

Ib001 Ativação prolongada de neurônios do sistema nervoso central em decorrência de artrite na articulação temporomandibular

Torres KR*, Batagello DS, Evolino E, Cruz-Rizzolo RJ, Casatti CA
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: torreskelly1@yahoo.com.br

As dores temporomandibulares são uma das principais causas de dor orofacial, que resulta em alterações comportamentais, além da típica sintomatologia dolorosa. O envolvimento de diferentes áreas do sistema nervoso central (SNC) no entendimento dessa sintomatologia tem sido objeto de muitos trabalhos. O trabalho analisou a expressão de Fos, um marcador da atividade neuronal, em regiões do SNC, como: subnúcleo caudal trigeminal (Sp5C), envolvido com a nocicepção, substância cinzenta periaqueductal (PAG), envolvida com a antinocicepção e amígdala (AMY), envolvida com resposta comportamental e emocional, durante a evolução da artrite na ATM do rato. Foram utilizados ratos Wistar divididos em quatro grupos: A- grupo controle (n = 5); B- grupo controle pseudo-operado (n = 5); C- grupo com artrite aguda (n = 5) induzida pela injeção de 10 µl de Adjuvante de Freund Completo (CFA) na ATM, por 24 horas; D- grupo com artrite crônica (n = 5), induzida pela injeção de CFA na ATM, por 28 dias. Os cortes histológicos do cérebro desses animais foram processados pelo método da imunoperoxidase para detecção de Fos. Na análise quantitativa, foi observado que em todas as regiões (Sp5C, PAG e AMY) houve um aumento significativo no número de neurônios Fos-IR quando a ATM estava sob vigência de artrite aguda e de artrite crônica, sendo significativamente maiores na fase aguda.

Concluímos que quando a ATM está sob vigência de artrite há uma intensa e persistente ativação de neurônios relacionados com o processamento da informação nociceptiva, assim como daqueles envolvidos nas alterações comportamentais. (Apoio: FAPs - Fapesp - 99/12629-1)

Ib002 Estudo anatômico do forame zigomático-facial e sua importância na odontologia

Cajeron DM*, Osses AO, Faig-Leite H
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: dedecaje@yahoo.com.br

O conhecimento do número e das relações do forame zigomático-facial (FZF) é de grande importância em procedimentos cirúrgicos que envolvam o osso zigomático. As fraturas na região do zigma possuem a segunda maior incidência de fraturas da face. Na área de implantes, o conhecimento do FZF é especialmente importante nos casos dos implantes zigomáticos. Pelo FZF emerge o nervo zigomático-facial, ramo do nervo maxilar do trigêmeo, responsável pela sensibilidade da pele da região do zigma e da proeminência zigomática (maçã do rosto). Em 400 crânios (800 lados) não identificados quanto ao sexo, pertencentes à Disciplina de Anatomia da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos - UNESP foram verificadas a presença, o número e a relação do FZF com o plano aurículo-orbital (PAO). O FZF foi encontrado em 72,51% dos lados estudados (37,38% do lado direito e 35,13% do lado esquerdo). Em 46,12% dos lados o FZF era único, em 20,75% era duplo, em 13% triplo e em 0,5% havia quatro forames. Todos os crânios foram posicionados em um craniostato com o objetivo de se determinar o PAO, visto ser este plano um importante ponto de reparo nas cirurgias. Com relação ao PAO os forames podiam estar acima, sobre ou abaixo o referido plano. Foram encontrados 36,45% dos FZF acima do PAO, 23,98% sobre o plano e 39,57% estavam abaixo do referido plano. Nossos resultados mostram a importância do conhecimento do número e das relações do FZF com o PAO, principalmente devido à grande chance de parestesia e/ou dores reflexas na região do osso zigomático quando de intervenções cruentas nesta região.

Conclui-se que o FZO, em muitos casos está localizado próximo ao PAO. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/55971-7)

Ib003 Localização morfométrica do forame mandibular em mandíbulas humanas dentadas e total e parcialmente desdentadas

Medeiros RM*, Ennes JP, Lessonier MD
Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.
E-mail: rafaelputz@gmail.com

O forame mandibular é um importante ponto de reparo para intervenções cirúrgicas e anestésicas realizadas na região pré-gero-mandibular. Ainda assim, não há um consenso na literatura quanto a sua localização. Considerando essas divergências e dificuldades, este trabalho tem o intuito de contribuir para a ampliação do conhecimento nesta área, além de conferir se as agulhas curtas têm dimensão apropriada para realização do bloqueio alveolar inferior na técnica pré-gero-mandibular. Para isso, foi fotografada a face medial do ramo de 91 mandíbulas com número de dentes variando de zero a dezesseis, sendo realizadas medições, em computador, da distância do forame mandibular a várias estruturas adjacentes com o programa Image Tool[®]. Os resultados revelaram grande variação na localização do forame mandibular, que se localizou posterior e inferiormente ao ponto médio do ramo mandibular na maioria dos espécimes, não havendo correlação com a quantidade de dentes. Foi encontrado que em 95% da amostra o comprimento relatado das agulhas anestésicas curtas demonstrou-se adequado para um satisfatório bloqueio do nervo alveolar inferior por meio da técnica pré-gero-mandibular.

Com a interpretação dos resultados obtidos, foi concluído que a localização do forame mandibular apresenta grande variação de indivíduo para indivíduo e não se relaciona com a quantidade de dentes no arco inferior, tornando-se impossível determinar valores absolutos para esta localização. Conclui-se ainda que agulhas curtas são adequadas para o bloqueio do nervo alveolar inferior por meio da técnica pré-gero-mandibular.

Ib004 Avaliação da Morbidade Resultante da Remoção de Enxertos Autógenos da Crista Ilíaca: Estudo Retrospectivo de 5 Anos

Motta-Junior J*, Pereira CL, Moraes M
Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: joelmotta@bol.com.br

A crista ilíaca é um sítio ósseo doador frequentemente utilizado em Cirurgias Reconstructivas Buco-Maxilo-Faciais. Este trabalho teve como objetivo avaliar retrospectivamente a morbidade e a satisfação do paciente em relação à cirurgia de coleta do enxerto ósseo da crista ilíaca. Para tanto, foram analisados prontuários da CBMF - Faculdade de Odontologia de Piracicaba-UNICAMP do período de janeiro/1999 a dezembro/2004, sendo que 47 correspondiam ao perfil do trabalho. No entanto, apenas 18 concordaram em participar, sendo, portanto, submetidos a entrevista e exame clínico para a obtenção dos dados referentes à pesquisa. A análise foi realizada por meio de tabelas de distribuição de frequências estatística descritiva e teste de Wilcoxon pareado com nível de significância de 5%. Dos 18 pacientes, a idade média foi de 43,3 anos; 72,2% eram do gênero feminino; em 83,3% dos pacientes o sítio receptor foi a maxila e em 55,6% foi a mandíbula. Quanto ao pós-operatório, 88,9% responderam que a dor foi maior no local doador e 11,1% no receptor; 88,9% relataram que fariam novamente a cirurgia. O índice de morbidade apresentado foi baixo, sendo esta transitória, não contra-indicando a crista ilíaca como sítio doador.

Concluímos que o enxerto autógeno proveniente da crista ilíaca é uma boa opção em procedimentos reconstructivos Buco-Maxilo-Faciais. (Apoio: CNPq)

Ib005 Avaliação da movimentação dentária induzida em cães utilizando-se mini-implantes como ancoragem ortodôntica

Peron MF*, Pavan AJ, Ramos AL, Leite PCC, Soboia-Gomes R, Camarini ET, Boos FBDJ, Iwaki-Filho L
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. E-mail: mariofperon@hotmail.com

Este trabalho teve por objetivo avaliar o emprego de um tipo de ancoragem temporária, mini-implantes Titanium-fix, quanto a sua estabilidade e respostas biológicas envolvidas nas movimentações dentárias induzidas. Os movimentos estudados foram a intrusão de molares e a distalização dos caninos superiores. Cinco cães sem raça definida, de ambos os gêneros, pesando de 10-14 kg, receberam forças variando de 200 a 250 g para intrusão do molar superior esquerdo e para distalização do canino esquerdo. O lado oposto foi usado como controle. Essas forças foram produzidas por elásticos presos ao mini-implante e aos dispositivos ortodônticos que haviam sido colados em ambos os dentes. Ambos os mini-implantes foram instalados no palato, um a 3 mm distante da raiz do canino e o outro a 2 mm da mesial do molar. A partir do procedimento operatório (instalação dos mini-implantes e dispositivos ortodônticos) os cães foram sacrificados com 3, 7, 14, 21 e 28 dias. A maxila foi removida e fixada em solução de formol para obtenção futura de cortes histológicos. Todos os cães foram radiografados logo após o ato operatório, e logo após o sacrifício, tendo sido utilizado um posicionador de filme oclusal, especialmente desenhado para o estudo. Foram avaliados no presente relato os dados clínicos e radiográficos. Os dados histológicos incluirão as mudanças no periodonto e no tecido pulpar, e serão apresentados tão logo sejam processados.

O sistema de ancoragem por mini-implantes, sob carga imediata, compreendeu um método adequado para ancoragem da movimentação dentária, com um índice de falha de 20%.

Ib006 Interferência de drogas anti-inflamatórias não esteroidais no processo de reparo ósseo em tibia de rato

Silva WS*, Oliveira A, Ribeiro DA, Matsumoto MA
Odontologia - UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO.
E-mail: willians7@yahoo.com.br

Com o objetivo de avaliar a ação de drogas anti-inflamatórias não-esteroidais (AINE) seletivas e não-seletivas para COX-2 no processo de reparo ósseo, 48 ratos Albinus Wistar foram utilizados no desenvolvimento do presente estudo, submetidos a procedimento cirúrgico para confecção de defeitos em tibia e aleatoriamente distribuídos em três grupos: Grupo 1) Controle negativo, cujos animais receberam água e ração, Grupo 2) animais tratados com celecoxib por gavagem, e Grupo 3) animais tratados com cetaprofeno por gavagem, ambos na dosagem de 1 mg/kg, iniciando uma hora antes do procedimento cirúrgico e continuando a cada 12 horas por três dias consecutivos. Os animais foram sacrificados nos períodos de 48 horas, 7, 14 e 21 dias, quando as tibias foram removidas para análise morfológica, morfométrica e imunohistoquímica para COX-2. A partir das análises morfológica e morfométrica dos espécimes, não se observaram diferenças estatisticamente significantes na qualidade do reparo ósseo nos três grupos analisados. A marcação imunohistoquímica dos espécimes tratados com o celecoxib foi mais intensa no primeiro período analisado, estando ausente nos períodos de 14 e 21 dias.

Tais resultados sugerem que a administração das drogas analisadas em períodos de curta duração não interfere no processo de reparo ósseo em tibias de ratos. (Apoio: Fapesp - 04/09748-9)

Ib007 Reparo ósseo utilizando enxertos autógeno e bovino desnaturado associado à BMP. Avaliação histológica em coelhos

Costa CRR*, Alves LC, Hatakeyama M, Dechichi P
Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: claudim_odonto@yahoo.com.br

O osso bovino tem sido utilizado como enxerto objetivando reduzir a necessidade de osso autógeno. O presente estudo realizou análise histológica do reparo ósseo em lesões de valvária de coelhos enxertadas com osso autógeno ou bovino desnaturado associado ou não à BMP (Bonefill-Bionnovation). Em 21 coelhos divididos em 3 grupos, foram removidos com trefina de 10 mm dois fragmentos ósseos, um do parietal direito e outro do esquerdo. Em dois grupos, um fragmento foi particulado e colocado na lesão contralateral (controle 1), a outra lesão foi preenchida com osso bovino desnaturado particulado associado a BMP (teste 1) ou não associado à BMP (teste 2). No terceiro grupo as lesões foram preenchidas com enxertos em bloco: autógeno (controle 2) ou bovino desnaturado com BMP (teste 3). Após 30 dias, os animais foram sacrificados, as valvárias removidas e processadas para parafina. O preenchimento da lesão (PL), neoformação óssea associada ao enxerto (NO), presença de partículas do enxerto (PE) e células gigantes (CG) foram avaliadas segundo critério: ausente, pouco, moderado ou abundante, em estudo cego. Nos controles 1 e 2, o PL e NO foram abundantes, a presença de PE foi moderada e CG foi ausente. Nos grupos testes 1 e 3 (enxerto com BMP particulado e bloco) o PL foi pouco, a NO foi ausente, a presença de PE e CG foram abundantes. No grupo teste 2 (enxerto particulado sem BMP) o PL foi moderado, a NO foi pouca, a presença de PE e CG foram abundantes.

Provavelmente devido ao tamanho das partículas, o enxerto bovino desnaturado particulado não associado à BMP mostrou-se melhor substituto ósseo. (Apoio: PIBIC/CNPq/UFU - B-12/2006)

Ib008 Estudo retrospectivo em ambiente hospitalar sobre infecções agudas maxilo-faciais

Marão HF*, Garcia-Junior IR, Gulinelli JL, Panzarini SR, Souza FA, Saito CTMH, Pereira FP, Queiroz TP
Clínica Integrada e CTBM. - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: hellobbba@hotmail.com

A literatura apresenta poucos estudos retrospectivos sobre a prevalência e características das infecções agudas maxilo-faciais. Assim, a proposta deste estudo foi avaliar a prevalência e características das infecções agudas maxilo-faciais em pacientes atendidos em ambiente hospitalar por um período de 7 anos. Foram analisados prontuários de pacientes atendidos pelo serviço de Cirurgia e Traumatologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP no período de 2000 a 2006, através de diagnósticos, radiografias, abordagens clínicas e cirúrgicas, bem como a evolução dos pacientes. Dos 4.472 pacientes atendidos no decorrer deste período, 42 (0,94%) apresentaram processos infecciosos, dos quais 25 eram do sexo masculino (59,5%) e 17 feminino (40,5%). A faixa etária variou de 3 a 78 anos, com predomínio do intervalo entre 21-30 anos (23,8%). O abscesso periapical foi o diagnóstico mais prevalente (66,7%), seguido da pericoronarite (11,9%) e angina de Ludwig (9,5%). A queixa principal na maioria dos casos foi o aumento volumétrico de face (81%), trismo (21,4%) e dor (16,7%). A cefalexina foi o antibiótico de escolha na maioria dos tratamentos. Trinta e nove pacientes (92,9%) evoluíram satisfatoriamente, dois apresentaram fistula cutânea e um foi a óbito.

Portanto, as infecções agudas maxilo-faciais constituem incidência considerável e suas complicações requerem cuidados como abordagens oportunas através de tratamentos específicos.

Ib009 Cirurgia de transplante autólogo pela técnica convencional ou imediata

Gracia ACMM*, Barbieri AA, Habitante SM
UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.
E-mail: aclaragracia@yahoo.com.br

O transplante dentário envolve a implantação de um dente autólogo, simultaneamente extraído, em novo alvéolo. O momento ideal para a realização deste procedimento se dá quando o dente atinge de metade a três quartos do comprimento radicular e o forame apical ainda está aberto. Esse trabalho avalia um caso clínico de transplante autólogo utilizando a técnica convencional ou imediata. Selecionou-se para este estudo paciente do sexo masculino com 15 anos de idade, leucoderma e com indicação de exodontia dos dentes 37 e 38. Durante exame clínico e radiográfico observou-se que o dente 37 achava-se impactado no dente 36 provocando sua erupção incompleta com possibilidade de reabsorção radicular. Após o bloqueio anestésico foi feita incisão, descolamento do retalho, odontoseção, exodontia do dente 37 e limpeza. Em seguida fez-se a exodontia do dente 38 para ser transplantado. O dente 38 foi posicionado no alvéolo do dente 37 ficando submucoso, tudo com o consentimento dos responsáveis legais. O saco foliar permaneceu no lugar e sem traumatizar a região do ápice aberto. A região foi higienizada, suturada e o paciente medicado. A sutura foi removida dez dias após a cirurgia, e três meses mais tarde teve início a erupção espontânea. Após um ano e meio de controle clínico e radiográfico ficou constatado que o dente transplantado estava em boas condições. Radiograficamente as imagens sugeriram reparação, rizogênese e desenvolvimento radicular.

O transplante dental quando corretamente indicado é uma boa alternativa terapêutica para reabilitação bucal em pacientes jovens.

Ib010 Avaliação ótica densitométrica do tecido ósseo em neoformação após a aplicação da proteína morfogenética rhBMP-2

Mello ASS*, Issa JPM, Nascimento C, Siéssere S, Iyomasa MM, Regalo SCH, Albuquerque-Júnior RF
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: assmello@hotmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar a eficiência do gel de monoleína como carreador da proteína morfogenética rhBMP-2 durante o processo de reparo ósseo em defeitos ósseos críticos (DOC) confeccionados em mandíbulas de ratos, utilizando o método de densitometria óptica (DEXA) para análise. Para isto, 60 animais foram selecionados e divididos em 4 grupos de 15 animais cada: grupo 1- DOC preenchido pelo coágulo sanguíneo; grupo 2- DOC preenchido por 15 µg de rhBMP-2; grupo 3- DOC preenchido pelo gel de monoleína puro; grupo 4- DOC preenchido por 15 µg de rhBMP-2 associada ao gel de monoleína. Após 2 semanas, os animais foram perfurados e as mandíbulas removidas para exposição radiográfica em filme de mamografia Kodak (50 kVp, 10 mA, 0,5 s) e posterior avaliação densitométrica (Sidexis, Alemanha). Os resultados apontaram maior quantidade de "pixels" óticos (média ± SD) nos grupos em que a rhBMP-2 foi aplicada, porém sem diferença estatística entre eles ($p < 0,05$), grupo 4 (250,95 ± 5,23) e grupo 2 (229,14 ± 6,44), mas ambos com diferença estatística quando comparados com os grupos em que a rhBMP-2 não foi aplicada, grupo 1 (191,17 ± 2,13) e grupo 3 (183,93 ± 6,51).

Foi possível concluir neste estudo, utilizando o rato como modelo experimental, que a proteína morfogenética rhBMP-2 acelerou o processo de reparo ósseo nas duas condições em que foi aplicada, com e sem o gel carreador, o que é confirmado pela maior quantidade de "pixels" óticos nestes dois grupos, enquanto que nos grupos em que ela não foi aplicada, o processo de reparo ósseo encontrou-se prejudicado, menor quantidade de "pixels" óticos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 04/12013-0)

Ib011 Eficácia do depo-medrol em exodontias de terceiros molares inferiores incluídos

Medeiros V*, Lauria A, Silveira LC, Cavalcante MAA, Gandelmann IHA, Moreira LM, Rodrigues FG, Rodrigues TLC
Cirurgia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. E-mail: vivien-medeiros@bol.com.br

O edema e o trismo são as mais frequentes queixas no pós-operatório em cirurgias de terceiros molares inferiores incluídos. Este estudo visa avaliar a eficácia do Depo-Medrol na redução destes sintomas. Para tanto, foram selecionados 20 pacientes adultos, de ambos os sexos, portadores de síssos incluídos que procuraram a disciplina de Cirurgia Oral da FOU/URJ. As cirurgias realizadas no lado esquerdo formaram o grupo Testado (38) onde foram administradas: Amoxicilina, Depo-Medrol (40 mg IM, 1 hora antes da cirurgia) e Paracetamol. O lado contra-lateral formou o grupo Controle (48), onde foram administradas: Amoxicilina e Paracetamol. As medidas utilizadas para avaliação do edema foram: distância do lóbulo da orelha (LO) à espinha nasal anterior, do LO ao Pogônio e do LO ao Hióide. Quanto ao trismo, avaliou-se a distância interincisal através de paquímetro ($P < 0,05$). A avaliação dos dados baseou-se na análise da variância das médias aritméticas das medidas encontradas. Verificando-se a existência de diferenças entre estas médias, realizou-se o teste de Tukey para saber quais medidas apresentavam-se estatisticamente diferentes. Os resultados demonstraram que o grupo Testado apresentou redução do pico do edema nas primeiras 24 horas ($P < 0,05$), enquanto que o grupo Controle obteve declínio após as 36 primeiras horas ($P < 0,05$). Quanto ao trismo, observou-se redução estatisticamente significante no grupo testado ($P < 0,05$).

Conclui-se que a utilização do Depo-Medrol em cirurgias de terceiros molares inferiores incluídos é recomendada no intuito de minimizar o desconforto causado pelo edema e trismo no pós-operatório.

Ib012 Análise da resistência à tração de parafusos de titânio usados na fixação de segmentos ósseos em diferentes posição. Estudo in vitro

Mendes MBM*, Lopes MCA, Borba MSC, Sampaio AA, Nunes CMCLL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.
E-mail: marcelobreno@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho *in vitro* foi avaliar a resistência à tração de parafusos de titânio de duas marcas comerciais nacionais, em diferentes padrões de posicionamento em osteotomias sagitais simuladas, em virtude de diferentes níveis de qualidade desses produtos no mercado. Foram usadas 06 costelas bovinas que foram seccionadas longitudinalmente, resultando em 12 segmentos ósseos de 4 cm de comprimento, 2 cm de largura e 3 cm a 6 cm de espessura. Os segmentos foram sobrepostos ao longo de uma interface de 2 cm simulando osteotomias na técnica sagital. Foram comparados parafusos bicorticais de 12 mm com e sem compressão, nas posições L, linear e L invertido, das marcas nacionais Biossintese® e Pimmes®. Os parafusos da marca Pimmes® apresentaram média total de resistência à tração de 39,73 N. Os parafusos da marca Biossintese® apresentaram média total de resistência à tração de 34,08 N. Os parafusos da marca Pimmes® resistiram às maiores forças, com 40,03 N em média.

Os parafusos da marca Pimmes® obtiveram uma maior resistência à tração, quando comparados aos da marca Biossintese®, nos três padrões de fixação em que foram submetidos. Os parafusos submetidos à compressão exibiram uma maior resistência à tração nos três padrões de fixação e nas duas marcas comerciais. (Apoio: FAPs - FAPEPI)

Ib013 Frequência de injeções intravasculares durante anestesia dos nervos alveolar inferior, lingual e bucal

Sampaio AA*, Freire SASR, Moura WL, Mendes MBM, Ribeiro RC
Patologia e Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.
E-mail: sampaioas@hotmail.com

O risco de injeções intravasculares inadvertidas durante anestésias é frequente na prática odontológica. O teste de aspiração minimiza a ocorrência destes eventos, determinando se a extremidade da agulha está dentro de um vaso sanguíneo. O objetivo deste estudo foi avaliar a frequência de injeções intravasculares durante a realização da anestesia dos nervos alveolar inferior, lingual e bucal, utilizando a técnica de Smith. Foram realizados 60 bloqueios regionais dos nervos alveolar inferior, lingual e bucal, sendo realizados os testes de aspiração durante o trajeto da agulha e no ponto de infiltração do anestésico. Para padronização dos testes, a técnica de Smith foi modificada, sendo realizadas três punções e colocação da agulha em três posições, ao invés das duas punções e três posições como é preconizada na técnica original. Durante o bloqueio alveolar inferior, foram encontrados 16,7% de eventos positivos; o bloqueio lingual apresentou 10,3% de testes positivos e no bloqueio bucal foram encontrados 9,16% de testes positivos.

Concluiu-se que o percentual de eventos positivos para a técnica de Smith foi de 12,2%, sendo que o bloqueio alveolar inferior foi o mais acometido por eventos positivos, e que a incidência de injeções intravasculares acidentais foi maior no ponto de infiltração do anestésico que no trajeto da agulha.

Ib014 Efeito da mepivacaína 2% com adrenalina sobre a pressão sanguínea durante intervenções cirúrgicas odontológicas

Dantas MVM*, Hochuli-Vieira E
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.
E-mail: mvmdantas@hotmail.com

Na prática odontológica, a mepivacaína é o agente anestésico que vem sendo largamente utilizado, geralmente associada ao vasoconstritor adrenalina na proporção de 1:100.000. A questão a respeito de quanto e em quais circunstâncias os anestésicos locais com adrenalina são apropriados tem sido infundavelmente debatida há mais de 50 anos. Dessa forma, com o objetivo de se avaliar o efeito desse anestésico local associado à adrenalina (1:100.000) sobre o sistema cardiovascular, 50 pacientes foram selecionados e submetidos à exodontia na Clínica de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia de Araraquara - Unesp. A pressão arterial dos pacientes foi aferida antes e 5 minutos após a infiltração com o anestésico proposto. Os resultados obtidos foram analisados através do Teste *t* de Student pareado. Adotou-se o nível de 5% de significância ($p < 0,05$). Os resultados obtidos demonstraram que o procedimento de anestesia local com mepivacaína associada a adrenalina não provocou alterações estatisticamente significantes na pressão sistólica ($p = 0,57$) e a pressão diastólica sofreu um aumento reduzido de 1,5 mm/Hg ($p = 0,02$).

Concluímos que o anestésico local mepivacaína 2% com adrenalina (1:100.000) pode ser seguramente utilizado em pacientes normotensos durante a realização de procedimentos cirúrgicos odontológicos, devido ao fato deste leve aumento na pressão diastólica poder estar relacionado à ansiedade e/ou ao estresse emocional dos pacientes.

Ib015 Associação entre a idade óssea determinada por vértebras cervicais e estágios de formação dentária avaliados em radiografias panorâmicas

Mendes CC*, Pignatta LMB, Arantes FM, Santos ECA
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: carla_cmendes@hotmail.com

O objetivo do presente estudo consistiu em avaliar a relação entre a idade óssea determinada por meio das vértebras cervicais e o nível de desenvolvimento do canino e primeiro pré-molar inferiores esquerdos. A amostra constou de 169 pacientes selecionados da Clínica de Ortodontia da FOA-UNESP, sendo 106 do sexo feminino e 63 do sexo masculino. A idade dentária foi analisada em radiografias panorâmicas utilizando-se o sistema de classificação proposto por Nolla (1960) e a idade óssea, em telerradiografias em norma lateral pelo método de Baccetti *et al.* (2002). Observou-se que nos estágios de maturação esquelética I e II, o canino inferior se apresentava no estágio 8 em 32% e 34,2% dos casos, respectivamente. Já o primeiro pré-molar inferior apresentava-se no estágio 7 em 30,7% dos casos e no estágio 8 em 39,5% dos pacientes nestes mesmos estágios de maturação. Quando o paciente se encontrava nos estágios de maturação esquelética III, IV e V, o canino atingira já o último grau de mineralização - estágio 10 de Nolla em 93,8%, 95,8% e 100% dos casos, respectivamente. O mesmo ocorreu para o pré-molar em 86,6%, 95,7% e 92,9% dos casos, respectivamente.

Os resultados indicam que nos estágios mais tardios do crescimento e desenvolvimento humano, o nível de formação de caninos e primeiros pré-molares inferiores se encontra igualmente mais adiantado. Desta forma, houve uma associação entre o nível de desenvolvimento destes dentes e o estágio de maturação determinado pelas vértebras cervicais na amostra estudada.

Ib016 Correlação entre período do surto de crescimento puberal e ossificação do sesamóide

Lima TA*, Marski SRS, Martins MM, Goldner MTA, Mendes AM, Almeida MAO
Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.
E-mail: tatiorto@gmail.com

A avaliação do crescimento dos ossos auxilia o ortodontista na identificação do momento ideal para o início do tratamento ortodôntico. O objetivo deste estudo foi avaliar a maturidade esquelética e sua relação com o surto de crescimento puberal, através de tomadas radiográficas com filmes periapicais do dedo polegar. Foi utilizado um aparelho Gnatux, modelo TimeX-66 para obtenção das radiografias de 90 indivíduos da amostra. As mesmas foram processadas manualmente e interpretadas com auxílio de negatoscópio. Os eventos de maturação óssea, avaliação do osso sesamóide e determinação da fase do surto de crescimento foram identificados por inspeção. Este trabalho foi submetido e aprovado pelo comitê de ética e os responsáveis pelos pacientes assinaram um termo de consentimento informado. Os resultados foram divididos por sexo e faixa etária e submetidos a testes de correlação (Kendal tau-b - r_1 e Gamma - r_2) com $p < 0,05$. Foi encontrado uma alta correlação tanto entre as fases do surto de crescimento e a ossificação do sesamóide para ambos os grupos (feminino: $r_1 = 0,847$ e $r_2 = 1$ e masculino: $r_1 = 0,972$ e $r_2 = 1$), quanto na avaliação entre as fases do surto de crescimento e as faixas etárias (feminino: $r_1 = 0,806$ e $r_2 = 1$ e masculino: $r_1 = 0,773$ e $r_2 = 956$).

Concluiu-se que as mudanças na ossificação do osso sesamóide apresentaram uma alta correlação com as fases do surto de crescimento puberal, portanto as radiografias periapicais do dedo polegar podem ser utilizadas na avaliação da maturidade óssea determinando o potencial de crescimento no tratamento ortodôntico.

Ib017 Avaliação de monômero residual em compósito para colagem ortodôntica foto-iniciado com aparelho de LED ou Luz Halógena

Carvalho FAR*, Almeida MAO, Leite MCAM, Almeida RCC
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: carvalhofar@gmail.com

Este estudo *in vitro* quantificou monômeros residuais em filmes de compósito sob braquetes ortodônticos colados em esmalte bovino e foto-iniciados com aparelho de LED ou Luz Halógena. Avaliou-se também a diferença na quantidade de monômeros residuais entre as áreas periféricas e centrais destes filmes de acordo com a luz utilizada. Foram utilizados 10 incisivos bovinos nos quais foram colados braquetes. Dois grupos foram formados: dentes colados com luz halógena (grupo H, n = 5) e dentes colados com LED (grupo L, n = 5). Os braquetes foram então descolados e os filmes de compósito seccionados em duas regiões: periférica (0,8 mm) e central, resultando assim em dois subgrupos por grupo: Halógena central (HC, n = 5); Halógena periférica (HP, n = 5); LED central (LC, n = 5); LED periférica (LP, n = 5). A análise de espectrometria na região do infravermelho (FTIR) foi realizada e o método da Reflectância Total Atenuada (ATR) foi escolhido. Os resultados foram comparados estatisticamente através da análise de variância e do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, os quais não identificaram diferenças significativas entre os grupos ($P = 0,1233$ e $K = 5,8$).

Estes achados sugerem que o aparelho de LED e o de Luz Halógena são igualmente efetivos e polimerizam satisfatoriamente tanto a região central quanto a periférica do compósito sob os braquetes ortodônticos.

Ib018 Comparação entre os diagnósticos ortodôntico e médico do espaço nasofaringeano, utilizando-se técnicas radiográficas distintas

Pereira SCC*, Dantascosta LE, Pontual MLA, Beltrão RTS, Beltrão RV
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.
E-mail: sucrisina@hotmail.com

A proposta do estudo foi comparar os diagnósticos dados pelo ortodontista e pelo otorrinolaringologista em relação ao espaço nasofaringeano de crianças com idade de 5 a 11 anos e respiradoras bucais, analisando a real necessidade do paciente submeter-se a tomadas radiográficas distintas. O espaço nasofaringeano foi observado pelo Ortodontista em 15 pacientes selecionados no Serviço de Odontopediatria da Universidade Federal da Paraíba, por meio de telerradiografias prévias (método de McNamara). Posteriormente, as radiografias do cavum foram avaliadas pelo Otorrinolaringologista (método de Cohen e Konak). Os dados foram processados em programa estatístico (SPSS 11.0) para análise descritiva e inferencial, usando-se Índice de concordância de Kappa e Teste *t* pareado com significância de 5%. A média de idade foi $8,07 \pm 1,58$ anos, na avaliação ortodôntica 80% das crianças não apresentaram hipertrofia adenoideana, sem diferença significativa ($p = 0,212$) e concordância excelente ($k = 1$) entre a primeira e a segunda avaliação; na avaliação médica 86,7% apresentaram-se sem obstrução nasofaringeana, com os valores da primeira e segunda avaliação não divergentes entre si e concordância excelente ($k = 1$), os diagnósticos dos profissionais, quando comparados, apresentaram uma boa concordância ($k = 0,762$), significante ($p = 0,02$), divergindo em apenas um resultado (33,3%).

Concluiu-se que é possível a utilização conjunta do mesmo exame radiológico (telerradiografia), não havendo necessidade de submeter o paciente a tomadas radiográficas distintas com a mesma finalidade.

Ib019 Velocidade de crescimento mandibular de acordo com a classificação esquelética

Silva LF*, Lima EMS, Chevarria MG, Menezes LM, Rizzato SMD
Odontologia Preventiva - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: laurinhflores@gmail.com

Este estudo avaliou a dimensão e a velocidade de crescimento da mandíbula em indivíduos classe I, classe II e classe III esquelética. A amostra foi obtida nos arquivos da Disciplina de Ortodontia, Faculdade de Odontologia da PUCRS e incluiu 133 brasileiros, 54 do gênero masculino e 79 do feminino, com idades entre 7 e 18 anos. Consta uma telerradiografia de perfil inicial (T1) e uma de reestudo (T2) tomada 6 a 18 meses após. A partir dos traçados, os pontos cefalométricos foram digitalizados no "software" DentoFacial Planner Plus (DFL Plus, 2.0). Os indivíduos foram divididos em três grupos, de acordo com a classificação do padrão esquelético, determinado pelo ângulo ANB (Classe I, ANB 0° a $4,5^\circ$; Classe II ANB $> 4,5^\circ$; Classe III ANB $< 0^\circ$). Foram avaliados o comprimento mandibular (Co-Gn), a altura do ramo mandibular (Co-Go) e o corpo mandibular (Go-Gn). A variação entre T1 e T2 expressou o crescimento ocorrido, que foi analisado e revelou a velocidade de crescimento (mm/ano). A normalidade dos dados foi garantida pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Análise de variância e teste de Tukey foram utilizados para comparar a velocidade de crescimento mandibular entre as classes. Os resultados indicaram que, embora os indivíduos com padrão esquelético de Classe III exibissem as maiores dimensões iniciais da mandíbula e os portadores de Classe II, as menores, existe similaridade para as velocidades de crescimento da mandíbula entre os portadores de Classes I, II e III.

A velocidade de crescimento mandibular não varia em função da classificação esquelética (I, II, III).

Ib020 Relação entre a calcificação do canino inferior e a maturação óssea em crianças cardiopatas e não cardiopatas

Conceição JG*, Cunha-Neto MA, Soares TM, Quintão CCA, Motta ATS, Sampaio CS, Mendes AM
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: gomes_joanna@yahoo.com.br

O conhecimento dos estágios de maturação das crianças é de grande importância para diagnóstico e planejamento do tratamento ortodôntico. O estudo se propôs a avaliar a relação entre a calcificação do canino inferior e a maturação óssea em crianças cardiopatas e não cardiopatas. A amostra foi constituída por 111 crianças entre 6,75 e 12,33 anos de idade, atendidas no setor de Cardiologia do Ambulatório de Pediatria do Hospital Universitário Pedro Ernesto. Entre estas crianças, 72 eram cardiopatas e 39 não cardiopatas. A calcificação do canino foi determinada na radiografia panorâmica através do método de Demirjian. A avaliação da maturação óssea foi obtida pelo método de Singer, onde se obtiveram seis estágios a partir da observação dos graus de ossificação dos ossos da mão e punho. Houve uma alta correlação entre a maturação óssea e a calcificação do canino ($r = 0,69$). Foi encontrado o estágio de maturação óssea I (precoce) em 100% dos casos de calcificação C, 88,9% de calcificação D e 68,8% de calcificação E. Entretanto 71% dos casos com calcificação F já se apresentavam no estágio de maturação óssea II (pré-puberal).

Foi observado neste estudo que existe uma alta correlação entre a calcificação do canino inferior e a maturação óssea, onde 71% dos casos com estágio F de calcificação de canino apresentam-se em fase de crescimento pré-puberal. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre a presença de cardiopatia com a calcificação do canino inferior nem com a maturação óssea. (Apoio: CNPq)

Ib021 Toxicidade Genética Associada ao uso de Aparelhos Ortodônticos Fixos

Schmitz GC*, Westphalen GH, Menezes LM, Garcia GG, Medina-Silva R
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: gabischmitz@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a toxicidade genética associada ao uso de aparelhos ortodônticos fixos, em um grupo de pacientes, utilizando-se o teste de micronúcleos e ensaio cometa. Para os dois testes foram preparadas lâminas, cuja leitura foi realizada em microscópio óptico. Para o teste de micronúcleos, células da mucosa bucal foram coletadas antes e 30 dias após a montagem do aparelho ortodôntico. Foram avaliadas mil células de cada indivíduo, sendo feita a contagem da frequência dos micronúcleos. Para o ensaio cometa, as células foram obtidas antes e 10 dias após o início do tratamento ortodôntico. As células foram classificadas por método visual, de acordo com o tamanho da cauda, em 5 classes. Após, foi calculado o índice de dano individual. Os dados foram analisados através de estatística descritiva e Teste de Wilcoxon. O ensaio cometa mostrou baixos níveis de dano no DNA nas células avaliadas, tanto antes quanto após a montagem do aparelho. No entanto, no teste de micronúcleos foi observado um aumento significativo de danos cromossômicos permanentes no período de trinta dias após a montagem do aparelho ortodôntico.

Pesquisas adicionais são necessárias a fim de avaliar o potencial genotóxico dos aparelhos ortodônticos fixos em associação a estudos de longo prazo de acompanhamento dos pacientes. (Apoio: FAPERGS - 074/05)

Ib022 Avaliação da resistência ao cisalhamento de braquetes colados com o compósito Eagle Bond em diferentes condições de esmalte

Leonardo JBP*, Pithon MM, Santos RL, Ruellas ACO, Sant'Anna EF, Oliveira MV, Araujo MTS
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: julia_bpl@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência ao cisalhamento da união de braquetes metálicos colados com o compósito Eagle Bond, em diferentes condições de superfície. Foram utilizados 90 incisivos inferiores permanentes bovinos divididos em seis grupos ($n = 15$). No Grupo 1 controle e no Grupo 2 as colagens foram realizadas com Transbond XT e Eagle Bond respectivamente, seguindo as recomendações do fabricante. Nos demais Grupos os braquetes foram colados com Eagle Bond como descrito a seguir: Grupo 3 - a superfície dentária foi condicionada com o ácido-"primer" Transbond Plus Self-Etching Primer; Grupo 4 - colagem sem aplicação do "primer" do sistema Eagle Bond; Grupo 5 - Eagle Bond homogeneizado e no Grupo 6, previamente à colagem com o Eagle Bond, a superfície foi contaminada por sangue/saliva. Após a colagem realizou-se o ensaio de cisalhamento de toda amostra à velocidade de 0,5 mm por minuto em máquina Instron de ensaios mecânicos. Os resultados em Megapascal (MPa) mostraram não haver diferenças estatísticas entre os Grupos ($p > 0,05$). Os resultados do IRA (Índice de Remanescente de Adesivo) evidenciaram maior número de fraturas na interface braquete/composto.

As modificações na superfície do esmalte não prejudicaram a resistência ao cisalhamento do compósito Eagle Bond, tornando esse material apto a ser colado em qualquer uma dessas condições.

Ib023 Mapeamento tomográfico do processo alveolar para instalação de mini-parafusos ortodônticos

Barbosa RA*, Freitas AC, Fernandes ACS, Dultra JA, Cabral AAO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.
E-mail: renataab@yahoo.com.br

A má-oclusão é uma alteração do equilíbrio oclusal que pode ser tratada por diferentes aplicações mecânicas de força, que exigem diferentes tipos de ancoragem. A ancoragem extrabucal demanda colaboração do paciente e, portanto, algumas alternativas têm sido sugeridas, como as ancoragens intrabucalis com utilização de mini-parafusos ortodônticos. No entanto, a presença de tecido nervoso e vascular, raiz dentária e seio maxilar limitam esse tipo de ancoragem. O objetivo deste estudo é determinar sítios anatômicos inter-radiculares seguros para instalação de mini-parafusos ortodônticos. Foram analisadas 20 hemiarquias maxilares e 20 mandibulares, nas regiões inter-radiculares de canino e pré-molar (CP), primeiro e segundo pré-molares (PP), segundo pré-molar e primeiro molar (PM) e primeiro e segundo molares (MM), através de tomografia computadorizada. Essas regiões foram avaliadas em três níveis com intervalos de três milímetros, a partir da crista óssea alveolar (N1, N2, N3), sendo cada nível mensurado no sentido vestibulo-lingual (VL) e médio-distal (MD). Para cada sítio obteve-se a média, mediana e desvio padrão, e aplicaram-se os testes estatísticos ANOVA e Kruskal-Wallis. Os resultados mostraram que se deve evitar a região MM/N3 na maxila e observou-se diferença estatisticamente significativa entre os diferentes níveis apenas nas regiões PMVP ($p = 0,012$) e MMVP ($p < 0,001$).

Os resultados sugerem a escolha de determinados sítios anatômicos para as referidas ancoragens, entretanto, as variações individuais devem ser consideradas e todos os pacientes devem receber uma avaliação individualizada.

Ib024 Prevalência das má-oclusões em adolescentes brasileiros feodermas na faixa etária de 12 a 14 anos

Ceara T*, Franco EJ, Pinzan A
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.
E-mail: thisp.fob@uol.com.br

Os estudos epidemiológicos são importantes ferramentas para o conhecimento das necessidades de tratamento em uma parcela da população, assim como estabelecer um prognóstico para os indivíduos com má-oclusão. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência das má-oclusões em adolescentes brasileiros feodermas (indivíduos pardos ou mulatos) na faixa etária de 12 a 14 anos de idade. Foram avaliados intrabucalmente 300 indivíduos para determinar as má-oclusões, de acordo com a classificação de Angle, em Classe I; Classe II, divisão 1 e 2 e Classe III, além das discrepâncias nos sentidos transversal e vertical. Os jovens incluídos na amostra apresentaram a dentadura permanente completa com exceção dos terceiros molares, sem qualquer tipo de tratamento ortodôntico ou ortopédico prévio. Os resultados obtidos demonstraram a prevalência de 56,6% para a má-oclusão de Classe I, 34,3% Classe II, sendo 65% divisão 1 e 34,9% para a divisão 2. A alteração dentária de Classe III demonstrou menor prevalência, ou seja, de 9%. A alteração óssea alveolar no sentido transversal foi, respectivamente, de 12,1% e 25,9% para mordida cruzada posterior com Classe I e Classe III. No sentido vertical 9,2% para os casos com mordida aberta anterior com Classe I e 22,2% para a mordida cruzada anterior com Classe III.

De acordo com os resultados obtidos ressalta-se a necessidade de um programa preventivo para evitar o estabelecimento dessas má-oclusões. (Apoio: CNPq - 21/2006)

Ib025 Influência do grau de paralelismo radicular na recidiva dos espaços das extrações dentárias

Storniolo JM*, Almeida CT, Chiqueto K, Barros SEC, Henriques JFC, Janson G, Freitas MR
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURURU.
E-mail: justorniolo@yahoo.com.br

O influência do paralelismo radicular na recidiva dos espaços das extrações dentárias tem sido um tópico controverso na literatura. Este estudo objetivou avaliar o ângulo formado entre o canino e o segundo pré-molar, em pacientes tratados com extrações dos 4 primeiros pré-molares. Uma amostra de 49 pacientes foi dividida em dois grupos: grupo 1 (experimental), formado por 24 pacientes com recidiva dos espaços das extrações; e grupo 2 (controle), formado por 25 pacientes que não apresentaram recidiva. As radiografias panorâmicas de cada paciente foram analisadas nas fases final e 1 ano pós-tratamento. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste *t* e pela correlação de Pearson. Os resultados mostraram que os grupos não diferiram quanto ao ângulo final, sendo que apenas o grupo 2 mostrou significativa alteração angular entre as fases final e 1 ano pós-tratamento. Além disso, não houve correlação entre a alteração angular e a recidiva do espaço, mostrando que as mudanças nas angulações dos dentes não são determinantes na recidiva e outros fatores deveriam ser avaliados.

A recidiva do espaço da extração dentária não sofreu influência do ângulo formado entre os dentes adjacentes. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/00586-1)

Ib026 Influência do tratamento de superfície de resina composta envelhecida na união a braquetes metálicos e cerâmicos

Kochenborger R*, Della-Bona A, Kochenborger CA, Cecchetti D
UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO. E-mail: ricardo.kochenborger@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar, *in vitro*, a resistência de união por cisalhamento (σ) de braquetes metálicos (M) e cerâmicos (C) cimentados com resina composta (RC) sobre restaurações de RC (W3D, Wilcos) envelhecidas após diferentes tratamentos de superfície. Foram fabricados 100 corpos-de-prova (CP) em RC, sendo que 80 CP foram envelhecidos (RCE) em água deionizada por 17 dias e divididos em 10 grupos ($n = 10$): ME - M cimentado em RCE; MEA - M cimentado em RCE após ataque ácido (A) (Prime-dent por 20 s); MEB - M cimentado em RCE após asperização com broca (B) (12 lâminas, Dentaum); MEAB - M cimentado em RCE após A e B; MAB - M cimentado em RC após A e B; CE - C cimentado em RCE; CEA - C cimentado em RCE após A; CEB - C cimentado em RCE após B; CEAB - C cimentado em RCE após A e B; CAB - C cimentado em RC após A e B. Os CP foram armazenados por 24 h antes de serem testados em máquina de ensaio universal (EMIC DL-2000) com velocidade de 0,05 mm/min. Os resultados foram analisados estatisticamente por ANOVA e Tukey ($\alpha = 0,01$). Os valores médios de σ (MPa) e os grupos estatísticos foram: ME - 232 \pm 30,5a; MEA - 242 \pm 26,1a; MEB - 204 \pm 40,0a; MEAB - 234 \pm 24,3a; MAB - 152 \pm 32,7b; CE - 109 \pm 29,1bc; CEA - 117 \pm 29,3bc; CEB - 139 \pm 21,1bc; CEAB - 142 \pm 19,3bc; CAB - 102 \pm 20,5c.

O M mostrou ter estatisticamente maior σ que C com RCE ou RC ($p < 0,05$). Os grupos MAB e CAB onde os braquetes foram colados sobre RC não envelhecida produziram um σ menor que qualquer tratamento sobre RCE ($p < 0,05$). Não houve diferenças de σ para os tratamentos usando mesmo braquete sobre RCE ($p > 0,05$).

Ib027 Utilização da radiografia do 3º dedo na determinação do período do surto de crescimento

Marski SRS*, Lima TA, Mendes AM, Martins MM, Goldner MTA, Almeida MAO
UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.
E-mail: silviamarski@pop.com.br

O conhecimento dos períodos de maior crescimento individual é importante no tratamento ortodôntico e tem sido avaliado por radiografias carpais. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de um método simplificado de avaliação da maturidade esquelética, através de radiografias periapicais do 3º dedo. Foi realizada uma radiografia periapical com o aparelho Gnatus, (TimeX-66), em 90 indivíduos da amostra. As radiografias foram processadas manualmente e interpretadas com auxílio de negatoscópio. A maturação óssea, determinação do estágio epifisário e da fase do surto de crescimento foram identificados pelo método inspeccional. Este trabalho foi submetido e aprovado pelo comitê de ética e os responsáveis pelos pacientes assinaram um termo de consentimento informado. Os resultados foram divididos por sexo e faixa etária e submetidos a testes de correlação (Kendal tau-b - r_1 e Gamma - r_2) com $p < 0,05$. Foi encontrado uma alta correlação tanto entre as fases do surto de crescimento e os estágios da falange distal do 3º dedo para ambos os grupos (feminino com $r_1 = 0,955$ e $r_2 = 1$ e masculino com $r_1 = 0,748$ e $r_2 = 0,990$), quanto na avaliação entre as fases do surto de crescimento e as faixas etárias (feminino com $r_1 = 0,806$ e $r_2 = 1$ e masculino com $r_1 = 0,773$ e $r_2 = 956$).

Concluiu-se que as alterações nas falanges distais do 3º dedo apresentaram uma alta correlação com as fases do surto de crescimento puberal, portanto as radiografias periapicais do 3º dedo podem ser utilizadas na avaliação da maturidade óssea determinando o potencial de crescimento no tratamento ortodôntico.

Ib028 Resistência de união ao esmalte dental de "brackets" ortodônticos usando diferentes sistemas adesivos

Bodanezy RV*, Farina AP, Cecchin D, Carli JP, Carlini-Júnior B
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: lelabora@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar *in vitro* a resistência de união de "brackets" ortodônticos ao esmalte dental tratado com cinco diferentes de sistemas adesivos. Hipótese em estudo: não há diferença na resistência de união de "brackets" ortodônticos ao esmalte entre os sistemas adesivos testados. Para o teste de união, cinquenta pré-molares humanos hígidos foram montados em resina acrílica e divididos em cinco grupos ($n = 10$ cada grupo) para colagem dos "brackets": G1: Excite (Ivoclar Vivadent); G2: Scotchbond Multi-Purpose (3M ESPE); G3: Clearfil SE Bond (Kuraray); G4: Single Bond (3M ESPE); G5: Xeno III (Dentsply). Cada sistema adesivo foi aplicado ao esmalte de acordo com as recomendações do respectivo fabricante. A resina composta fotopolimerizável (Z 350 3M ESPE) foi usada para colar os "brackets" ortodônticos (Abzil) de todos os grupos. Depois de 24 horas em água destilada os espécimes foram submetidos ao ensaio de tração em Máquina Ensaio EMIC DL 2000 a 0,5 mm/min. Os dados de resistência de união foram calculados pela fórmula T/F/A, em MPa, e submetidos ao teste ANOVA/Newman-Keuls, apresentando diferença estatística ao nível de 1% de significância. As médias e desvio padrão foram, respectivamente: G1 = 4,80 (\pm 0,81)^a MPa; G2 = 4,63 (\pm 0,76)^a MPa; G3 = 3,76 (\pm 0,54)^b MPa; G4 = 3,69 (\pm 0,79)^b MPa; G5 = 3,34 (\pm 0,61)^b MPa.

Concluiu-se que os "brackets" ortodônticos colados com os Sistemas Adesivos Excite e Scotchbond Multi-Purpose apresentaram resistência de união significativamente maiores quando comparados com os sistemas adesivos Clearfil SE Bond e Xeno III, rejeitando a hipótese em estudo.

Ib029 Avaliação do espaço adicional requerido no perímetro do arco inferior para o nivelamento da curva de Spee

Campos MJS*, Vitral RWF, Quintão CCA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.
E-mail: drmarciocampos@hotmail.com

O nivelamento dos arcos dentários é considerado um dos objetivos do tratamento ortodôntico sendo que tal procedimento exige um espaço extra no arco dentário, que é proporcional ao grau de curvatura do plano oclusal. O presente trabalho tem como objetivo determinar o perímetro de arco adicional para a planificação do plano oclusal através de uma técnica laboratorial e comparar os resultados com outros trabalhos. Foram utilizados 50 modelos inferiores que tiveram sua curva de Spee avaliada e, posteriormente, foram encerados e duplicados para a avaliação dos perímetros de arco com curva de Spee e com plano oclusal planificado, mantendo a forma e o comprimento do arco. Os resultados confirmaram a correlação entre a profundidade da curva de Spee e o perímetro de arco adicional, sendo deduzida a fórmula: $Y = 0,66 X - 2,36$.

A técnica proposta permitiu, através da avaliação do perímetro de arco com curva de Spee nivelada, a determinação do espaço disponível para o alinhamento dentário.

Ib030 Relação entre crescimento craniofacial (CCF) e o Índice de Maturação das Vértebras Cervicais (IMV)

Corazza PH*, Cericato GO, Moro G, Waichunas FE, Damian MF
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.
E-mail: pedrocrazza@yahoo.com.br

Quantificar a perspectiva do CCF durante o Surto de Crescimento Puberal (SCP) auxilia o planejamento ortodôntico. Assim, este estudo teve como proposição avaliar a possibilidade dos estágios do IMV serem válidos na estimativa do CCF durante o início e o pico do SCP, testando a hipótese nula de não haver crescimento diferenciado neste período. Selecionou-se, em um arquivo radiográfico, uma amostra de 35 pacientes, de ambos os gêneros, com 2 telerradiografias laterais (TR) obtidas em intervalo de 12 meses, sem tratamento ortodôntico prévio que se encontravam nos estágios de iniciação, aceleração e transição do IMV, determinado pelo método de Hassel e Farman (1995). Em ambas TR dos pacientes foram traçadas, por cefalometria computadorizada, as grandezas S-N, S-Ar, Goc-Ar, Goc-Me, S-Goc, N-Me, Co-A e Co-Gn, sendo a determinação do crescimento feita pela diferença entre as medidas realizadas nos dois traçados. Ainda, nas mesmas TR estipulou-se a posição do paciente na curva do SCP. A estatística descritiva evidenciou que as medidas cefalométricas analisadas apresentaram crescimento no período avaliado. Todavia, apenas a grandeza Co-Gn mostrou, por meio de ANOVA e teste de Tukey, ao nível de significância de 5%, um pico de desenvolvimento estatisticamente significativo ($p = 0,021$), quando o paciente encontra-se no pico do SCP.

Concluiu-se que os estágios do IMV mostraram validade somente para prever o crescimento da medida cefalométrica que representa do comprimento total da mandíbula (Co-Gn) durante o pico do SCP, aceitando parcialmente a hipótese nula.

Ib031 Localização de IL-1 β e IL-8 em polpas dentárias saudáveis e com pulpíte aguda

Silva ACO*, Faria MR, Cavalcanti BN
Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.
E-mail: ale1406@hotmail.com

A interleucina 1 beta e a interleucina 8 são mediadores químicos da inflamação de grande importância, por atuarem sobre um grande número de tipos celulares. Em vista disso esse trabalho visa demonstrar como estes mediadores se apresentam na polpa saudável e com diagnóstico de pulpíte aguda. Para isso foram utilizados tecidos pulpares saudáveis obtidos de terceiros molares inclusos ($n = 5$) e polpas inflamadas obtidas através de pulpectomias ($n = 5$). Estes tecidos foram processados para técnica de imuno-histoquímica (LSAB - peroxidase) e analisados quanto à quantidade e distribuição das citocinas acima descritas através do programa Image Lab. As áreas marcadas foram comparadas estatisticamente pelo teste *t* ($p < 0,05$). Observou-se que a área marcada por ambas interleucinas em polpas inflamadas foi estatisticamente maior que a área marcada nas polpas saudáveis.

Concluiu-se que a interleucina 1 beta e a interleucina 8 possuem papel importante no processo inflamatório agudo na polpa dentária. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/57831-5)

Ib032 Avaliação radiográfica das ramificações do sistema de canais radiculares antes e após o tratamento endodôntico

Pereira MVS*, Montagner F, Quadros I, Gomes BPFA
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: ninavsp@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar radiograficamente a frequência das ramificações dos canais radiculares antes e após o tratamento endodôntico realizados por alunos de pós-graduação. Oitocentos e um casos foram selecionados dentre 1.500 tratamentos endodônticos realizados entre 1995 e 2002. A avaliação radiográfica visou determinar a incidência e a classificação das ramificações do sistema de canais radiculares em canais laterais, deltas apicais, canais recorrentes, colaterais ou cavo inter-radiculares, antes e após o tratamento endodôntico. Foram encontrados canais laterais (4,37%), deltas apicais (3,62%) e canais cavo inter-radiculares (0,25%). A maior incidência de canal lateral foi nos primeiros molares superiores (0,74%) e incisivos centrais superiores (0,49%). A maior incidência de deltas apicais ocorreu no primeiro molar inferior (0,87%). A incidência de canal cavo inter-radicular foi de 0,12% para primeiro molar inferior. Não foram encontrados elementos dentais apresentando canal recorrente ou colateral.

Concluiu-se que os molares são os dentes com maior frequência de ramificações detectadas radiograficamente. A presença de tais ramificações enfatiza a necessidade de um bom preparo químico-mecânico, seguido de uma obtenção adequada dos canais radiculares, de maneira que, por extensão, as ramificações possam ser seladas. (Apoio: CNPq; FAPESP - 2005/53729-7)

Ib033 O Uso de Dentes Bovinos para Avaliação da Odontometria Eletrônica – é Uma Nova Alternativa?

Brasileiro-Junior VL*, Salazar-Silva JR, Dassunção FLC, Beltrão RV
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARÁIBA. E-mail: wilsonjr@hotmail.com

Na Endodontia, a adequada determinação do comprimento real de trabalho próximo ao limite CDC é um passo importante para o sucesso do tratamento. Atualmente, a odontometria eletrônica vem sendo amplamente empregada clinicamente, já que pesquisas clínicas e *in vitro* realizadas em dentes humanos têm manifestado resultados confiáveis. No entanto, o uso de dentes humanos tem se tornado cada vez mais difícil, optando-se pelo uso de dentes bovinos pelas suas semelhanças anatómicas com os dentes humanos, tornando-se uma alternativa viável para pesquisas *in vitro*. Este estudo comparou a precisão das medidas eletrônicas do comprimento real de dentes humanos com a precisão obtida em dentes bovinos. Trinta e oito dentes humanos (GI) e 38 bovinos (GII) unirradiculares, foram selecionados visual e radiograficamente para serem aferidos pelo aparelho. Após acesso e preparo cervical, foi determinada a patência dos espécimes com uma lima tipo K # 20. Os dentes foram acondicionados em cubas contendo alginato Jeltrate Plus, os canais inundados com hipoclorito de sódio a 2,5% e realizadas as medidas eletrônicas com o localizador apical Root ZX. Os resultados apontaram para o GI: 94,74% e para o GII: 92,11% das medidas coincidentes com o comprimento real dos espécimes. Obteve-se uma média da diferença entre o valor eletrônico e o valor visual de -0,1053 para o GI e -0,1974 para o GII, diferenças estas estatisticamente não significantes ($p > 0,05$) pelo teste t pareado.

Dentro das condições experimentais, foi possível concluir que os dentes bovinos constituem um modelo experimental válido para o estudo com o localizador apical eletrônico Root ZX.

Ib034 Avaliação do selamento de perfurações radiculares em dentes bovinos empregando solução corante rodamina B

Nakazone PA*, Tanomaru-Filho M, Barros DB, Tanomaru JMG
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: paulanakazone@yahoo.com.br

A solução de Rodamina B tem sido indicada para avaliação de selamento de materiais alcalinos com o MTA. A proposta deste estudo foi avaliar o selamento apical em perfurações laterais com diferentes materiais utilizando como modelo experimental dentes bovinos. Cinquenta e quatro incisivos superiores bovinos recém-extraídos, com raízes retas tiveram seus canais radiculares instrumentados e obturados. Após a confecção de cavidade com broca esférica simulando perfuração lateral, os dentes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos experimentais ($n = 12$) e dois controles ($n = 3$). Foram utilizados os materiais: Grupo I – Sealer 26 espessado; Grupo II - Cimento de Óxido Zinco e Eugenol; Grupo III – MTA e Grupo IV – cimento Endo CPM (à base de MTA). Em seguida, os dentes foram imersos em solução de Rodamina B a 0,2% por 24 horas em ambiente com vácuo. Decorrido este período, os dentes foram seccionados longitudinalmente e a infiltração analisada por meio do programa Image Tool. Grupos controle positivo e negativo apresentaram infiltração marginal máxima ou zero, respectivamente. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste ANOVA e de Tukey demonstrando menor infiltração apical para o Sealer 26 ($p < 0,05$). Os demais materiais apresentaram infiltração apical semelhante ($p > 0,05$).

O cimento Sealer 26 proporciona selamento de perfuração lateral superior em relação aos materiais à base de MTA e OZE, sendo o modelo experimental com dentes bovinos compatível com a avaliação da infiltração apical em perfurações laterais.

Ib035 Análise por nanoinfiltração da influência de irrigantes endodônticos na interface entre dentina radicular e cimentos resinosos

Tcheou C*, Rabang HRC, Gomes BPPA, Dametto FR, Zaia AA, Souza-Filho JF
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: cintiatcheou@yahoo.com.br

O uso de algumas soluções irrigadoras no tratamento endodôntico pode causar efeitos deletérios sobre a união de agentes adesivos às estruturas dentinárias. O objetivo deste estudo foi avaliar, *in vitro*, por meio de Microscopia Eletrônica de Varredura, a influência de diferentes substâncias químicas-auxiliares na nanoinfiltração entre a dentina radicular e dois cimentos resinosos para pinos intrarradiculares; e observar a efetividade do ascorbato de sódio na neutralização do NaOCl. Sessenta raízes unirradiculares foram divididas em 12 grupos, de acordo com os irrigantes endodônticos e os cimentos testados: G1- Solução salina estéril 0,9% + Panavia F (controle); G2- NaOCl 5,25% + Panavia F; G3- NaOCl 5,25% + EDTA 17% + Panavia F; G4- NaOCl 5,25% + EDTA 17% + Ascorbato de sódio 10% + Panavia F; G5- EDTA 17% + Panavia F; G6- NaOCl 5,25% + Ascorbato de sódio 10% + Panavia F; G7- Solução salina estéril 0,9% + Cement-post (controle); G8- NaOCl 5,25% + Cement-post; G9- NaOCl 5,25% + EDTA 17% + Cement-post; G10- NaOCl 5,25% + EDTA 17% + Ascorbato de sódio 10% + Cement-post; G11- EDTA 17% + Cement-post; G12- NaOCl 5,25% + Ascorbato de sódio 10% + Cement-post. Os espécimes foram imersos em nitrato de prata para serem analisados em MEV. Em todos os grupos não foi observada nanoinfiltração, já que a infiltração ocorreu somente ao longo dos túbulos dentinários, que ficaram expostos ao agente traçador.

Os irrigantes endodônticos utilizados não promoveram influência na nanoinfiltração entre a dentina radicular e os cimentos resinosos; e a efetividade do ascorbato de sódio não pôde ser observada. (Apoio: CNPq - 3054372006-2)

Ib036 Avaliação da citotoxicidade dos cimentos AHPlus, Fillcanal e L&C pelo método azul de Trypan

Correa GTB*, Silva GACV, Maciel ACC, Silva LE, Scelza MFZ
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.
E-mail: gabitbc@gmail.com

As propriedades biológicas dos cimentos endodônticos são relevantes na reparação dos tecidos periapicais. O presente trabalho avaliou três cimentos endodônticos: AH Plus, Fill Canal e L&C. Os cimentos permaneceram imersos em RPMI por 24 h e a partir dos extratos foram preparadas diluições de 10%, 1%, 0,1% e 0,01%. Utilizaram-se $3,5 \times 10^5$ células da linhagem THP-1. As células ficaram em contato com os extratos por 24 h, após então foram contadas em triplicata para cada diluição testada pelo método de exclusão de viabilidade com azul de Trypan. Para o grupo controle, utilizaram-se somente as células em RPMI. Os resultados obtidos mostram que o cimento AH Plus na diluição de 10% permitiu um percentual de células viáveis menor do que o cimento LC e Fill Canal ($p < 0,05$). Por outro, lado na diluição de 1% foi verificado que o cimento AH Plus apresentou percentual de células vivas maior do que os cimentos LC e Fill Canal ($p < 0,05$). O Fill Canal apresentou diferença estatisticamente significativa quando comparado com o LC ($p < 0,05$). Na diluição de 0,1% o cimento AH Plus apresentou percentual maior de células viáveis, quando comparado com o cimento LC e Fill Canal ($p < 0,05$). Na diluição de 0,01% o cimento AH Plus não apresentou diferença estatisticamente significativa em relação aos outros dois cimentos ($p > 0,05$).

Concluiu-se que com o aumento das concentrações ocorre a redução progressiva da viabilidade celular, principalmente com AH plus e Fillcanal em relação ao grupo controle. (Apoio: FAPERJ - E26/152642/2005)

Ib037 Avaliação da clorexidina gel 2% e medicações intracanaís sobre endotoxina de Escherichia coli inoculada em canais radiculares

Shygei E*, Maekawa LE, Oliveira LD, Carvalho CAT, Valera MC, Koga-Ito CY, Jorge AOC
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: erikashys@yahoo.com.br

Endotoxinas têm importante papel na patogênese da inflamação periapical. A proposta foi avaliar a efetividade da clorexidina gel 2% e medicações intracanaís sobre endotoxina de *Escherichia coli* em canais radiculares. Os canais radiculares de 84 dentes unirradiculares foram contaminados com *E. coli* por 14 dias e instrumentados até a lima K 80. Doze raízes foram utilizadas como controle (G3) e 72 raízes foram divididas em 2 grupos ($n = 36$), de acordo com o agente irrigante: G1) clorexidina gel 2% (CLX); G2) solução fisiológica aprotínica (SFA). Os grupos foram subdivididos de acordo com a medicação intracanal (MIC) ($n = 12$): A) Ca(OH)₂; B) polimixina B; C) Ca(OH)₂ + clorexidina gel 2% (CLX). No grupo G3 (controle) ($n = 12$) foi utilizada SFA sem MIC. Foram realizadas coletas do conteúdo do canal radicular imediatamente após a instrumentação (1ª coleta), após 7 dias da instrumentação (2ª coleta), imediatamente após 14 dias da ação da MIC (3ª coleta) e 7 dias após remoção da MIC (4ª coleta). A quantificação de endotoxinas foi realizada pelo teste cromogênico do lisado de amebócitos do *Limulus* e os resultados foram analisados estatisticamente (ANOVA, teste de Tukey, 5%). Na primeira e na segunda coleta, o grupo G1 (CLX) apresentou valores menores de endotoxinas quando comparado a G2 (SFA). Na terceira e quarta coletas, todos os grupos experimentais (G1A, G1B, G1C, G2A, G2B e G2B) foram semelhantes entre si ($p > 0,05$) e diferentes de G3 ($p < 0,05$).

Concluiu-se que a CLX 2% reduziu a quantidade de endotoxina, mas somente as medicações intracanaís foram capazes de neutralizar endotoxinas do canal radicular. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/58489-9)

Ib038 Efeito antimicrobiano da terapia fotodinâmica em canais radiculares. Estudo clínico

Bello-Silva MS*, Ribeiro MS, Eduardo CP, Garcez AS, Gouw-Soares S, Lage-Marques JL
Denfística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: marinastella@hotmail.com

A importância da descontaminação dos canais radiculares e as limitações impostas pelo tratamento endodôntico convencional apontam a terapia fotodinâmica (PDT) como possível coadjuvante no tratamento de casos complexos, visto que sua ação frente a microrganismos resistentes foi amplamente constatada. Este estudo analisou a descontaminação de canais radiculares após tratamento convencional e PDT. De sessenta pacientes com lesão periapical em dentes unirradiculares tiveram os canais preparados e irrigados com NaOCl 2,5% e H₂O₂ 3%. A irrigação final com EDTA 17% foi seguida pela neutralização com salina. Os canais foram secos, preenchidos com poli-lisina-clorina-6 e irradiados com laser de baixa potência (660 nm, 30 mW, 7,2 J). A coleta microbiológica foi realizada antes da penetração desinfetante, após o preparo dos canais e após a PDT (antes da medicação com Ca(OH)₂ e selamento coronário). Na segunda sessão, a coleta foi realizada após remoção da medicação com salina (recolonização) e após nova PDT (anteriormente à obturação). Após a cultura de bactérias, os índices de redução e recolonização foram analisados estatisticamente ($p = 0,01$). A redução microbiana promovida pelo preparo convencional foi de 90,57%, enquanto pela PDT foi de 97,81% ($p < 0,0001$). A recolonização após uma semana foi de 35,6% da quantidade inicial de bactérias no canal, e após nova PDT, a redução foi de 97,47% ($p < 0,0001$).

A PDT promoveu significativamente maior descontaminação dos canais radiculares que o tratamento endodôntico convencional, tornando-se, portanto, uma possível alternativa para o tratamento de dentes com lesão periapical.

Ib039 Efeitos do laser de Nd:YAG e medicações intracanaís sobre Escherichia coli e suas endotoxinas em canais radiculares

Souza LPA*, Oliveira LD, Carvalho CAT, Valera MC, Koga-Ito CY, Jorge AOC
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: lpryncia@bol.com.br

Endotoxinas estão presentes em altas concentrações nos canais radiculares com polpas necrosadas. O objetivo foi avaliar a efetividade do laser de Nd:YAG e medicações intracanaís sobre *Escherichia coli* e suas endotoxinas em canais radiculares. Os canais de 56 dentes humanos foram contaminados com *E. coli*. Após 14 dias, os espécimes foram instrumentados até lima K80 com soro fisiológico aprotínico. Após, foram divididos em 2 grupos ($n = 24$), sendo que no G1 os canais foram irradiados pelo laser de Nd:YAG (100 mJ, 15 Hz, 5 W) e no G2 não teve aplicação do laser. A seguir, estes grupos foram subdivididos de acordo com a medicação intracanal (MIC) ($n = 8$): A) Ca(OH)₂; B) polimixina B; C) Ca(OH)₂ + clorexidina gel 2% (CLX). Oito raízes foram usadas como controle (G3) e recebeu soro sem MIC. Foram realizadas 4 coletas do canal: 1ª) imediatamente após a instrumentação; 2ª) após 7 dias da instrumentação; 3ª) imediatamente após 14 dias da ação da MIC; 4ª) 7 dias após remoção da MIC. Após análise microbiológica e quantificação de endotoxinas pelo método cromogênico do lisado de *Limulus*, os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA e teste de Tukey, 5%). Na 1ª e 2ª coleta, os grupos G1 e G2 apresentaram resultados semelhantes de UFC/ml. de *E. coli* e endotoxinas. Na terceira e quarta coletas, observou-se que todas as medicações foram efetivas contra *E. coli* e endotoxinas, sendo semelhantes entre si e diferentes do controle (G3).

Concluiu-se que o laser de Nd:YAG não teve efeito sobre *E. coli* e endotoxinas e que todas as medicações intracanaís eliminaram *E. coli* e neutralizaram endotoxinas nos canais radiculares. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/57962-5)

Ib040 Avaliação da área de desgaste promovida pelos sistemas rotatórios Protaper, K3, Mani NRT e Densell RT

Rigonatto DDL*, Moura-Netto C, Yamazaki AK, Cabralles RJS, Ribeiro AC, Carlos-Filho CUO, Rosa PB, Prokopowitsch I
Endodontia - APCD SÃO CAETANO DO SUL.
E-mail: derigonatto@ig.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a área de desgaste após o preparo mecanizado em relação à área inicial de 48 canais simulados padronizados com curvatura de 40°. Os sistemas Protaper, K3, Mani NRT e Densell RT foram utilizados conforme instruções do fabricante. Os blocos foram fotografados antes do preparo e cobertos com fita isolante para não influenciar a instrumentação. Após o preparo, os canais foram pigmentados e novamente fotografados com a mesma distância focal e resolução. O "software" Image-Pro analisou a área inicial e final de cada bloco, calculando a diferença entre elas. Os resultados mostraram uma maior área de desgaste médio no grupo K3 (10,77 mm²), a frente dos grupos Protaper (10,40 mm²), Densell (10,38 mm²) e Mani (10,31 mm²). A análise estatística de variância (ANOVA) não encontrou diferenças significantes quanto às áreas de desgastes promovidas pelos diferentes sistemas rotatórios.

O sistema rotatório K3 promoveu a maior média na diferença entre as áreas de desgaste inicial e final, porém com resultados muito semelhantes aos sistemas Protaper, Mani NRT e Densell RT, não havendo diferenças estatisticamente significantes entre os grupos.

Ib041 Análise química quantitativa de duas marcas de instrumentos endodônticos rotatórios de NiTi

Smeke L*, Lemos EM, Shimabuko DM

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

O objetivo desse trabalho foi avaliar quimicamente (quantitativamente) os elementos presentes em duas marcas de limas de NiTi (níquel-titânio): K3 (SybronEndo) e Quantec (Tycon) afim de verificar sua conformidade percentual e consequentemente manutenção das propriedades mecânicas que cada elemento químico proporciona às limas, valendo-se da Microscopia Eletrônica de Varredura (LEO STEREOSCAN 440) e espectrômetro de dispersão de energia, EDS (OXFORD). Para tanto, dez instrumentos foram analisados, divididos em dois grupos, cinco de cada marca. Após análise de MEV e EDS, microanálise das limas foram realizadas, as quais permitiram porcentagens atômicas e de massa para cada elemento químico. Os resultados obtidos em porcentagens atômicas foram: Al, 0,52% apenas na lima da marca Quantec; Ti com variação de 49,46% a 66,78% nas limas K3 e 49,72% a 66,22% nas limas Quantec; Ni com variação de 33,22% a 50,54% nas limas K3 e 33,26% a 50,28% nas limas Quantec; porcentagens de massa: Al com 0,27% apenas nas limas Quantec; Ti com variação de 44,39% a 62,12% nas limas K3 e 44,65% a 61,73% nas limas Quantec; Ni com variação de 37,88% a 55,61% nas limas K3 e 38% a 55,32% nas limas Quantec. A análise estatística foi inviável devido à falta de parâmetro em relação aos percentuais dos elementos químicos.

Concluiu-se que todas as limas apresentaram o elemento químico alumínio na camada superficial; apenas a marca Quantec apresentou o alumínio em seu interior; o elemento oxigênio se fez presente nas superfícies de todas as limas; presença de sujidade; há necessidade de parâmetros para análise do instrumental que chegue ao profissional.

Ib042 Potencial criogênico de 4 gases refrigerantes utilizados no teste de vitalidade pulpar

Padilha JH*, Moura-Netto C, Carlos-Filho CUO, Cabral RJS, Yamazaki AK, Kleine BM, Costa HB, Prokopowitsch I

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: juhpadilha@yahoo.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial criogênico sobre a superfície dental de quatro gases refrigerantes usados no teste de vitalidade pulpar, com o auxílio de um termômetro eletrônico digital. Os gases testados foram: tetrafluoreto (G1), hidrofluorcarbono (G2), propano/butano (G3) e uma associação de butano, etanol, benzoato de sódio, água desmineralizada e mentol (G4). Após 20 aplicações por grupo, a média da temperatura mínima alcançada foi de: -47,90°C (-54,22°F) no G1, -47,55°C (-53,59°F) no G2, -37,95°C (-36,31°F) no G3 e -31,90°C (-25,42°F) no G4. A análise dos resultados utilizando o teste ANOVA, complementado pelo teste Tukey, mostrou diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,01$) entre todos os grupos estudados, com exceção da comparação entre os gases hidrofluorcarbono (G2) e tetrafluoreto (G1) ($p > 0,05$).

Concluiu-se que o hidrofluorcarbono e o tetrafluoreto foram os gases que atingiram a temperatura mais baixa sobre a superfície dental, não havendo diferença significativa entre eles ao nível de 5%.

Ib043 Avaliação da radiopacidade de cimentos endodônticos à base de MTA, hidróxido de cálcio ou resina

Barros DB*, Tanomaru JMG, Duarte MAH, Tanomaru-Filho M, Gonçalves M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: danilogoiano@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 cinco cimentos endodônticos: Endo CPM Sealer (à base de MTA), Sealer 26, Acroseal e Sealapex (à base de hidróxido de cálcio) e AH Plus (à base de resina). 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. A aparelhagem 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 AH Plus (9,8 mm Al) apresentou maior radiopacidade ($p < 0,05$), seguido pelo Sealer 26 (6,3 mm Al), Sealapex (6 mm Al) e Endo CPM (5,9 mm Al). A menor radiopacidade foi observada para o Acroseal (4 mm Al), ($p < 0,05$).

Concluímos que AH Plus apresenta maior radiopacidade, sendo esta intermediária para o Sealer 26, Sealapex e Endo CPM e menor para o Acroseal.

Ib044 Análise da reação do tecido conjuntivo de rato ao implante de tubo de polietileno preenchido com mineral trióxido agregado e cimento Portland

Tavares DC*, Guimarães CLM, Kaminagakura E, Luiz MR

Curso de Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS.

E-mail: dnilainetavares@yahoo.com.br

O Mineral Trióxido Agregado (MTA) é indicado em diversas situações na Endodontia devido às suas propriedades físicas, químicas e biológicas. O cimento Portland é um material amplamente utilizado na Engenharia Civil como cimento de construção e tem seus constituintes básicos similares ao MTA. O objetivo desse estudo foi comparar o comportamento biológico entre o MTA-Angelus e o cimento Portland estrutural brancos em tecido subcutâneo de ratos com implantes de tubo de polietileno contendo tais produtos nos tempos experimentais de 7, 15 e 30 dias. Foram utilizados 15 ratos machos, com aproximadamente 60 dias de idade e 200 gramas de peso, divididos em três grupos de 5 animais cada, de acordo com os tempos experimentais. Para o controle foram utilizados 9 animais adicionais, 3 para cada tempo experimental. Cada animal recebeu um tubo de polietileno na região dorsal na linha média, contendo dois materiais a serem analisados, um de cada lado do tubo. Decorridos os tempos experimentais para cada grupo, os animais foram mortos, as peças foram removidas e processadas para análise histopatológica em microscopia de luz. Os resultados obtidos mostraram que ambos os materiais, aos 7 dias, induziram reação inflamatória crônica moderada e aos 30 dias a resposta inflamatória foi leve ou ausente em ambos os grupos experimentais.

Não houve diferenças estatisticamente significativas entre as respostas teciduais nos diferentes materiais testados ($p < 0,05$).

Ib045 Prevenção da Injúria do Coto Pulpo/Periodontal Durante a Obtenção da Odontometria Eletrônica com o Localizador Apical Eletrônico ROOT ZX II

Oliveira LV*, Souza-Júnior OE, Salazar-Silva JR, Dassunção FLC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARÁIBA.

E-mail: lucianavilar114@hotmail.com

Na Endodontia, a injúria ao coto pulpo/periodontal durante as diferentes fases do tratamento pode influenciar no processo de reparo. A adequada determinação do comprimento real de trabalho mediante o uso de aparelhos eletrônicos é uma alternativa viável. No entanto, os fabricantes dos localizadores apicais eletrônicos recomendam atingir primeiro o forame apical (APEX) para depois recuar até 1 mm. Este estudo avaliou a influência do modo de aferir o comprimento real de trabalho (CRT) de dentes bovinos, na precisão das medidas obtidas pelo localizador apical Root ZX II. Trinta e oito dentes bovinos unirradiculares foram selecionados visual e radiograficamente para serem aferidos pelo aparelho. Após acesso e preparo cervical, os espécimes foram acondicionados em cubas contendo alginato Jeltrate Plus. Os canais inundados com hipoclorito de sódio a 2,5% tiveram suas medidas aferidas pelo aparelho. No Grupo I, as medidas foram obtidas segundo as orientações do fabricante; no Grupo II, as medidas foram aferidas introduzindo o instrumento até o aparelho acusar a posição de 1 mm aqum, evitando atingir o forame apical (APEX). Os resultados mostraram para o Grupo I, 92,11% de precisão; e para o Grupo II: 86,85%. Ao se comparar a diferença entre os grupos, o teste t pareado não mostrou diferença estatisticamente significante ($p = 0,4451$).

Dentro das condições experimentais, foi possível concluir que a aferição do Comprimento Real de Trabalho em dentes bovinos sem atingir previamente o ápice é um procedimento confiável para a medição eletrônica.

Ib046 Fatores de prognóstico endodôntico - A influência da lesão periapical e da sobre-obturação no sucesso do tratamento

Queiroz BC, Freitas AGO*, Camilo CC, Soares JA, Santos FC, Brito-Júnior M

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.

E-mail: ninhaodonto@yahoo.com.br

Nesta pesquisa clínica avaliou-se a influência da lesão periapical pré-operatória e da sobre-obturação no sucesso endodôntico em dentes unirradiculares e birradiculares, tratados na clínica de endodontia do curso de odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes, no período de 2000 a 2005. Foram realizados exames clínicos e radiográficos de 46 pacientes com idade variando de 13 a 66 anos e tempo de controle entre 15 e 59 meses. A amostra de 53 dentes foi dividida nos grupos 1 ($n = 22$) e 2 ($n = 17$) conforme a constatação radiográfica ou não de lesão periapical pré-operatória, respectivamente, e grupo 3 ($n = 14$), casos com sobre-obturação, no máximo de 2 mm. Dois examinadores calibrados adotaram os seguintes critérios de sucesso endodôntico: ausência de sinais e sintomas clínicos, desaparecimento ou redução da lesão periapical pré-operatória, bem como o não surgimento de áreas radiolúcidas periapicais. Os resultados foram analisados estatisticamente pelo teste exato de Fisher ($p < 0,05$). Verificaram-se índices de sucesso na ordem de 86%, 97% e 95% para os grupos 1, 2 e 3, respectivamente. O percentual de sucesso no grupo 1 foi estatisticamente inferior ($p < 0,05$) em relação aos grupos 2 e 3 que não diferiram entre si ($p > 0,05$).

Portanto, nesta amostra, a presença de lesão periapical pré-operatória influenciou negativamente o sucesso da terapia endodôntica. Não obstante, verificou-se clínica e radiograficamente uma satisfatória resposta reparativa periapical frente à reduzida sobre-obturação.

Ib047 Infiltração de Enterococcus faecalis em dentes tratados periodontalmente e endodônticamente

Benzi JG*, Barroso LS, Jorge AOC, Santos SSF, Habitante SM

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: janainbenzi@bol.com.br

Durante o tratamento periodontal existe a possibilidade da remoção do cimento permitindo a penetração de microrganismos através dos túbulos dentinários e da obstrução do canal radicular recontando a região apical. O objetivo desse trabalho foi avaliar a infiltração de *Enterococcus faecalis* pela região cervical em dentes tratados periodontalmente e endodônticamente. Vinte e dois dentes foram usados e divididos em três grupos: G1 ($n = 10$), com raspagem na superfície radicular na altura do colo e sem o tratamento endodôntico, apenas a região raspada não foi impermeabilizada; G2 ($n = 10$), submetido ao tratamento endodôntico convencional e raspagem na superfície radicular na altura do colo, apenas a região raspada não foi impermeabilizada e grupo controle ($n = 2$), submetido a tratamento endodôntico convencional e totalmente impermeabilizado. Os dentes foram inseridos em um flocante de polipropileno de forma que a região raspada da raiz ficasse no seu interior onde foi depositada a suspensão microbiana contendo *Enterococcus faecalis* e o restante da raiz na parte externa, com a porção final em contato com o meio de cultura esterilizado. A infiltração microbiana através da região cervical foi avaliada durante o período de 30 dias tendo como referencial a turvação do meio de cultura, indicativa de contaminação microbiana. Os resultados mostraram que houve infiltração cervical frente ao *Enterococcus faecalis*, nos dois grupos testados sendo no G1- 66,6% e no G2- 33,3%.

Os dentes submetidos à raspagem radicular permitem a infiltração de *Enterococcus faecalis* mesmo em dentes com obstrução do canal radicular.

Ib048 Reação histológica do efeito do laser de baixa intensidade na resposta do tecido conjuntivo ao cimento Endofill

Andolfatto C*, Sivieri-Araújo G, Cornélio ALG, Faria-Júnior NB, Araújo MS, Ramalho LTO,

Berbert FLCV

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: andolfattoarol@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar as reações do tecido conjuntivo de camundongos ao implante de tubos contendo o cimento endodôntico Endofill e 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 equitativamente: Grupo I (controle), os animais receberam o implante do tubo de polietileno com cimento Endofill e não receberam 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, $D = 72 \text{ J/cm}^2$, $E = 2 \text{ J}$, $T = 58 \text{ s}$; Grupo III, implante do tubo com o cimento e irradiação do laser infravermelho (AsGaAl) comprimento de onda 830 nm, $D = 70 \text{ J/cm}^2$, $E = 2 \text{ J}$, $T = 40 \text{ s}$. Os animais foram mortos nos períodos de 7 e 30 dias, as peças coradas com Hematoxilina/Eosina e Tricrômio de Masson e analisadas ao microscópio óptico. Ao 7º dia, Grupo I apresentou piosose celular, ausência de vasos sanguíneos; Grupo II fibroblastos e macrófagos ativos, poucos capilares sanguíneos; Grupo III inflamação reduzida, angiogênese, fibroblastos ativos. Ao 30º dia, Grupo I apresentou ausência de inflamação, poucos vasos sanguíneos; Grupo II fibroblastos com redução de volume, poucos macrófagos e vasos sanguíneos; Grupo III ausência de inflamação, numerosos fibroblastos, capilares sanguíneos com hemácias.

A ação do laser sobre o tecido conjuntivo diminuiu o efeito irritante oferecido pelo cimento Endofill, principalmente o laser infravermelho com o decorrer do período pós-operatório de 30 dias ($P > 0,05$). (Apoio: CAPES)

Ib049 Avaliação do diâmetro interno dos orifícios de quatro régua calibradoras de cones de guta-percha

Ferreira FP*, Balbo SC, Lemos EM, Caldeira CL, Gavini G
UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA.
E-mail: felipepferreira@uol.com.br

A comprovada falta de padronização dos cones principais de guta-percha, utilizados na obturação do canal radicular, fez com que diversas marcas de régua calibradoras de cones fossem lançadas no mercado, na tentativa de diminuir a discrepância entre o diâmetro D1 do instrumento utilizado no preparo apical e diâmetro D0 do cone principal, promovendo uma melhor adaptação deste na região apical. Este estudo teve como objetivo avaliar, por meio de um projetor de perfil com precisão de 0,005 mm, o diâmetro interno dos orifícios das régua calibradoras das marcas Angelus®, Dentsply-Maillefer® e Prisma® (plástica e metálica) frente aos padrões ISO de padronização. Os resultados demonstraram que em apenas três orifícios houve equivalência entre o diâmetro aferido e valor expresso na régua. Para as demais situações houve variações na ordem de 0,005 mm a 0,065 mm.

Com base nos resultados obtidos neste estudo, conclui-se que, em ordem decrescente de equivalência, as régua Angelus® seguidas da Dentsply-Maillefer®, Prisma® metálica e plástica apresentaram maiores concordâncias.

Ib050 Análise química quantitativa de sistemas rotatórios endodônticos de NiTi

Ventura BN*, Lemos EM, Caldeira CL, Gavini G, Balbo SC
UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA.
E-mail: brenonappi@gmail.com

O preparo químico cirúrgico desempenha papel importante na terapia endodôntica. Trata-se da fase de modelagem e sanificação proporcionando além da ampliação tronco-cônica gradual, limpeza e desinfecção, criando condições específicas à obtenção do selamento tridimensional e hermético do canal radicular. A endodontia contemporânea tem se deparado com novos instrumentos, principalmente os rotatórios de níquel-titânio e técnicas cada vez mais refinadas. Os instrumentos rotatórios de NiTi ainda não possuem normas de padronização, apresentando variações em sua morfologia de acordo com a respectiva marca comercial. Para tanto, a escassa bibliografia no sentido de analisar estes instrumentos nos confronta, estimulando o desenvolvimento do presente estudo, que objetivou analisar a composição química dos instrumentos, NRT Brasil (Mani®), ProTaper (Dentsply-Maillefer®) e K3 (SybronEndo®) por meio da espectrometria de emissão óptica com plasma indutivo, no sentido de verificar quantitativamente o teor de cada elemento químico presente. As marcas analisadas apresentaram equivalência na composição, observando-se 53,97% de Ni, 42,03% de Ti e 4% de elementos residuais nos instrumentos NRT Brasil; 53,78% de Ni, 42,12% de Ti e 4,1% de elementos residuais nos instrumentos ProTaper; 54,05% de Ni, 41,98% de Ti e 3,97% de elementos residuais nos instrumentos K3.

Após análise dos resultados pode-se concluir que os teores percentuais obtidos vão ao encontro dos valores indicados pelos fabricantes, presumindo-se que alterações no desempenho clínico são provenientes das diferenças morfológicas dos sistemas rotatórios.

Ib051 Análise sob MEV das condições de limpeza de canais radiculares valendo-se de novas cânulas com pontas modificadas para irrigação

Pedro A*, Lemos EM, Shimabuko DM, Lopes RP, Nakamura VC, Gil AC, Prado AS
UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO. E-mail: alekiyota@hotmail.com

Durante o preparo químico-cirúrgico, busca-se a modelagem e limpeza do canal radicular. A ação dos instrumentos nas paredes dentinárias gera a formação de magma o qual pode ocluir os túbulos dentinários e até mesmo o próprio canal radicular em sua porção apical. O intuito deste estudo foi comparar a remoção de magma dentinário de canais radiculares preparados com técnica manual e irrigados com dois tipos diferentes de cânulas. Vinte pré-molares inferiores foram divididos em dois grupos iguais e instrumentados com instrumentos manuais de aço inoxidável. Antes de cada instrumento, os canais eram irrigados com 2 ml de NaOCl e, ao final do preparo, cada canal foi irrigado com 6 ml de EDTA-T a 17% e 6 ml de NaOCl, variando a cânula irrigadora dependendo do grupo. Os canais dos dentes do grupo I foram irrigados com agulhas Endo-Eze Irrigator, e os dentes do grupo II com cânulas metálicas 40/6. Dois dentes foram usados como controle, não sendo irrigados. Os dentes foram clivados e, com o emprego de MEV, realizaram-se cinco imagens com aumento de 1.500 X em pontos aleatórios dos terços médio e apical de cada canal. Com um "software" de análise de imagens, os túbulos dentinários abertos foram contados. A análise estatística foi realizada com o emprego do método de Kruskal-Wallis ($p < 5\%$). O grupo I apresentou número estatisticamente maior de túbulos dentinários abertos com relação ao grupo II ($p < 0,05$), o qual foi estatisticamente melhor que o grupo controle.

As cânulas Endo-Eze Irrigator foram mais eficazes na remoção de debris dos terços médio e apical de canais radiculares do que as cânulas metálicas.

Ib052 Ação dos Solventes Empregados no Retratamento Endodôntico na Permeabilidade Dentinária Radicular de Dentes Bovinos

Araujo TM*, Bezerra PM, Bezerra PKM, Salazar-Silva JR
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARÁIBA.
E-mail: thayse.morais@gmail.com

O insucesso em casos de retratamento endodôntico é causado pela persistência de microorganismos no interior do sistema de canais radiculares. Assim, o aumento da permeabilidade dentinária (PD) constitui um importante fator para o seu sucesso. O efeito das substâncias solventes na PD é pouco conhecida. Este trabalho avaliou o efeito das substâncias: xilol, eucaliptol e óleo de laranja, empregadas durante o retratamento endodôntico sobre a PD de dentes bovinos. Cinquenta e dois dentes unirradiculares foram obturados e desobturados com: xilol (G1), eucaliptol (G2), óleo de laranja (G3); houve também desobturação sem solventes (G4), e dentes não obturados (G5-controle). Os espécimes foram imersos em azul de metileno a 1%, seccionados no sentido transversal e aferida a penetração do corante pela observação da imagem digitalizada do terço cervical, empregando escores. Os valores determinaram o índice de penetração para cada espécime expressos em percentagem, os que foram analisados estatisticamente mediante o teste de Kruskal-Wallis. Os resultados mostraram que os canais desobturados com xilol (92,36%) apresentaram, em média, valores percentuais maiores que os encontrados com eucaliptol (88,54%), seguido de óleo de laranja (85,1%) e da desobturação sem solventes (63,89%). A análise estatística mostrou diferença estatisticamente significativa entre o G1 e G2 quando comparado com o G4, respectivamente ($p > 0,01$) e ($p > 0,05$).

Conclui-se que a PD após retratamento varia em função do tipo de solvente empregado, mostrando-se que o xilol e o eucaliptol permitiram melhor aumento da permeabilidade dentinária.

Ib053 Comparação ex vivo da extrusão de restos dentinários sob duas técnicas de instrumentação dos canais radiculares

Giorgi KA*, Audi C, Alvares GR, Fidel SR, Fidel RAS
PROCLIM - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: kagiorgi@terra.com.br

O presente estudo teve como objetivo avaliar, *ex-vivo*, a quantidade de dentina extruída após o preparo químico-mecânico de canais radiculares, quando do emprego de duas técnicas de instrumentação. Quarenta canais méso-vestibulares de raízes de molares inferiores que apresentavam comprimento aproximado de 15 mm foram selecionados, divididos aleatoriamente em dois grupos experimentais de 20 raízes cada e instrumentados utilizando-se duas técnicas distintas, porém ambas baseadas no princípio coroa-ápice (Técnica de Oregon atualizada e Profile Série 29 Taper .04). Para a coleta do material extruído foi confeccionado um dispositivo em plástico PVC, apresentando na sua porção inferior um filtro de papel que, com auxílio de uma balança de precisão, era pesado antes e após a instrumentação. Mediante a obtenção dos valores de peso inicial e final do filtro, foi possível calcular o peso do material extruído. O peso das raspas de dentina dos canais instrumentados pela técnica de Oregon atualizada variou entre 0,0000 g a 0,0040 g, com média de 0,0009 g; e nos canais instrumentados com Profile Série 29 Taper .04, a variação foi de 0,0000 g a 0,0060 g, com média de 0,0017 g. Os dados foram tratados estatisticamente pelo teste *t*-Student, que revelou diferenças significantes ($p < 0,05$).

Diante dos resultados obtidos pôde-se concluir que a técnica de Oregon atualizada demonstrou maior quantidade de dentina extruída em relação à técnica Profile Série 29 Taper .04.

Ib054 Novos cimentos endodônticos obturadores: avaliação do efeito antimicrobiano in vitro

Gratieri SD*, Lemos EM, Caldeira CL, Gavini G
UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA.
E-mail: gratieri@ig.com.br

O sucesso do tratamento endodôntico depende da sanificação do sistema de canais radiculares. Para manter essa função, inclusive durante e após a fase de obturação, torna-se interessante utilizarmos um cimento obturador com propriedades antimicrobianas. O objetivo do presente estudo foi avaliar a ação antimicrobiana de alguns cimentos obturadores endodônticos lançados recentemente: Endomethasone N®, Apexit Plus®, Acroseal® e AH-Plus®. Os cimentos foram avaliados em triplicata por meio de halos de inibição no meio de cultura LB contendo *Enterococcus faecalis* ATCC 29212. Os cimentos foram introduzidos nas escavações do gel com 10 mm de diâmetro para cada espécime. Após o período de 60 minutos, as placas foram levadas à estufa a 37°C por um período de 48 horas. A seguir os halos de inibição foram observados, analisando-se os diâmetros e valores médios em milímetros. Os resultados demonstraram que o GI (Acroseal®), apresentou halo de inibição de 22 mm em relação ao microorganismo testado, seguido pelo GII (Endomethasone N®) com 17 mm, GIII (AH-Plus®) com 12 mm e o GIV (Apexit Plus®), que não apresentou halo de inibição.

Podemos concluir que o GI foi o que apresentou maior poder antimicrobiano; seguido pelo GII e o GIII. O GIV não apresentou características antimicrobianas frente ao microorganismo testado. Com relação a outros microorganismos comumente encontrados nos canais radiculares, há poucas investigações quanto a capacidade antimicrobiana dos cimentos, tornando-se um incentivo a novos estudos.

Ib055 Efeito Antimicrobiano in vitro do hidróxido de cálcio, clorexidina e associação de ambos sobre o Enterococcus faecalis

Ogata MM*, Sydney GB
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.
E-mail: micheleogata@hotmail.com

O presente estudo teve por objetivo avaliar, *in vitro*, a atividade antimicrobiana da pasta de hidróxido de cálcio, da clorexidina, e da associação de ambos em dentinas contaminadas com o *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212). Cinquenta e um dentes monorradiculares foram selecionados e divididos em 5 grupos, sendo 2 controles. Os canais foram preparados e ajustados em tubos de eppendorf, introduzidos em frascos de vidros contendo meio de cultura (caldo "Brain Heart Infusion" - BHI) e esterilizados em autoclave. Com exceção do grupo controle negativo, todos os demais dentes foram inoculados com *E. faecalis* e incubados a 37°C por 30 dias. Decorrido este período, os canais foram preenchidos com as medicações intracanal: Grupo 1 a pasta de hidróxido de cálcio PA com água destilada, Grupo 2 clorexidina gel - 2% e Grupo 3 associação Calen® e Clorexidina - 1%. Em intervalos de 15, 30 e 60 dias, os medicamentos foram removidos e os canais preenchidos somente com água destilada estéril, mantidos em eppendorfs estéreis, e incubados a 37°C por 72 horas. Após este período, amostras microbiológicas foram coletadas e transferidas para tubos de ensaio contendo caldo BHI e incubadas a 37°C por 48 horas. O crescimento microbiano foi analisado através da leitura da densidade óptica.

Os resultados mostram que o E. faecalis apresentou resistência ao efeito antimicrobiano da pasta de hidróxido de cálcio e a clorexidina gel a 2% quando utilizadas de maneira isolada em todos os tempos experimentais e que a maior eficácia antimicrobiana foi verificada pela associação Calen® e clorexidina a 1% observada no período de 60 dias.

Ib056 Estudo da Anatomia Interna dos canais radiculares de primeiros pré-molares inferiores humanos através da Técnica de Diafanização

Dellacqua J*, Schwan CJ, Saba FJ, Saba TMAR
ABO (IPATINGA)/UNILESTE - MG.
E-mail: boanergesjr@uairv.com.br

Para o sucesso do tratamento endodôntico, faz-se necessário um bom conhecimento da anatomia interna do sistema de canais radiculares. O objetivo deste trabalho consiste em estudar 45 primeiros pré-molares inferiores humanos, devido a grande variedade apresentada em sua anatomia. As câmaras pulpares foram abertas obedecendo aos padrões endodônticos. Foi injetada tinta Nanquim no interior dos condutos, que posteriormente foram descalcificados e diafanizados. A análise foi feita, dente por dente com auxílio de microscópio ótico. Observamos a variação de 73% de dentes com canal único, 17% com 2 canais e 10% com 3 canais e outras variações como canais laterais (5%), canais recorrentes (12%), deltas apicais (19,5%), canais secundários (19,5%), canais acessórios (2,4%) e intercondutos (9,7%). Observamos também que o término do canal principal variava nas direções vestibulo-distal (33%), disto-lingual (3%), vestibular (27%), lingual (3%), distal (33%). Quanto ao comprimento os pré-molares também foram avaliados e observado 24,5 mm de valor máximo, 18 mm de valor mínimo e o valor médio de 21,39 mm.

Concluímos que o primeiro pré-molar inferior apresenta uma complexa anatomia que uma vez não observada pode levar ao insucesso do tratamento endodôntico, devendo assim o endodontista estar atento às curvaturas da raiz e anatomia dos canais para minimizar a possibilidade de cometer iatrogenias e que o processo de diafanização é uma forma didática de aprofundar esses conhecimentos.

Ib057 Avaliação de técnicas de remoção do hidróxido de cálcio usado como medicação intracanal

Cruz HM*, Silva JM, Pessoa OF, Lamarão SMS, Antoniazzi JH, Almeida DS
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.
E-mail: heloizem@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar diferentes métodos de remoção do hidróxido de cálcio (Ca(OH)₂). Vinte e seis incisivos inferiores foram preparados valendo-se da técnica regressiva e preenchidos com Ca(OH)₂ associado à água destilada. As amostras foram armazenadas a 37°C em 100% de umidade relativa por 21 dias. Os dentes foram divididos em dois grupos de acordo com a técnica de remoção da medicação intracanal. No Grupo 1 (G1) - irrigação com 10 ml de hipoclorito de sódio 1%; limagem com instrumento memória por 1 min; irrigação com 5 ml de hipoclorito de sódio 1%; patência por 10 segundos; irrigação final com 15 ml de ácido etilenodiaminotetracético associado ao tergentol (EDTA-T) a 17%. O Grupo 2 (G2) segue as mesmas etapas do G1, acrescentando-se: uso do ultra-som por 1 min com lima #15. As amostras foram avaliadas qualitativamente em microscópio eletrônico de varredura, através de 156 imagens de todo teor apical. De acordo com o teste de Mann-Whitney, com nível de significância de 5%, G1 não difere estatisticamente do G2, apesar do G1 apresentar média de 2,44 e G2 média de 2,17, representando uma melhor efetividade de remoção para G2. O teste de Friedman indica diferenças estatisticamente significativas entre as áreas do terço apical para os dois grupos, sugerindo que à medida que avançamos no sentido cérico-apical, menos eficaz é a remoção do hidróxido de cálcio.

De posse dos resultados e de acordo com a metodologia empregada, nenhuma técnica removeu completamente o Ca(OH)₂ do canal radicular.

Ib058 Avaliação *in vitro* do efeito das soluções de ácido acético (vinagres) sobre a microdureza da dentina radicular

Falcão LS*, Rebelo MAB, Pereira JV, Garrido ADB
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.
E-mail: lusfalcao@hotmail.com

A aplicação de soluções irrigadoras que reduzam a microdureza da dentina radicular é uma propriedade desejada na Endodontia. Este trabalho avaliou *in vitro* a ação de duas soluções de ácido acético (vinagres) sobre a microdureza da dentina radicular, comparando-as ao efeito do EDTA e da água destilada. Dez incisivos centrais superiores humanos foram seccionados na junção esmalte-cemento, tendo suas coroas desprezadas. Cada raiz teve seu terço cervical seccionado transversalmente produzindo cortes de 1 milímetro de espessura. Os cortes foram divididos em quatro partes, em seguida cada quadrante de dentina foi fixado em blocos de acrílico, totalizando 40 corpos-de-prova, distribuídos em quatro grupos de tratamento: grupo I - vinagre de álcool; grupo II - vinagre de vinho branco; grupo III (controle positivo) - EDTA a 17%; grupo IV (controle negativo) - água destilada. Os corpos-de-prova foram submetidos a aplicação de 50 µl da solução a ser testada durante cinco minutos. A avaliação da microdureza da dentina (inicial e pós-tratamento) foi feita por um aparelho para medição de microdureza, na escala Knoop, com a aplicação da carga de 25 gramas durante 15 segundos. Utilizando-se a análise de variância (ANOVA) ao nível de significância de 5%, observou-se que os vinagres de álcool, de vinho branco e EDTA (grupos I, II e III) reduziram significativamente a microdureza dentinária quando comparados ao controle negativo ($p < 0,0001$), embora não tenham apresentado diferença entre si ($p = 0,2446$).

Os vinagres de álcool e de vinho branco, assim como o EDTA, foram efetivos na redução da microdureza da dentina radicular. (Apoio: CNPq)

Ib059 Avaliação da superfície de instrumentos endodônticos de níquel-titânio sob microscopia eletrônica de varredura

Basso ML*, Ferrari PHF, Lage-Marques JL
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: mauribass@uol.com.br

Os instrumentos rotatórios de níquel-titânio a cada dia ganham mais espaço em nosso arsenal endodôntico, devido à rapidez e segurança que eles nos proporcionam na fase de modelagem do canal, com isso ganhamos em produtividade e temos diminuída nossa fadiga durante o preparo endodôntico. A proposta desse estudo foi verificar, sob microscopia eletrônica de varredura, a presença de resíduos nas superfícies das limas rotatórias de níquel-titânio disponíveis no mercado, imediatamente após a retirada das embalagens originais. Foram selecionados 2 instrumentos rotatórios das marcas K3, Densell e EndoSequence. Retirados de suas embalagens, cada instrumento foi submetido a análise de duas áreas específicas: na extremidade denominada D0, em um aumento de 200 X, e no corpo da lima, com um aumento de 50 X. Houve diferença estatística significativa entre o grupo dos instrumentos K3 e os demais grupos, Densell e EndoSequence (Kruskal-Wallis, $p < 0,01$) quanto à quantidade de debris. Entre os grupos de instrumentos Densell e EndoSequence não houve diferença estatisticamente significativa.

Sob as condições desse estudo conclui-se que os instrumentos endodônticos analisados apresentam debris impregnados em suas superfícies, sugerindo-se a limpeza e adequação previa à esterilização e utilização clínica.

Ib060 Comparação *in vitro* entre os métodos eletrônico, convencional e digital indireto na odontometria de molares inferiores

Rodrigues DC*, Oliveira AM, Camilo CC, Soares JA, Brito-Júnior M
Centro de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.
E-mail: danillocr@yahoo.com.br

Neste estudo *in vitro* comparou-se vários métodos odontométricos em canais méso-vestibulares e distais de 12 molares inferiores. Com um paquímetro mediu-se o comprimento real de cada raiz. Subtraíu-se 1 mm desta medida e obteve-se o comprimento de trabalho real. Em seguida, os dentes foram radiografados com limas Kerr # 10 inseridas nessa última medida. Padronizou-se a distância foco-filme (25 cm) e angulações vertical (0°) e horizontal (20° distorradial), utilizando-se filmes E, aparelho radiográfico de 70 kVp, 8,0 mA e exposição de 0,3 segundos. Após processamento radiográfico obteve-se o comprimento de trabalho convencional medindo-se com uma régua milimetrada a partir da borda inferior do cursor até a ponta de cada lima. As radiografias foram digitalizadas e no programa Adobe Photoshop® 7.0, recurso régua, obteve-se o comprimento de trabalho digital. Posteriormente, a amostra foi fixada em recipientes plásticos contendo alginato e limas Kerr # 10 foram inseridas nos canais, nas referências do comprimento de trabalho real, até atingir a marca de 1 mm no visor do localizador apical Novapex®, obtendo-se o comprimento de trabalho eletrônico. Todas as mensurações foram realizadas por um único examinador calibrado. Pelo teste *t* de Student para amostras pareadas ($p < 0,05$) o comprimento de trabalho real diferiu significativamente dos métodos convencional e digital, mas foi similar ao método eletrônico.

Concluiu-se que o método eletrônico foi mais preciso que radiografias convencionais e digitalizadas na determinação da odontometria de canais radiculares de molares inferiores.

Ib061 Precisão e confiabilidade de um localizador apical eletrônico na odontometria de molares inferiores

Queiroz BC*, Oliveira AM, Freitas AGO, Camilo CC, Soares JA, Brito-Júnior M
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.
E-mail: abiliomessias@yahoo.com.br

O presente estudo *in vitro* teve por objetivo avaliar a precisão e a confiabilidade de um modelo de localizador apical eletrônico na obtenção da odontometria em 12 molares inferiores. Após acesso coronário e exploração, mediu-se com uma lima Kerr #10 o comprimento dos canais méso-vestibulares e distais até a saída foraminial, subtraindo-se 1 mm (Comprimento de trabalho real), tendo como referência coronária os vértices das respectivas cúspides. Os dentes foram fixados em recipientes plásticos contendo alginato procedendo-se as medidas eletrônicas com o localizador apical Novapex® (Fórum, Israel). Limas Kerr #10 foram inseridas nos canais méso-vestibulares e distais até atingir a marca de 1 mm no visor do aparelho. As mensurações eletrônicas foram realizadas em triplicata, adotando-se a média das medidas, por dois operadores calibrados, um estudante de graduação (comprimento de trabalho eletrônico 1) e um especialista em endodontia (comprimento de trabalho eletrônico 2). O coeficiente de correlação linear de Pearson revelou alta concordância inter-operadores (0,92) e intra-operadores (0,84). Foi aplicado o teste *t* de Student para amostras pareadas ($p < 0,05$), que não mostrou diferenças significativas entre todas as medidas odontométricas obtidas para os canais radiculares méso-vestibulares ($p = 0,22$) e distais ($p = 0,94$).

Portanto, o localizador apical eletrônico testado mostrou-se preciso e confiável na determinação da odontometria de canais radiculares de molares inferiores.

Ib062 Avaliação da eficácia de remoção do material obturador do canal radicular: guta-percha versus Real Seal

Delavechia RG*, Iório LS, Balducci I, Gomes APM
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: rafadelavechia@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi comparar a qualidade e o tempo da desobturação de canais obturados com os materiais guta-percha e AH Plus™ (Dentsply) e Sistema Real Seal. Neste estudo foram utilizados 60 dentes unirradulares divididos em 4 grupos de 15 cada. Os canais do grupo 1 foram obturados com guta-percha/AH Plus™ (Dentsply), segundo a técnica da condensação lateral, do grupo 2 com Sistema Real Seal e mesma técnica, do grupo 3 guta-percha/AH Plus™ (Dentsply), porém com a técnica termoplastificada e do grupo 4 com Sistema Real Seal e técnica da termoplastificação. Foram realizadas tomadas radiográficas nos sentidos méso-distal e vestibulo-lingual de maneira padronizada. Após 7 dias os canais foram desobturados utilizando-se técnica mecânica com limas endodônticas Hedström tomadas radiográficas nos sentidos méso-distal e vestibulo-lingual de maneira padronizada. Após 7 dias os canais foram desobturados utilizando-se técnica mecânica com limas endodônticas Hedström associadas ao solvente Eucaliptol. Após desobturados, os espécimes foram novamente radiografados, utilizando-se os moldes de padronização utilizados anteriormente. As radiografias foram escaneadas e avaliadas pelo "software" Image Tool quanto à porcentagem de material obturador remanescente. Os dados foram analisados por meio do teste de análise de variância de amostras independentes e teste de Tukey.

Concluiu-se que a área de material obturador remanescente foi significativamente menor nos grupos 2 e 4 cujos dentes foram obturados com Real Seal. E, quanto ao tempo, a remoção de material Real Seal foi significativamente mais rápida que a remoção de guta-percha (Apoio: Fapesp - 06/57208-9)

Ib063 Pacientes Fissurados e Cárie Dentária: Atenção Básica à Saúde Bucal

Araujo AMM*, Pontes LTA, Oliveira LA, Furtado PGC, Nobrega TA, Aragão MS
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: amandaufpb@yahoo.com.br

A fissura lábio-palatina ocupa uma posição de destaque dentre tantas malformações congênitas que acometem o ser humano. Os pacientes portadores deste tipo de má-formação são vítimas de sequelas físicas e funcionais capazes de interferir amplamente em suas condições de higiene oral. Devido a diversos fatores, tais como a falta de orientação e o medo de um maior contato com a área da fissura, este tipo de paciente especial é, geralmente, desmotivado em relação à saúde bucal, apresentando inadequada higiene nesta região. Diante de tal realidade, este estudo visa avaliar as necessidades de atendimento odontológico das crianças fissuradas, atendidas no Serviço de Fissuras Lábio-Palatina do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HU/UFPB), através da verificação da presença de cárie dentária, além de orientar a respeito de uma higiene bucal eficiente. Foram avaliadas 49 crianças entre 3 e 12 anos de idade, que passaram neste Serviço no período de outubro de 2006 a março de 2007. Sendo 51,02% do sexo masculino e 48,97% do feminino; 46,93% eram brancas, 40,81% pardas e 12,24% negras. Com relação à distribuição das fissuras, observou-se que 67,34% eram do tipo transformava, 20,40% pré-forame e 12,24% pós-forame. Foram examinados 1.024 dentes, destes 214 apresentavam cáries dentárias, sendo uma média de 4,36 dentes cariados por criança.

A partir da análise de tais dados, pode-se concluir que os pacientes atendidos neste Serviço apresentam uma necessidade de atenção especial à saúde bucal, através de programas de promoção à saúde e restaurações de lesões de cárie dentária, com a finalidade de diminuir o percentual de dentes cariados.

Ib064 Variabilidade da concentração de flúor nas águas de abastecimento público em municípios do Estado de São Paulo. Trinta meses de análise

Barbosa TF*, Saliba NA, Moimaz SAS, Saliba O, Tiano AVP
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: tatitafb@yahoo.com.br

Um dos fatores responsáveis pelo declínio da doença cárie é o emprego de fluoretos sob diversas formas. Dos métodos empregados, a fluoretação das águas de abastecimento público é a medida de promoção de saúde com maior alcance populacional. O objetivo deste estudo foi monitorar a concentração de flúor na água de abastecimento público de 08 municípios pertencentes ao Departamento Regional de Saúde II (DRS II) - Araçatuba, averiguando se os teores encontram-se adequados, além da existência de variações nas concentrações de fluoretos. Para isso, foram definidos pontos de coleta abrangendo todo o município e as amostras foram analisadas de acordo com o número de poços e estações de tratamento no período de novembro de 2004 a abril 2007. As análises foram feitas em duplicata, pelo método eletrodo específico e tamponadas com a solução TISAB II, considerando-se adequadas amostras com 0,6 a 0,8 mg F/L. Do total das amostras ($n = 768$), 65% apresentaram valores adequados ($n = 502$), sendo 31,9% abaixo ($n = 245$) e 2,7% acima ($n = 21$) dos valores recomendados, observando-se variações mensais em amostras correspondentes ao mesmo ponto de coleta ao longo do período analisado.

Concluiu-se que o processo de fluoretação ainda apresenta variações nos teores de flúor necessitando de atenção para que o benefício máximo seja obtido sem variações mensais. (Apoio: CNPq)

Ib065 Avaliação da liberação do diacetato de clorexidina inserido em cimentos ionoméricos tipo II em diferentes concentrações em meio aquoso

Pedrosa RKAFS*, Pedrosa MS, Bastos LF, Reis RSA, Tinoco EMB, Jorge RR, Siqueira AS
Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.
E-mail: rsierpe@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade de liberação do diacetato de clorexidina (CHL) incorporado, nas concentrações de 0,5%, 1%, 2% e 4%, ao cimento de ionômero de vidro (CIV) tipo II, Vidron R. Os CIVs manipulados foram depositados em moldes cilíndricos bipartidos, confeccionados em teflon, tendo medidas de 6,0 mm x 4,0 mm. Para cada concentração foram confeccionados 10 corpos-de-prova, que após 30 minutos da adição de água ao pó, foram imersos em 5 ml de água destilada a uma temperatura constante de 37°C. A água destilada foi renovada a cada 24 horas. O meio aquoso obtido a cada dia foi analisado por espectroscopia de ultravioleta no comprimento de onda de 250 nm. Verificou-se a homogeneidade das replicatas pelo teste de coeficiente de variação, que foram de média a baixa dispersão. As diferentes populações de amostras foram comparadas entre si pelo teste-t e análise de variância (ANOVA). Os resultados obtidos indicam a ocorrência de liberações significativas do diacetato de clorexidina para o meio aquoso, principalmente nos quatro primeiros dias.

O método de espectrometria de ultravioleta foi eficiente em mensurar quantitativamente o acetato de clorexidina em meio aquoso. As maiores liberações observadas ocorreram no CIV com 4%.

Ib066 Comparação *in vivo* do exame visual, FOTI/visual e radiográfico para detecção de cárie primária em dentes anteriores

Sampaio MSCR*, Bezerra RB, Miranda CB, Côrtes DF, Guerra JC, Noya MS
CEBEO.
E-mail: msilvana.fsa@bol.com.br

O objetivo desta pesquisa foi comparar *in vivo* os exames visual, FOTI/visual combinado e radiográfico periapical no diagnóstico de cárie primária. Foram avaliadas 52 superfícies interproximais em dentes anteriores superiores (unidades 13 a 23) de 40 pacientes. Um examinador treinado realizou independentemente os exames visual (VIS) e o FOTI/visual combinado (FOTI) (KL 1500 Electronic, Schott). A seguir foram realizadas e interpretadas 5 radiografias periapicais (Rx) de cada paciente. Os critérios de diagnóstico avaliaram ausência de lesão e a profundidade das lesões em esmalte e dentina. Foi realizada a repetição de 10% dos exames, sendo verificada a reprodutibilidade intra-examinador de 0,80 a 0,93 (substancial e quase perfeita) para os 3 métodos de diagnóstico pelo Kappa de Cohen. As 21 superfícies julgadas saudáveis pelo Rx foram classificadas como lesões cavitadas em esmalte ou cárie dentinária pelo VIS. Comparando-se os resultados dos métodos VIS e FOTI, houve uma concordância de 90% nas faces classificadas cavitadas em esmalte e de 86 a 93% nas superfícies consideradas cárie dentinária superficial. Das 21 faces julgadas como lesões cavitadas em esmalte pelo FOTI, 62% foram consideradas saudáveis pelo Rx.

O FOTI e o exame visual apresentaram ampla discordância quando comparados ao Rx nas superfícies consideradas saudáveis ou cavidades restritas ao esmalte, entretanto, houve boa concordância do FOTI e exame visual nos casos considerados radiograficamente como cárie dentinária.

Ib067 Efeito *in situ* da aplicação de fluoretos tópicos na remineralização do esmalte e na composição microbiana do biofilme dentário

Claudino LV*, Valença AMG, Nóbrega CBC, Lima AL, Alexandria AKF, Carneiro TFO, Lima SJG, Silva NB
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: ligiovieirac@hotmail.com

Este estudo se propôs a avaliar *in situ* o efeito do tetrafluoreto de titânio (TiF₄), verniz fluoretado (VF) e o fluorossilato acidulado (FFA) na remineralização do esmalte e na composição microbiana do biofilme dentário. O desenho adotado foi cruzado, duplo-cego, sendo selecionados 12 voluntários que fizeram uso de dispositivo palatino contendo blocos de esmalte bovino, artificialmente cariados e expostos a uma única aplicação de fluoretos de alta concentração. Os tratamentos adotados foram: dentifício fluoretado (DF)-controle positivo; TiF₄+DF; VF+DF; FFA+DF. Ao final de cada fase de 14 dias os blocos de esmalte foram analisados em microscopia de luz polarizada (MLP) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). No biofilme dentário foram mensuradas as concentrações de *S. mutans*, *S. totalis* e percentagem de *S. mutans* em relação aos totais. Os dados foram analisados pelos testes F e ANOVA (p < 0,05). Verificou-se, em MLP, haver uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos TiF₄+DF, VF+DF e FFA+DF em relação ao controle (DF), mas não dos grupos experimentais entre si. A composição microbiana do biofilme não foi influenciada pelos tratamentos. Em MEV, evidenciou-se que a superfície adamantina nos grupos TiF₄+DF, VF+DF e FFA+DF se mostrou diferente daquela observada no grupo controle.

Concluiu-se que a aplicação tópica de TiF₄, VF e FFA foi eficaz em promover a remineralização das lesões de cárie quando comparada ao uso isolado de DF, não sendo a contagem dos microorganismos do biofilme dentário influenciada pelos tratamentos adotados. (Apoio: CNPq - 501492/2004-6)

Ib068 Atenção integral em saúde bucal na Creche Sorena no município de Belém do Pará: Uma análise comparativa de resultados

Reis MF*, Emmi DT, Horta JVS, Aquino EB, Leal DFVB, Gorayeb JM
Professe - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.
E-mail: moemafreis@hotmail.com

A saúde bucal, parte integrante e inseparável da saúde geral, está diretamente ligada à qualidade de vida das pessoas. No Brasil e no Pará, o desafio é grande, em face à permanente crise na assistência à saúde que ao longo dos anos foi se agravando. Frente a isto, e escolhendo a saúde bucal como instrumento de trabalho e como prática de saúde pública foi que docentes e discentes do curso de odontologia da Universidade Federal do Pará formularam e estão desenvolvendo atenção integral em saúde bucal na Creche Sorena, desde 2001, promovendo saúde bucal nos alunos, através de atividades de promoção, prevenção e controle das patologias bucais. Dessa forma, o objetivo do nosso estudo foi analisar comparativamente, utilizando o "software" BioEstat 4.0, as condições de saúde bucal de escolares do projeto durante os últimos 3 anos, através de uma amostra de 113 crianças na faixa etária de 4 a 5 anos de idade, através do índice de dentes cariados, extração indicada e obturados (ceo-d), fazendo uma correlação com o índice ceo-d de crianças antes do início do projeto. Observou-se no ano de 2001, antes do início do projeto um Icao de 7,12. Após 4 anos, em 2005, o Icao era 2,0. Em fevereiro de 2006, tem-se um Icao de 1,46, e em abril de 2007 o Icao alcança 1,29, na mesma faixa etária.

Constatou-se a eficácia da metodologia do projeto implantado na creche, demonstrando que as práticas de educação continuada, promoção e prevenção de saúde bucal são fundamentais no controle das doenças da cavidade bucal em todos os níveis do atendimento, criando condições de gerar saúde e qualidade de vida às crianças, de acordo com os princípios do SUS.

Ib069 Presença de placa estagnada nos primeiros molares permanentes de crianças de 6-8 anos de idade: o início de um programa

Moreira KMS*, Martins AS, Seabra LCSR, Amorim LP, Vargas AMD, Ferreira EF
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: kellynhaadonto@yahoo.com.br

Considerando a importância da placa estagnada no processo da cárie dentária, este trabalho objetivou avaliar a presença de placa estagnada em primeiros molares permanentes associada ao seu estágio de erupção, de 193 escolares de 6 a 8 anos, em uma escola pública de Belo Horizonte, com amostra calculada por estimativa de proporção. O exame foi realizado na escola, com consultório móvel, por dois profissionais calibrados (material descartável), sem prévia escovação. Os dentes foram analisados quanto ao estágio de erupção, sendo categorizados em: 0 (não erupcionado), 1 (superfície oclusal parcialmente erupcionada), 2 (superfície oclusal totalmente erupcionada com mais da metade da superfície recoberta por tecido gengival), 3 (superfície oclusal erupcionada com menos da metade da superfície recoberta por tecido gengival) e 4 (oclusão completa). Em relação à presença de placa estagnada na superfície oclusal, categorizados em: 0 (sem placa visível), 1 (restrita a sulcos e fissuras), 2 (facilmente detectável) e 3 (totalmente coberta por placa). Dos 692 dentes presentes, 464 (67,1%) se encontravam em oclusão. A placa estagnada em qualquer nível foi observada em 43,9% dos dentes em erupção e 34,1%, em oclusão (χ^2 ; p = 0,015). O "odds ratio" mostrou que os dentes em processo de erupção têm mais chance (OR = 1,51, 1,08-2,12) de apresentarem placa do que aqueles com erupção completa.

Concluiu-se que é necessária a orientação para uma técnica de escovação eficaz na remoção de placa estagnada, no primeiro molar permanente, sobretudo em infra-oclusão, atividade já iniciada. (Apoio: CNPq - 0800619697)

Ib070 Diferenciação de células-tronco do cordão umbilical humano por transcrição de RNA de células homólogas diferenciadas em osteoblastos

Ferreira MRW*, Oliveira FS, Bombonato-Prado KF
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: maidyrwf@yahoo.com.br

A manipulação genética de células pode induzir diferenciação celular através de transcrição de RNA, permitindo potenciais aplicações terapêuticas e ajudando na elucidação da diferenciação de células-tronco humanas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a diferenciação de células-tronco da veia do cordão umbilical induzida pela transcrição de RNA total de células homólogas já diferenciadas em osteoblastos através de meio total suplementado (MTS 10%). As células-tronco foram cultivadas em meio essencial mínimo (MEM 20%) até a subconfluência, plaqueadas na concentração de 10⁴ células/poço (n = 5) e divididas em controle negativo (células sem RNA + MEM 20%), controle positivo (células sem RNA + MTS 10%) e tratado (células em MEM 20% + 2 µg/µL de RNA por poço em lipofectina). Após 7, 14 e 21 dias de cultura, avaliaram-se viabilidade e proliferação celular, atividade de fosfatase alcalina e formação de nódulos de mineralização. O teste estatístico utilizado foi de Kruskal-Wallis (p < 0,05). A transcrição de RNA permitiu viabilidade celular acima de 80%, estatisticamente similar aos grupos controles. O tratamento permitiu proliferação celular com um pico aos 14 dias e diminuição aos 21 dias quando comparado ao controle negativo. A atividade de fosfatase alcalina e quantidade de nódulos de mineralização do grupo tratado aos 14 dias foram estatisticamente menores quando comparadas ao controle positivo.

Concluiu-se que a transcrição de RNA é um método viável para células de cordão umbilical, e que doses maiores de RNA devem ser aplicadas para diferenciação osteoblástica. (Apoio: CNPq - 110765/2005-2)

Ib071 Influência do flúor sobre a síntese de esmalte e de dentina, administrado durante o período gestacional e perinatal

Zambrana NRM*, Salgado MAC, Gomes MF, Vilela-Goulart MG
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: natalyzambrana@yahoo.com

A necessidade do desenvolvimento de métodos preventivos de cárie dentária aplicáveis em larga escala tem estimulado o interesse por pesquisas clínicas, nas quais a tradicional profilaxia tem sido complementada por outros métodos, inclusive a administração pré-natal de flúor. O propósito deste estudo foi verificar alterações histomorfométricas do desenvolvimento dos germes dentários dos primeiros molares de ratos na síntese de matriz de esmalte e de dentina, sob influência de diferentes concentrações de flúor (0,0 - 0,5 - 50 e 100 ppm) administradas na água de beber, durante os períodos gestacional e perinatal. O estudo foi realizado em 100 germes dentários ao 5º dia de desenvolvimento. A análise histométrica refere-se às medidas realizadas em 10 cortes histológicos de cada germe, obtendo-se a média de desenvolvimento do esmalte e da dentina de cada. Os resultados revelaram que não houve diferenças estatisticamente significativas quanto a secreção da matriz orgânica de dentina para todos os grupos, enquanto que para o esmalte foi observada maior espessura da matriz nos grupos de 50 e 100 ppm.

Concluiu-se portanto que a espessura da matriz de dentina não mostrou alterações relacionadas às elevadas concentrações de flúor enquanto que a do esmalte mostrou-se alterada, sendo estatisticamente significativa. Isto demonstra que os ameloblastos foram susceptíveis às elevadas concentrações de flúor enquanto que os odontoblastos não sofreram interferências. (Apoio: FAPs - Fapesp - 04/15836-8)

Ib072 Conhecimento e atitudes sobre Hepatite B de alunos de graduação em Odontologia e Enfermagem

Nascimento ARL*, Palma SRS, Martelli-Júnior H, D'Afonseca A
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE. E-mail: andreiarenotha@hotmail.com

Foi o objetivo deste trabalho investigar o conhecimento sobre a Hepatite B entre acadêmicos de ambos os sexos de Odontologia e Enfermagem dos primeiros e últimos períodos, na Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brasil, sendo os mesmos a população alvo. Foram entrevistados 158 acadêmicos. A escolha dos acadêmicos do primeiro período se deveu ao contato inicial com o ambiente acadêmico e o último período letivo, observando assim a evolução deste conhecimento proporcionado pela informação especializada dada ao longo dos cursos. A escolha dos cursos se justifica por esses serem futuros profissionais disseminadores de informação. O estudo foi do tipo observacional transversal e os dados obtidos tanto intracursos como intercursos. Foram utilizados questionários para coleta de dados, constando de 6 perguntas, objetivas e discursivas, na forma de autopercepção. As questões abrangeram aspectos gerais da Hepatite B, como população afetada, fontes e nível de conhecimento do aluno, além dos cuidados frente a acidentes. Os resultados foram tabulados e analisados através de estatística descritiva. Esse estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Professor Edgard Santos da Universidade Federal da Bahia - UFBA.

Os 158 acadêmicos evidenciaram progresso no conhecimento sobre a doença durante os cursos, entretanto, a maioria dos alunos dos cursos afirmou não ter um amplo conhecimento sobre a doença (50% e 65,5%, Odontologia e Enfermagem, respectivamente) e 20% dos alunos em ambos não saberiam proceder em caso de acidente profissional. O conhecimento sobre a Hepatite B se mostrou progressivo quando avaliado entre períodos, contudo insuficiente nos períodos finais de ambos os cursos.

Ib073 **Medidas preventivas para hepatites virais em uma faculdade de Odontologia na região serrana do estado do Rio de Janeiro**

Silva FAG*, Souza RA, Miasoto JM
FACULDADES UNIFICADAS SERRA DOS ÓRGÃOS.
E-mail: chicodonto@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar as medidas preventivas implementadas e informações recebidas sobre hepatites virais pelos estudantes de graduação em Odontologia de uma faculdade na região serrana. Um total de 180 alunos responderam a entrevista semi-estruturada com 13 questões abertas e fechadas, correspondendo a 71,14% do universo de estudo. Os dados foram analisados quanto a frequência, percentual e pelo teste do χ^2 , empregando o programa SPSS® (11.0.1). A média de idade foi de 22,18 (\pm 4,431) anos, sendo 122 (67,8%) do sexo feminino. Do total de estudantes, 49,1% não receberam informações sobre hepatites virais durante sua formação acadêmica, sendo que 34,9% dos alunos que desenvolvem atividades clínicas relataram não ter recebido informações sobre o assunto da pesquisa. Embora 78,2% dos participantes tenham realizado imunização para hepatite B, apenas 8,8% destes realizaram verificação laboratorial de sua eficácia pela quantificação de anti-HBs. Observa-se diferença estatisticamente significante entre a imunização e o período de graduação dos estudantes ($p < 0,05$). Dentre os alunos ($n = 180$), 6 (3,3%) haviam sofrido acidentes com material biológico durante a prática clínica universitária, entretanto, 3 (50%) não realizaram medidas adequadas após a exposição.

Observa-se a necessidade do aprimoramento das informações sobre as hepatites virais, bem como quanto à imunização para hepatite B, especialmente na realização da verificação de sua eficácia.

Ib074 **Efeito da incorporação de agentes derivados da clorexidina na resistência a compressão do gesso comum**

Mathias DB*, Lucas MG, Arioi-Filho JN, Mollo-Júnior FA, Pereira RP
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: danielbmathias@hotmail.com

O trânsito frequente de moldagens e modelos de gesso entre o consultório odontológico e o laboratório de prótese representa um enorme obstáculo para um controle eficaz de infecção cruzada. Com isso, neste trabalho foram analisadas as alterações promovidas pela incorporação de desinfetantes derivados da clorexidina na resistência à compressão em modelos em gesso. As amostras foram confeccionadas em gesso tipo II e divididas nos seguintes grupos: Grupo 1- controle (espatulado de acordo com as recomendações do fabricante); Grupo 2- gesso espatulado com digluconato de clorexidina 2,0% e Grupo 3- gesso com incorporação de 1% em massa de cloridrato de clorexidina e espatulado de acordo com as recomendações do fabricante. Foram confeccionados corpos-de-prova cilíndricos em gesso comum com 40 mm de altura e 20 mm de diâmetro de acordo com a especificação nº 25 da ADA. O ensaio de compressão foi realizado em uma máquina de ensaio universal MTS-810 com célula de carga de 100 kN a velocidade de 0,5 mm/min. Baseado nos resultados obtidos pode-se observar que no grupo onde houve a incorporação de digluconato de clorexidina, os valores se apresentaram estatisticamente inferiores aos demais grupos, porém a incorporação de cloridrato de clorexidina apresentou-se estatisticamente semelhante ao grupo controle. Com isso, podemos concluir que o cloridrato de clorexidina na concentração avaliada não promoveu alterações na resistência a compressão do gesso avaliado.

Com isso, podemos concluir que o cloridrato de clorexidina na concentração avaliada não promoveu alterações na resistência a compressão do gesso avaliado.

Ib075 **Análise in vitro da atividade antibacteriana de cimentos resinosos duais sobre S. mutans, S. sobrinus e S. sanguis**

Figueiredo ACP*, Leite KMRF, Sena NS, Sales GCF, Santos RL
DCOS - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.
E-mail: pessoacristina@hotmail.com

O uso de cimentos resinosos nas fixações de restaurações estéticas tem sido cada vez mais empregado devido à sua adesividade, alta resistência, insolubilidade e variabilidade de cores. Este estudo teve como objetivo avaliar a ação antibacteriana de dois cimentos resinosos duais (Panavia F® e Enforce F®) sobre *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus* e *Streptococcus sanguis*. A amostra foi composta por 24 corpos-de-prova, sendo 12 para cada tipo de cimento. Os cimentos foram analisados, através do método de difusão em ágar, em estado fresco e fotopolimerizado, e depositados sobre a superfície e em perfurações no meio de cultura. Os dados foram tabulados e analisados descritivamente e estatisticamente através do programa SPSS, utilizando o teste *t* de Student, com valor de significância $p \leq 0,05$. Os resultados demonstraram que o cimento Enforce F® não produziu halo de inibição sobre nenhuma linhagem bacteriana. O cimento Panavia F® apresentou halos de inibição (≥ 12 mm) em todas as linhagens bacterianas, não havendo diferença estatisticamente significante entre os halos produzidos pelo cimento no estado fresco e fotopolimerizado ($p > 0,05$).

Diante dos resultados obtidos, apenas o cimento Panavia F® foi capaz de inibir o crescimento de *S. mutans*, *S. sobrinus* e *S. sanguis*, o que favorece a sua indicação como agente cimentante nas restaurações estéticas indiretas em pacientes com alto índice de cárie.

Ib076 **Avaliação da atividade antimicrobiana da clorexidina incorporada em sílica nanoparticulada**

Arão TC*, Cortes ME, Raso EMG, Sinisterra RD, Yoshida MI
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: telma_ca@ig.com.br

Nesse estudo avaliaram-se dispositivos de liberação controlada com base na sílica porosa nanoparticulada (aerogel SiO₂) contendo clorexidina e seus compostos de inclusão em β -ciclodextrina. Os dispositivos de liberação foram preparados adicionando-se clorexidina (cloridrato, diacetato e digluconato) bem como seus respectivos compostos de inclusão ao aerogel. A incorporação do fármaco ao aerogel foi comprovada por métodos físico-químicos de análise. Os dispositivos foram divididos em 6 grupos (1-sílica+digluconato de clorexidina; 2-sílica+diacetato de clorexidina; 3-sílica+cloridrato de clorexidina; 4-sílica+digluconato de clorexidina associado à β -ciclodextrina; 5-sílica+diacetato de clorexidina associada à β -ciclodextrina; 6-sílica+cloridrato de clorexidina associada à β -ciclodextrina). A atividade antimicrobiana foi avaliada pelo método de inibição em caldo frente a culturas de *Enterococcus faecalis* incubadas a 37°C por 24 h em microaerofilia com a determinação das unidades formadoras de colônia. Os resultados mostraram que houve incorporação de clorexidina e posterior liberação verificada pelo número inexpressivo de UFC/placa, se comparados ao grupo controle (> 300 ufc/placa), exceto no grupo 3, que não apresentou inibição devido a menor incorporação de clorexidina. No grupo 6, contendo composto de inclusão, a inibição ocorreu com a menor concentração de clorexidina.

A incorporação de clorexidina em sílica porosa nanoparticulada é possível produzindo um dispositivo promissor como agente de liberação controlada. (Apoio: CNPq)

Ib077 **Avaliação da atividade antimicrobiana de plantas do cerrado brasileiro sobre bactérias Gram-negativas bucais**

Pereira-Neto LM*, Landucci LF, Gaetti-Jardim EC, Khalil OAK, Okamoto AC, Avila-Campos MJ, Jardim-Júnior EG
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE RIO PRETO. E-mail: luizmpneto@terra.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana de extratos alcoólicos e aquosos de plantas do cerrado: *Ficus enormis*, *Myracrodruon urundeuva*, *Patagonula americana*, *Piptocarpha rotundifolia*, *Psidium cattleianum* e *Maytenus ilicifolia* sobre *Fusobacterium nucleatum* ATCC 25586, *Porphyromonas gingivalis* ATCC 33277, *Prevotella intermedia* ATCC 2564, *Aggregatibacter (Actinobacillus) actinomycetemcomitans* ATCC 33384 e sobre o biofilme formado pela associação das mesmas. A concentração inibitória mínima foi avaliada pelo método de diluição em ágar e a atividade antimicrobiana sobre o biofilme foi determinada com auxílio de placas de microtitulação, determinando-se o tempo, em minutos, necessário para reduzir em um log a contaminação microbiana. Os resultados demonstraram que das seis plantas utilizadas no teste, apenas *M. urundeuva* e *P. cattleianum* mostraram atividade inibitória significativa sobre todas as bactérias testadas. Os extratos dessas duas espécies foram capazes de inibir todas as associações microbianas utilizadas para formação do biofilme, enquanto outros extratos produziram efeitos sobre algumas bactérias planctônicas mas não demonstraram ação significativa sobre o biofilme. Os extratos dessas espécies também evidenciaram atividade inibitória de contato, eliminando 90% da contaminação microbiana após 60 minutos.

Concluiu-se que dos extratos testados apenas o extrato aquoso e hidroalcoólico de *M. urundeuva* e *P. cattleianum* evidenciaram atividade inibitória sobre todos os microrganismos testados, tanto em estado planctônico quanto biofilme.

Ib078 **Influência dos extratos de araquá e aroeira sobre a microdureza do esmalte de ratos submetidos a desafio cariogênico**

Dias VB*, Castro JR, Landucci LF, Menezes TEC, Khalil OAK, Avila-Campos MJ, Gaetti-Jardim EC, Jardim-Júnior EG
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE RIO PRETO. E-mail: verennabarreiro@yahoo.com.br

Os extratos de araquá (*Psidium cattleianum*) e aroeira (*Myracrodruon urundeuva*) são utilizados no controle de doenças associadas ao biofilme bucal por populações que vivem no cerrado brasileiro. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar a capacidade dos extratos aquosos de araquá e aroeira sobre a microdureza do esmalte dental de ratos submetidos a desafio cariogênico. Foram utilizados 60 ratos (*Rattus norvegicus albinus*-variedade Wistar), submetidos ou não à remoção de suas glândulas salivares maiores, e previamente inoculados com *Streptococcus mutans* ATCC 35688, seguidos da administração de dieta cariogênica contendo 56% de sacarose e água *ad libitum* ou extratos vegetais aquosos para hidratação. Após 7 semanas de desafio cariogênico animais foram sacrificados e os maxilares removidos para análise em lupa estereoscópica. O bloco de esmalte foram removidos e a microdureza do esmalte de incisivos e molares foi determinada em microdurômetro, sendo o resultado analisado estatisticamente pelo programa GMC, por meio de análise de variância e Teste de Tukey. Observou-se que os animais que receberam os extratos apresentaram valores superiores de porcentagem de volume mineral do esmalte ($p = 0,000315$), em relação aos animais do grupo controle, não se detectando diferenças significativas entre os extratos.

Concluiu-se que o consumo dos extratos de araquá e aroeira afetou positivamente a microdureza superficial do esmalte, a qual se mostrou mais elevada nos animais que receberam os extratos, em todas as profundidades do esmalte avaliadas.

Ib079 **Avaliação da eficácia de diferentes agentes químicos na desinfecção de cuspeiras odontológicas**

Oliveira FE*, Komiyama EY, Back-Brito GN, Balducci I, Jorge AOC, Koga-Ito CY
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: felipe.odonto@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de diferentes agentes químicos na desinfecção de cuspeiras odontológicas. Para a avaliação microbiológica, a área das cuspeiras ($n = 20$) foi dividida em 8 partes iguais, com auxílio de um gabarito em papel radiográfico, sendo que as coletas inicial (antes da desinfecção) e final (após a desinfecção) foram realizadas em 4 partes alternadas no gabarito. Para a desinfecção foi utilizado álcool 70% ou um produto comercial à base de formaldeído. As amostras foram coletadas com "swabs" estéreis umedecidos em solução fisiológica esterilizada e semeadas em duplicata em ágar sangue. Após a incubação, as colônias foram contadas para obtenção das unidades formadoras de colônia (UFC) por placa. As contagens de microrganismos antes e depois foram comparadas estatisticamente pelo teste Wilcoxon (5%) e a diferença entre os percentuais de redução promovida pelos desinfetantes testados foram analisados pelo teste Mann-Whitney (5%). Observou-se diferença estatística dos valores de UFC/placa entre os grupos antes e depois ($p = 0,0001$), mas não houve diferença estatisticamente significante nos percentuais de redução promovidos pelos desinfetantes testados ($p = 0,3345$).

Concluiu-se que ambos os agentes químicos testados foram igualmente efetivos na desinfecção de cuspeiras odontológicas.

Ib080 **Associação sinérgica de microrganismos recuperados de infecções endodônticas**

Bambirra BHS*, Moreira-Junior G, Bambirra FHS, Ribeiro-Sobrinho AP, Farias LM, Carvalho MAR, Nicolli JR, Moreira ESA
Microbiologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: bhsb@terra.com.br

As inter-relações entre os microrganismos presentes nas infecções endodônticas podem influenciar os sintomas dos processos infecciosos. O propósito deste estudo foi avaliar as interações entre microrganismos recuperados de infecções endodônticas primárias. Selecionaram-se as seguintes espécies: *Lactobacillus paracasei*, *Fusobacterium nucleatum* e *Peptostreptococcus prevotti*. Associaram-se estas bactérias em consórcios de dois microrganismos. Um antibiótico que inibia o crescimento de um deles foi adicionado às placas de ágar BHI-S (Difco) antes do plaqueamento. As curvas de crescimento dos microrganismos, em mono-infecção ou associado, foram determinadas. Não se observou diferença significativa no crescimento do *L. paracasei* quando associado ao *P. prevotti* e/ou ao *F. nucleatum* ($p > 0,05$) e, da mesma forma, quando o *P. prevotti* foi associado a ambos. Por sua vez, a associação do *P. prevotti* com o *F. nucleatum* induziu um aumento significativo no crescimento do *F. nucleatum* quando comparado àquele observado na ausência do *P. prevotti* ($p < 0,05$).

Estes achados demonstram que o *P. prevotti*, de forma sinérgica, estimula o crescimento do *F. nucleatum*, o que pode exacerbar sua patogenicidade em infecções em que estes microrganismos se encontram presentes. (Apoio: CNPq)

Ib081 Produção de exoenzimas por isolados bucais de *Candida albicans* de pacientes HIV positivos e indivíduos controle

Achkar VNRE*, Garbim AL, Romeiro RL, Back-Brito GN, Balducci I, Jorge AOC, Koga-Ito CY
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: vivian.narana@terra

A produção de proteinase e fosfolipase é considerada um dos mecanismos de patogenicidade de algumas cepas de *C. albicans*, pois são importantes na invasão tecidual. O objetivo deste estudo foi avaliar a produção destas exoenzimas de 50 isolados bucais de *C. albicans* provenientes de pacientes HIV positivos e 50 de indivíduos controle. Para os testes de fosfolipase e proteinase, empregaram-se meios de cultura contendo gema de ovo e albumina bovina, respectivamente. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste *t* (Student). Houve diferença estatisticamente significativa ($p = 0,001$) entre os valores médios de Pz para a proteinase obtida do grupo HIV ($Pz = 0,358 \pm 0,295$) e controle ($Pz = 0,660 \pm 0,370$). O mesmo foi observado para a produção de fosfolipase ($Pz = 0,399 \pm 0,227$ grupo HIV; $Pz = 0,635 \pm 0,292$ grupo controle). No grupo HIV, para proteinase, 82% dos isolados foram classificados como atividade enzimática fortemente positiva, 18% negativa; no controle, 48% foram fortemente positiva e 52% negativa. Para fosfolipase, no grupo HIV 70% foram fortemente positiva, 16% positiva e 14% negativa. No grupo controle, 62% foram fortemente positiva e 38% negativa.

Concluiu-se que os isolados de *C. albicans* provenientes dos pacientes HIV positivos apresentaram maior produção de fosfolipase e proteinase em relação ao grupo controle. (Apoio: FAPs - Fapesp - 04/12382-6)

Ib082 Avaliação *in vitro* da infiltração bacteriana através da interface entre implantes e conectores protéticos calcináveis ou pré-fabricados

Martins MM*, Nascimento C, Barbosa RES, Issa JPM, Watanabe E, Ito IY, Albuquerque-Júnior RF
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: mmaagalhaes@yahoo.com.br

Estudos clínicos recentes demonstram a contaminação interna dos implantes através da penetração bacteriana pelos espaços existentes entre seus componentes. O objetivo do presente estudo, *in vitro*, foi avaliar a passagem do microrganismo *Streptococcus sobrinus* através da interface entre implantes e conectores protéticos totalmente calcináveis ou com a plataforma protética pré-fabricada em Co-Cr. Ambos os conjuntos implante/conectores, totalmente calcináveis ($n = 9$) e pré-fabricados ($n = 9$), foram inoculados com 3 μ l de uma solução contendo *S. sobrinus*. Os conjuntos foram completamente imersos em 5 ml de meio de cultura TSB esterilizado para a avaliação da passagem do microrganismo através da interface após 21 dias de incubação em anaerobiose. Somente 1 de cada 9 espécime estudado em cada grupo apresentou evidências de contaminação do meio de cultura. Oitenta e nove por cento das amostras estudadas não mostraram sinais de infiltração bacteriana.

Estes resultados sugerem que ambos os conectores, totalmente calcináveis e pré-fabricados, podem apresentar resultados clínicos satisfatórios, desde que corretamente seguidas as instruções dos fabricantes. (Apoio: FAPs - Fapesp - 03/04585-1)

Ib083 Atividade antifúngica *in vitro* do extrato aquoso de *Actium lappa* L. (Asteraceae) sobre espécies do gênero *Candida*

Lubian CT*, Teixeira JM, Lund RG, Nascente PS, Del-Pino FAB
Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: camilalubian@gmail.com

Actium lappa L., popularmente conhecida como "bardana", é uma planta nativa do Japão e cultivada no Brasil que é largamente empregada na medicina popular em todo o mundo e conhecida por suas indicações terapêuticas: antimicrobiana, diurética, antioxidante, ansiolítica, anticoagulante e anti-HIV. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antifúngica do extrato aquoso das folhas secas da espécie *A. lappa* L., através do método de microdiluição em caldo pela técnica preconizada pelo CLSI-M27A2 adaptada a este fitoterápico. A atividade foi avaliada contra linhagens de *Candida albicans* (4), *C. tropicalis* (3), *C. glabrata* (1), *C. stellatoidea* (1), *C. dubliniensis* (1) e *C. krusei* (1). O extrato apresentou concentração fungistática mínima de 25 mg/mL sobre uma das linhagens de *C. tropicalis* e de 12,5 mg/mL sobre linhagens de todas as espécies de *Candida* testadas. Porém, o extrato não inibiu o crescimento de uma das linhagens de *C. tropicalis* e duas de *C. albicans*. O extrato apresentou concentração fungicida mínima apenas sobre *C. krusei* (12,5 mg/mL).

Concluiu-se que o extrato aquoso de *A. lappa* L. apresentou atividade antifúngica contra todas as espécies de *Candida* testadas, sendo que foi detectada diferença deste efeito entre linhagens de uma mesma espécie.

Ib084 Susceptibilidade de bactérias anaeróbias de infecções periodontais e perimplantares a antimicrobianos

Ramos MMB*, Sousa FRN, Gaetii-Jardim EC, Jardim-Júnior EG
Patologia e Propedêutica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: marcellebuso@yahoo.com.br

As infecções periodontais e peimplantares geralmente são anaeróbias e os microrganismos nelas envolvidos estão associados a infecções orofaciais. No seu tratamento, antimicrobianos são utilizados, mas poucos são os laboratórios que realizam testes de susceptibilidade para esses microrganismos. O objetivo deste estudo foi avaliar a susceptibilidade ao metronidazol, lincosaminas, macrolídeos e tetraciclina de bactérias isoladas de 36 pacientes com periodontite crônica, 7 com periodontite agressiva e de 3 pacientes com perimplantite. O método empregado foi o de diluição em ágar, empregando-se o ágar Wilkins-Chalgren para anaeróbios obrigatórios e o ágar Mueller-Hinton para anaeróbios facultativos, acrescidos de sangue. Cento e oitenta e sete isolados de bactérias anaeróbias obrigatórias e facultativas foram testados. O inóculo bacteriano, padronizado em 10^8 células, foi transferido para as placas teste e controle através do replicador de Steers. Os resultados mostraram que a resistência à eritromicina é elevada nos anaeróbios obrigatórios, atingindo 25% dos isolados Gram-positivos e 28% dos Gram-negativos. Os microrganismos anaeróbios obrigatórios foram sensíveis ao metronidazol, mas a resistência variou de 63% a 68% entre os anaeróbios facultativos. Clindamicina, azitromicina e claritromicina mostraram melhores resultados.

Concluiu-se os padrões de susceptibilidade de anaeróbios obrigatórios e facultativos são diferentes, com maior sensibilidade dos primeiros ao metronidazol e clindamicina, enquanto os facultativos apresentam maior sensibilidade aos novos macrolídeos. (Apoio: FAPs - FAPESP - 98/06555-2)

Ib085 Presença de *Candida* em placa bacteriana presente sobre ligaduras elásticas e metálicas usadas em ortodontia

Paula SQF*, Rezende EC, Kozłowski-Junior VA, Costa TRF, Siqueira SH, Siqueira MFR, Santos EB
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
E-mail: sabrinaqf@hotmail.com

A colocação de aparelhos ortodônticos altera a microbiota bucal, favorecendo a aderência e proliferação de *Candida*. Dessa forma o objetivo desse trabalho foi determinar a presença de *Candida* em placa bacteriana formada na superfície de 8 ligaduras elásticas e 8 metálicas. As amostras foram removidas dos dentes caninos e pré-molares superiores e inferiores de pacientes com idade entre 12 e 26 anos, após um período de permanência na cavidade bucal de cerca de 30 dias. As ligaduras foram transferidas para tubos de ensaio contendo 2 ml de solução fisiológica. Após intensa homogeneização por 1 minuto, as suspensões foram diluídas até 10^{-3} e alíquotas de 0,1 ml das suspensões foram semeadas em duplicata em ágar Sabouraud dextrose com cloranfenicol e as placas incubadas a 37°C/24-48 h. Após incubação, determinou-se o número de ufc/mL de leveduras isoladas de cada amostra (ligadura elástica = $40,50 \pm 75,63$ e ligadura metálica = $0,12 \pm 0,35$, $c \pm SD$), observando-se um aumento significativo de *Candida* nas amostras oriundas de ligaduras elásticas ($p = 0,015$, Mann-Whitney).

Ligaduras elásticas, mais que as metálicas, parecem favorecer a proliferação de *Candida* após 30 dias de uso clínico.

Ib086 Avaliação do efeito de 3 tipos de chás na hidrofobicidade de *Candida albicans*. Estudo piloto

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

A adesão de *Candida albicans* aos tecidos moles constitui uma das etapas para a colonização tecidual. A hidrofobicidade superficial da célula microbiana é um aspecto importante na sua capacidade adesiva. O objetivo deste estudo foi verificar o efeito de chás disponíveis comercialmente sobre a hidrofobicidade celular de *Candida albicans* (ATCC 645448) após a exposição prévia. Foram selecionados três tipos de chás: erva-doce (*Pimpinella anisum*), chá verde (*Camellia sinensis*) e camomila (*Matricaria chamomilla*), de uma mesma marca comercial. Os sachês foram preparados de acordo com as instruções do fabricante. Os ensaios foram realizados pela técnica de absorção de n-hexadecano. Em triplicata os valores da hidrofobicidade foram expressos em porcentagem de leveduras adsorvidas pelo n-hexadecano. Os resultados foram os seguintes: erva-doce 20,93%, chá verde 7,24%, camomila 11,43% e controle 8,32%.

Concluiu-se que o chá de erva-doce teve maior capacidade de deixar a *Candida albicans* mais hidrofóbica, podendo assim interferir no processo de adesão aos tecidos moles, entretanto estudos complementares deverão ser realizados.

Ib087 Efeito de cimentos obturadores endodônticos sobre a produção de citocinas por macrófagos M1 e M2

Silva FOL*, Mendes STO, Vieira LQ, Ribeiro-Sobrinho AP
Bioquímica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: bialanara@yahoo.com.br

O cimento endodôntico e a guta-percha são imprescindíveis para se obter uma obturação hermetica do sistema de canais radiculares. Objetivou-se avaliar *in vitro* a produção das citocinas TNF- α e IL-10 por macrófagos M1 (recuperados de camundongos C57BL/6) e M2 (recuperados de camundongos C57BL/6 IL-12p40-/-) e da IL-12 por macrófagos M1, na presença e ausência dos cimentos Pulp Canal Sealer EWT (PCS EWT) (Sybron Dental Specialties, Glendora, CA, EUA) e Endofill (Dentsply Indústria e Comércio Ltda., Petrópolis, RJ, Brasil) (CETE - UFMG n° 122/04). Avaliaram-se a viabilidade celular e a produção de TNF- α , IL-12 e IL-10 estimulados ou não com *F. nucleatum*, *P. anaerobius*, na presença e ausência de IFN- γ . Os resultados foram analisados estatisticamente pelos testes *t* de Student e Mann-Whitney ($p < 0,05$). Os cimentos não interferiram na viabilidade celular. Nenhum deles interferiu com a produção de IL-12 por macrófagos M1. A produção de TNF- α estimulada com *F. nucleatum*, por macrófagos M1, foi prejudicada pelo PCS EWT. Entretanto, a pré-incubação com PCS EWT e Endofill interferiu na produção desta citocina pelos macrófagos M1 nas culturas estimuladas com *P. anaerobius* e IFN- γ . A pré-incubação, com ambos os cimentos, interferiu na produção de TNF- α por macrófagos M2 estimulados com *F. nucleatum* e IFN- γ . A produção de TNF- α por macrófagos M2 foi prejudicada pelo Endofill nas culturas estimuladas com *P. anaerobius* e IFN- γ . PCS EWT interferiu na produção de IL-10, nas culturas estimuladas com *P. anaerobius*.

Concluiu-se que os cimentos endodônticos interferiram na produção de citocinas por ambos os tipos de macrófagos.

Ib088 Efeito da administração aguda e crônica de anti-hipertensivos na capacidade tampão da saliva estimulada por pilocarpina em ratos

Cunha LJ*, Sartori AG, Moraes GG, Lima-Arsati YBO, Cecanho R
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: lujardini@yahoo.com.br

Associações de fármacos anti-hipertensivos diminuem o fluxo salivar estimulado por pilocarpina em ratos por diversos mecanismos (diurese, natriurese, antagonismo de receptores e outros). Neste trabalho foi verificado o efeito agudo e crônico destas associações na capacidade tampão salivar. Vinte ratos Wistar tiveram a capacidade tampão da saliva medida após administração de pilocarpina 1 mg/kg após a injeção aguda (1 h) e tratamento crônico (1 semana) com: amilorida/hidroclorotiazida (diuréticos, 0,3/3 mg/kg); atenolol/clortalidona (antagonista beta-1 adrenérgico/diurético, 3/0,75 mg/kg); e valsartan (antagonista angiotensinérgico AT1, 12 mg/kg), injetados intraperitonealmente. A capacidade tampão foi expressa em média e desvio padrão, comparados através de ANOVA e teste de Tukey. A capacidade tampão aumentou no grupo tratado cronicamente com valsartan ($p < 0,05$) e foi reduzida no grupo tratado cronicamente com atenolol/clortalidona ($p < 0,01$).

Sugere-se uma participação dos receptores AT1 e beta adrenérgicos na secreção dos componentes responsáveis pela capacidade tampão da saliva, além disso, dentre as associações testadas, atenolol/clortalidona parece ser a mais prejudicial à saúde bucal, quando usada cronicamente.

Ib089 Avaliação de eletrólitos na saliva de crianças com síndrome de Down, em duas faixas etárias

Sousa TH*, Godas AGL, Zaze ACSF, Delbem ACB, Sassaki KI, Nakamura ACMS
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: thais_sousa@hotmail.com

O cálcio (Ca) e o fósforo (P) presentes na saliva estão diretamente relacionados à incidência de cáries, à maturação ou remineralização do esmalte e à formação de cálculo. Alguns estudos compararam os níveis dos eletrólitos na saliva total estimulada de crianças com síndrome de Down (SD) e sem a síndrome, porém em amplas faixas etárias. O objetivo deste estudo foi verificar e comparar as concentrações de Ca e P na saliva total não estimulada de crianças com SD, nas faixas etárias de 1-5 anos e 6-12 anos. As amostras foram coletadas de crianças atendidas pela Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) na cidade de Araçatuba, através de aspiração do assoalho da boca, por 10 minutos. Todos os participantes do estudo apresentavam boas condições de saúde bucal e geral. As coletas foram realizadas entre 9h00 e 11h00. Todo o procedimento foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. O Ca total foi determinado através de método colorimétrico, com púrpura de fraleína em meio alcalino e o P através do método de Fiske e Subbarow modificado. As concentrações, em mg dL⁻¹, foram expressas como média ± desvio padrão da média. Os valores de Ca foram de 1,57 ± 0,59 (1-5 anos; n = 5) e 2,56 ± 0,43 (6-12 anos; n = 5). Para P, 5,02 ± 1,61 (1-5 anos; n = 5) e 6,90 ± 1,17 (6-12 anos; n = 5).

Nas condições estudadas pôde-se constatar que as concentrações de cálcio aumentaram de forma significativa (teste t de Student, p < 0,05) com o aumento da idade, o que não ocorre com as concentrações de P.

Ib090 Estresse oxidativo e atividade de SOD, catalase, GPx e em glândulas salivares de ratos diabéticos induzidos por estreptozotocina

Ibuki FK*, Nogueira FN
Biomateriais e Bioquímica Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: flavia_ibuki@yahoo.com.br

O diabetes mellitus é um distúrbio metabólico decorrente da falta de insulina ou da incapacidade desta agir adequadamente, caracterizando uma hiperglicemia crônica. No diabetes existem consideráveis evidências de que o estresse oxidativo está aumentado. O objetivo deste trabalho foi estudar a influência do estado diabético induzido por estreptozotocina sobre o sistema antioxidante enzimático nas glândulas submandibular (SM) e parótida (PA) de ratos, determinando a atividade das enzimas superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e glutatona peroxidase (GPx) e da peroxidação lipídica, 1, 2, 3 e 4 semanas após a sua indução. As atividades enzimáticas foram determinadas por sistemas enzimáticos específicos, em espectrofotômetro. A peroxidação lipídica foi determinada pela quantificação do malonaldeído (MDA). Os dados foram submetidos à ANOVA, teste de Tukey e teste de correlação de Pearson. Na SM foram observados aumentos de 33% (p < 0,05) na atividade da GPx e 24% (p < 0,05) no conteúdo de MDA. Na PA há uma redução de 32% (p < 0,05) na atividade da SOD e aumentos de 46% na CAT (p < 0,05) e 138% no conteúdo de MDA (p < 0,05). Somente na PA foram observadas correlações: negativas para glicemia x SOD (p < 0,05) e SOD x MDA (p < 0,05), e positiva para GPx x MDA (p < 0,05).

Conclui-se que o dano lipídico está presente nas glândulas PA e SM dos animais estudados, sendo o sistema antioxidante enzimático da PA mais susceptível ao estado hiperglicêmico decorrente do diabetes experimental. (Apoio: FAPs - Fapesp 05/03780-0 e Fapesp - 05/04008-0)

Ib091 Efeito de um verniz experimental de Tetrafluoreto de Titânio a 4% sobre a erosão dentária in vitro

Stancari FH*, Magalhães AC, Rios D, Buzalaf MAR
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR. E-mail: ferstancari@usp.br

Este estudo avaliou o efeito de um verniz experimental de tetrafluoreto de titânio (TiF₄ 4%) sobre a erosão do esmalte. Sessenta blocos de esmalte bovino, de acordo com os valores de microdureza inicial, foram aleatoriamente distribuídos em 4 grupos (n = 15/cada), conforme o tipo de verniz: Duraphat® - D (NaF, 2,26% F), Duofluorid® - F (NaF, 2,71% F), TiF₄ - T (2,45% F) e controle - P (sem flúor). Os blocos de esmalte foram protegidos em metade de suas superfícies com esmalte cosmético de unha. Na sequência, os vernizes foram aplicados e permaneceram durante 6 h em contato com o esmalte. Os blocos foram submetidos a 6 ciclagens de pH por dia, durante 4 dias. Cada ciclo consistia na exposição a um refrigerante à base de cola (10 min) e à saliva artificial (50 min). Após as ciclagens, os blocos eram mantidos em saliva artificial (30 ml/bloco, a 25°C). As alterações no esmalte foram avaliadas no 2° e 4° dias, através de análise de microdureza final, para o cálculo da porcentagem de perda de dureza (%SMHC) e também através do desgaste (perfilometria). Os dados foram analisados pelo teste ANOVA e Tukey (p < 0,05). A %SMHC média (± dp) no 2° e 4° dias foi, respectivamente: D (-77,26 ± 5,04a e -88,59 ± 5,11a), F (-76,79 ± 7,82a e -88,78 ± 6,10a), T (-88,28 ± 3,19b e -92,04 ± 2,54a,b) e P (-87,96 ± 2,23b e -94,15 ± 1,14b). A média de desgaste (µm ± dp) no 2° e 4° dias foi, respectivamente: D (3,16 ± 0,32a e 7,56 ± 0,90a), F (3,35 ± 0,78a,b e 7,92 ± 0,98a), T (3,81 ± 0,43b e 7,69 ± 0,76a) e P (3,43 ± 1,13a,b e 7,31 ± 0,53a).

O verniz experimental não foi capaz de minimizar a erosão do esmalte em comparação aos outros vernizes. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/00263-8)

Ib092 Avaliação da patogenicidade de *Staphylococcus aureus* metilina resistente isolado em clínica odontológica. Estudo in vivo em ratos

Montalli VAM*, Groppo FC, Ramacciato JC, Bergamaschi CC, Pereira LAP, Motta RHL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: victor_montalli@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a patogenicidade de uma cepa de *S. aureus* ATCC 25923 sensível à penicilina (S₁) e uma de *S. aureus* metilina resistente (S₂) isolada em ambiente clínico odontológico. Quatro esponjas de poliuretano foram colocadas no dorso de cada rato (n = 180). Após 14 dias, dois dos tecidos granulomatosos receberam 0,5 ml de um inóculo de 10⁸ ufc/mL de S₁ ou S₂. Dois dias depois, foram divididos seis grupos: G1 - 50 mg/kg/VO amoxicilina (AMO) e S₁; G2 - 50 mg/kg/VO AMO e S₂; G3 - 50 mg/kg/IP vancomicina (VAN) e S₁; G4 - 50 mg/kg/IP VAN e S₂; e G5 - 1 ml/VO 0,9% NaCl e S₁ e G6 - 1 ml/VO 0,9% NaCl e S₂. Após 6, 24 e 48 horas da administração dos fármacos, 10 ratos de cada grupo foram mortos. Os tecidos granulomatosos foram removidos e pesados. Após homogeneização, 10 µl da solução resultante foram inoculados em ágar "salt" manitol. As placas foram incubadas em aerobiose a 37°C por 24 horas para contagem bacteriana. A análise histológica também foi realizada. Os resultados foram submetidos à análise multifatorial ANOVA (p = 0,05). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas (p > 0,05) nos pesos dos tecidos granulomatosos não-infectados. Os grupos 2 e 6 demonstraram os maiores valores de peso (p < 0,05) e apresentaram intenso infiltrado inflamatório com áreas de necrose tecidual. Os grupos 3, 4 e 5 demonstraram redução na contagem de microrganismos após 6 horas (p < 0,05). Os grupos 2 e 6 não demonstraram redução significativa na contagem em nenhum período.

A cepa de *Staphylococcus aureus* metilina resistente demonstrou alta patogenicidade no modelo utilizado.

Ib093 Efeitos da Terapia de Reposição Hormonal no Processo de Reparação Óssea de Ratos Machos com Osteopenia - Análise Histomorfométrica

Alves LAC*, Sousa AGV, Rocha RF, Carvalho VAP
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: andersonca77@yahoo.com.br

As proporções epidemiológicas da osteoporose em mulheres têm obscurecido a preocupação com esta patologia no homem. Poucos são os estudos de fármacos para tratamento da osteoporose masculina que avaliam a neoformação óssea em modelos de osteopenia em animais experimentais. Além disso, fármacos como o raloxifeno apresentam seletividade de atividade em tecido ósseo, sem ativar receptores estrogênicos na próstata, prevenindo a incidência de neoplasias deste tecido. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi o de comparar, por meio de análise histomorfométrica, os efeitos do risedronato e do raloxifeno, no processo de reparação óssea, quando administrados em ratos com osteopenia. Utilizaram-se cinquenta ratos divididos em cinco grupos de 10 animais cada: (I) "SHAM", (II) orquitectomizados (ORZ), (III) ORZ e tratados com risedronato 1 mg/kg/dia, (IV) ORZ e tratados com raloxifeno 1 mg/kg/dia e (V) ORZ e tratados com raloxifeno 3 mg/kg/dia. Após trinta dias da ORZ executaram-se lesões ósseas de 3 mm de Φ nas tíbias direitas. Aos 7 e 28 dias de tratamento os ratos foram sacrificados e as tíbias avaliadas histomorfometricamente. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA - Teste de Tukey, p ≤ 0,05. Os resultados mostraram que tanto aos 7 como aos 28 dias de reparação o grupo I apresentou quantidade estatisticamente maior de osso neoformado em relação ao grupo II. O grupo V apresentou superioridade de neoformação óssea qualitativa e estatística em relação aos grupos II e III.

Concluiu-se que o raloxifeno, nas doses empregadas, acelerou o processo de regeneração óssea, sendo semelhante ao "SHAM".

Ib094 Ação do midazolam sobre glândula parótida de rato

Baptistella VRJ*, Azevedo LR, Lima AAS, Ignácio SA, Zacilkevis MV, D'Agulham ACD, Silva S, Grégio AMT
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: lekinhazinha@hotmail.com

Avaliou-se o efeito do benzodiazepínico, midazolam, sobre o tamanho (T), peso (P), das glândulas salivares parótidas de ratos e a velocidade do fluxo salivar (VFS). Verificou-se, ainda a ação secretagoga da pilocarpina. Para tanto, 40 ratos foram divididos em 4 grupos de tratamento, pilocarpina, midazolam, midazolam+salina e midazolam+pilocarpina. Após 30 h do término do tratamento coletou-se a saliva para determinar a VFS. As glândulas salivares foram removidas, T e P mensurados, e os espécimes processados para análise histomorfométrica. A variável T apresentou diminuição estatisticamente significativa entre os grupos que foram tratados por 30 dias com midazolam+pilocarpina e midazolam, onde os mesmos não obtiveram diferenças em relação ao P. No grupo tratado com midazolam+pilocarpina houve um aumento no VFS, estatisticamente significante, quando comparado ao controle. Os grupos tratados por 60 dias com pilocarpina, midazolam+salina apresentaram VFS semelhante.

Concluiu-se que com o uso do midazolam as glândulas parótidas apresentaram um aumento de tamanho e uma diminuição no VFS, enquanto o uso concomitante de pilocarpina diminuiu o tamanho da glândula e eleva o VFS, sem alteração estatística no peso.

Ib095 Efeito do omeprazol na prevenção de lesões gastrointestinais induzidas pelos Aines seletivos e não-seletivos de COX-2

Marchesini M*, Azevedo LR, Ignácio SA, Lima AAS, Machado MAN, Baptistella VRJ, Grégio AMT
Centro de Ciências Biológicas e Saúde - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: me_odonto@hotmail.com

Os Antiinflamatórios não-esteróides (Aines) são fármacos utilizados na clínica médica e odontológica. O uso crônico gera nefrototoxicidade, hepatotoxicidade e lesões gastrointestinais. A administração de um fármaco anti-ulceroso tem sido frequente junto aos Aines. Verificou-se o efeito do omeprazol na prevenção de lesões gastrointestinais induzidas pelos Aines seletivos e não-seletivos de COX-2. Analisou-se a presença de agregados de células inflamatórias nos grupos tratados e controle. Foram utilizados 75 ratos machos Wistar, divididos em 5 grupos, submetidos ao seguinte tratamento: grupo 1 controle (salina 0,1 ml+omeprazol -5 mg/kg, via Intraperitoneal), grupo 2 diclofenaco de potássio (2 mg/kg via intramuscular+omeprazol - 5 mg/kg via intraperitoneal), grupo 3 meloxicam (0,2 mg/kg via intramuscular+omeprazol -5 mg/kg via intraperitoneal), grupo 4 meloxicam (0,2 mg/kg via intramuscular) e grupo 5 diclofenaco de potássio (2 mg/kg via intramuscular). Após 30 dias, os animais foram anestesiados (tiopental sódico 100 mg/kg) e mortos, retirando-se o estômago e intestino, processando-se em coloração de HE e analisados no "software" Image Pro Plus. Observaram-se agregados celulares com predomínio de neutrófilos (lesão aguda) e vasos. Ocorreram lesões gástricas nos grupos tratados com diclofenaco de potássio+omeprazol e meloxicam+omeprazol, sem desenvolver nenhum tipo de lesão no intestino.

Concluímos que o omeprazol não preveniu a lesão gástrica gerada pelos fármacos inibidores seletivos não-seletivos de COX-2, administrados cronicamente.

Ib096 Ação in vivo do látex de *Euphorbia tirucalli* na cicatrização de ferida em mucosa bucal de ratos Wistar

Ramos-Jorge J*, Fernandes AM, Ramos-Jorge ML, Melo GEBA
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: joanaramosjorge@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar a influência da aplicação tópica do látex da planta *Euphorbia tirucalli*, rico em compostos terpenóides, na cicatrização de feridas provocadas na mucosa bucal de ratos Wistar. Após a confecção de feridas padronizadas, realizadas com lâmina de bisturi n° 12, 20 animais foram divididos em quatro grupos experimentais, contendo cinco em cada grupo. O grupo 1 não recebeu tratamento após a incisão; o grupo 2 recebeu aplicação tópica de salina; o grupo 3 recebeu aplicação tópica de Dimetil Sulfoxido (DMSO); e o grupo 4 recebeu aplicação tópica do látex de *E. tirucalli* diluído 10% em DMSO. A aplicação tópica dos produtos foi feita por meio de "swab". As medidas ántero-posteriores das feridas de todos os animais foram tomadas em intervalos de 24 horas ao longo de nove dias, utilizando-se um paquímetro. Para a análise estatística dos dados realizaram-se as análises de variância ANOVA, seguidas pelo teste de Tukey com nível de significância de 5%. Os resultados revelaram que o grupo 4, já no quarto dia, apresentou uma redução estatisticamente significativa no tamanho médio da ferida em comparação aos demais grupos avaliados (P < 0,01).

Concluiu-se que a aplicação tópica do látex de *E. tirucalli* acelerou o processo de cicatrização das feridas confeccionadas na mucosa bucal dos animais.

Ib097 Hábitos relacionados à saúde bucal e a odontalgia de usuários adultos de uma Unidade Básica de Saúde

Gimenes A*, Lacerda VR, De-Carli AD, Zafalon EJ, Zárata-Pereira P, Melani AC
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA SEÇÃO MATO GROSSO DO SUL.
E-mail: dra_angela_gimenes@yahoo.com.br

Os programas de educação em saúde bucal devem considerar os aspectos relativos aos hábitos, conhecimentos e mitos para viabilizar um processo de capacitação dos usuários dos serviços de saúde em relação ao autocuidado. Este trabalho teve como objetivo identificar hábitos relacionados à saúde bucal e a odontalgia percebidos pelos usuários adultos que utilizam os serviços da Unidade Básica de Saúde do município de Santa Rita do Pardo-MS. Realizou-se um "survey" analítico em uma população de 100 indivíduos utilizando-se como instrumento para a coleta de dados a entrevista através de formulário. Para o processamento de dados utilizou-se o programa Epi-Info versão 3.2. Os resultados revelaram que a maioria dos pesquisados apresentava hábitos de higiene deficientes, 17% dos usuários afirmaram usar fio dental, apenas 3% reconheceram os benefícios dos fluoretos, 91% relataram odontalgia e desses, 71% fizeram uso de métodos empíricos para sanar a dor. A pesquisa revelou também que há um desconhecimento por parte dos usuários sobre a manutenção da saúde bucal.

Concluiu-se que os usuários do gênero feminino e aqueles que têm maior instrução apresentam uma frequência maior de escovação; as mulheres apresentam uma higiene melhor quando comparadas aos homens. Além disso, constatou-se uma necessidade de ampliação do acesso aos serviços odontológicos e implantação de ações voltadas para educação em saúde.

Ib098 Avaliação Epidemiológica do Serviço de Traumatismo Dento-Alveolar da PUCPR, Curitiba, Brasil

Chaicoski PH*, Beck PT, Cabral K, Westphalen VPD, Farinuki LF, Carneiro E, Cavali AEC, Sousa MH
Centro de Ciências Biológicas da Saúde - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: fifi.paula@hotmail.com

Os traumatismos alvéolo-dentários estão se tornando um problema epidemiológico de saúde, causando problemas de ordem social, estético e psicológico. O objetivo foi avaliar, epidemiologicamente, 680 prontuários de pacientes traumatizados. Os dados tabulados foram analisados através de estatística descritiva para cada valor de variável (média, desvio padrão e frequência). Os resultados mais relevantes foram: sexo masculino (63,5%), faixa etária de 7-13 anos (31,2%) e 14-21 anos (23,2%), etiologia geral a queda (51,9%), tempo decorrido entre o acidente e o primeiro atendimento entre 4 e 24 horas (32,10%), com envolvimento de 3.103 dentes, sendo 2,7 lesões por paciente, com maior índice do tipo concussão/subluxação (56,3%), fratura coronária (13,5%), luxação lateral (8,1%) e avulsão (7,9%). Para Estatísticas Descritivas para Cada Valor de Variável e teste ANOVA: faixa etária x sexo (14-21 anos x masculino - 75,9%, p = 0,0035), etiologia x primeiro atendimento (queda x entre 4 e 24 horas - 30%, p = 0,0002).

É necessário estabelecer a frequência e causas dos traumas para identificar grupos de riscos, demandas de tratamentos e custos, para implementar estratégias preventivas, que reduzirão custos e tempo de tratamento dos pacientes e dos serviços de saúde bucal.

Ib099 Prevenção de cárie na infância: importância da colaboração da mãe e da criança durante o tratamento odontológico

Souza MT*, Carraschoza KC, Tomita LM, Possobon RF, Fontes TS, Milanez A, Tribis L, Costa LST
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: marina_trevelin@fop.unicamp.br

A adesão das mães às orientações preventivas oferecidas pelo dentista é condição essencial à manutenção da saúde oral da criança. O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre desenvolvimento de cárie em crianças e nível de colaboração delas e de suas mães durante o tratamento odontológico. Por meio de consulta aos prontuários clínicos dos pacientes do Cepae-FOP-UNICAMP, foram selecionadas, aleatoriamente, 90 crianças (3-4 anos), sendo 30 com lesão de cárie em estágio inicial ("mancha branca"), 30 com cavidades de cárie e 30 com dentes hígidos. Um psicólogo e um dentista observaram e registraram os comportamentos da diade mãe-criança, de forma cega, durante os procedimentos de escovação dos dentes da criança, realizada pela mãe e pelo dentista, e exame clínico realizado pelo dentista. Todos os comportamentos da diade que dificultavam ou impediam a realização dos procedimentos foram registrados. O nível de colaboração da mãe foi então classificado em alto, médio e baixo. Os resultados mostraram que: a) entre as crianças com nível de colaboração alto, a prevalência de cárie foi menor e b) todas as crianças cujas mães foram classificadas com nível de colaboração baixo apresentaram cárie. Os dados sugerem a importância da participação ativa da mãe no tratamento odontológico da criança.

O estabelecimento de uma boa relação dentista-mãe parece aumentar a probabilidade da emissão de comportamentos colaborativos da mãe na situação clínica e, também, durante a realização de práticas preventivas domiciliares, prevenindo, assim, o desenvolvimento da doença cárie.

Ib100 Influência da Classe Econômica nos Hábitos Buciais

Souto DMA*, Cysne SS, Macena MSA, Oliveira CS, Rabello PM
DCOS - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.
E-mail: dannysouto@hotmail.com

Este trabalho tem como objetivo verificar a influência da classe econômica nos hábitos bucais de crianças na faixa etária de 6 meses a 5 anos de idade, residentes na cidade de João Pessoa-PB. Através do estudo tipo caso-controle, aplicou-se um questionário, dirigido a 44 mães em uma Unidade Básica de Saúde (caso), e 44, em um Consultório Particular Infantil (controle), contendo perguntas acerca dos bens de consumo e hábitos bucais de seus filhos, como a amamentação natural e artificial, uso de chupeta e sucção digital. O método utilizado para estratificar a classe econômica foi o Critério de Classificação Econômica Brasil 2003. O banco de dados fora montado no programa estatístico, SPSS, analisando a média, desvio-padrão, percentagem e teste qui-quadrado de Pearson, ao nível de significância 5%. No grupo caso obteve-se idade média de 36 meses com desvio-padrão de 18,08; no controle, a idade média foi de 34 meses com desvio-padrão de 14,91. Não houve diferença significativa entre os grupos em relação ao uso da chupeta onde no grupo caso, 56,8% a utilizaram, enquanto no controle o valor obtido foi de 70,5%. Para sucção digital, 6,8% representaram o grupo caso, 4,5%, o controle. Houve significância estatística no teste qui-quadrado (p = 0,000, $\chi^2 = 24,67$) mostrando que os dois grupos são diferentes quanto ao uso associado da mamadeira com a amamentação natural.

O trabalho mostra que na população do grupo controle há maior uso da mamadeira. Em ambos houve considerável número de crianças que usam chupeta, evidenciando a necessidade do cirurgião-dentista atuar na prevenção de hábitos deletérios, contribuindo para melhoria da qualidade de vida da população.

Ib101 A repercussão do processo de trabalho da Estratégia de Saúde da Família na saúde do trabalhador cirurgião-dentista

Ximenes JRP*, Lacerda VR, Zafalon EJ, De-Carli AD, Zárata-Pereira P, Melani AC
ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DR. JORGE DAVID NASSER.
E-mail: souzaximenes@ig.com.br

A Estratégia de Saúde da Família incorporou ações relacionadas à formação de vínculo e co-responsabilidade e ao processo de trabalho diferenciado ampliando as ações de promoção à saúde. A pesquisa verificou o processo de trabalho dos cirurgiões-dentistas inseridos na Estratégia de Saúde da Família de Campo Grande-MS e as possíveis repercussões na saúde desses trabalhadores. Utilizou-se como instrumento metodológico de pesquisa entrevista semi-estruturada com 8 cirurgiões-dentistas, sorteados aleatoriamente, sendo 2 de cada Distrito Sanitário, com a finalidade de evidenciar relatos da percepção da reorganização do processo de trabalho. Optou-se também pelo levantamento de informações através de questionário fechado e autoaplicável em todos os 40 cirurgiões-dentistas da Estratégia de Saúde da Família do município. Utilizou-se o programa Epi-Info versão 3.2 para o processamento de dados. Os resultados revelaram que 85% dos profissionais realizam outra atividade profissional; 45% dos cirurgiões-dentistas relataram a presença de Lesão por Esforço Repetitivo/Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho (LER/DORT); 65% realizam algum tipo de atividade física e 95% não fumam. Além disso, 62,5% afirmaram sentir cansaço, 42,3% irritação e 32,5% dor de cabeça como sintomas relacionados ao trabalho.

Concluiu-se que o processo de trabalho está em construção; a maioria dos profissionais realiza outra atividade profissional, sugerindo uma possível relação no aparecimento da LER/DORT e os profissionais buscam uma melhor qualidade de vida.

Ib102 Avaliação de Disciplinas na modalidade do Ensino a Distância na graduação

Alfaya TA*, Deodato T, Barcelos R, Morais AP
ADM Clínica - UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA. E-mail: thalfaya@gmail.com

Este estudo avaliou a percepção e as atitudes de alunos de graduação do curso de Odontologia sobre as disciplinas cursadas na modalidade do Ensino a Distância (EAD). Entrevistaram-se, ao acaso, 10 alunos de cada período de um curso de Odontologia de uma instituição privada de ensino superior utilizando formulário semi-estruturado (n = 80). Entre os entrevistados, 13,7% não conheciam a relação de disciplinas oferecidas no curso pela modalidade de EAD. Excluindo os alunos matriculados no primeiro período que cursaram obrigatoriamente uma das disciplinas pelo EAD, 15,7% já utilizaram esta modalidade de ensino. Apesar da maioria (90,0%) apontar a flexibilidade nos horários de estudo como principal vantagem do EAD, 76,3% apontaram como desvantagem a falta de regularidade nos horários de estudo. Entre aqueles que já cursaram alguma disciplina pelo método, somente 14,3% utilizaram as apostilas impressas. Quanto ao local de estudo, a residência foi escolhida por 47,6% dos alunos, seguida pela própria 23,8% e pela alternância entre os dois locais (28,3%). Ao serem questionados sobre a principal crítica ao EAD, 66,7% apontaram a necessidade de mais professores para esclarecer as dúvidas, contudo o mesmo percentual afirmou nunca ter consultado o tutor, o monitor ou o professor planetário.

Concluiu-se que a maioria dos acadêmicos identifica as vantagens da modalidade de ensino a distância, contudo não domina os instrumentos utilizados. Os alunos não conseguem suprir a ausência física do professor pela sua presença virtual e tampouco interagir no ambiente virtual de aprendizagem de maneira adequada.

Ib103 Avaliação de dois índices de placa na avaliação do biofilme evidenciado

Lima BBM*, Rego RV, Oliveira AP, Braga MM, Imparato JCP
UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.
E-mail: brubelissa@bol.com.br

Este estudo objetivou avaliar dois índices de placa (O'Leary e Índice de Higiene Oral Simplificado/OHI-S) na avaliação do biofilme evidenciado, além de hábitos de higiene oral (escovação e uso de fio dental) entre alunos do 1º ano de Odontologia. Os dados foram colhidos a partir de atividade clínica realizada pelos próprios alunos. Além de informações quanto aos hábitos de higiene oral e sua frequência, cada avaliou em sua dupla, após calibração prévia, os índices acima mencionados. Os dados foram categorizados pelas medianas e analisados por modelo de regressão múltipla e, se encontrada associação, a "odds ratio" (OR; 95%IC) foi obtida. Verificou-se associação entre os dois índices utilizados (OR = 2,93; IC: 1,2,68-6,77 - p ≤ 0,05), porém os mesmos não foram associados à prática ou frequência dos hábitos de higiene oral (p > 0,05). Independentemente do número de escovações, a idade foi identificada como fator relacionado à escolha do tipo de escova, havendo preferência dos alunos mais jovens pelas escovas macias (OR = 1,99; IC: 0,87-4,54 - p ≤ 0,10). Pelo teste estatístico de Fisher, não foram observadas diferenças quanto às variáveis testadas entre alunos de ambos os cursos (p > 0,05).

Concluiu-se que tanto o índice OHI-S e o índice de O'Leary podem ser utilizados na clínica odontológica sem prejuízos para avaliação geral do biofilme presente na cavidade bucal. Entretanto, não foi possível relacionar tais índices aos hábitos de higiene oral dos alunos. A idade dos alunos influencia no tipo de escova por eles utilizado.

Ib104 Ansiedade infantil no ambiente odontológico e experiência de dor de dente: um estudo longitudinal

Motta-Rego T*, Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML, Pordeus IA, Paiva SM, Riul TR
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: thiagamotta9@hotmail.com

O objetivo deste estudo longitudinal foi avaliar os níveis de ansiedade no ambiente odontológico em grupos de crianças com (G1) e sem (G2) experiência prévia de dor de dente. A amostra foi composta por crianças de 8 a 11 anos de idade que não tinham se submetido à consulta odontológica e estavam sendo atendidas pela primeira vez na clínica de Odontopediatria da UFVJM. A ansiedade infantil foi avaliada em seis consultas consecutivas através do teste de "Venham Picture Test" (VPT) adaptado para uso em crianças brasileiras (Ramos-Jorge et al., 2006). Através de entrevista realizada por profissional previamente treinado avaliou-se o nível de ansiedade infantil (VPT) e se a criança tinha experiência prévia de dor de dente. Realizou-se o teste ANOVA para medidas repetidas (p < 0,05). Verificou-se que 32 crianças tinham sentido dor de dente (G1) e 19 crianças nunca tinham sentido dor de dente (G2). No G1, a média (desvio-padrão) de ansiedade na 1ª consulta foi 4,1 (2,7) e no G2 foi 1,2 (0,9). Em ambos os grupos, houve uma diminuição nos níveis de ansiedade após a 1ª consulta. Entretanto, os níveis de ansiedade infantil foram maiores no G1 do que no G2, sendo a diferença entre os dois grupos estatisticamente significativa até a quarta consulta (p < 0,05). A partir da quinta consulta odontológica, nenhuma diferença estatisticamente significativa foi observada entre os dois grupos.

Crianças com experiência prévia de dor de dente apresentaram níveis mais altos de ansiedade no ambiente odontológico do que crianças que nunca tiveram dor de dente. No entanto, essa diferença mostrou-se significativa apenas nas quatro primeiras consultas.

Ib105 Prevalência auto-relatada de ulceração aftosa recorrente em Recife - PE

Costa RS*, Caldas-Junior AF, Domingos DM, Lima LM
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.
E-mail: roseaneoscosta@yahoo.com.br

Com o objetivo de determinar o perfil epidemiológico de pacientes portadores de UARs da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco e verificar os fatores de risco apresentados, foram examinados pacientes com idade de 18 anos ou mais, ambos os sexos, com necessidade de tratamento, que procuraram as clínicas da instituição e que eram usuários do Sistema Único de Saúde. O tamanho da amostra calculada consistiu de 450 pacientes que foram selecionados a partir da técnica de amostragem sistemática, em uma fila de triagem. Para coleta dos dados foi elaborada uma ficha onde foram anotados os dados do paciente e dos fatores de risco. A esta ficha, foi anexado um termo de consentimento da pesquisa, sendo solicitado sua autorização por escrito. Dos 450 pacientes entrevistados neste estudo, 68,7% eram mulheres. A prevalência de UAR foi alta (78,67%), não sendo significante a relação com o sexo. Dos fatores de risco para o desenvolvimento da lesão, ingestão de alimentos (28,2%), trauma (19,2%) e estresse (10,5%) foram os mais citados. Desses alimentos, as frutas cítricas e os condimentos foram apontados como os responsáveis pelo desenvolvimento das aftas. A relação familiar mostrou-se positiva como fator hereditário. Dos pacientes que tinham UAR 13,3% disseram ter gripes ou resfriado com frequência. A localização anatômica mais acometida foi gengiva (21,0%), mucosa jugal (13,0%), lábio (9,3%) e língua (8,5%).

A prevalência de UAR na amostra estudada foi muito alta e os principais fatores de risco encontrados foram hereditariedade, trauma, estresse e ingestão de alimentos. (Apoio: CNPq)

Ib106 Prevalência de má-oclusão em escolares de 6 a 12 anos na cidade de João Pessoa-PB

Cysne SS*, Cândido IRF, Valença AMG
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.
E-mail: swelen@hotmail.com

O presente trabalho se propôs a avaliar a prevalência de má-oclusões em escolares de 6 a 12 anos, matriculados em escolas municipais do Pólo 1, na cidade de João Pessoa-PB. O número de participantes foi definido por cálculo amostral e constou de 370 escolares, de ambos os gêneros, que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos. O exame clínico foi realizado por uma única examinadora previamente calibrada (teste Kappa e correlação de Pearson), mediante inspeção visual, sob luz natural. As anomalias dentofaciais foram avaliadas pelo Índice de Estética Dental (DAI), sendo os dados submetidos ao teste Qui-Quadrado ($p < 0,05$). De acordo com os critérios normativos (DAI), o tratamento ortodôntico foi considerado necessário em 70,8% ($n = 262$) dos casos, enquadrando-se nas categorias eletivo, altamente desejável e fundamental, respectivamente, 25,1% ($n = 93$), 18,7% ($n = 69$) e 27% ($n = 100$) dos escolares. O DAI foi influenciado pelo gênero, observando-se maior frequência do tratamento eletivo e fundamental nas meninas e altamente desejável nos meninos ($p < 0,05$). Não se constatou diferença significativa no DAI nas diferentes idades analisadas. O apinhamento foi a má-oclusão mais prevalente (62,2%; $n = 230$), seguido por espaçamento nos dentes anteriores (28,1%; $n = 104$), diastema mediano igual ou maior que 2 mm (17,8%; $n = 66$) e "overjet" igual ou maior que 4 mm (17,3%; $n = 64$).

Conclui-se ser elevada a prevalência de má-oclusão em escolares de 6 a 12 anos do Pólo 1, em João Pessoa/PB, e expressivos os casos em que o tratamento ortodôntico é altamente desejável e fundamental.

Ib107 Estudo in vitro da ação de sucos industrializados infantis sobre o esmalte dentário

Lima AL*, Valença AMG, Alexandria AKF, Claudino LV, Silva NB
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.
E-mail: alineodontoufjb@yahoo.com.br

Estudos apontam a relação entre o consumo de bebidas ácidas e a erosão dentária, devido, dentre outros fatores, aos baixos valores de pH desses produtos. O presente estudo se propôs a avaliar, *in vitro*, a ação de sucos industrializados infantis sobre a superfície do esmalte dentário. A amostra foi constituída por 60 blocos de esmalte bovino, divididos ao acaso em cinco grupos ($n = 12$), de acordo com as bebidas às quais foram submetidos: frutas cítricas (FC); acerola com laranja (AL); morango (MO); uva (UV); refrigerante à base de cola (RC) - controle positivo, nos intervalos de 5, 15 e 30 minutos de exposição, perfazendo subgrupos contendo 4 blocos de esmalte cada. Os espécimes possuíam uma área não exposta, sendo essa tomada como controle negativo. Os valores de pH dos componentes líquidos da dieta foram medidos por um pHmetro digital, com média variando de 2,4 a 3,8. Os blocos foram avaliados em microscopia eletrônica de varredura e os dados analisados descritivamente, considerando-se as alterações microestruturais qualitativas na superfície das amostras mediante escores: 0=esmalte normal; 1=leve alteração; 2=moderada alteração; 3=acentuada alteração. Observou-se que o esmalte apresentou alterações, nos três intervalos de tempos, para quaisquer das bebidas às quais tenha sido exposto, sendo os escores mais elevados em cada grupo de suco: FC - 3 aos 30 minutos; AL - 2 aos 15 e 30 minutos; MO - 2 nos três tempos de exposição; UV - 2 em 15 e 30 minutos; RC - 3 aos 15 minutos.

Conclui-se que todos os sucos estudados foram capazes de promover erosão *in vitro* no esmalte dentário bovino, a partir de 5 minutos. (Apoio: CNPq)

Ib108 Validade de quatro métodos para diagnóstico de lesões de cárie oclusais em dentes deciduos

Moras CC*, Braga MM, Ardenghi TM, Imparato JCP, Mendes FM
FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.
E-mail: lindsay_ccm@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar avaliar a validade de quatro métodos de diagnóstico para lesões de cárie oclusais em dentes deciduos: visual (V), DIAGNOdent (DD), visual + radiográfico convencional (V+RC) e visual + radiográfico digital (V+RD), quando utilizados por alunos de graduação (Al) por um examinador experiente (Ex) com a metodologia. Foram avaliados 98 sítios suspeitos em dentes deciduos utilizando-se os métodos acima. Os exames foram realizados, por 2 Al e pelo Ex. Após a validação histológica, calcularam-se a sensibilidade (S), especificidade (E) e acurácia (A) que foram comparados pelo teste de McNemar, considerando os limiares D1 e D3. O exame visual apresentou maior sensibilidade e acurácia para o examinador experiente que para os alunos em D1 (SAI= 0,46-0,58; SE_X= 0,92; AAI= 0,54-0,59; AE_X= 0,88 - $p < 0,05$). As associações V+RC e V+RD mostraram o mesmo, mas em D3 (SAI= 0,17-0,22; SE_X= 0,78; AAI= 0,85; AE_X= 0,94 - $p < 0,05$). Para o DIAGNOdent, não houve diferença significativa de performance entre os grupos de examinadores ($p > 0,05$). A sensibilidade e a acurácia das associações foram maiores ou semelhantes ao V e DD para todos os limiares e graus de diferenciação ($p < 0,05$). Não houve diferença de performance entre V+RC e V+RD ($p > 0,05$).

Conclui-se que os métodos visual, visual+radiográfico convencional ou digital sofrem maior influência do grau do treinamento dos examinadores que o DIAGNOdent e que as associações apresentam melhor desempenho que o exame visual isoladamente na detecção de lesões de cárie em dentes deciduos. Além disso, o exame radiográfico digital não traz nenhuma vantagem para essa finalidade.

Ib109 Consistência interna e validação de critério do "Venham Picture Test" (VPT)

Bendo CB*, Ramos-Jorge J, Motta-Rego T, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA, Riul TR
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: crysbendo@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a consistência interna e a validação de critério do instrumento "Venham Picture Test - VPT" que avalia a ansiedade infantil no ambiente odontológico. Este instrumento, adaptado para uso em crianças brasileiras (Ramos-Jorge *et al.*, 2006), é composto por 8 pares de figuras. Em cada par, uma figura expressa ansiedade e a outra expressa ausência de ansiedade. Os escores do teste VPT variam de 0 (criança não ansiosa) a 8 (criança altamente ansiosa). A amostra foi composta por 51 crianças que não tinham experiência odontológica e estavam sendo atendidas pela primeira vez na clínica de Odontopediatria da UFVJM. As crianças responderam ao teste VPT e à Escala de Ansiedade Odontológica (Corah *et al.*, 1978) em dois momentos: ao sentarem na cadeira odontológica e após a realização de exame clínico e profilaxia. A Escala de Ansiedade Odontológica foi utilizada como padrão-ouro por ser um instrumento válido para avaliação da ansiedade. Avaliou-se a consistência interna através do coeficiente alfa de Cronbach, e a validade de critério através do Coeficiente de Spearman. Verificou-se que a consistência interna do teste VPT foi satisfatória nos dois momentos (Cronbach $\alpha = 0,91$ e Cronbach $\alpha = 0,85$). Uma correlação positiva e altamente significativa foi observada entre o teste VPT e a Escala de Ansiedade Odontológica nos dois momentos de aplicação dos instrumentos ($r = 0,75$; $p < 0,001$ e $r = 0,65$; $p < 0,001$).

Conclui-se que o teste VPT apresentou consistência interna satisfatória e foi fortemente associado à Escala de Ansiedade Odontológica, mostrando ser válido para avaliação da ansiedade infantil no ambiente odontológico. (Apoio: CAPES)

Ib110 Associação entre ansiedade infantil na primeira consulta odontológica e a presença de cárie dentária

Compart T*, Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML, Motta-Rego T, Paiva SM, Pordeus IA, Riul TR
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: compart@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar se a ansiedade odontológica em crianças está associada com o número de lesões de cárie cavitadas. A amostra foi composta por 51 crianças de 8 a 11 anos de idade, que não tinham experiência odontológica e estavam sendo atendidas pela primeira vez na clínica de Odontopediatria da UFVJM. As crianças responderam à Escala de Ansiedade Odontológica (Corah *et al.*, 1978) antes da realização dos procedimentos clínicos. Essa escala é composta por quatro itens com cinco opções de resposta em cada (escores variam de 4 a 20) e apresentam boas propriedades psicométricas no presente estudo (Cronbach $\alpha = 0,87$). As crianças foram submetidas a exame clínico bucal por profissional previamente calibrado para avaliação de lesões de cárie cavitadas (Concordância intra-examinador, kappa= 1,0). Os dados foram analisados através do programa SPSS 14.0. Inicialmente realizou-se uma análise descritiva e, em seguida, empregou-se o coeficiente de correlação de Spearman. Verificou-se que o número médio de dentes com lesões cavitadas foi de 1,45 (Desvio-padrão= 1,6) e o valor médio da ansiedade foi de 9,4 (Desvio-padrão= 3,1). Verificou-se uma correlação positiva estatisticamente significativa entre a presença de lesões cavitadas e a ansiedade da criança ($r = 0,39$, $p = 0,005$). Através do coeficiente de determinação (R^2) verificou-se que 21% da ansiedade apresentada pela criança na primeira consulta odontológica pode ser explicada pelo número de dentes com lesões cavitadas.

Conclui-se que o maior número de lesões de cárie cavitadas está associado com o aumento dos níveis de ansiedade em crianças. (Apoio: CAPES)

Ib111 Avaliação da alteração do pH salivar de pacientes infantis após ingestão de substâncias líquidas

Barbata CC*, Santos EM, Borges MAC
Odontopediatria - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.
E-mail: crispqina@ig.com.br

A cárie dentária é uma doença infecto-contagiosa que resulta na perda de substância mineral do elemento dental afetado. Tem etiologia multifatorial, sendo consequência da interação do hospedeiro, saliva, microbiota, dieta cariogênica e tempo. Desta maneira este trabalho teve como objetivo pesquisar os líquidos mais consumidos por crianças entre 01 e 12 anos de idade em cinco momentos diários e avaliar as alterações que estes líquidos provocam no pH salivar de 15 crianças em tratamento na clínica de Especialização em Odontopediatria, da Associação Paulista de Odontopediatria. O pH dos líquidos ingeridos, a capacidade de tamponamento salivar, e o restabelecimento do pH após a ingestão dos líquidos foram avaliados pelos métodos: tira indicadora de pH e pHmetro. Os dados foram analisados com programa estatístico EpiInfo, na confiabilidade de 95%, com teste de Análise de Variância, e teste de correlação de Spearman. Os resultados mostraram que o suco de laranja artificial e o leite com achocolatado foram os líquidos que causaram as maiores e menores alterações no pH salivar ($p < 0,05$), no entanto, a maioria dos valores de pH é restabelecida após 30 minutos do bochecho, de qualquer líquido.

Os resultados nos permitem concluir que dos líquidos testados, o suco de laranja artificial induziu maior queda de pH, e o leite com achocolatado a menor queda.

Ib112 Determinação do fluxo salivar, capacidade tampão e pH do biofilme em relação à presença ou ausência de cárie em crianças de 7 a 9 anos

Camargo G*, Cortellazzi KL, Bergamaschi CC, Steiner-Oliveira C, Parisotto TM, Nobre-dos-Santos M, Groppo FC, Peres RCR
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: glau_camargo@yahoo.com.br

Este estudo objetivou identificar os preditores bioquímicos de maior relevância na prevalência da cárie dental em crianças de 7 a 9 anos. Duzentas crianças de ambos os gêneros, residentes em região de água fluoretada, Piracicaba-SP, foram divididas em grupos livre de cárie (LC) e com cárie (CC). O exame clínico foi realizado por um examinador previamente calibrado (kappa= 0,91), utilizando espelho, sonda de extremo inativo, sob luz natural de acordo com o critério da OMS (ceod/CPD). Duas horas após a primeira refeição diária, a capacidade tampão (CTS) e as medidas de fluxo salivar (FS), bem como pH do biofilme foram analisadas por um peagômetro e eletrodo de vidro íon seletivo. Para medir o pH do biofilme intrabucal inicial e 5 min após bochecho com solução de sacarose a 10% foram utilizados também eletrodo de referência e microeletrodo. Os dados foram submetidos ao teste Mann-Whitney ($\alpha = 0,05$). Os resultados (médias \pm DP) do ceod/CPD, da CTS, FS e da variação do pH do biofilme (Δ pHb) para as crianças dos grupos LC e CC foram (3,69 \pm 0,25); (7,13 \pm 0,05), (6,92 \pm 0,07); (1,14 \pm 0,06), (1,15 \pm 0,07); Δ pHb nos dentes superiores (1,05 \pm 0,05), (1,20 \pm 0,04) e inferiores (0,81 \pm 0,04), (0,97 \pm 0,04) respectivamente. Não houve diferença estatística para CTS e FS entre os grupos CC e LC ($p = 0,1912$). Houve diferença estatística para Δ pHb entre os dentes superior ($p < 0,0001$) e inferior ($p < 0,0001$) com relação aos dois grupos.

Conclui-se que Δ pHb pode influenciar o desenvolvimento da cárie dental e que existe correlação fraca entre CTS e FS (teste de correlação Spearman, $r = 0,3$, $p < 0,0001$). (Apoio: FAPESP - 06/58064-0)

Ib113 Determinação dos índices de sangramento gengival e do biofilme em relação à presença ou ausência de cárie em crianças de 7 a 9 anos

Mofatto LS*, Camargo G, Cortellazzi KL, Steiner-Oliveira C, Parisotto TM, Nobre-dos-Santos M, Grappo FC, Peres RCR
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: luciana.mofatto@gmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar se os índices de sangramento gengival (IG) e do biofilme (IB) estão relacionados à prevalência da cárie dental em crianças de 7 a 9 anos. Duzentas crianças, residentes em Piracicaba-SP, foram divididas em grupos sem cárie (SC) e com cárie (CC). O exame clínico foi realizado por um examinador previamente calibrado ($\kappa = 0,91$), utilizando espelho, sonda de extremo inativo, sob luz natural de acordo com o critério da OMS (ceod/CPDOD). Duas horas após a primeira refeição diária, o IB foi verificado por meio de inspeção visual e o IG por sondagem das margens e verificação do sangramento. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA, Mann-Whitney ($\alpha = 0,05$). A média (\pm desvio padrão) do ceod/CPDOD do grupo CC foi de (3,69 \pm 0,25). Para o grupo CC, a mediana (\pm desvio interquartil) do ceod/CPDOD não mostrou diferença significativa ($p = 0,61$) entre meninos (3,0 \pm 3,0) e meninas (3,0 \pm 2,75). O IG (média \pm desvio padrão) mostrou que o grupo CC (0,18 \pm 0,02) apresentou maiores índices (Mann-Whitney, $p = 0,044$) em relação ao grupo SC (0,13 \pm 0,01). Os meninos do grupo CC mostraram maior IG (0,19 \pm 0,016) do que as meninas (0,15 \pm 0,013) do mesmo grupo e do que as meninas (0,13 \pm 0,016) e meninos (0,13 \pm 0,013) do grupo SC. Não houve diferença entre os grupos CC (1,18 \pm 0,03) e SC (1,1 \pm 0,04) em relação ao IB (Mann-Whitney, $p = 0,2212$), nem entre diferentes gêneros (ANOVA, $p > 0,05$).

Concluiu-se que maiores cuidados devem ser dispensados às condições gengival e dentária das crianças do sexo masculino de 7 a 9 anos, principalmente com história passada de cárie.

Ib114 Resistência ao cisalhamento da interface resina/dentina de dentes decíduos: influência da variação da distância de atuação do laser Er:YAG

Scatena C*, Oliveira RH, Contente MMMG, Silva JMG, Torres CP, Pécora JD, Palma-Dibb RG, Borsatto MC

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: camilascatena@hotmail.com

Este estudo avaliou *in vitro* a influência da variação da distância de atuação do laser Er:YAG na resistência ao cisalhamento de um sistema resinoso à dentina de dentes decíduos. Trinta molares decíduos humanos foram seccionados totalizando 60 espécimes, incluídos em resina acrílica com as superfícies vestibulares ou linguais expostas. Os espécimes foram planejados e divididos aleatoriamente em 6 grupos: grupo I - (controle) - ácido fosfórico a 37% (10 s); grupos II, III, IV, V e VI - tratamento superficial com laser Er:YAG (80 mJ/2 Hz) em diferentes distâncias de atuação 11, 12, 16, 17 e 20 mm, respectivamente, seguido de condicionamento com ácido fosfórico a 37% (10 s). Em seguida, o adesivo Single Bond (3M) foi aplicado conforme instruções do fabricante e a resina composta Filtek Z250 (3M) foi inserida em uma matriz de teflon obtendo-se um cilindro de 3 mm de diâmetro de resina. Para a realização dos testes de cisalhamento foi utilizada a Máquina de Ensaios Universal EMIC (50 kgf/0,5 mm/min). Os tipos de fraturas foram analisados com lupa estereoscópica (40 X de aumento). Os dados foram submetidos a Anova e ao Kruskal-Wallis. As médias (MPa) e desvios-padrão foram: 7,32 (\pm 3,83); 5,07 (\pm 2,62); 6,49 (\pm 1,64); 7,71 (\pm 0,66); 8,14 (\pm 0,02); 9,65 (\pm 2,41), respectivamente para os grupos I, II, III, IV, V e VI. Houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo II e os grupos IV e VI ($p < 0,05$).

Concluiu-se que existe uma tendência de aumento da resistência ao cisalhamento com o aumento da distância de atuação do laser Er:YAG à dentina de dentes decíduos. (Apoio: CNPq)

Ib115 Caracterização físico-química e microbiológica dos dentífricos com triclosan na formulação

Oliveira DK*, Hilgenberg SP, Pinto SCS, Silveira CMM, Farago PV, Santos FA, Wambier DS
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
E-mail: deyvao@yahoo.com.br

Avaliaram-se as características físico-químicas e microbiológicas de 4 dentífricos que possuem triclosan na formulação: Colgate Total 12- CT; Sensodyne Proteção Total- ST; Close-Up Gel- CG; Prevent-PR. Teste químico: Análise do pH: dispersaram-se 5 g de dentífrico em 15 ml de água destilada, após 24 h a solução foi analisada em pHmetro. Testes físicos: 1- Perda por dessecação: foram pesados 5 g de dentífrico, submetido ao aquecimento (105°C/24 h) e avaliada a massa, após peso constante. 2- Teor de cinzas: 2 g de dentífrico foram calcinados (500°C/30 min). 3- Análise em MEV e EDX das cinzas. Teste microbiológico: uso do "kit" Newplur, empregado para controle microbiológico de cosméticos. Encontraram-se diferenças significativas nos parâmetros avaliados ($p < 0,05$ - ANOVA, pós teste de Bonferroni). Teste de pH: ST = 8,4 \pm 0,05, CT = 7,8 \pm 0,02, CG = 7,1 \pm 0,04 e PR = 6,3 \pm 0,03. Perda por dessecação: PR = 55,1 \pm 0,2%, CT = 47,0 \pm 0,2%, ST = 40,9 \pm 1,3% e CG = 38,2 \pm 0,5%. Teor de cinzas: PR = 20,5 \pm 1,6%, ST = 15,5 \pm 3,7%, CT = 14,5 \pm 2,3% e CG = 12,0 \pm 2,9%. EDX encontrou os elementos químicos indicados pelos fabricantes na formulação. MEV demonstrou diferenças na morfologia dos abrasivos. O teste microbiológico não detectou contaminação bacteriana ou fúngica.

Existem diferenças entre os dentífricos analisados, podendo conduzir a funções terapêuticas e potencial abrasivo distintos. (Apoio: CNPq)

Ib116 Comparações de níveis de Streptococcus mutans e experiência de cárie entre populações de crianças nutridas e desnutridas

Santos TMR*, Mota ACM, Costa DP, Carvalho CBM, Rodrigues LKA, Fonteles CSR
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.
E-mail: tatims@gmail.com

O presente estudo teve por objetivo comparar níveis de *Streptococcus mutans* (SM) e experiência de cárie entre 2 grupos de crianças, com desnutrição energético-proteica (DEP) ou sem DEP. Cento e seis crianças diagnosticadas com DEP (Gd) de ambos os sexos, 12-70 meses de idade, segundo a Organização Mundial de Saúde, com desnutrição graus I (30) (GI), II (59) (GII) ou III (17) (GIII), foram selecionadas de uma população de baixa renda no IPREDE, Instituto de Prevenção à Desnutrição e Excepcionalidade, no estado do Ceará. Crianças não desnutridas (78) (Gn), de baixa renda, atendidas na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Ceará foram usadas como controle. Realizaram-se anamnese e exame dentário para cálculo dos índices ceod. Amostras de saliva estimulada com Parafilm® foram coletadas, transportadas sob gelo, colocadas sobre meio MSB para detecção de SM, incubado por 48 horas a 37°C em ambiente de anaerobiose. Número de colônias foi expresso em ufc/mL. Contagens de SM para Gd e Gn (3,893 \pm 10,104 vs. 4,134 \pm 4,082; $p = 0,004$) e índices ceod (1,40 \pm 2,6 vs. 2,76 \pm 3,78; $p = 0,01$) foram significativamente inferiores para Gd. Comparações entre Gd GIII e Gn demonstraram maiores contagens bacterianas para Gn ($p < 0,05$). Observou-se correlação positiva entre idade e ceod para Gd ($p < 0,0001$), dado não observado para Gn. Nenhuma correlação entre ceod e níveis de SM foi observado para os 2 grupos.

A desnutrição durante a primeira infância correlacionou-se com uma menor prevalência de cárie dentária e uma menor contaminação por *Streptococcus mutans*, quando comparada à população não desnutrida. (Apoio: Universidade Federal do Ceará)

Ib117 Atividade antimicrobiana de materiais restauradores contendo fluor utilizados em Odontopediatria

Cabral MCA*, Barretto SR, Lago PCCD, Carneiro MRP, Oliveira CCC
UNIVERSIDADE TIRADENTES.
E-mail: monica_chriscabral@hotmail.com

O presente trabalho objetivou avaliar a atividade antimicrobiana de 4 materiais restauradores contendo fluor na sua composição sobre microrganismos envolvidos no desenvolvimento da cárie dental. Os materiais avaliados no experimento foram: um cimento de ionômero de vidro convencional, Ketac Fil Plus (3M/ESPE); uma resina modificada por poliácido, Dyract® Extra (Dentsply); uma resina composta universal, Tetric (Ivoclar/Vivadent); e uma resina composta condensável, Fill Mack Condensável com fluor (Vigodent). Para cada material foram confeccionadas 18 amostras com dimensões padronizadas, seguindo as instruções dos fabricantes dos mesmos. A atividade antimicrobiana dos materiais testados foi realizada utilizando-se a técnica do poço, empregando o método da difusão em agar e pelo método de "Pour Plate", frente a culturas padrão *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis* e *Lactobacillus casei*. A atividade antimicrobiana foi feita através da leitura de halos de inibição em torno dos materiais testados. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística (ANOVA e Teste de Tukey). Os resultados demonstraram que o Ketac Fil Plus obteve ação antimicrobiana, somente, sobre o *Streptococcus mutans* e *L. casei*. Os demais materiais não possuíram atividade estatisticamente significativa sobre os microrganismos avaliados.

Concluiu-se que o cimento de ionômero de vidro é uma alternativa para utilização nos casos de pacientes com alta atividade de cárie.

Ib118 Avaliação do Espaço Livre de Nance em crianças atendidas na clínica de especialização de Odontopediatria e Ortodontia da UGF

Nascimento JM*, Gonçalves RM, Jorge HCR, Costa MEPR
Especialização em Odontopediatria - UNIVERSIDADE GAMA FILHO. E-mail: juju.m@ig.com.br

Este estudo teve como objetivo quantificar o "Leeway Space", em crianças atendidas na clínica de especialização de Odontopediatria e Ortodontia da UGF. Dessa forma, encontrar uma média mais individualizada do espaço livre de Nance. Foram avaliadas 40 crianças, 19 (47,5%) do sexo masculino do sexo masculino e 21 (52,5%) do sexo feminino; com idades entre 6 e 11 anos ($m = 9,05$), desde que apresentassem todos os caninos e molares decíduos intactos. Além disso os pacientes deveriam apresentar radiografias cefalométricas oblíquas de 45° com os dentes sucessores, pelo menos na fase 6 de Nolla (coroa completa). Após a seleção, foi feita a medição do diâmetro médio-distal dos dentes decíduos, com auxílio de um paquímetro, no modelo de estudo, e dos dentes não erupcionados, através das radiografias cefalométricas. As medidas foram registradas em fichas individuais. Assim, o "Leeway" foi calculado por hemiarco. As médias do "Leeway Space" encontradas para o arco superior foram de -1,87 mm e -1,92 mm, para o lado direito e esquerdo respectivamente. No arco inferior, a média variou de -0,44 mm no lado direito e -0,07 mm no lado esquerdo. Houve uma grande variação entre a maior e a menor média do "Leeway Space" tanto no arco superior quanto no inferior. O valor máximo do "Leeway Space" no arco superior foi de 2,0 mm enquanto o valor mínimo atingiu o valor negativo de -5,5 mm. Na arcada inferior os valores vão de 4 mm a -5 mm.

Os resultados apontaram enorme variação individual, mostrando não ser adequada para essa amostra o uso de médias preestabelecidas. Dessa forma, sugere-se que a amostra seja avaliada individualmente.

Ib119 Avaliação da maturidade dental em crianças com Leucemia Linfoblástica Aguda após tratamento quimioterápico e/ou radioterápico

Vasconcelos NPS*, Weiler RME, Lopes NNF, Friggi MNP, Caran EMM, Lee MLM
Pediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO.
E-mail: niuchav@yahoo.com.br

Com o avanço de novas técnicas terapêuticas e aumento da esperança de vida dos pacientes com Leucemia Linfoblástica Aguda - LLA, mais ênfase têm sido dada aos efeitos colaterais observados a longo prazo em crianças que sobreviveram à doença. O objetivo deste trabalho foi avaliar as alterações de maturidade dental em pacientes infantis e adolescentes portadores de Leucemia Linfóide Aguda (LLA) e submetidos a diferentes protocolos de tratamento para a LLA, recebendo quimioterapia isolada, ou quimioterapia associada a radioterapia. Para o presente estudo, analisamos radiografias panorâmicas de 46 pacientes do GRAACC - IOP, UNIFESP, que foram realizadas para fins odontológicos, na faixa etária de 5 a 12 anos de idade. Como grupo controle, foram escolhidas aleatoriamente 46 radiografias panorâmicas de crianças saudáveis, radiografias estas pertencentes ao arquivo da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas. A avaliação da maturidade dental foi baseada no método proposto por Demirjian et al. (1973). Pudemos observar diferenças estatisticamente significativas entre idade cronológica e idade dentária em pacientes com LLA, comparados com o grupo controle. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os pacientes submetidos a diferentes protocolos de tratamento.

Além da quimioterapia e radioterapia, vários outros fatores dependentes da própria enfermidade podem interferir no desenvolvimento e maturidade dental do indivíduo.

Ib120 Influência da assiduidade à consulta odontológica na prevalência de cárie em bebês

Lemos LVFM*, Barbosa DML, Ramos CJ, Myraki SJ
Odontologia Social e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: letvargas@uol.com.br

A assiduidade à consulta odontológica é desejada, porém nem sempre conseguida num programa de prevenção à cárie dentária. O objetivo deste estudo foi de avaliar a influência do fator assiduidade à consulta odontológica na prevalência de cárie dentária em indivíduos atendidos na Bebê Clínica da Prefeitura de Jacaré-SP, Brasil. Foram avaliadas 100 crianças, na faixa etária entre 0 e 48 meses, que frequentaram a Bebê Clínica da Prefeitura Municipal de Jacaré. Estas foram divididas em 2 grupos: G1 (n = 50): Bebês assíduos ao programa, ou seja, sem nenhuma falta nas chamadas; G2 (n = 50): Bebês não assíduos ao programa, ou seja, com pelo menos uma falta não justificada. Todas as crianças receberam avaliação clínica quanto à presença de lesões de cárie (método tátil e visual), com uso de sonda exploradora e espelho clínico. Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente (Teste t-Student, $p = 0,001$). Foi observado que as crianças do grupo assíduo (G1) apresentaram um ceod médio (\pm dp) = 0,4 (\pm 1,58), enquanto que as crianças do grupo não assíduo (G2) apresentaram um ceod médio (\pm dp) = 3,6 (\pm 3,14). A análise estatística indicou que as crianças do grupo não assíduo (G2) apresentaram um ceo-d médio significativamente maior do que as crianças do grupo assíduo (G1).

Concluiu-se que o fator assiduidade interferiu positivamente no nível de saúde bucal das crianças.

Ib121 Efeito da amoxicilina sobre materiais restauradores adesivos submetidos a alto desafio cariogênico: um estudo *in vitro*

Patrocínio ALF*, Maia LC, Camargo-Jr. SS, Santos MPA
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: patrocínio.ana@gmail.com

Avaliou-se *in vitro* o efeito erosivo da amoxicilina sobre materiais restauradores adesivos submetidos a alto desafio cariogênico. Foram preparados corpos-de-prova (CP) cilíndricos ($r = 3,5$ mm) utilizando-se TPH spectrum (TPH, $n = 16$), Freedom (F, $n = 16$) e Vitremer (V, $n = 16$). Inicialmente, foi avaliada a rugosidade superficial (Ra) dos CP no "baseline". Os CP foram então submetidos a condições cíclicas de pH, simulando cavidade oral com alto desafio cariogênico (21 h de desmineralização; 3 h de remineralização). Na ciclagem de pH, os CP foram divididos em dois grupos ($n = 8$ para cada material): GI - grupo controle (imersão em água destilada por igual período). Ao final do período de ciclagem de pH, reavaliou-se a rugosidade superficial. ANOVA para medidas repetidas, Tukey e teste *t* pareado ($p < 0,05$) foram utilizados na análise dos dados. No "baseline", as médias de rugosidade superficial do TPH foram similares ao F ($p = 0,937$), porém inferiores ao V ($p = 0,000$). Após simulação de alto desafio cariogênico, TPH, F e V se tornaram mais rugosos ($p = 0,000$; $p = 0,000$; $p = 0,000$). Todavia, no GI, a rugosidade superficial de F foi similar ao V ($p = 0,086$), ambas superiores ao TPH ($p = 0,000$; $p = 0,000$). Já no GI, as médias de F e TPH ($p = 0,111$) foram similares e inferiores ao V ($p = 0,000$; $p = 0,000$).

Concluiu-se que, em condições que simulam um alto desafio cariogênico, a amoxicilina suspensão oral foi capaz de aumentar significativamente a rugosidade superficial do Freedom, tornando-se comparável ao Vitremer. (Apoio: CNPq)

Ib122 Existe evidência de que algum material é melhor do que o OZE para a obturação dos condutos radiculares de dentes decíduos?

Ribeiro MM*, Barja-Fidalgo F, Oliveira BH
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: micheleodonto@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi verificar, empregando-se a metodologia de revisão sistemática, se existe alternativa melhor do que a pasta de óxido de zinco e eugenol (OZE) para a obturação dos condutos radiculares de dentes decíduos. Empregando-se entre outras palavras-chaves: "pulpectomy", "necrosis" e "deciduous teeth", buscou-se na base MEDLINE ensaios clínicos publicados em inglês, português ou espanhol, que utilizassem o OZE no grupo controle. Após a leitura dos resumos de 582 artigos, 15 foram selecionados e lidos na íntegra. Verificou-se que apenas 5 atendiam aos critérios para inclusão neste estudo. A avaliação crítica dos mesmos por 2 pesquisadores evidenciou que eles eram heterogêneos quanto às técnicas de tratamento empregadas e que possuíam problemas metodológicos que limitavam as inferências a partir de seus resultados. Os trabalhos avaliados receberam, na escala Jadad, pontuações que variaram de 1 a 3. Apenas 2 desses estudos encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos testados: um estudo (Jadad= 2) encontrou uma percentagem de sucesso maior com o iodofórmio e o outro (Jadad= 3) encontrou que o OZE teve desempenho semelhante ao iodofórmio mas melhor do que o hidróxido de cálcio.

Concluiu-se que não existem evidências científicas que permitam assegurar a superioridade de qualquer material obturador sobre o OZE. São necessários mais estudos bem desenhados para estabelecer um protocolo que possa ser universalmente aceito e aplicado no tratamento endodôntico de dentes decíduos.

Ib123 Avaliação da concentração de flúor total e ácido-solúvel em alimentos infantis – queijo "petit suisse", bebidas lácteas e achocolatados

Amaral JG*, Manarelli MM, Castro LP, Takeshita EM, Antoniali C, Delbem ACB, Sassaki KT
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: jackelineamaral@gmail.com

O uso do fluoreto (F) intensificou-se após a constatação da sua eficácia na redução da cárie dentária, entretanto, tem sido relacionado com aumento da fluorose dentária. O objetivo do trabalho foi verificar se alguns alimentos infantis industrializados comumente consumidos por crianças na faixa etária de risco apresentam concentrações de F suficientes para contribuir ao desenvolvimento da fluorose dentária. Foram analisadas amostras (três lotes cada) de queijo "petit suisse" (D), bebidas lácteas (B) e achocolatados em pó (C). Determinou-se a concentração de fluoreto total (FT) através do método da microdifusão facilitada por hexametildisiloxano (método de Taves). Nas amostras que apresentaram concentrações acima de $0,5 \mu\text{g}/\text{g}$ foi realizada a incubação com HCl $0,01$ M, simulando a ação gástrica - flúor solúvel (FS). As concentrações médias de $F \pm DP$ ($\mu\text{g}/\text{g}$ ou $\mu\text{g}/\text{mL}$) foram: D = $0,373 \pm 0,04$ ($n = 10$); B = $0,308 \pm 0,326$ ($n = 8$) e C = $1,115 \pm 0,97$ ($n = 3$). Após a hidrólise verificou-se que aproximadamente 50% do FT dos grupos D e B e 75% do FT do C estavam solúveis. As amostras que apresentaram maior concentração de F após a hidrólise foram: Toddy Pronto ($0,538 \pm 0,09$) (B), achocolatado em pó Nescau ($1,082 \pm 0,08$) (C) e Danoninho sabor maçã-verde ($0,486 \pm 0,03$) (D).

Considerando-se o alto consumo e a biodisponibilidade desses alimentos e que a dose máxima recomendada de F por dia é de $0,05-0,07$ mg/kg p.c., podemos concluir que a ingestão regular desses alimentos pode contribuir para o desenvolvimento da fluorose, principalmente em crianças que recebem outras formas de suplementação de F.

Ib124 Aceitação e efeitos colaterais do uso do gel de clorexidina 0,2% por crianças HIV+ no controle de gengivite e Candida spp.

Rocha BS*, Machado FC, Castro GFBA, Souza IPR, Portela MB, Fernandes LBF
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: barbarasrocha@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a aceitação e os efeitos colaterais do uso do gel de clorexidina 0,2% (Perioxidin gel®, Lácer) para controle de gengivite e *Candida* spp. por pacientes pediátricos HIV+. Fizeram parte da amostra 27 crianças entre 6 e 13 anos de idade que após 21 dias de uso do gel de clorexidina na escovação 2 vezes/dia responderam a um questionário com perguntas em relação à presença de incômodo no período de utilização e avaliação do sabor, espuma, gosto residual e presença de mancharmento dental podendo estes serem classificados como bom, aceitável e ruim. A maioria das crianças (85,2%) relatou não sentir nenhum incômodo em relação ao uso do gel e, além disso, seu uso foi classificado, na maior parte das vezes, como bom (48,1%) ou aceitável (48,1%). Apenas 3 crianças relataram presença de mancharmento dental e uma reclamou do sabor. As crianças classificaram o gel em relação aos itens avaliados em: sabor (bom: 48,1%; aceitável: 44,4%), espuma (bom: 55,6%; aceitável: 33,3%), gosto residual (bom: 59,3%; aceitável: 18,5%) e mancharmento (bom: 81,5% e aceitável: 7,4%).

Pode-se concluir que esta terapia apresentou boa aceitação e foi bem tolerada pelas crianças deste estudo.

Ib125 Avaliação *in vitro* da citotoxicidade de fluoreto de sódio a 0,05% associado a diferentes concentrações de própolis e clorexidina

Matusaki ST*, Penteado RC, Travassos USS, Borges MAC, Bussadori SK, Marques MM, Santos EM
Odontopediatria - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.
E-mail: silvanastm@ig.com.br

A associação de quimioterápicos tem sido preconizada na prevenção da doença cárie. Desta maneira, este trabalho teve como objetivo comparar a citotoxicidade de fluoreto de sódio a 0,05% associado ao própolis nas concentrações 5%, 10% e 15%, e a clorexidina nas concentrações 0,12%, 1% e 2%. Para a análise da viabilidade celular, baseou-se na atividade mitocondrial pelo método de redução do MTT (brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-yl)-2,5-difeniltetrazólio) de células NIH-3T3 (ATCC CRL 1658), fibroblastos embrionários de ratos, utilizando-se a concentração de $10 \mu\text{g}/\text{mL}$. Os testes foram feitos em triplicata e o grupo controle foi utilizado como 100% de sobrevivência celular. O teste estatístico utilizado foi Análise de Variância. Os resultados demonstraram que todas as substâncias testadas determinaram diminuição na viabilidade celular, sendo que os grupos nos quais acrescentou-se clorexidina a viabilidade diminuiu, e o acréscimo de própolis permitiu maior índice de sobrevivência. Os grupos do fluoreto de sódio acrescido de clorexidina a 1% e 2% apresentaram o menor índice de sobrevivência celular, 21,4% e 13,8%, respectivamente ($p < 0,05$). O grupo do fluoreto associado com própolis a 5% demonstrou maior viabilidade celular (87,29%).

Os resultados deste trabalho permitem concluir que o fluoreto de sódio a 0,05% acrescido a solução de própolis a 5% não apresenta toxicidade em cultura de fibroblastos.

Ib126 O impacto do atendimento odontológico em crianças portadoras de deficiência visual

Macedo JVR*, Charlier SC, Gonçalves RM, Costa MEPR, Nascimento JM, Jorge HCR
UNIVERSIDADE GAMA FILHO. E-mail: julyef@ig.com.br

O propósito deste estudo foi verificar o impacto do tratamento dentário em crianças portadoras de deficiência visual, em relação ao desconforto provocado pelo ruído, olfato e paladar, no atendimento odontológico. A amostra foi composta de 18 crianças, de 6 a 14 anos de idade das 44 matriculadas no Instituto Benjamin Constant, RJ, Brasil. Os dados foram obtidos na primeira consulta com o responsável na realização da anamnese e na consulta subsequente, nos procedimentos odontológicos (profilaxia, aplicação tópica de flúor e curativo) e submetidos ao parecer do CONEP. A reação do comportamento durante os procedimentos referentes ao ruído, paladar e odor foram registrados em fichas específicas. Verificou-se que 66,67% das crianças eram deficientes visuais parciais, sendo que destas 50% do gênero masculino; 66,67% com deficiência visual do tipo congênita, evidente no gênero masculino (61,11%). Em relação ao ruído produzido pelo uso da alta rotação, 61,11% tiveram comportamento negativo, apresentando redução significativa (5,56%) quando utilizado fone de ouvido com música de relaxamento; 100% das crianças acharam ruim o cheiro do OZE seguido do paladar (66,67%) e 33,33% do gosto do flúor gel.

Concluiu-se que: o ruído da alta rotação provocou desconforto para todos os sujeitos da amostra, mostrando-se bem reduzido com o uso do fone de ouvido com música relaxante. É de grande relevância dar explicações detalhadas e deixar a criança portadora de deficiência visual tocar, provar e cheirar os medicamentos previamente, minimizando o desconforto e melhorando a qualidade de vida das mesmas.

Ib127 Espumas fluoretadas de pH neutro: avaliação da remineralização *in situ*

Danelon M*, Delbem ACB, Vieira AEM, Brighenti FL, Rodrigues E
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: marcelledanelon@hotmail.com

As espumas fluoretadas oferecem menor risco de ingestão de (F) devido à sua consistência e porque uma menor quantidade do produto é necessária para a aplicação. Entretanto a cinética do F nesse produto pode interferir na sua reatividade com o esmalte e até o momento não há estudos avaliando sua capacidade em remineralizar lesões de cárie. O objetivo do presente estudo *in situ* foi avaliar a capacidade de uma espuma fluoretada neutra em remineralizar lesões incipientes de cárie. Blocos de dentes bovinos foram selecionados através da microdureza superficial e divididos em três grupos experimentais: 1) grupo controle (sem tratamento); 2) tratamento com gel fluoretado neutro (2% NaF, DFL) e 3) tratamento com espuma fluoretada neutra (2% NaF, FGM). A aplicação dos produtos foi realizada no início de cada fase, que durou três dias, com um período de descanso de quatro dias entre elas. Dez voluntários utilizaram dispositivos palatinos com quatro blocos cada. Dois blocos foram removidos 30 minutos após a aplicação de F para análise do fluoreto de cálcio (CaF₂) formado. Os dois blocos restantes foram utilizados para análise de microdureza superficial e longitudinal e o CaF₂ retido. Os resultados obtidos através das análises de microdureza superficial e longitudinal mostraram que não houve diferenças estatísticas entre os produtos fluoretados. A quantidade de CaF₂ formado e retido foi maior nos blocos tratados com a espuma do que com o gel.

Concluiu-se que não há diferenças na capacidade em remineralizar lesões incipientes de cárie das espumas fluoretadas em comparação aos géis fluoretados. (Apoio: FGM-Produtos odontológicos)

Ib128 Conhecimento e conduta de cirurgiões-dentistas do Programa de Saúde da Família de João Pessoa diante de Maus-tratos Infantis

Pontes CCL*
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.
E-mail: cristina-pontes@ig.com.br

Devido ao elevado percentual de maus-tratos infantis (MTIs) orofaciais, os cirurgiões-dentistas (CDs) encontram-se em posição estratégica para identificação precoce e prevenção de sua recorrência. Objetivou-se avaliar o conhecimento e conduta de CDs do Programa de Saúde da Família (PSF) de João Pessoa diante de MTIs. Neste estudo transversal descritivo, a amostra estratificada envolveu 30% ($n = 54$) dos 180 CDs dos 5 distritos sanitários. Uma pesquisadora realizou a coleta de dados, através de questionário com questões objetivas e subjetivas. A análise estatística foi descritiva com interpretação quantitativa e qualitativa. Verificou-se que: 85,2% não obtiveram informações sobre MTIs na graduação e 77,8% não procuraram informação complementar. Souberam definir MTIs adequadamente 2 CDs e 1 soube classificar. Foram identificadas como MTIs as ações relacionadas a abuso físico (79,6%), psicológico (81,5%), sexual (88,9%) e negligência (64,8%). Os sinais mais e menos perceptíveis foram os de abusos físicos (50%) e sexuais (3,7%), respectivamente. Suspeitaram de MTIs 22 CDs (41%), sendo a conversa com os pais a conduta mais adotada pelos CDs que haviam suspeitado (64,3%) e que não suspeitaram (31,3%). A incerteza das suspeitas foi o motivo para não denunciar, relatado por 28,6% dos CDs que suspeitaram e 50% dos que não suspeitaram.

É necessária a implementação de programas de educação continuada sobre MTIs no PSF de João Pessoa, preparando os CDs para atuarem de forma ativa na detecção e denúncia dos casos suspeitos ou confirmados de violência contra a criança.

Ib129 Avaliação das características da oclusão decidua e Índice de Má-Oclusão em crianças de 2 a 5 anos na cidade de João Pessoa-PB

Cândido IRF*, Valença AMG, Cysne SS, Figueiredo ACP
DCOS - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA.
E-mail: igorbago@hotmail.com

Este trabalho avaliou a prevalência das características normais da oclusão na dentição decidua e as má-oclusões presentes em crianças de 2 a 5 anos. A amostra (n = 350) foi representativa de todas as crianças na faixa etária selecionada, matriculadas em creches municipais da cidade de João Pessoa-PB. O exame clínico foi realizado por um único examinador previamente calibrado (teste Kappa), sob luz natural e por meio de inspeção visual, de acordo com: classificação de Baume (1950) - tipo de arco; presença ou ausência de espaço primata; relação terminal dos segundos molares decíduos; Índice de Má-Oclusão (IM), adotando-se os critérios do SB2000 (BRASIL, 2001). Os dados foram submetidos ao teste Qui-Quadrado (p < 0,05). Observou-se maior prevalência do arco tipo I, tanto para a arcada superior (75,7%) como para a inferior (74,8%). A presença de espaços primatas foi constatada em 96,9% dos arcos superiores e 78,6% dos inferiores. Verificou-se maior frequência do plano terminal em degrau mesial (56,3%), seguido do reto (30,6%). Estas características não foram influenciadas pelo gênero ou idade das crianças. O IM demonstrou que 56%, 12,3% e 31,7% dos pré-escolares possuíam, respectivamente, oclusão normal, oclusopatia leve e moderada/severa, não havendo diferença significativa entre os gêneros, encontrando-se diminuição da condição moderada/severa com o avançar da idade (p < 0,01).

Conclui-se que a maior parte das crianças portava características favoráveis para o desenvolvimento normal da oclusão, apesar da expressiva prevalência de oclusopatia moderada/severa.

Ib130 Avaliação da ação anti-cariogênica de dentífricos suplementados e com baixa concentração de fluoreto: estudo *in vitro*

Castro LP*, Takeshita EM, Delbem ACB, Sasaki KT
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: lucienecastro_5@hotmail.com

O uso de dentífricos fluorados tem sido um fator de risco para a fluorose dentária. A redução da concentração de fluoreto (F) nos dentífricos seria importante como forma de prevenção, entretanto, é necessário manter a efetividade de um dentífrico de mercado (1.100 µgF/g). O objetivo do presente trabalho foi verificar se é possível se obter a mesma eficácia de um dentífrico padrão através da suplementação com fosfato de um dentífrico de baixa concentração de F. Para isso, avaliou-se o efeito de dentífricos contendo 500 µgF/g e concentrações de 0 a 3% de um sal de fosfato (P) sobre a desmineralização do esmalte de dente bovino utilizando modelo de ciclagem de pH. Blocos de esmalte selecionados foram submetidos a ciclagem de pH e dois tratamentos diários com esses dentífricos. Foram utilizados também dentífricos sem adição de F e P (placebo) e um comercial (Crest®, de 1.100 µgF/g). Após as ciclagens foi determinada a porcentagem de alteração de microdureza superficial (%SMH). Os resultados mostram que o tratamento com dentífricos sem F adicionados de P (0,25 - 3%) resultou em menor perda da SMH em relação ao placebo. Já com a adição de 500 µgF/g e P, observou-se uma %SMH semelhante àquela obtida com o controle positivo (Crest®). O efeito da adição de P ao dentífrico sobre a %ASMH mostrou uma correlação significativa tanto em dentífricos sem F (r = 0,9767; p = 0,0006), como naqueles com F (r = 0,8554; p = 0,0144).

Conclui-se que é possível se obter uma eficácia equivalente à de um dentífrico padrão reduzindo a concentração de F do dentífrico quando se faz a suplementação com fosfato. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/03877-7)

Ib131 Influência do uso da mamadeira sobre o desenvolvimento orofacial

Tribis L*, Carrascoza KC, Possobon RF, Costa LST, Milanez A, Fontes TS, Souza MT, Scarpari CEO
CEPAE - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: tribis@fop.unicamp.br

Muitos artigos apontam as alterações dentais decorrentes de hábitos orais, porém poucos abordam as consequências para os músculos da face e para as funções orofaciais. Este trabalho identificou/avaliou as possíveis consequências do uso da mamadeira para o desenvolvimento orofacial. Participaram 42 crianças pacientes do Cepae-FOP-Unicamp, avaliadas no mês do 3º aniversário, que foram divididas em 2 grupos: a) crianças que utilizavam apenas copo para ingestão de líquidos e b) crianças que utilizavam mamadeira mais de 3 vezes ao dia. Os dados foram obtidos por meio de exame clínico realizado por uma dentista e uma fonoaudióloga do Cepae, que avaliaram os seguintes aspectos: deglutição, padrão respiratório, formato de palato e arco superior, simetria facial, selamento labial, local de repouso da língua, entre outros. Os resultados mostraram que, embora alguns aspectos do desenvolvimento orofacial não tenham sido afetados com o uso da mamadeira (interposição lingual e fonocartilagem), fatores importantes como padrão respiratório e local de repouso da língua apresentaram-se alterados. A incidência de respiração oral e mista foi significativamente maior dentre as crianças que utilizavam a mamadeira.

O cirurgião-dentista deve estar ciente das consequências do uso da mamadeira para o desenvolvimento orofacial e desenvolver habilidades de comunicação a fim de motivar os pais/cuidadores, bem como as próprias crianças, em relação à não utilização/interrupção precoce do uso da mamadeira para a ingestão de líquidos.

Ib132 Análise microbiológica da dentina afetada selada com cimento antibacteriano

Santos MMP*, Castro RWA, Plamiro GT, Marques BA, Antunes MI, Beretta ALRZ, Imparato JCP, Pinheiro SL
Odontopediatria - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.
E-mail: milenapierre@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar, através da contagem total de bactérias viáveis, o comportamento da dentina afetada após selamento com cimento de ionômero de vidro associado a antibióticos: metronidazol, cefalor, ciprofloxacina, 1% de cada (cimento antibacteriano). Foram selecionados 10 dentes decíduos em crianças de 4 a 10 anos que não apresentavam comprometimento sistêmico e não faziam uso de medicamentos. Após anestesia, isolamento absoluto e remoção da dentina infectada, a dentina afetada foi coletada com um "micropunch" estéril de 1 mm de diâmetro e 1 mm de altura. As amostras foram inseridas no meio BHI e a dentina afetada remanescente foi selada com o cimento antibacteriano e resina composta. As amostras foram homogeneizadas, diluídas até 10⁸ e semeadas em placas ágar sangue. Estas foram incubadas a 37°C, durante 7 dias em anaerobiose para contagem total de bactérias viáveis (ufc/ml). Os resultados em ufc/ml foram transformados em log₁₀ e submetidos a análise descritiva e ao teste de Wilcoxon. As médias aritméticas e os desvios padrão foram: antes do selamento: 3,77 (0,65) e após: 0,44 (0,76). Houve redução significativa do total de bactérias viáveis da dentina afetada após o selamento com cimento antibacteriano (p = 0,0051). Sete das dez amostras apresentaram redução total da microbiota viável após o selamento.

O cimento antibacteriano está indicado para a mínima intervenção do tecido cariado em Odontopediatria, inviabilizando a microbiota residente na dentina afetada.

Ib133 Indicadores de presença de estreptococos do grupo mutans (EGM) na cavidade bucal de crianças

Zimbaldi AM*, Palermo VM, Klein MI, Pereira AC, Gonçalves RB, Wassall MAJ, Ambrosano GMB, Flório FM
Odontologia Social - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: michelle.zimbaldi@uol.com.br

A colonização precoce da cavidade bucal por EGM é um forte preditor para a doença cárie na primeira infância, desde que hábitos adequados de higiene oral e controle de açúcar não sejam precocemente instituídos. O objetivo deste trabalho foi avaliar características clínicas e sua relação com a presença ou não de EGM na cavidade bucal de pré-escolares. Dados de estudo prévio foram utilizados. Um examinador calibrado realizou exames clínicos e microbiológicos em 130 crianças, com idades entre 2,7 a 37,4 (19,0 ± 8,0) meses de vida, matriculadas em período integral em creches municipais de Piracicaba. Amostras de saliva e biofilme foram coletadas e cultivadas sob condições adequadas em meio de cultura MSB. Cepas com morfologia típica foram contadas, isoladas e submetidas à identificação molecular. Os resultados mostraram que 40% (n = 52) das crianças apresentaram cultura positiva para EGM. Houve associação entre a presença de colonização e o número de dentes irrompidos (p < 0,0001) e a presença de biofilme visível na superfície vestibular dos incisivos superiores (p < 0,001). A associação entre a idade das crianças colonizadas e não colonizadas mostrou-se significativa visto que a partir dos 20 meses, 59,3% das crianças apresentavam-se colonizadas e acima dos 29 meses, a prevalência de tal achado foi de 70% (p < 0,001).

Conclui-se que houve relação entre a colonização por EGM e os fatores estudados: idade da criança, número de dentes irrompidos e presença de biofilme estagnado nas vestibulares dos incisivos superiores.

Ib134 Efeito da resina de inclusão na dureza de um compósito odontológico

Carvalho RF*, Tango RN, Schneider LFJ, Correr AB, Sinhoreti MAC, Consani S, Correr-Sobrinho L, Kimpara ET
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: renatafermandes.fop@uol.com.br

O teste de dureza avalia, indiretamente, o grau de conversão de materiais resinosos, sendo que diversos fatores influem nos valores finais, dentre eles a temperatura durante a polimerização. Este estudo avaliou o efeito de diferentes resinas para inclusão de corpos-de-prova (cp) sobre a dureza do compósito Z250. Quinze amostras (5 mm de espessura e 5 mm de diâmetro) foram obtidas em incremento único, fotoativadas com luz de lâmpada halógena (XL2500) - 740 mW/cm² por 60 s. Após fotoativação, os cp foram incluídos em resina acrílica quimicamente ativada (Clássico), resina epóxica (Buhler) e resina de poliestireno (Cristal) - n = 5. Após 24 h, a temperatura ambiente, os cp foram seccionados, polidos sob refrigeração a água com lixas de SiC de granulações 220, 400, 600, 1.200 e 2.000. Os valores de dureza foram obtidos em microdurômetro (Shimadzu HMV2) após indentação (50 gf por 15 s) - 9 mensurações por amostra, sendo 3 em cada profundidade (superfície, centro e base). Os dados foram submetidos à análise de variância de 2 fatores e ao teste de Tukey, ambos com α = 0,05. Não houve diferença estatística significativa entre as diferentes resinas de inclusão (p = 0,081 > 0,05). Para as 3 diferentes resinas, a região de base apresentou os menores valores de dureza (p = 0,0001 < 0,05).

A resina de inclusão não influenciou nos valores de dureza do compósito.

Ib135 Solubilidade e sorção de resinas acrílicas adicionadas com zeólito de prata e zinco

Ferreira NPS*, Pires-de-Souza FCP, Panzeri H, Casemiro LA
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA. E-mail: natyamakitsidis@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a solubilidade e a sorção de resinas acrílicas adicionadas com zeólito antimicrobiano. As resinas QC20 (termostabilizável), Lucitone 550 (termopolimerizável) e Onda-Cryl (polimerizada por microondas) foram manipuladas segundo recomendações dos fabricantes e o zeólito Irguard B5000 (Ciba) adicionado em diferentes porcentagens (0% - controle; 2,5%; 5,0%; 7,5% e 10%). Para cada grupo, cinco corpos-de-prova em forma de disco (50,0 ± 1,0 mm de diâmetro e 0,5 ± 0,1 mm de espessura) foram confeccionados, colocados em dessecador (37°C ± 1°C) e pesados diariamente em balança analítica até a obtenção de uma massa constante (M1). A sílica gel do dessecador foi trocada frequentemente. Os corpos-de-prova foram então armazenados em água destilada deionizada (37°C ± 1°C, 7 d). A seguir, a umidade foi removida com uma toalha de papel e os corpos-de-prova foram novamente pesados (M2). Em seguida, foram recondicionados até uma massa constante em dessecadores (M3). O volume dos corpos-de-prova foi calculado (V). A solubilidade (S) foi calculada pela fórmula S=M1-M3/V, em µg/mm³ e a sorção de água (SA) pela fórmula SA=M2-M3/V, em µg/mm³. Os dados foram analisados (Anova, Tukey, p < 0,05). A solubilidade do QC20 aumentou significativamente com a adição de 7,5% (QC20) de zeólito; a solubilidade das demais resinas não foi alterada. A sorção aumentou significativamente (p < 0,05) com a adição de 5% (Lucitone 550 e Onda-Cryl) ou 10% (QC20) de zeólito.

A adição de zeólito, em determinadas proporções, aumentou significativamente a solubilidade e a sorção das resinas avaliadas. (Apoio: UNIFRAN)

Ib136 Estudo do efeito do verniz cavitário e do esmalte de unha na rugosidade de restaurações de amálgama

Francesco AR*, Issa JPM, Nascimento C, Catrise ABCEB
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: arfrancesco@uol.com.br

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a rugosidade superficial de amálgamas confeccionados com as ligas Velvaloy (SSWhite) e Permite (SDI), com Proteção (P1: Esmalte de unha-Colorama, P2: Verniz-Fluorniz-SSWhite e Po: sem proteção - controle), imersos em saliva artificial (I1) e coca-cola (I2). Os 84 espécimes (n = 7) foram triturados de acordo com a indicação dos seus fabricantes, condensados em matriz de resina acrílica e polidos imediatamente. A proteção superficial foi feita antes de serem imersos nas soluções propostas e levados a uma estufa a 37°C por 21 dias. Todos os espécimes foram escovados com escova dental e dentífrico Colgate Total duas vezes ao dia. As leituras obtidas no aparelho Rugosímetro Prazis (Ra) foram realizadas em quatro momentos (T1: após 48 horas (T1), 7 dias (T2), 14 dias (T3) e 21 dias (T4)). Os dados de cada liga foram submetidos à análise estatística (ANOVA) e ao teste Tukey (p < 0,01) individualmente e houve significância estatística para os fatores em estudo, menos para o meio de imersão (I). Assim, para a liga Velvaloy: o fator Proteção, Po(1,16)=P1(1,13) < T4.

Conclui-se que o uso do Esmalte como Proteção apresentou menor rugosidade que o Verniz para as ligas estudadas; para Velvaloy a rugosidade aumentou aos 21 dias enquanto que para Permite aumentou aos 7 dias com tendência a estabilização.

Ib137 Efeito do uso de espaçador no desajuste marginal de "copings" metálicos de Co-Cr

Ferreira LA*, Soriani NC, Pagnano VO, Bezzone OL

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: larissa_ayres@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar, *in vivo*, as alterações do peróxido de carbamida (PB) a 16% (Whiteness Perfect 16%, FGM) em intervalos de tempo (T) de 0,5 a 5 horas, decorrentes de sua degradação ou diluição, por titulometria; comparando-se os arcos superior (S) e inferior (I). Após o período de utilização, o gel clareador remanescente na moldura e nas superfícies vestibulares dos respectivos dentes foi coletado e submetido à dosagem por iodometria (IO), visando quantificar o PB. Os resultados da IO foram submetidos a ANOVA de parcelas subdivididas ("Split-Plot") para verificar se houve diferença estatística entre as médias de concentração do PB nos tempos de 0,5, 1, 2, 3, 4 e 5 horas e ao teste *t* de Student pareado com o objetivo de comparar as arcadas S e I entre si. Foi possível verificar que a maior degradação do produto ocorre em T1 (15,72% S; 16,12% I), sendo que em T2 (4,25% S; 5,53% I) a concentração de PB é ± 4 X menor que a presente em meia hora (18,37% S; 19,48% I).

Concluiu-se que a presença de espaçador não influenciou o desajuste marginal da liga de CoCr avaliada.

Ib138 Avaliação da estabilidade dimensional de modelos obtidos com diferentes materiais de moldagem

Oliveira MAR*, Faria ACL, Rodrigues RCS, Macedo AP, Mattos MGC, Ribeiro RF

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: marcoforp81@bol.com.br

Objetivo deste estudo foi comparar materiais de moldagem elásticos verificando a estabilidade dimensional nos modelos obtidos. Para isto, foi utilizada uma matriz metálica simulando um hemiarco inferior direito com o 1º pré-molar e o 1º molar preparados para coroas totais metalocerâmicas. Esta matriz era fixada à base de um delineador. Molduras individuais foram confeccionadas com resina acrílica autopolimerizável e fixadas à haste vertical do delineador para padronizar a moldagem. Os materiais utilizados foram alginato, polissulfeto, poliéter, siliconas de adição e condensação, sendo que as siliconas foram submetidas às técnicas de moldagem única (U) e dupla (D). Após obtenção dos modelos, a matriz e os modelos foram fotografados para que a distância entre as margens dos preparos fosse medida com auxílio de um "software". Para análise dos resultados, foi calculada a discrepância de medidas entre os modelos e a matriz. Os resultados (em mm) foram: alginato 0,31 \pm 0,12; polissulfeto 0,15 \pm 0,08; poliéter 0,11 \pm 0,08; sílica de adição (U) 0,14 \pm 0,03 e (D) 0,28 \pm 0,13; sílica de condensação (U) 0,38 \pm 0,03 e (D) 0,37 \pm 0,14. ANOVA e teste de Duncan demonstraram que o poliéter foi mais preciso que o alginato e a sílica de condensação (U) e (D); a sílica de condensação foi semelhante ao alginato e à sílica de adição (D) sendo os dois últimos semelhantes ao polissulfeto e sílica de adição (U).

Concluiu-se que os modelos têm precisão dependente tanto do material quanto da técnica de moldagem utilizados, sendo observadas alterações para todas as condições avaliadas.

Ib139 Efeito da atmosfera de fundição na fusibilidade de ligas de Ni-Cr e Ni-Cr-Be

Silva LJ*, Bezzone OL, Pagnano VO, Leal MB

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: leandrojasilva@gmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar a fusibilidade de ligas de NiCr com e sem berílio por meio da determinação da deficiência e do desajuste marginal de corpos-de-prova fundidos em forma de "copings", em função de diferentes atmosferas de fundição: normal (N), vácuo (V), argônio (A), comparando também com o processo de fundição convencional (C). Foram confeccionados 80 padrões em resina Duralay, com margens ajustadas pela adição de cera, a partir de uma matriz em aço inoxidável com linha de término em bisel de 30°, com 10 repetições para cada grupo. Os padrões foram incluídos em revestimento fosfatado para fundição convencional e em máquina eletrônica. Na sequência, os "copings" obtidos em NiCr: Fir Cast V (SB) e NiCrBe: Fir Cast V (V) foram submetidos à avaliação da deficiência marginal pela técnica indireta que compreende a impressão das margens em sílica e análise do desajuste marginal em Microscópio Óptico. Os dados obtidos (μ m) foram submetidos à ANOVA. Em relação à deficiência marginal, houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) tanto para os fatores: atmosfera de fundição (N = 76,65, V = 75,0, A = 73,30, C = 108,5) e ligas (V = 75,12, SB = 91,6), como para a interação. Em relação ao desajuste marginal não houve diferença significativa para os fatores ligas e condição de fundição, mas sim para a interação ($p < 0,01$).

O menor desajuste marginal foi apresentado por "copings" de NiCrBe obtidos por fundição convencional. (Apoio: FAPs - Fapesp - 04/14389-8)

Ib140 Influência da elevação da temperatura de uma resina composta no selamento marginal de restaurações Classe V

Melo RNC*, Bezerra RB, Noya MS, Miranda CB, Motta CAVB

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: pirimelo@bol.com.br

Objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a influência da elevação da temperatura de uma resina composta no selamento marginal de restaurações Classe V. Foram realizados preparos cavitários nas faces vestibular e lingual de 15 molares humanos recém-extraídos, ao nível da junção amelo-cementária, sendo uma margem em esmalte e outra em dentina. As amostras tiveram os ápices radiculares selados com o sistema adesivo Single Bond (3M ESPE) e a resina composta Supreme XT (3M ESPE), a seguir foram divididas aleatoriamente em dois grupos (n = 15). No grupo 1 a resina composta foi aquecida a cerca de 55°C antes da inserção na cavidade e no grupo 2 a resina foi inserida a temperatura ambiente (25°C). A resina composta foi inserida em três incrementos e fotopolimerizada com o aparelho Optilight Plus (500 mW/cm²). As amostras foram termocicladas e imersas em uma solução de nitrato de prata. A microinfiltração da dentina foi medida em milímetros com uma lupa estereoscópica (50 X) e um paquímetro digital, tendo como medianas para o grupo 1: 0,47 (\pm 0,68) e para o grupo 2: 2,00 (\pm 0,468). Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelos testes de Shapiro-Wilk e Wilcoxon ($p < 0,05$), que demonstraram uma menor microinfiltração marginal, estatisticamente significativa, do grupo 1 quando comparada ao do grupo 2.

De acordo com as condições experimentais testadas, pôde-se concluir que elevação da temperatura da resina composta possibilitou um melhor selamento marginal de restaurações Classe V de resina composta.

Ib141 Clareamento de auto-aplicação: Estudo clínico da diminuição da concentração do peróxido de carbamida a 16% no período de até 5 horas

Rocha RL*, Ferreira RCM, Lascaia AC, Carvalho CN, Francci C

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: rlaiair@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar, *in vivo*, as alterações do peróxido de carbamida (PB) a 16% (Whiteness Perfect 16%, FGM) em intervalos de tempo (T) de 0,5 a 5 horas, decorrentes de sua degradação ou diluição, por titulometria; comparando-se os arcos superior (S) e inferior (I). Após o período de utilização, o gel clareador remanescente na moldura e nas superfícies vestibulares dos respectivos dentes foi coletado e submetido à dosagem por iodometria (IO), visando quantificar o PB. Os resultados da IO foram submetidos a ANOVA de parcelas subdivididas ("Split-Plot") para verificar se houve diferença estatística entre as médias de concentração do PB nos tempos de 0,5, 1, 2, 3, 4 e 5 horas e ao teste *t* de Student pareado com o objetivo de comparar as arcadas S e I entre si. Foi possível verificar que a maior degradação do produto ocorre em T1 (15,72% S; 16,12% I), sendo que em T2 (4,25% S; 5,53% I) a concentração de PB é ± 4 X menor que a presente em meia hora (18,37% S; 19,48% I).

Concluiu-se que, *in vivo*, devido à acentuada diminuição da concentração do PB em até 2 horas, parece não ser necessária a manutenção da moldura em boca após esse período, tanto na arcada S, quanto na I. A hipótese de que na arcada I ocorra um maior acúmulo de saliva e assim uma provável diluição mais acelerada do PB não foi confirmada. (Apoio: FAPESP - 06/050197-1)

Ib142 Influência da ciclagem mecânica na resistência à flexão de um cimento poliuretano vegetal à base de mamona

Derceli JR*, Pinelli LAP, Fais LMG, Silva RHBT, Cabrini J

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: julianaderceli@uol.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar a influência da ciclagem mecânica na resistência à flexão do cimento poliuretano vegetal à base de mamona (CPVM) com 10% de CaCO₃, comparando-o com o cimento resinoso Rely XTM. Foram confeccionados 40 espécimes com dimensões de 2 x 2 x 25 mm, divididos em 4 grupos em função do tipo de cimento e da realização ou não de ciclagem: G1 - CPVM sem ciclagem; G2 - CPVM com ciclagem; G3 - RelyXTM sem ciclagem (controle) e G4 - RelyXTM com ciclagem. Os cimentos foram manipulados conforme as instruções dos fabricantes e vertidos em matriz de teflon, mantidos em estufa a 37°C e 100% de umidade do ar por 1 h. A seguir, receberam acabamento e polimento permanecendo em água destilada a 37°C por 30 dias. Todos os espécimes foram submetidos ao teste de resistência à flexão (10 kN; 5 mm/min), sendo os dos grupos 2 e 4 submetidos previamente a ciclagem mecânica (10.000 ciclos). Os valores de resistência (MPa), para os grupos 1 a 3 foram, respectivamente: G1 = 29,08 \pm 2,68; G2 = 11,17 \pm 2,21 e G3 = 57,89 \pm 5,75. Todos os espécimes do grupo 4 fraturaram durante a ciclagem. Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e teste de Dunn, verificando-se diferenças significativas entre os grupos ($p < 0,05$).

Concluiu-se que, apesar do RelyXTM apresentar resistência à flexão superior ao cimento poliuretano vegetal à base de mamona, este possui melhor comportamento quando submetido à ciclagem mecânica, uma vez que nenhum espécime do RelyXTM resistiu à ciclagem (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/00083-0)

Ib143 Efeito da espessura da cerâmica e dos métodos de fotoativação na variação de temperatura de polimerização do cimento resinoso

Mastrofrancisco S*, Consani S, Guiraldo RD, Sinhorette MAC, Correr-Sobrinho L

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: sarinamastrofrancisco@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar a influência da espessura da cerâmica (0,7; 1,4 e 2,0 mm) e dos métodos de fotoativação utilizando QTH, LED, e PAC na variação da temperatura de polimerização do cimento resinoso. Para este estudo foram utilizados a cerâmica IPS Empress Esthetic (Ivoclar Vivadent), à base de leucita, e o cimento resinoso Rely X (3M/ESPE). O aumento da temperatura foi registrado por meio de termopar tipo-K conectado ao termômetro digital (Iopetherm 46, IOPE) com precisão de 0,1°C. Uma base em resina acrílica polimerizada quimicamente foi construída para servir de guia do termopar e como suporte para o disco de dentina de 1,0 mm de espessura (obtido de dente bovino), com a função de simular a dentina remanescente de preparos cavitários. Sobre a dentina foi adaptada uma matriz de papel Contact preto com perfuração de 6 mm de diâmetro por 0,1 mm de espessura, com a finalidade de delimitar o cimento resinoso e apoiar os discos de cerâmica, gerando 9 grupos (n = 10). Os valores da variação de temperatura foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). Para todas as espessuras, a média do aumento de temperatura (°C) promovido pela QTH (2,97 com 0,7; 1,94 com 1,4; e 2,16 com 2 mm) foi estatisticamente maior que as apresentadas pelo LED (2,08 com 0,7; 1,49 com 1,4; e 1,41 com 2 mm) e PAC (1,85 com 0,7; 1,22 com 1,4; e 0,96 com 2 mm).

A associação menor espessura de cerâmica e fotoativação pelo QTH apresentou maiores valores de aumento de temperatura.

Ib144 Influência de cores do compósito na dureza Knoop de uma resina composta

Souza AS*, Consani S, Guiraldo RD, Berger SB, Sinhorette MAC, Correr-Sobrinho L

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: line@fop.unicamp.br

Objetivo deste estudo foi avaliar a dureza Knoop do compósito restaurador Filtek Z250 (3M/ESPE) nas cores A1; A2; A3; A3,5; B1; B2; C2 e C3. Como energia usada para fotoativação foi utilizada a fonte de luz produzida por lâmpada halógena, emitida pelo aparelho XL 2500 (3M/ESPE). Para cada cor foram confeccionadas dez amostras em forma de disco numa matriz metálica, medindo 2 mm de espessura por 7 mm de diâmetro. O compósito foi inserido na matriz em incremento único de 2 mm de espessura. As amostras foram confeccionadas em ambiente de temperatura e umidade controlado, colocadas em recipientes protegidos da luz natural e armazenadas em estufa à temperatura de 37°C. O ensaio foi realizado 24 horas após a fotoativação das amostras, num dromômetro (HMV-2000, Shimadzu) com carga de 50 g durante 15 segundos. Os valores obtidos em micrometros foram transformados em valores de dureza Knoop (KHN) por meio de "software". Cinco penetrações em sites aleatórios no topo e na base foram efetuadas em cada amostra. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey (5%). A cor C2 obteve a maior média de dureza Knoop (43,52), enquanto a cor B1 mostrou o menor valor (39,33), com diferença estatisticamente significativa. As demais cores mostraram resultados intermediários, com diferença estatística significativa.

A dureza de um mesmo tipo de compósito foi influenciada pelas diferentes cores. Não houve correlação entre as cores mais claras do compósito com os maiores valores de dureza.

Ib145 Efeito de anteparo reforçado por diferentes fibras sobre a eficiência de polimerização de cimentos resinosos duais

Kaulfuss SMO*, Kummer GS, Takahashi MK, Souza EM, Rached RN
CCBS - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: smok_stellinha@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a eficiência da polimerização de cimentos resinosos duais polimerizados através de composto reforçado por diferentes fibras utilizando teste de quantificação de monômeros residuais. Discos de resina composta SR Adoro simularam restaurações reforçadas por fibras de vidro unidirecional (FibrexLab) e bidirecional (Vectris Single) e fibras de polietileno entrelaçada (Ribbond) e trançada (Connect). Espécimes em forma de disco (5 mm x 0,5 mm) foram confeccionados com os cimentos resinosos Rely-X ARC, Rely-X Unicem, Variolink II e Bifix QM. Os grupos-controle foram constituídos por espécimes (n = 5) com os cimentos resinosos fotopolimerizados diretamente. Os grupos-experimentais foram formados por espécimes de cimentos resinosos fotopolimerizados através de anteparos sem fibra ou com uma das fibras de reforço. A ativação dos cimentos foi realizada com um QTH durante 40 s. Os espécimes foram armazenados em álcool 50% durante 1, 24, 48 e 120 h e avaliados quanto à liberação dos monômeros residuais Bis-GMA e TEGDMA em espectrofotômetro UV. Os valores de comprimento de onda foram determinados para Bis-GMA e TEGDMA. As leituras foram realizadas convertendo os valores de absorbância em µg/mL. Os dados foram submetidos a ANOVA a dois critérios e teste de Tukey (p ≤ 0,05). A liberação dos monômeros foi significativamente menor nos grupos-controle. O monômero Bis-GMA resultou em menor liberação do que TEGDMA.

Todos os anteparos avaliados interferiram na eficiência de polimerização dos cimentos resinosos avaliados. (Apoio: CNPq - PUCPR-61101)

Ib146 Efeito da inclusão em resina acrílica na dureza de materiais resinosos

Ariki EK*, Tango RN, Schneider LFI, Correr AB, Sinhoreti MAC, Paes-Junior TJA, Kimpara ET, Saavedra GSFA
DMOP - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: kaizoariki@yahoo.com

O teste de dureza avalia, indiretamente, o grau de conversão de materiais resinosos, sendo que diversos fatores influenciam nos valores finais, dentre eles a temperatura durante a polimerização. Este estudo avaliou o efeito da inclusão de corpos-de-prova (cp) em resina acrílica ativada quimicamente (RAAQ) sobre a dureza do composto Filtek Supreme e do cimento Panavia F. Dez amostras de cada material (1 mm de espessura e 5 mm de diâmetro) foram obtidas em incremento único, fotoativadas com luz de lâmpada halógena - 540 mW/cm²/40 s. Após 24 horas, metade dos cp foram incluídos em RAAQ (n = 5) sendo que as amostras do grupo controle foram fixadas em uma placa de RAAQ com cera pegajosa. Todos os cp foram polidos sob refrigeração a água com lixas de SiC de granulações 600, 1.200 e 2.000, respectivamente. Os valores de dureza foram obtidos em microdurômetro (Future Tech FM 700) após indentações (50 gf por 5 s) - 7 mensurações por amostra, sendo 4 nas bordas e 3 ao centro, das quais se obteve uma média para cada região. Os dados (VHN) foram submetidos à análise de variância de 3 fatores e ao teste de Tukey, ambos com α = 0,05. Não houve diferença estatística significativa para as interações entre fatores e para o fator região. Os fatores inclusão e material mostraram-se significantes (p = 0,013 e 0,00001, respectivamente). A resina de inclusão não influenciou nos valores de dureza do composto, porém aumentou os valores de dureza do cimento (controle - 142,9 e RAAQ - 168,9).

Os valores de dureza do cimento dual Panavia F foram influenciados pelo método de inclusão da amostra. Já para o composto Filtek Supreme, a inclusão das amostras não aumentou os valores de dureza.

Ib147 Presença de porosidade em cimentos de ionômero de vidro após aplicação de ondas de ultra-som

Minotti PG*, Zuanon ACC, Coldebella CR, Santos-Pinto LAM
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: paminotti@yahoo.com.br

Aparelhos de ultra-som têm sido utilizados sobre os cimentos de ionômero de vidro (CIV) durante sua presa inicial, com o intuito de melhorar algumas de suas características como a diminuição da porosidade interna do material. O objetivo do presente estudo foi avaliar a presença de porosidades no interior de CIV após a utilização de ultra-som. Foram confeccionados 8 corpos-de-prova para os cimentos Fuji IX GP, Ketac Molar e Ketac Molar Easymix, sendo que a metade deles recebeu excitação ultra-sônica por 30 s. Após completada a presa, os corpos-de-prova foram fraturados para serem levados à microscopia eletrônica de varredura, sendo as micrografias utilizadas para a análise da quantidade de poros no interior do material com auxílio do programa Image J. A análise estatística revelou que a aplicação de ultra-som reduziu a porcentagem de porosidades em todos os materiais (Fuji IX - de 4,4% para 2,6%; Ketac Molar Easy Mix - de 3,9% para 2,8%) e dentre eles, o Ketac Molar apresentou a menor porcentagem de poros (de 2,4% para 1,6%).

Com base na metodologia utilizada, a aplicação de ultra-som se mostrou efetiva na redução de poros no interior do material.

Ib148 Influência da fonte de luz e da espessura remanescente de dentina na geração de calor durante a polimerização dos compostos

Lympius T*, Consani S, Guiraldo RD, Schneider LFI, Sinhoreti MAC, Correr-Sobrinho L
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: thais.lym@gmail.com

O estudo determinou o efeito de diferentes tipos de fotoativadores e da espessura de dentina remanescente na geração de calor durante a polimerização de compostos (Filtek Z250, Esthet X e Filtek Supreme), utilizando QTH, LED, e PAC. O aumento da temperatura foi registrado por meio de termopar tipo-K conectado ao termômetro digital (Iopetherm 46, IOPE) com precisão de 0,1°C. Vinte bases em resina acrílica polimerizada quimicamente foram construídas para servirem de guia do termopar e como suporte para os discos de dentina de 0,5 ou 1,0 mm de espessura (obtidos de dentes bovinos), com intenção de simular a dentina remanescente de preparos dentais. Sobre estas foram adaptadas matrizes confeccionadas com silicone (2,0 mm), gerando 18 grupos (n = 10). As variações de temperatura foram verificadas nos corpos-de-prova confeccionados no tempo imediato e após 24 horas. Os valores do aumento de temperatura foram submetidos à análise de variância e as médias ao teste de Tukey (α = 0,05). A média do aumento de temperatura promovido pela QTH (2,36°C ± 0,82°C) foi estatisticamente menor que as apresentadas pelo LED (2,66°C ± 0,73°C) e PAC (2,66°C ± 0,68°C) que não diferiram entre si. Não houve diferença entre os fatores material restaurador e espessura da dentina. O aumento de temperatura imediato sempre diferiu em relação ao após 24 horas.

A correlação entre intensidade de luz emitida pelos fotoativadores e o tempo de exposição tem maior influência no aumento da temperatura do que a espessura da dentina remanescente elou do material restaurador.

Ib149 Susceptibilidade à pigmentação por vinho do esmalte dental clareado com peróxido de hidrogênio a 35%

Oliveira VAP*, Cavalli V, Berger SB, Coelho AS, Giannini M
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: valeria.pessatti@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a susceptibilidade à pigmentação por vinho do esmalte dental bovino clareado com peróxido de hidrogênio 35%. Setenta blocos de esmalte (4 x 3 x 3 mm) foram obtidos de 18 dentes e divididos em 7 grupos (n = 10). Dois agentes clareadores (AC) foram utilizados: Pola Office (P) e Whiteness HP (W), os quais foram irradiados por LED + laser Diodo. O clareamento foi realizado em uma sessão e os AC aplicados por 3 X, permanecendo em contato com o esmalte por 20 min em cada aplicação e irradiados por 3 X de 2,5 min. Seis grupos foram tratados com os 2 materiais e o grupo controle (GC) não foi submetido ao AC. Imediatamente após o clareamento, 1 grupo tratado de cada AC e o GC foram imersos por 48 h em vinho. Em seguida, os blocos foram triturados e a dissolução dos pigmentos realizada para análise no espectrofotômetro. Os demais grupos foram armazenados em saliva artificial por 24 h e 7 dias e então imersos em vinho. Para a análise da pigmentação foram utilizados os valores de absorbância. Os dados foram submetidos a ANOVA (2 fatores) e teste de Fisher (p < 0,05). O AC W apresentou diferença na pigmentação superficial entre os tempos: imediato (0,168 ± 0,063a), 24 h (0,129 ± 0,059ab) e 7 dias (0,104 ± 0,047a). Já com o P não houve diferença entre os tempos: imediato (0,124 ± 0,049a), 24h (0,122 ± 0,037a) e 7 dias (0,094 ± 0,038a). Todos os grupos experimentais diferiram estatisticamente do GC (0,039 ± 0,028).

Os resultados mostraram que o esmalte dental clareado com o peróxido de hidrogênio 35% ficou mais susceptível à pigmentação por vinho nos tempos pós-clareamento estudados. (Apoio: Fapesp - 05/60696-2)

Ib150 Análise dimensional e mecânica de resinas acrílicas modificadas com fibra de carbono pulverizada

Garcia RC*, Gomes PN, Moysés MR, Ribeiro JCR, Ribeiro JGR, Dias SC
Cirurgia - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES. E-mail: migomes10@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o comportamento dimensional e mecânico das resinas acrílicas Pattern (P) e Duralay (D) com fibra de carbono pulverizada. Para cada resina foram confeccionados 3 grupos: sem fibra de carbono (grupo controle), com 5% (5) e 10% (10) de fibra de carbono, em relação ao peso do polímero. Foram confeccionados 20 espécimes, para cada grupo, sendo 10 para análise da estabilidade dimensional e teste de resistência flexão de 3-pontos (65 x 10 x 2,5 mm) e dez para resistência ao impacto (65 x 10 x 3,2 mm). Antes do teste de flexão, o comportamento dimensional dos espécimes foi avaliado através de microscópio de mensuração, com precisão de 0,001 mm. Após o teste de flexão, o local da fratura dos espécimes foi analisado em microscópio eletrônico de varredura, para observar a união da fibra de carbono a matriz resinosa. Empregou-se ANOVA e teste de Tukey (p < 0,05). Os resultados encontrados foram: contração de polimerização (mm): D(0,196 ± 0,046), D5(0,148 ± 0,032), D10(0,128 ± 0,33), P(0,112 ± 0,23), P5(0,095 ± 0,29) e P10(0,061 ± 0,25). Resistência à flexão (MPa): D(69,743 ± 5,212), P(60,531 ± 4,138), P10(58,286 ± 3,206), P5(57,277 ± 4,165), D5(54,701 ± 7,729) e D10(51,470 ± 8,139). Resistência ao impacto (J): D5(0,280 ± 0,52), D(0,230 ± 0,052), P10(0,211 ± 0,045), D10(0,162 ± 0,016), P5(0,148 ± 0,035) e P (0,140 ± 0,006). A fibra de carbono aderiu-se somente na matriz da resina Pattern.

A fibra de carbono é eficaz na redução da contração de polimerização da resina acrílica Duralay e Pattern. A resina Pattern com 10% de fibra de carbono mostrou-se mais eficiente no comportamento dimensional e mecânico. (Apoio: FAPEMIG - 20004/05)

Ib151 Análise do pH da solução de armazenamento e da atividade antimicrobiana de materiais fluoretados usados no selamento de fôssulas e fissuras

Santana RF*, Barretto SR, Machado KNC, Carneiro MRP, Ribeiro MAG, Gonçalves SRJ
UNIVERSIDADE TIRADENTES. E-mail: rafaela_odontologia@hotmail.com

O trabalho avaliou a ação antimicrobiana de materiais contendo flúor utilizados no selamento de fôssulas e fissuras, bem como o pH da solução de armazenamento, ambos em função do tempo. Os materiais avaliados foram: o selante de fôssulas e fissuras Fluorshield (Dentsply Latin America); o cimento de ionômero de vidro convencional, Ketac Molar Easymix (3M/ESPE); o cimento de ionômero de vidro modificado por resina, Vitremer (3M/ESPE); e uma resina composta de alta fluidez, Fill Magic Flow (Vigodent). Foram confeccionadas 24 amostras com dimensões padronizadas de cada material, armazenadas em tubos de ensaio individuais contendo 5 ml de saliva artificial de onde eram removidas para a colocação nos meios de cultura contendo *Streptococcus mutans* e *sanguis*, respeitando os períodos avaliados (24 horas, 7, 14 e 21 dias). Para cada microrganismo foram preparadas 3 placas contendo ágar sangue. A solução contida em cada tubo de ensaio foi avaliada quanto ao seu pH com auxílio de um pHmetro digital. A leitura dos halos de inibição, quando presente, foi realizada a olho nu, auxiliada por uma régua milimetrada. A aplicação dos testes estatísticos (Análise de Variância e Teste de Tukey) mostrou que nenhum material apresentou atividade antimicrobiana contra os microrganismos testados. Quanto ao pH, os cimentos de ionômero de vidro mostraram-se mais ácidos independente do tempo avaliado.

Concluiu-se que apesar de não ter sido encontrada atividade antimicrobiana nos materiais testados, os selantes fluoretados configuraram-se como mais um auxiliar na inibição da cárie oclusal.

Ib152 Otimização da resistência à flexão e microdureza de compostos para uso direto com tratamentos térmicos pré e pós-cura

Yamasaki LC*, Franci C, Fróes-Salgado NRG, Silva LM
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: liyamasaki@uol.com.br

O objetivo do trabalho foi avaliar a influência do pré-aquecimento e de diferentes tratamentos pós-cura na otimização da resistência à flexão e microdureza de resinas compostas para uso direto. Foram avaliadas 4 marcas comerciais de compostos (Esthet-X, Filtek Supreme XT, Opallis, Four Seasons) e uma marca controle (Cristobal - uso indireto). Foram testadas 2 condições de pré-aquecimento: uso ou não do dispositivo Calset (Addent) a 68°C; e 3 condições de pós-cura: em autoclave, em forno do sistema Cristobal ou sem aquecimento. Para o teste de resistência à flexão (n = 10), as amostras com dimensões de 10 mm de comprimento, 2 mm de largura e 1 mm de espessura foram fotoativadas (500 mW/cm²) por 20 s. Os espécimes foram submetidos ao ensaio em três pontos. Nos fragmentos obtidos, foram feitas 10 indentações para a obtenção dos valores de microdureza Knoop. Os dados foram submetidos aos testes de análise de variância e Tukey (5%). Os resultados mostram comportamentos distintos para os 4 compostos analisados quanto à flexão e dureza (p < 0,001 para ambos os testes), com desempenho mecânico superior da Filtek Supreme XT. O pré-aquecimento provocou aumento nos valores de resistência à flexão e influência distinta na dureza de cada um dos compostos (p = 0,0186 e p < 0,001, respectivamente). Os tratamentos pós-cura causaram aumento nos valores de dureza, sobretudo quando do uso de forno (p < 0,001).

Tratamentos pré e pós-cura podem melhorar as propriedades mecânicas de compostos de uso direto, permitindo seu uso para a confecção de restaurações indiretas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/60479-1)

Ib153 Análise Comparativa da Alteração Dimensional do Sistema In Ceram e das Metalocerâmicas com Liga de Níquel-Cromo após suas Fases de Cocção

Rosario JN*, Rosa GF, Duarte JLP, Sotelo LMO, Couto DSPR
Instituto de Odontologia da PUC-RJ - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO. E-mail: julianan@uninet.com.br

As restaurações indiretas podem sofrer alterações dimensionais durante sua confecção. Essas alterações podem prejudicar a adaptação marginal da prótese criando um espaço entre o dente e a restauração, permitindo um maior acúmulo de placa levando a uma possível recidiva de cárie e inflamação gengival, até a perda da restauração. Este trabalho tem como objetivo realizar uma análise comparativa da alteração dimensional do sistema In-Ceram e da Metalocerâmica com liga de Níquel-Cromo após a cocção da porcelana e do "glaze". No experimento foram realizados 10 corpos-de-prova em metalocerâmica NiCr e dez em In-Ceram medindo 20 x 10 x 3 mm em média; e foram submetidos aos ciclos de cocção da porcelana e do "glaze". Os corpos-de-prova foram mensurados antes da aplicação da porcelana e após as duas cocções através de um analisador de perfil.

Baseando-se nas medições e na análise estatística pela técnica de Anova, pode-se afirmar que ocorreu distorção em todos os corpos-de-prova, mas o resultado não foi estatisticamente significativo ($p > 0,005$) não sendo possível verificar em que etapa a distorção foi mais acentuada, porém na comparação entre metalocerâmica e In-Ceram após a segunda cocção o resultado foi significativo tanto para comprimento quanto para largura ($p = 0,037$ e $p = 0,023$ respectivamente), concluindo-se que a metalocerâmica teve uma maior alteração.

Ib154 Avaliação in vitro da capacidade de vedamento de quatro materiais usados como tampão cervical em dentes submetidos ao clareamento endógeno

Brito-Gonçalves J*, Ribeiro BCI, Candido MSM, Queiroz RS, Boaventura JMC
Prótese e Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL. E-mail: jobritog@yahoo.com.br

O clareamento dental interno é clinicamente de simples execução, porém apresenta efeitos adversos, entre eles a reabsorção cervical externa. Para minimizá-la, preconiza-se o uso de uma barreira interna na região cervical. Diante dessa preocupação, verificou-se a eficiência de quatro materiais usados como tampão cervical em clareamento endógeno. Foram utilizados 49 dentes anteriores superiores humanos íntegros, os quais foram instrumentados e obturados. Todos os espécimes tiveram 2 milímetros abaixo da junção ameloemalária desobturados para a confecção do tampão. Os dentes foram divididos em cinco grupos de acordo com o material utilizado como barreira cervical: GI - Cotosol, GII - alfaciano-acrilato, GIII - MTA branco, GIV - resina "flow" e GV - controle, sem vedamento cervical. Após a confecção dos tampões, os dentes foram clareados com pasta de peróxido de hidrogênio 35% + perborato de sódio por 7 dias. A seguir, foram corados, lavados, descalcificados e diafanizados, para análise em lupa estereomicroscópica. O Cotosol e o MTA branco apresentaram os melhores resultados. Os demais grupos demonstraram precárias propriedades seladoras.

O grupo controle comprovou a necessidade de uma barreira cervical para impedir a penetração do agente clareador. O Cotosol e o MTA branco foram os materiais mais efetivos contra a infiltração do corante e apresentaram resultados estatisticamente semelhantes entre si. A resina "flow" comportou-se estatisticamente semelhante ao grupo controle. O alfacianoacrilato permitiu grande infiltração do corante.

Ib155 Desenvolvimento de adesivos odontológicos convencional e autocondicionante

Leal FB*, Oglhari FA, Lima GS, Silva EO, Demarco FF, Petzhold CL, Piva E
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: fernandableal@gmail.com

O presente estudo avaliou dois adesivos odontológicos desenvolvidos no Centro de Desenvolvimento e Controle de Biomateriais - UFPEL, comparando seu desempenho com adesivos comerciais. Foram utilizados os seguintes materiais: adesivo convencional experimental de 3 passos (AD-50), adesivo autocondicionante experimental de 2 passos (ADSE), Clearfil SE Bond (CSEB), All Bond 2 (ALL), Scotchbond Multi-Use (SBMP) e Single Bond (SB). Sessenta dentes bovinos foram preparados e as restaurações foram confeccionadas em dentina, utilizando técnica incremental, fotoativadas com Led Radii por 20 s, de acordo com as recomendações do fabricante. As restaurações foram seccionadas em cortadeira de precisão e os palitos ($n = 15$) obtidos submetidos ao teste de resistência de união em máquina de ensaios universal. Os valores de resistência de união em MPa foram submetidos à análise de variância paramétrica e ao teste de comparações múltiplas de Tukey ($\alpha = 0,05$). De acordo com os dados AD-50 ($67,38 \pm 17$) > CSEB ($52,18 \pm 11$) e SB ($52,32 \pm 13$) e semelhante a SBMP ($56,34 \pm 10$), ADSE ($65,63 \pm 9$) e ALL ($56,68 \pm 16$).

Observou-se que os materiais experimentais apresentaram valores de resistência de união satisfatórios e semelhantes aos materiais comerciais.

Ib156 Efeito da variação monômero ácido/HEMA sobre a resistência de união de um sistema adesivo autocondicionante experimental

Souza AT*, Henn S, Oglhari FA, Lima GS, Bueno M, Petzhold CL, Piva E, Madruga FC
Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: alinedesouzacamargo@gmail.com

Objetivo do presente estudo foi avaliar a influência de diferentes composições variando as concentrações de monômero ácido/HEMA em "primer" autocondicionante dentinário experimental. Sete grupos ($n = 20$) de incisivos bovinos foram utilizados. Foram formulados seis "primers" experimentais com concentrações de 0; 15; 30; 50; 70%; e 100% de monômero ácido (MPF) em massa (Grupos EMa⁰, EMa¹⁵, EMa³⁰, EMa⁵⁰, EMa⁷⁰, EMa¹⁰⁰ respectivamente). A resina de cobertura AP-50 foi utilizada como "bond" nos adesivos experimentais. O sistema adesivo Clearfil SE Bond (CSEB, Kuraray) foi utilizado como referência comercial. O "primer" foi aplicado sobre a dentina previamente seca com papel absorvente, sendo aplicado jato de ar e em seguida o adesivo foi aplicado e fotoativado. Após serem restaurados e armazenados por 24 horas em água destilada a 37°C, os dentes foram submetidos ao ensaio de microtração (MPa). Análise de Variância segundo um critério e teste complementar de Tukey foram utilizados para detectar diferenças entre médias ($p < 0,05$). Os grupos EMa⁰ e EMa¹⁰⁰ demonstraram-se inviáveis e foram excluídos da estatística. De acordo com as médias de resistência de união [(EMa¹⁵ = EMa³⁰ = EMa⁷⁰) < (EMa⁵⁰ = CSEB)].

Conclui-se que as variações de concentração de monômero ácido/HEMA afetam os valores de resistência de união de sistema adesivo autocondicionante.

Ib157 Avaliação da infiltração marginal, sorção e solubilidade de diferentes materiais restauradores temporários

Pieper CM*, Moraes RR, Zanchi CH, Bueno M
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: cariodonto@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a infiltração marginal (IM), sorção (SA) e solubilidade (SL) de diferentes materiais restauradores temporários (MT). Cavidades classe I foram confeccionadas em 40 molares aleatoriamente divididos em 4 grupos de acordo com o MT: CA: Cavit[®]; IR: IRM[®]; VD: Vidirion[®]; BP: Bioplic[®]. Os dentes foram restaurados, após 24 h termociclados, posteriormente imersos em fucsina básica 0,5% (24 h) e seccionados longitudinalmente. A IM foi determinada em microscópio ótico com aumento de 40 X. Para avaliação da SA e SL, foram confeccionados 7 espécimes (6 mm de ϕ e 1 mm de espessura) para cada MT, mantidos em um dessecador (36°C), pesados diariamente até estabilização da massa 1. Logo após, os espécimes foram armazenados (7 dias) em água destilada (36°C) obtendo-se a massa 2 e posteriormente recondicionados em dessecador (36°C) até estabilização da massa 3. A SA e SL foram calculadas como segue: SA = (massa 2 - massa 3)/V; SL = (massa 1 - massa 3)/V e expressas em $\mu\text{g}/\text{mm}^3$. Todos os MT foram manipulados e aplicados conforme instruções dos fabricantes. Todos os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey ($p < 0,05$). Para IM, IR apresentou maior grau de infiltração ($p < 0,05$). BP apresentou significativa menor IM, não havendo diferença entre CA e VD. Para SA e SL, CA apresentou as maiores médias ($p < 0,05$). O BP apresentou menor SA e VD ($p < 0,05$), enquanto IR e SL tiveram valores intermediários sem diferença significativa ($p > 0,05$).

Conclui-se que o BP produz melhor selamento marginal com menor SA e SL, enquanto IR apresenta maior IM e o CA maior SA e SL.

Ib158 Efeito da cor de bases de corpo na variação da luminosidade de cerâmicas de cobertura em diferentes espessuras

Veneciam AG*, Zanchi CH, Nonaka T, Camacho GB
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: amauri_v@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da cor de diferentes bases de corpo na variação da luminosidade (ΔL) de laminados de cerâmicas em diferentes espessuras. Foram confeccionados 135 discos de 11 mm de ϕ em três espessuras: 1 mm; 1,5 mm e 2 mm para três cerâmicas de cobertura (A3): IPS Classic[®] (IC); All Ceram[®] (AC); Noritake Ex-3[®] (NE) ($n = 5$). Bases de corpo C4 (Filtek Z-250[®]) com 11 mm de ϕ e 2 mm de espessura foram utilizadas em três modos: com cobertura (20 μm de cimento resinoso Enforce[®] opaco (C4-Op); com cobertura (20 μm de cimento resinoso Enforce[®] cor A3 (C4A3) e sem cobertura (C4). Para avaliação da luminosidade inicial ("baseline") foi utilizada uma base do composto Filtek Z-250[®] (A3). A avaliação da ΔL foi realizada através do método CIELab utilizando o espectrofotômetro Color-Guide[®] (BYK-Gardner). Os dados foram submetidos a análise de variância (ANOVA 3-fatores) e teste de Tukey ($p < 0,05$). Todos os fatores exerceram influência significativa na ΔL ($p < 0,01$), sem apresentar interação significativa. Dentre as bases, C4-Op produziu menor ΔL com superfícies mais claras e a base C4A3 causou redução da luminosidade para espessuras de 1 e 1,5 mm. Cerâmicas com 1,5 mm de espessura apresentaram menor ΔL ($p < 0,05$) e a cerâmica NE as superfícies mais claras com menor ΔL ($p < 0,05$).

Conclui-se que a base C4-Op e a cerâmica NE apresentam menor ΔL , com superfícies mais claras e que espessuras menores que 2 mm podem resultar em superfícies mais claras.

Ib159 Efeito da fumaça do cigarro e de diferentes bebidas na cor da resina composta antes e após o repolimento superficial

Rossi TRA*, Cavalcanti AN, Lima MJF, Fontes CM, Nogueira-Filho GR, Mathias P
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: thais.aranha@gmail.com

O presente estudo avaliou o efeito da fumaça do cigarro, do café e do vinho tinto na cor da resina composta antes e após procedimentos de repolimento do material restaurador. Sessenta corpos-de-prova (cps) em resina foram divididos em 6 grupos ($n = 10$) de acordo com o agente pigmentante: (1) Controle (sem agente pigmentante), (2) Fumaça de cigarro, (3) Café, (4) Café e fumaça de cigarro, (5) Vinho e (6) Vinho e fumaça de cigarro. Os grupos 2, 4 e 6 foram expostos, por 21 dias consecutivos, à fumaça de 20 cigarros diários (10 cigarros por 8 min, 2 X dia). A exposição ao café ou vinho foi feita por 4 min diários (2 min a cada 12 h). As análises de cor, em um espectrofotômetro, foram realizadas em 3 momentos: inicial, após 21 dias e após repolimento dos cps. As variáveis L* (luminosidade), b* (azul-amarelo) e ΔE (alteração total da cor) foram analisadas pelos testes ANOVA e Tukey; já a variável a* (verde-vermelho), pelos testes Kruskal-Wallis e Friedman. A exposição ao cigarro e às bebidas causou uma redução de L* ($p = 0,0001$) e predominância de pigmentos vermelhos ($p < 0,05$) em todos os cps, com acentuação da pigmentação amarela ($p = 0,001$) nos grupos 2, 4, 5 e 6. Todas as alterações de cor foram clinicamente significantes ($\Delta E > 7,5$). Após o repolimento, observou-se aumento de L* e diminuição do amarelo ($p < 0,05$) em todos os grupos.

Conclui-se que os agentes testados alteraram a cor da resina, sendo que a associação da fumaça de cigarro e vinho tinto resultou em maior pigmentação. Após o repolimento, reduziu-se o manchamento superficial dos cps, não sendo observado, porém, um retorno à cor inicial.

Ib160 Resistência adesiva de dois sistemas adesivos aplicados ao esmalte intacto e não intacto de dentes decíduos

Knirsch MS*, Carvalho RCR, Bonifácio CC
Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: msknirsch@yahoo.com.br

Objetivo do estudo *in vitro* foi avaliar a resistência adesiva de One Up Bond F Plus (J. Morita) e Clearfil SE Bond (Kuraray) em esmalte intacto e não intacto de dentes decíduos por meio de ensaio de microcisalhamento, comparando-os com a resistência do Single Bond (3M/ESPE). Sessenta incisivos decíduos foram divididos em seis grupos; com tratamento de esmalte: G1-One Up Bond, G2-Clearfil SE Bond e G3-Single Bond e sem tratamento de esmalte: G4-One Up Bond, G5-Clearfil SE Bond e G6-Single Bond. Os dentes dos grupos 1, 2 e 3 foram planificados com lixas de carbureto de silício e os dentes dos grupos 4, 5 e 6 não passaram por tratamento. Os procedimentos adesivos seguiram os protocolos dos fabricantes. Foram utilizados microtubos adaptados na superfície de esmalte e resina composta Z-250 (3M/ESPE) para a confecção dos corpos-de-prova. Após 24 horas em água destilada, os corpos passaram por ensaio de microcisalhamento. Foram feitos análise de variância e teste de Tukey. Os resultados demonstraram que apenas o grupo restaurado com Clearfil SE Bond apresentou diferença estatística entre os grupos com e sem tratamento de esmalte, sendo maiores os valores quando houve tratamento (G2 - 34,81 MPa) do que quando não houve tratamento (G5 - 21,12 MPa) do esmalte. Sem o tratamento houve diferença entre One Up Bond (G4 - 17,01 MPa) e Single Bond (G6 - 26,1 MPa). Com o tratamento, o One Up Bond (G4 - 17,52 MPa) também foi diferente do Single Bond (G6 - 26,35 MPa).

Conclui-se que o tratamento do esmalte interferiu apenas para o adesivo Clearfil SE Bond, sendo maior a adesividade quando o tratamento em esmalte foi realizado.

Ib161 Análise da rugosidade do esmalte bovino submetido a microabrasão com diferentes materiais

Gralha SR*, Gomes JC, Gomes OMM, Baggio R, Acker KC, Hilgenberg SP
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
E-mail: sylviogralha@yahoo.com.br

Este estudo analisou a rugosidade do esmalte bovino submetido à técnica de microabrasão por 3 diferentes materiais. Foram selecionados 18 incisivos inferiores bovinos, que tiveram as coroas dos dentes seccionadas e divididas em 3 partes, obtendo-se 18 fragmentos, dividindo-os em 3 grupos sendo: G-I (abrasionado com gel de ácido fosfórico 37% e pedra-pomes); G-II (abrasionado com gel de ácido clorídrico 18% e pedra-pomes) e G-III (abrasionado com ácido clorídrico 6% e carboneto de silício - Whiteness RM/FGM). Cada fragmento foi fixado em tubo de PVC preenchido com resina acrílica autopolimerizável. Foi realizada uma leitura inicial da rugosidade do esmalte. Em seguida, executada a técnica de microabrasão com escova de Robson em baixa rotação e pressão de 10 g sobre o esmalte. Cada fragmento recebeu 10 aplicações de 10 s cada, com intervalo de 20 s entre elas. Terminada a microabrasão realizou-se a segunda leitura da rugosidade. Todos os fragmentos foram polidos por 30 s com discos montados em baixa rotação e então, realizada a terceira leitura da rugosidade. As análises rugosimétricas foram feitas em 2 sentidos, perpendicular e paralelamente às estrias do esmalte. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística de variância de 2 fatores e aplicado o teste de Tukey para o contraste entre as diferentes médias.

Concluiu-se que não houve diferença significativa na rugosidade do esmalte entre as técnicas utilizadas. Todos os produtos utilizados promoveram desgaste do esmalte. A maior diminuição da rugosidade do esmalte ocorreu sempre após o polimento. (Apoio: CNPq)

Ib162 Avaliação in vitro do efeito cariostático de diferentes tratamentos preventivos com lasers de Er:YAG e Nd:YAG em esmalte de dentes decíduos

Cardoso CMVD*, Castellán CS, Luiz AC, Mendes FM, Eduardo CP, Freitas PM
Dentística - LELO - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: carolvanazzi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da irradiação do esmalte dental humano decíduo com os lasers de Er:YAG e Nd:YAG em relação à desmineralização. Quarenta amostras de esmalte obtidas de primeiros molares decíduos foram aleatoriamente divididas em quatro grupos (n = 10): Grupo1 - sem tratamento (controle negativo), Grupo2- flúor (controle positivo), Grupo3- laser de Er:YAG (2 Hz, 60 mJ, 40,3 J/cm²), Grupo4- laser de Nd:YAG (80 mJ, 10 Hz, 0,8 W). Após o tratamento da superfície, as amostras foram submetidas ao daseño ácido, constituído de 5 dias de imersão em solução desmineralizadora (3 h) e em solução remineralizadora (21 h). Em seguida, as amostras foram seccionadas (corte transversal) e os testes de microdureza Knoop foram realizados em diferentes profundidades. Os dados obtidos foram submetidos aos testes de ANOVA e Newman Keuls ($\alpha = 5\%$). A porcentagem de inibição de lesão de cárie foi: Grupo2- 59,4%, Grupo3- 35,7% e Grupo4- 40,4%. Considerando a porcentagem do volume da perda de mineral, não houve diferenças significativas entre os grupos Grupo3 (444,37 ± 146,42) e Grupo4 (441,81 ± 207,08) quando comparados ao grupo Grupo2 (281,03 ± 134,57). Todos os grupos experimentais apresentaram uma menor perda de mineral comparados às amostras não irradiadas (Grupo1).

Os lasers de Nd:YAG e Er:YAG podem constituir uma alternativa para o aumento da resistência ácida do esmalte de dentes decíduos. (Apoio: FAPESP - 04/12314-0)

Ib163 Avaliação in vitro da transmissão da luz com comprimento de onda vermelho (685 nm) através do esmalte/dentina clareados

Dantas CMG*, Vivan CL, Steagall-Junior W, Marques MM, Freitas PM
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: carolinedantas@usp.br

Uma das alternativas para a sensibilidade pós-tratamento clareador é a utilização dos lasers de baixa potência. Poucos são os estudos que reportam a potência que chega ao tecido pulpar após a irradiação do esmalte e dentina com os lasers de baixa potência. Este estudo *in vitro* avaliou a propagação da luz (685 nm) em esmalte e/ou dentina clareados. Foram utilizados 28 blocos de dentes bovinos (n = 7), distribuídos entre 4 grupos: G1-esmalte, G2-dentina, G3-esmalte 0,5 mm/dentina 1 mm, G4-esmalte 1 mm/dentina 1,5 mm. As amostras foram irradiadas com uma potência de 35 mW, 10 segundos, de forma pontual na superfície do substrato dental (0,04 mm²). A potência de saída (lado oposto da amostra) foi aferida com medidor de potência, antes e após o clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 35%. A transmissão da luz pelos diferentes substratos também foi observada em espectrofotômetro. Os valores obtidos com o medidor de potência foram analisados pelo Teste t ($\alpha = 5\%$). Os resultados obtidos revelaram não haver diferenças significativas entre as potências aferidas nos substratos antes e após o clareamento (p > 0,05). Houve uma redução de 80-90% da potência aplicada na superfície do substrato. A observação em espectrofotômetro revelou uma tendência de que o tratamento clareador diminua a transmissão de energia, sendo mais acentuada para o substrato esmalte/dentina.

Pode-se concluir que grande parte da energia aplicada na superfície do substrato dental sofre perda durante a passagem pelos substratos dentais avaliados, não sofrendo alteração com o tratamento clareador.

Ib164 Análise do efeito de bebidas na cor da resina composta submetida ao jateamento com bicarbonato de sódio

Gaglianone LA*, Martins JD, Rossi TRA, Saraiva LO, Cavalcanti AN, Muhana MEA, Mathias P
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.
E-mail: livia_aguilera@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de bebidas contendo corante (coca-cola®, vinho tinto e café) na cor da resina composta submetida ao jateamento superficial com bicarbonato de sódio. Setenta e seis corpos-de-prova (cps) em resina composta (Z350 - 3M/ESPE) foram divididos em 8 grupos (n = 10) de acordo com a bebida e com o jateamento com bicarbonato de sódio, após o acabamento/polimento dos cps: G1: Controle sem jateamento, G2: Controle com jateamento, G3: Coca-cola®, G4: Coca-cola® após jateamento, G5: Vinho tinto, G6: Vinho tinto após jateamento, G7: Café e G8: Café após jateamento. Os grupos foram expostos à bebida por 48 horas (2 ciclos de 24 horas). As análises de cor foram realizadas em um espectrofotômetro (EasyShade - Vita), em dois momentos: inicial e após exposição às bebidas. Foram utilizados ANOVA e teste de Tukey para análise das variáveis L* (luminosidade), b* (azul-amarelo) e ΔE (variação total da cor), e os testes Kruskal-Wallis, Wilcoxon e Mann-Whitney para a* (verde-vermelho). A exposição às bebidas aumentou significativamente o vermelho e o amarelo (p < 0,05). O vinho e o café reduziram a luminosidade para todos os cps (p = 0,0001). As alterações de cor foram clinicamente significativas após o contato com o vinho tinto e com o café ($\Delta E > 9,18$).

Concluiu-se que o contato com o vinho tinto e com o café é capaz de alterar significativamente a cor da resina composta. O jateamento com bicarbonato de sódio não foi capaz de intensificar a deposição superficial de corante na resina composta.

Ib165 Avaliação da microdureza Knoop de composto fotoativado por LED com diferentes potências da bateria

Mota FO*, Prieto LT, Paulillo LAMS
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: nanda_odonto@yahoo.com.br

Este estudo avaliou o efeito de diferentes níveis de carga da bateria, 100%(G100), 80%(G80), 60%(G60), 40%(G40) e 20%(G20), de um aparelho LED Radii na microdureza (KHN) da resina composta Z250. Foram confeccionadas amostras em forma de disco (n = 5) com 2 mm de espessura e 3 mm de diâmetro, sendo que foi utilizado o aparelho de lâmpada halógena Optilux 501 como grupo controle (GC). Após a fotoativação as amostras foram armazenadas na ausência de luz por 24 horas. Em seguida, foram realizadas 15 endentações na superfície irradiada e na não irradiada (base e topo). Os dados foram submetidos a Anova dois fatores e o teste de Dunnett ($\alpha = 0,05$). Os resultados mostraram que os valores da microdureza com o aparelho LED (Radii) foram inferiores ao grupo controle (Optilux). Com relação aos diferentes níveis de bateria do aparelho LED, os valores de dureza do G80 não diferem de G100. O grupo G60 apresentou os maiores valores de dureza, superiores ao alcançados com G100. Já os grupos G40 e G20 tiveram os menores valores de dureza, os quais não tiveram diferenças significativas entre si.

Esta maneira pode-se concluir que tanto a fonte de energia como a carga de bateria tiveram influência nos resultados de dureza Knoop para o composto Z250.

Ib166 Aferição da potência transmitida através de substrato dental clareado (esmalte/dentina) utilizando-se luz infra-vermelha de 830 nm

Vivan CL*, Dantas CMG, Steagall-Junior W, Marques MM, Freitas PM
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: carolinalvivan@usp.br

A utilização dos lasers de baixa potência é uma das alternativas para a sensibilidade pós-clareamento. Poucos são os estudos que relatam a potência que chega ao tecido pulpar após a irradiação do esmalte e dentina. Este estudo *in vitro* avaliou a propagação da luz (830 nm) em esmalte e/ou dentina clareados. Foram utilizados 28 blocos de dentes bovinos (n = 7), distribuídos entre 4 grupos: G1-esmalte, G2-dentina, G3-esmalte 0,5 mm/dentina 1 mm, G4-esmalte 1 mm/dentina 1,5 mm. As amostras foram irradiadas com uma potência de 100 mW, 10 segundos, de forma pontual na superfície do substrato dental (0,04 mm²). A potência de saída (lado oposto da amostra) foi aferida com medidor de potência, antes e após o clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 35%. A transmissão da luz pelos diferentes substratos também foi observada em espectrofotômetro. Os valores obtidos com o medidor de potência foram analisados pelo Teste t ($\alpha = 5\%$). Os resultados obtidos revelaram não haver diferenças significativas entre as potências aferidas nos substratos antes e após o clareamento (p > 0,05), com exceção para o esmalte (p = 0,05). Houve uma redução de 80-90% da potência aplicada na superfície do substrato. A observação em espectrofotômetro revelou uma tendência à diminuição da transmissão de energia após o clareamento, sendo mais acentuada para o substrato esmalte/dentina.

Pode-se concluir que grande parte da energia aplicada na superfície do substrato dental sofre perda durante a passagem pelos substratos dentais avaliados, não sofrendo alteração com o tratamento clareador.

Ib167 Avaliação clínica da relação entre fator etiológico e tipo de traumatismo dentoalveolar e a influência na geração de programas educativos

Mendonça PM*, Roscoe MG, Neiva NA, Castro CG, Santana FR, Silva GR, Barbosa LM, Soares CJ
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: polly_mendy@hotmail.com

O cirurgião-dentista deve conhecer tipos de traumas, bem como a etiologia mais frequente, visando tratamento eficiente e eficaz. Este estudo avaliou incidência, causas e tipos de injúrias traumáticas dos pacientes atendidos na Clínica de Traumatismo Dento-Alveolar da FOUFU, visando elaborar programas educativos. Foram avaliados 107 pacientes em 24 meses. Os dados foram comparados por meio de distribuição em frequência. A causa mais comum foi queda (40,1%), seguida por acidentes de bicicleta (19,6%), acidentes automobilísticos, esportivos ou de trabalho (17,8%), pancada e agressão física (14,9%), cárie (1,8%), alimentação (4,6%) e apenas um caso (0,93%) foi causado por crise epiléptica. Os traumas referentes à queda foram: fratura coronária (66,67%); luxação (19,3%); avulsão (8,77%); fratura radicular (3,51%) e extrusão (1,75%). Referente a acidentes de bicicleta foram: fratura coronária (35,00%) e avulsão (22,5%). Em análise geral, a fratura coronária foi o trauma mais frequente em todas as causas de injúrias (56,67%), presente independente do fator etiológico; seguida pela luxação (15,33%) presente nas etiologias agressão física, acidentes automobilísticos, esportivos e de trabalho, acidente de bicicleta, queda e pancada; e pela avulsão (12%), a qual não está relacionada apenas aos fatores alimentação, crise epiléptica e lesão cariosa predisponente.

O tipo de trauma está diretamente relacionado ao fator etiológico, o que determina que programas educativos devem ser direcionados a cada tipo de público, visando atingir objetivos mais específicos. (Apoio: PEIC/UFRU - 4720)

Ib168 Influência da associação de antibióticos no sistema adesivo de frasco único: avaliação da adaptação marginal

Alcântara AC*, Funchal-Filho SP, Nascimento TC, Alves-Neio A, Pinheiro SL
Dentística - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.
E-mail: dricalcantara@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar se a associação de 1% de metronidazol, 1% de ciprofloxacina e 1% de cefalorina influencia na adaptação marginal do sistema adesivo de frasco único. Vinte dentes bovinos foram selecionados e cavidades padronizadas classe V executadas na face vestibular com terminação em esmalte. Os espécimes foram divididos aleatoriamente em 2 grupos (n = 10): G1: sistema adesivo de frasco único; G2: sistema adesivo de frasco único associado aos antibióticos. Após o término das restaurações, o acabamento imediato foi realizado com instrumento cortante manual e os espécimes foram inseridos por uma semana em soro para expansão higroscópica da resina composta. O polimento foi executado com discos de lixa e pontas abrasivas. O ápice radicular foi impermeabilizado com resina epóxica e todas as superfícies exceto 2 mm ao redor das restaurações foram recobertas com esmalte de unha. Os espécimes foram imersos em azul de metileno 0,5%, pH 7,0, durante 4 horas, seccionados no centro das restaurações e fotografados para avaliação da microinfiltração por 3 examinadores calibrados. A moda dos resultados obtidos foi submetida à análise descritiva e ao teste estatístico de Kruskal-Wallis. As médias aritméticas e os desvios padrão foram na parede incisal: G1: 0,80(0,91); G2: 0,00(0,00) e na parede gengival: G1: 0,70(1,25); G2: 0,60(0,96). Não houve diferença estatisticamente significativa entre o sistema adesivo puro ou associado com os antibióticos (p > 0,05).

A associação de antibióticos não influenciou na adaptação marginal do sistema adesivo de frasco único.

Ib169 Efeito do tipo de fibra de reforço em resina laboratorial sobre a dureza de cimentos resinosos duais

Kummer GS*, Kaulfuss SMO, Takahashi MK, Rotta GN, Rached RN, Souza EM
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: gabigabi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a dureza de cimentos resinosos duais polimerizados através de anteparos confeccionados com compósitos reforçados por fibras. Discos de resina composta SR Adoro (Ivoclar-Vivadent) foram utilizados para simular restaurações indiretas reforçadas por fibras de vidro unidirecional (FibrexLab, Angelus) e bidirecional (Vectris Single, Ivoclar-Vivadent) e fibras de polietileno entrelaçada (Ribbond) e trançada (Connect, Kerr). Espécimes em forma de disco (5 x 0,5 mm) foram confeccionados em uma matriz de teflon com os cimentos Variolink II (Ivoclar-Vivadent), Bifix QM (VOCO), Rely-X ARC e Rely-X Unicem (3M ESPE) e polimerizados através dos anteparos de resina laboratorial sem fibra (controle) ou com uma das fibras de reforço com um aparelho de luz halógena durante 40 s. Os espécimes foram armazenados em umidade 100% a 37°C, durante 24 h. O teste de dureza Knoop foi realizado em microdurômetro HMV 2 (Shimadzu) com carga de 50 g por 15 s, com 5 penetrações por espécime. Os dados foram submetidos à ANOVA a dois critérios e teste de Games-Howell ($p \leq 0,05$). Os anteparos contendo a fibra entrelaçada Ribbond resultaram em dureza superior aos demais para todos os cimentos, exceto para RelyX Unicem. O cimento Bifix QM apresentou os maiores valores de dureza, independente do tipo de anteparo ($p < 0,05$).

A composição e a configuração das fibras de reforço afetaram diferentemente a dureza dos cimentos resinosos duais avaliados. (Apoio: PIBIC-PUCCPR - 61091)

Ib170 Avaliação da rugosidade superficial de resinas compostas submetidas à escovação com diferentes cremes dentais "clareadores"

Carvalho BS*, Rodrigues JA, Reis AF
CEPPE - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS. E-mail: basc_19@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade superficial (Ra) de resinas compostas submetidas à escovação com diferentes cremes dentais clareadores. Foram utilizados neste trabalho três compósitos restauradores: um compósito nanoparticulado, Filtek Z350 (3M ESPE); um compósito micro-híbrido, Z250 (3M ESPE); e um compósito de baixa viscosidade, Filtek Supreme Flow (3M ESPE). Para a realização dos procedimentos de escovação foram utilizados dois cremes dentais "clareadores" e um creme dental convencional: Crest Extra Whitening Paste (Procter & Gamble), Colgate Total Whitening Paste (Colgate-Palmolive) e Colgate Total Clean Mint Paste (Colgate-Palmolive), respectivamente. Foram confeccionados 15 espécimes para cada compósito, os quais foram subdivididos aleatoriamente em 3 subgrupos de acordo com o creme dental utilizado ($n = 5$). A rugosidade superficial dos espécimes foi avaliada logo após a sua confecção e após a escovação com os cremes dentais por 1 e 2 horas, respectivamente. Os resultados de Ra (em μm) foram analisados pela ANOVA em esquema de parcelas subdivididas e teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). Os resultados demonstraram que a rugosidade superficial aumentou significativamente após 2 horas de escovação para todos os grupos, porém com maior intensidade para o creme dental Colgate Total Whitening e para a resina composta Filtek Supreme Flow.

A resina composta nanoparticulada Filtek Z350 apresentou a maior lisura superficial ao longo do experimento. Um maior tempo de escovação produziu um aumento na rugosidade superficial para todos os compósitos. (Apoio: PIBIC-UnG)

Ib171 Estudo in vivo do manchamento nos dentes e nas restaurações de resina composta causado pela solução de Clorexidina 0,12% ADS[®] Curaden

Portela MA*, Lewgoy HR, Anaute-Netto C, Vieira GF, Oliveira ER
UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES. E-mail: milene.portela@bol.com.br

A clorexidina é uma substância química anti-séptica muito utilizada nas áreas médica e odontológica e tem se mostrado um excelente agente antimicrobiano. Porém, seu uso frequente e associado a cromógenos aniônicos contidos em alguns alimentos e bebidas como chá, café e vinho, normalmente resulta no manchamento dos dentes e das restaurações de resina composta. Com o objetivo de se evitar estas manchas, surgiu o enxagatatório bucal à base de clorexidina com sistema antidescolorante ou antimanchamento Curasept/Curaprox ADS[®] (Curaden, Suíça) que evita a indesejável pigmentação, além, de não provocar modificações no paladar e sabor dos alimentos. Foram selecionados 14 pacientes com indicação do uso da clorexidina e portadores de restaurações de resina composta em dentes anteriores superiores, totalizando 84 dentes. Foi realizada uma tomada de cor inicial com o espectrofotômetro MHT (EspectroShade, Itália) que registrou o valor, matiz e croma dos dentes avaliados. Foram realizados bochechos com 10 ml da solução, duas vezes ao dia por 1 minuto, em um período de 30 dias e então, os dentes foram submetidos a nova tomada de cor. Após a coleta dos dados e análise através do método ANOVA e teste de Tukey a 5% de significância foi constatado não existirem diferenças estatisticamente significantes na condição de cor pré e pós-bochechos com a solução pesquisada ($p > 0,05\%$).

Conclui-se que a solução de Clorexidina 0,12% com sistema antimanchamento ADS[®] da Curaden não provoca alterações de cor nos dentes e nas restaurações de resina composta nas condições experimentais deste estudo.

Ib172 Espessura da camada híbrida: Influência do preparo cavitário com ponta diamantada ou Laser de Er:YAG

Sales HX*, Barcelheiro MO, Silva BC, Dias KRHC
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: helx18@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar as camadas híbridas formadas pelos sistemas adesivos Scotchbond Multi-Úso Plus (SBMU), Single Bond (SB), Prime & Bond 2.1 (PB) e Xenon III (XE), em dentina, preparada com ponta diamantada em alta rotação (controle), ou com laser de Er:YAG (teste), utilizado com potência de 200 mJ e frequências de 4 ou 6 Hz. Realizaram-se tratamentos superficiais com os dois métodos em fragmentos de dentina superficial aplainada, retirados de 15 dentes humanos, seguido de preparo da dentina com os sistemas adesivos. Após a aplicação de uma camada de compósito sobre a dentina preparada, os corpos foram cortados, polidos e preparados para visualização em MEV, onde foram realizadas 5 medidas da espessura da camada híbrida em cada corpo-de-prova. Os resultados obtidos foram tratados estatisticamente por ANOVA e teste de Student-Newman-Keuls, com $p \leq 0,05$. Em relação ao tipo de tratamento de superfície, os resultados foram: Grupo I (Laser - 4 Hz) - 2,02 \pm 2,25 μm ; Grupo II (Laser - 6 Hz) - 2,06 \pm 2,49 μm ; Grupo III (Ponta diamantada) - 2,90 \pm 1,71 μm . Em relação aos sistemas adesivos utilizados, os resultados de espessura foram os seguintes: SB - 2,63 \pm 2,06; PB - 2,45 \pm 2,19; SBMU - 2,57 \pm 2,37; XE - 1,67 \pm 2,08. A análise estatística levou a formação de dois grupos homogêneos, sendo Grupo III > Grupo I = Grupo II. Não houve diferença estatisticamente significante entre os sistemas adesivos.

Concluiu-se que o preparo com Laser de Er:YAG foi prejudicial para a formação da camada híbrida. Concluiu-se também que em dentina preparada de forma convencional ou não, os quatro sistemas adesivos se comportam de forma homogênea. (Apoio: CNPq)

Ib173 Avaliação do efeito antimicrobiano do ácido fosfórico associado ou não a laserterapia sobre cepas de S. mutans

Nascimento TC*, Alves-Neto A, Funchal-Filho SP, Alcântara AC, Pinheiro SL
Dentística - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.
E-mail: tammy_kiss@yahoo.com.br

Cepas de *S. mutans* (GS-5) padronizadas na escala 0,5 de Mac Farland foram semeadas com "swabs" estéreis em placas de Müller-Hinton. Para o teste de difusão em agar 7 grupos foram avaliados: G1 (Controle negativo): soro fisiológico; G2 (Controle positivo): Hipoclorito de sódio 1%; G3: Ácido fosfórico 37%; G4: Laser de baixa intensidade - 1 J; G5: Ácido fosfórico a 37% associado ao laser de baixa intensidade - 1 J; G6: Ácido fosfórico a 37% associado ao laser de baixa intensidade - 2 J; G7: Ácido fosfórico a 37% associado ao laser de baixa intensidade - 4 J. Os procedimentos foram realizados em triplicata. As placas foram mantidas em anaerobiose a 37°C, os halos de inibição mensurados em milímetros e os resultados submetidos ao teste estatístico de Kruskal-Wallis. As médias aritméticas e os desvios padrão foram: G1: 0,00 (0,00); G2: 2,33 (0,57); G3: 4,33 (0,57); G4: 0,00 (0,00); G5: 2,00 (0,00); G6: 3,33 (0,57); G7: 2,00 (1,00). O ácido fosfórico 37% apresentou o maior halo de inibição sobre cepas de *S. mutans* com diferenças estatisticamente significantes em relação ao soro fisiológico e ao laser de baixa intensidade - 1 J. A associação do ácido fosfórico com o laser de baixa intensidade - 2 J apresentou redução significativa sobre as cepas de *S. mutans* com diferenças estatisticamente significantes em relação ao soro fisiológico e ao laser de baixa intensidade - 1 J.

O ácido fosfórico a 37% apresentou efeito inibitório sobre cepas de *S. mutans*. A associação do laser de baixa intensidade com ácido fosfórico 37%, independente dos padrões utilizados, 1 J, 2 J e 4 J não acarretou um acréscimo inibitório sobre *S. mutans*.

Ib174 Influência da presença e localização de trava anti-rotacional na resistência à fratura e deformação de raízes de incisivos bovinos

Raposo LHA*, Silva GR, Santos-Filho PCF, Simamoto-Júnior PC, Campos RE, Fernandes-Neto AJ, Soares CJ
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: luisfox@gmail.com

Travas anti-rotacionais têm sido propostas no intuito de dissipar tensões e agir contra deslocamento de retentores metálicos fundidos no interior do canal radicular. Este estudo testou a hipótese de que a presença e localização de trava anti-rotacional possa influenciar na resistência à fratura e deformação de incisivos restaurados com retentores fundidos em liga de Cobre-Alumínio. Quarenta raízes bovinas foram distribuídas em quatro grupos para serem restauradas com retentor metálico fundido ($n = 10$): G1 - sem trava anti-rotacional; G2 - trava na vestibular; G3 - trava na lingual; G4 - trava na vestibular e lingual. As travas foram executadas com broca nº 170, após terapia endodôntica e alívio do canal radicular. Em seguida os retentores intra-radulares e coroas metálicas foram cimentados com cimento fosfato de zinco. As amostras foram submetidas à fadiga mecânica ($3 \times 10^5/50$ N). A deformação (μS) cervico-apical e vestibulo-lingual foi mensurada ($n = 3$), sob carregamento de 100 N, por meio de extensometria. O ensaio de resistência à fratura foi realizado com carregamento de 0,5 mm/min a 1350, seguido da análise do padrão de fratura. A análise de variância ($p \geq 0,05$) demonstrou não haver diferença na resistência à fratura (N): G1: 708,6 \pm 110; G2: 716,8 \pm 217,3; G3: 766,9 \pm 270,0; G4: 823,8 \pm 221,9. A deformação e o padrão de fratura não alteraram, as fraturas ocorreram majoritariamente no terço médio ou apical.

Concluiu-se que a presença e a localização de trava anti-rotacional parece não alterar de forma significativa o comportamento mecânico de dentes com retentores metálicos fundidos. (Apoio: FAPs - FAPEMIG - CBS1355)

Ib175 Influência da viscosidade do material simulador do ligamento periodontal na deformação e resistência e padrão de fratura

Dutra MC*, Silva NR, Barbosa LM, Simamoto-Júnior PC, Soares CJ
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: marilija_lji@hotmail.com

A simulação do ligamento periodontal (Lp) consiste em etapa decisiva para aproximação da análise experimental à realidade clínica pois modifica a distribuição de tensões geradas durante a aplicação de carga. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da viscosidade do material de moldagem à base de poliéster (Impregnum - I) usado na simulação de Lp na resistência à fratura e na deformação de raízes restauradas com núcleo e coroa metálico-fundidos. Quarenta incisivos bovinos foram seccionados com 15 mm, tratados endodonticamente e divididos em 4 grupos ($n = 10$): C - sem simulação do Lp; A - uso de I de alta; M - I de média e B - I de baixa viscosidade. As amostras foram incluídas em resina de poliestireno e núcleos e coroas metálicas (liga de CuAl) foram cimentados com fosfato de zinco. A deformação foi mensurada sob carregamento de 0-100 N por extensometria ($n = 3$). As amostras foram submetidas a ensaio de resistência (Ra) e classificação do padrão de fratura ($n = 10$). Os dados foram submetidos a análise de variância e teste de Tukey ($p < 0,05$). Os valores de Ra (N) foram: C - 514,9 \pm 161,0; B - 502,7 \pm 170,8; M - 404,4 \pm 130,1; A - 303,2 \pm 75,4. Os valores de deformação (μS) foram: A - 906,4 \pm 373,9; B - 830,4 \pm 247,8; M - 791,8 \pm 119,5; C - 393,9 \pm 393,9. Os padrões de fratura das amostras foram similares nos grupos C e B e entre A e M.

Concluiu-se que o material de simulação do Lp altera os valores de Ra e Pf e os valores de deformação. Independente da viscosidade do material a simulação de Lp é fundamental para ensaios de resistência e de deformação de dentes restaurados com retentores intra-radulares. (Apoio: FAPs - FAPEMIG - CDS1355)

Ib176 Efeito da ativação fotoquímica do gel clareador à base de peróxido de hidrogênio com diferentes comprimentos de onda

Consolin SL*, Chung A, Goto EH, Reis LJ, Caneppele TMF, Torres CRG
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: soraya.consolin@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da ativação fotoquímica por diferentes comprimentos de onda no clareamento dental. Utilizaram-se 80 incisivos bovinos que foram escurecidos em café solúvel a 25% e divididos em 4 grupos. A cor inicial foi mensurada pelo espectrofotômetro Easy Shade através do CIE Lab. Foi utilizado um gel clareador experimental à base de H₂O₂ a 35%, variando-se a presença ou não do pigmento foto-absorvedor Dióxido de titânio (TiO₂), associado a duas fontes de luz: G1- Gel transparente (GT) e nenhuma ativação; G2- Gel com TiO₂ e ativação pelo aparelho com LEDs azuis ($\lambda = 470$ nm)/laser (Easy Bleach); G3- Gel com TiO₂ e ativação com ultravioleta ($\lambda = 345$ nm - UV), G4 - GT e ativação com UV. Foram realizadas 3 aplicações dos géis por 10 minutos e, em cada uma, 3 ativações de 3 minutos, com intervalo de 30 segundos entre elas. A coloração foi novamente avaliada e a variação da percepção de cor (ΔE) calculada. Os dados foram submetidos a ANOVA a 1 fator e teste de Tukey. A ANOVA mostrou um valor de $p = 0,013$. Os valores de média (desvio padrão) e os resultados do teste de Tukey foram: G1 - 8,28 (\pm 5,73)a, G2 - 9,93 (\pm 6,16)ab, G3 - 12,83 (\pm 5,72)ab, G4 - 13,37 (\pm 4,39)b. As médias acompanhadas das mesmas letras não apresentam diferenças significantes.

Concluiu-se que a luz ultravioleta aumenta significativamente o clareamento dental.

Ib177 Efeito do armazenamento e do tipo de fonte de luz sobre a microdureza Knoop de uma resina composta

Sinoti NF*, Voltarelli FR, Santos-Daroz CB, Paris AR, Alves MC, Marchi GM
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: nadia_sinoti@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do armazenamento e do tipo de fonte de luz sobre uma resina composta. Foram confeccionados 80 espécimes com Filtek Z250 (3M ESPE) a partir de matrizes metálicas com 4 mm de altura, divididos em 8 grupos (n = 10) de acordo com a fonte de luz (Halógena/HAL, Diodos emissores de luz/LED, Laser/LAS e Arco de Plasma/PAC) e meios de armazenamento (Estocagem/E, Ciclagem Mecânica+Ciclagem Térmica+E). A CT foi realizada através de 1.000 ciclos (5°C e 55°C); a CM através de 200.000 ciclos (2 Hz/75 N) e a estocagem, em armazenamento durante 1 ano. O teste de microdureza Knoop (25 g; 20 s) foi realizado na superfície de base/B e topo/T, antes/A e após/D o armazenamento. A análise estatística para comparação entre os valores de A e D (Shapiro-Wilk, Student's t e Wilcoxon das ordens assinaladas) observou que A sempre apresentou valores de microdureza significativamente maiores.

Assim, podemos concluir que o efeito deletério da água, tanto pelo amolecimento do material como pela degradação da matriz resinosa e agente de união, mostrou-se independente da fonte de luz, da superfície avaliada e da associação com CM e CT. (Apoio: FAPESP - 03/12592-8)

Ib178 Análise da transmitância de resinas compostas em diversas espessuras

Pereira ALP*, Matson MR
Bioodontologia - UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.
E-mail: dr.afonsopereira@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar se a espessura das resinas compostas (TPH e Z250) interfere na propriedade de transmitância. A metodologia utilizada foi a análise da transmitância por meio da transmissão da luz. Para tal foram analisadas 5 espessuras de resinas, com 5 repetições cada: 0,15 mm, 0,30 mm, 0,45 mm, 0,60 mm e 0,90 mm. Os corpos-de-prova, com diâmetros de aproximadamente 4 mm, foram analisados em um aparelho monocomador UVM 340, com fonte de luz de comprimentos de onda entre 340 nm a 800 nm. Os dados obtidos em percentagem foram analisados pelo teste ANOVA com três fatores de variação: resina, espessura e comprimento de onda. Foram verificadas diferenças estatisticamente significativas ao nível de 1% para as três interações. Os valores de p para os fatores resina, espessura e comprimento de onda foram 2,08E-05, 0,0000 e 4,524E-06 respectivamente.

Desta forma podemos concluir que as resinas estudadas possuem transmitâncias distintas, alteradas pela espessura do material, com diferenças a partir do comprimento de onda de 550 nm.

Ib179 Tratamento marginal de restaurações cerâmicas com laser de Nd: YAG - avaliação da microinfiltração

Federici BV*, Silva AV, Soares-Geraldo D, Navarro RS, Ferreira LS
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: bruvitorazo@gmail.com

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a microinfiltração em restaurações de porcelana após tratamento das margens com laser de Nd:YAG (1,064 nm). Cavidades Classe V, com o término em esmalte e cimento/dentina, foram preparadas na face vestibular de 20 dentes bovinos. Após condicionamento ácido e aplicação do sistema adesivo nas cavidades, e após tratamento da superfície interna da porcelana com ácido fluorídrico e silano, as restaurações de porcelana foram cimentadas com cimento resinoso RelyX ARC (3M ESPE). As amostras foram distribuídas aleatoriamente em 4 grupos (n = 5): G1 - sem irradiação (controle), G2 G3 e G4 irradiados com o laser de Nd:YAG com diferentes parâmetros. As amostras foram imersas em água destilada (37°C, 7 dias), submetidas à ciclagem térmica, impermeabilizadas e imersas em solução de nitrato de prata a 50% (8 h). As restaurações foram, então, seccionadas longitudinalmente e imersas em solução fotoreveladora sob luz fluorescente por 16 h. O grau de microinfiltração foi avaliado por três examinadores previamente calibrados, através da análise de fotografias, e os valores foram submetidos à análise estatística de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney (p < 0,05). Os resultados mostraram que em esmalte houve diferença significativa entre o grupo controle e os tratados com laser, sem diferença entre os grupos irradiados; em dentina não houve diferença significativa entre os grupos.

A irradiação com laser de Nd:YAG influenciou negativamente na microinfiltração marginal das restaurações indiretas de cerâmica cimentadas com cimento resinoso. (Apoio: CNPq - 116733/2005-5)

Ib180 Avaliação *in vitro* da resistência à fratura de diferentes retentores intra-radulares de fibra de vidro cimentados

Sgura R*, Paragó FEM, Poskus LT, Silva EM, Guimaraes JGA
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.
E-mail: risgura@nitnet.com.br

Este estudo comparou a resistência à fratura do conjunto pino de fibra de vidro/raiz em função da profundidade de cimentação e da forma dos pinos. Quarenta dentes ântero-superiores humanos foram divididos em oito grupos (n = 5) de acordo com o pino utilizado [Reforpost n° 2 (Angelus) - RF; FibreKor Post 1,25 mm (Jeneric Pentron) - FK; Exacto Cônico n°2 (Angelus) - EC; White Post DC n°1 (FGM) - WP] e com a profundidade do preparo do conduto (5 e 10 mm). Os dentes foram seccionados a 14 mm dos ápices e os condutos foram preparados, condicionados com H₂PO₄, 37% (Cond Ac, FGM), hidratados (Single Bond, 3M-ESPE) e fotoativados por 20 s (Optilux 501 SDS, Kerr). Os pinos foram imersos em etanol (1 min), silanizados (Ceramic Primer, 3M-ESPE) e cimentados (Rely-X ARC, 3M-ESPE). Núcleos padronizados de resina composta (Z100, 3M-ESPE) foram confeccionados. Os espécimes foram adaptados a um dispositivo que permitia a incidência de carga compressiva (1 mm/min) a 45° na máquina de testes (Versat 500, Panambra). As médias de carga máxima para o fator pino, único a revelar diferenças estatísticas significativas pela análise de variância (p < 0,05), foram: RF = 38,06 ± 5,13, FK = 38,82 ± 7,04, EC = 30,63 ± 4,44 e WP = 30,85 ± 5,44, sendo RF = FK > EC=WP (Tukey 5%).

Os grupos com pinos cônicos apresentaram menor resistência à fratura do que os com pinos cilíndricos. A resistência à fratura do conjunto pino de fibra de vidro/raiz não dependeu da profundidade de cimentação dos pinos.

Ib181 Influência de bebidas na estabilidade de cor da resina composta

Lucisano MP*, Amaral FLB, Corrêa-Afonso AM, Palma-Dibb RG
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: ma.lucisano@bol.com.br

A resina composta é um material de eleição quando se deseja realizar uma restauração harmônica direta com as estruturas dentárias, porém alguns estudos mostram que essas são susceptíveis ao mancharamento por substâncias pigmentantes comuns na dieta. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro* a influência de diferentes bebidas no mancharamento de uma resina composta. Quarenta corpos-de-prova, de 6 mm de diâmetro e 2 mm de espessura, foram confeccionados com resina composta. Os espécimes foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n = 10) de acordo com a solução de imersão: saliva artificial (controle), suco de uva, Gatorade uva silvestre e Pepsi Twist. Antes do início das ciclagens, os espécimes foram levados ao espectrocolorímetro para análise inicial de opacidade e cor. Deu-se início as imersões nas respectivas soluções por cinco minutos em agitação, 3 X/dia. Esses procedimentos foram repetidos por 60 dias. As leituras de cor e opacidade dos espécimes foram verificadas após 30 e 60 dias. Os períodos foram comparados entre si para obtenção do ΔL (opacidade) e ΔE (alteração de cor total). Para análise dos dados realizou-se ANOVA (análise de variância) e teste de Tukey (p < 0,05%). Pode-se observar que ocorre uma alteração significativa no ΔL e ΔE para o grupo do suco de uva em relação ao controle e aos demais grupos experimentais. Não houve diferença entre os grupos do Gatorade, Pepsi Twist e saliva artificial.

Baseado nos resultados obtidos pode-se concluir que o suco de uva promoveu o maior mancharamento da resina composta, levando ao seu escurecimento e perceptível alteração de cor. (Apoio: CNPq)

Ib182 Avaliação clínica de restaurações de resina composta em dentes posteriores

Santos MS*, Balbino JPG, Franco-de-Carvalho LC, Marinho VA, Barros LM, Freitas ABDA
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE ALFENAS.
E-mail: monique.s.s@hotmail.com

Mesmo com a evolução de materiais e técnicas, é comum a presença de falhas e cáries secundárias acometendo dentes posteriores restaurados com resina composta. O objetivo deste estudo foi avaliar, clínica e radiograficamente, restaurações posteriores de resina composta, que foram classificadas em satisfatórias ou insatisfatórias, necessitando reparo ou substituição. Três examinadores analisaram 97 restaurações confeccionadas entre 12 e 79 meses, observando sua qualidade, localização do término cervical e extensão, sendo que 87 restaurações (89,7%) estavam satisfatórias. O índice de placa dos pacientes foi de 59% em média (índice de O'Leary). Das 90 restaurações de Classe I, 11,1% falharam num período médio de 29 meses, sendo que 14,3% das falhas estavam relacionadas à cárie, 57,1% à perda de anatomia e 28,6% à rugosidade superficial. Dessas restaurações, 14,3% foram indicadas para substituição e 85,7% para reparo e/ou repolimento. Das 7 restaurações de Classe II, 43% falharam num período médio de 16,8 meses; todas eram restaurações extensas e 67% apresentavam término cervical em dentina/cimento, sendo que o motivo de falha foi sempre a cárie secundária interproximal e todas foram indicadas para substituição. Pelo teste de proporções verificou-se que as restaurações de Classe II falharam mais precocemente que as de Classe I (Z = 1,85*).

A cárie secundária é o principal fator de substituição de restaurações em dentes posteriores. As restaurações de Classe I têm longevidade maior que as de Classe II. A indicação de resina em dentes posteriores deve ser criteriosa, pois falhas precoces estão relacionadas ao alto índice de placa.

Ib183 Influência do tratamento de superfície na resistência de união à dentina - ensaio de microtração

Farias RF*, Campos NM, Vasconcellos WA
Odontologia - INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE.
E-mail: rodrigo.gbi3@bol.com.br

A adesão dos materiais resinosos às estruturas dentais mineralizadas é um dos fatores que determinam a longevidade das restaurações e é influenciado pela forma de tratamento do substrato dentário. Este estudo avaliou a resistência de união (MPa) à dentina considerando três formas de tratamento deste substrato: 2 sistemas adesivos autocondicionantes (Adhese - AD, Xenio III - XE) e um de condicionamento total (Single Bond - SB), empregando o ensaio de microtração. Doze terceiros molares humanos tiveram suas coroas cortadas 3 mm abaixo da superfície oclusal para a remoção do esmalte e exposição da dentina. A camada de "smear layer" foi padronizada empregando uma poliriz, e os dentes foram aleatoriamente divididos em três grupos em função do tratamento do substrato. Para o XE foi aplicada uma mistura de ácido, "primer" e adesivo. Para o AD foi aplicado o "primer" ácido e depois o adesivo. Para o SB o ácido, "primer" e adesivo foram aplicados separadamente. Após a polimerização dos adesivos por 40 segundos, os espécimes foram restaurados com resina composta (Esthet X). Empregando uma máquina de corte, espécimes de microtração foram obtidos com área de interface adesiva de 1,44 mm², e submetidos a carregamento na velocidade de 0,5 mm/min. Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey (p = 0,05). Maior resistência adesiva foi verificada para o sistema SB (19,65) em detrimento de sistemas adesivos AD (17,75) e XE (12,03).

A simplificação da técnica adesiva implicou em diminuição da resistência de união da resina composta à dentina.

Ib184 Avaliação Da Fidelidade De Cor De Várias Resinas Compostas Com Relação À Escala Vita

Limeira RS*, Souza D, Torres CRG, Gonçalves SEP, Borges AB, Yui KCK
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: renata_limeira@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar a fidelidade da cor de diferentes Resinas Compostas (RC) com relação à Escala Vita Clássica. Foram feitos corpos-de-prova (A3) com uma matriz de Teflon de 8 mm de diâmetro, onde foram introduzidas e fotopolimerizadas as RC: EsthetX(EX), Opallis(O), Venus(V) e Z350(Z). Considerando Esmalte(E) e Dentina(D) foram preparados subgrupos: D = 2 mm, E = 2 mm e D+E = 1 mm de cada. Foram (Vita)[®] feitas 3 medidas de cada amostra utilizando o espectrofotômetro EasyShade baseado no sistema CIE Lab enfocando ΔE. A cor foi avaliada após a fotopolimerização e depois de 24 h em água destilada a 37°C. A análise foi feita segundo Anova 1 fator e Tukey (5%). Não houve diferença significativa (p = 0,0918) após fotopolimerização e o período de 24 h. Os valores pós-cura em relação à Escala Vita revelaram diferenças significativas (p = 0,00). A média (± desvio padrão) e Tukey foram: OE 1,17(± 0,58)a, VD+E 2,37(± 0,14)ab, VE 2,83(± 0,67)ab, ZD+E 3,68(± 0,22)bc, OD+E 3,76(± 0,68)bc, ZE 3,93 (± 0,59)bc, VD 4,53(± 0,43)cd, ZD 5,71(± 0,68)de, OD 6,77(± 1,78)e, EXE 9,63(± 0,76)ef, EXD+E 10,65(± 0,66)ef, EXD 11,21(± 0,70)ef. As médias acompanhadas das mesmas letras não apresentam diferenças significativas.

Concluiu-se que todas as RC apresentaram diferenças de cor com relação à escala Vita, sendo a Esthet-X a mais discrepante.

Ib185 Influência da termociclagem na translucidez e no contraste de um compósito

Silva AV*, Arakaki Y, Steagall-Junior W, Vieira GF, Oda M

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

Este estudo *in vitro* avaliou a influência da termociclagem na translucidez (TP) e no contraste (CR) de uma resina composta híbrida. Foram confeccionados 5 espécimes (10 mm de diâmetro, 2 mm de espessura), em incrementos de 1 mm de espessura, fotoativados por 40 segundos e submetidos a 3.000 ciclos (5°C - 55°C) com tempo de imersão de 15 segundos. Os valores de L*, a*, b* e Y foram mensurados após a polimerização, após imersão em água destilada (24 h, 37°C) e a cada 500 ciclos até serem completados 3.000 ciclos. As medidas de reflectância foram feitas no intervalo de 380 a 780 nanômetros, sobre anteparo branco e negro padrões, iluminante D₆₅ e observador 2°. A TP do compósito foi calculada pela fórmula $TP = \sqrt{(L^*_a - L^*_s)^2 + (a^*_a - a^*_s)^2 + (b^*_a - b^*_s)^2}$ e o contraste $CR = Y_a/Y_s$, onde n = anteparo negro; b = anteparo branco. Os resultados obtidos foram submetidos a ANOVA e ao teste de Tukey (p < 0,05), onde observou-se que a termociclagem teve influência estatisticamente significativa na variação da translucidez (TP inicial = 9,2 ± 0,3a,b; TP 24 = 10,0 ± 0,5a; TP 500 = 9,0 ± 0,2b,c; TP 1000 = 8,8 ± 0,3b,c; TP 1500 = 8,4 ± 0,2c; TP 2000 = 8,6 ± 0,2c; TP 2500 = 8,3 ± 0,2c; TP 3000 = 8,1 ± 0,3c); e, do contraste (CT inicial = 0,82b; CT 24 = 0,82a; CT 500 = 0,83b,c; CT 1000 = 0,83b,c; CT 1500 = 0,85c,d; CT 2000 = 0,84b,c,d; CT 2500 = 0,85c,d; CT 3000 = 0,85d). Através do coeficiente de Pearson observou-se que as variações de TP e CR apresentam correlação negativa (r = -0,832; p < 0,01).

Conclui-se que: 1 - a termociclagem influencia a TP e o CR; 2 - as variações de TP e o CR apresentam correlação negativa; 3 - com o aumento do número de ciclos, há diminuição da translucidez e aumento do contraste.

Ib186 Avaliação da microinfiltração em restaurações de resina composta utilizando sistemas adesivos convencionais e autocondicionantes

Goto EH*, Inocência AC, Pucci CR

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: edshidgato@hotmail.com

Objetivo desse estudo foi avaliar a microinfiltração em restaurações de classe V de resina composta utilizando sistemas adesivos convencionais e autocondicionantes. Avaliou-se, *in vitro*, a ocorrência e a intensidade da microinfiltração inicial (24 horas) e aos 6 meses. Foram utilizados 40 molares humanos inteiros, extraídos por razões ortodônticas, com consentimento dos pacientes, nos quais confeccionaram-se preparos cavitários de classe V padronizadas nas faces vestibular e lingual. As amostras foram divididas em 4 grupos com diferentes sistemas adesivos: SB - Single Bond (3M); PB - Prime & Bond NT (Dentsply) convencionais com condicionamento ácido, XE - Xeno III (Dentsply) e OP - One-Up Bond F Plus (Tokuyama) utilizados de acordo com as indicações dos fabricantes. Após os diferentes tempos de armazenagem, as amostras foram imersas por 24 horas em Rodamina B a 2%, lavadas, secas e seccionadas conforme um plano axial vestibulo-lingual passando pelo centro das restaurações. Dois examinadores avaliaram a microinfiltração e atribuíram escores de 0 a 5, de acordo com a penetração do corante. Os resultados mostraram os seguintes valores médios de microinfiltração: 24 horas SB - 2,5; PB - 2,7; XE - 2,9 e OP - 3,0; 6 meses SB - 3,8; PB - 4,1; XE - 3,4 e OP - 3,6.

Concluímos que os sistemas adesivos foram incapazes de impedir a microinfiltração e que houve aumento da mesma entre 24 horas e 6 meses em todos os sistemas adesivos estudados.

Ib187 Influência da matriz e da forma dos incrementos na microinfiltração e microdureza de restaurações em resina composta

Cassiano KV*, Torres CRG, Borges AB

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

E-mail: karlacassiano@yahoo.com.br

Objetivo foi avaliar a influência da matriz e forma dos incrementos (INC) na microinfiltração (INF) e microdureza Vickers (DUR) das restaurações. Utilizaram-se 60 dentes bovinos com preparos classe II (4 x 4 x 2 mm - margem gengival em cimento). Eles foram divididos em 2 grupos: T-matriz transparente e cunha reflexiva (n = 20), M-matriz metálica e cunha de madeira (n = 40). O grupo T foi dividido nos subgrupos H (INC horizontais) e O (INC oblíquos). O grupo M nos subgrupos H, O, U (INC unicos) e UC (único e fotoativado complementar). Os dentes receberam o adesivo Prime & Bond NT e a resina Quixfil, sendo impermeabilizados, imersos em Rodamina B a 0,6% tamponada por 24 h e seccionados. A INF foi avaliada quantitativamente e a DUR a 1, 2 e 3 mm da parede gengival. Os dados foram analisados com ANOVA 1 fator para a INF e 2 fatores para a DUR (técnica restauradora-TR e distância da parede gengival-D). Não foi observada diferença significativa para a INF (p = 0,18). Observaram-se diferenças para a DUR nos dois fatores (TR-p = 0,00, D-p = 0,00), porém sem interação (p = 0,36). As médias (± DP) e os resultados do teste de Tukey para o fator TR foram: MU-88,94(± 11,82)a, TH-89,34(± 5,14)a, TO-90,98(± 7,84)a, MUC-91,72(± 9,65)a, MH-93,32(± 4,49)ab, MO-97,89(± 4,15)b. Para o fator D: 1 mm-89,89(± 9,01)a, 2 mm-91,74(± 8,62)ab, 3 mm-94,47(± 6,09)b. As médias acompanhadas das mesmas letras não apresentam diferenças significativas.

Concluiu-se que a técnica empregada não influenciou a INF. O uso de matrizes metálicas e INC oblíquos proporcionam a maior DUR, a qual é maior quanto mais próximo à superfície oclusal. (Apoio: Fapesp - 04/15750-6)

Ib188 Avaliação da efetividade do laser de baixa intensidade no tratamento de pontos de gatilho miofasciais

Barros MT*, Gomes MB, Mello EB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: mariaterezab@terra.com.br

Objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade do laser de baixa intensidade no tratamento de pontos gatilho miofasciais ativos (PG) presentes em pacientes com síndrome da dor miofascial. A amostra foi constituída de 22 pacientes, divididos em dois grupos: Grupo (1) com 12 pacientes que receberam aplicação do laser arseneto de gálio e alumínio, com potência de 70 mW (780 nm-8,4 J/cm²), sobre os PG, por 2 minutos, num total de 4 sessões em intervalo de 48 horas e controle após 15 dias; Grupo (2), controle, com 10 pacientes, que receberam aplicação placebo, sem emissão real do laser em os mesmos intervalos de tempo do grupo 1. A intensidade da dor foi avaliada pela escala visual analógica (EVA) e o limiar de sensibilidade à pressão (LDP) foi mensurado quantitativamente em kg/cm², com ponta de aplicação de 1 cm². Os dois grupos apresentaram redução estatisticamente significativa na intensidade dolorosa (Wilcoxon; p < 0,05). As diferenças entre os grupos apenas foram observadas no último intervalo de tempo avaliado (Mann-Whitney; p = 0,0056). Os resultados evidenciaram aumento do LDP entre os tempos inicial e final, para os músculos: temporal (p = 0,006), masseter-superficial (p = 0,000) e profundo (p = 0,002) no grupo que recebeu aplicação do laser, não sendo encontrado no grupo controle.

Concluiu-se que houve redução semelhante na intensidade dolorosa medida pela EVA para os dois grupos. Porém foi observado aumento do limiar de sensibilidade nos pacientes que receberam aplicação do laser.

Ib189 Outras queixas de dor encontradas numa população de dor orofacial

Pasqual C*, Shiohara LNO, Machado PC

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO.

E-mail: cristina.pasqual@telefonica.com.br

A disfunção temporomandibular (DTM) é identificada como a maior causa de dor na região orofacial, intervindo inclusive na qualidade de vida do indivíduo. Como a dor nesse local pode ser de várias origens, seu tratamento pode envolver áreas multidisciplinares. Neste trabalho procurou-se quantificar outras queixas de dor encontradas em pacientes com DTM, procurando entender a visão multidisciplinar que a dor orofacial exige. Foi realizado exame de anamnese e físico oral em 185 pacientes de 03 a 17 anos, sendo 126 do gênero feminino e 59 do masculino, entre 2001 e 2007 no ambulatório de DTM e dor orofacial da UNIFESP-EPM. O critério de inclusão foi presença de DTM muscular e/ou articular. Todos os pacientes foram examinados por três investigadores calibrados usando o eixo I do RDC/THD. Nesta investigação foi usada a ficha clínica adotada nesta instituição. Dentre os 185 pacientes examinados, 21 não preencheram o critério de inclusão, 101 tiveram como hipótese diagnóstica apenas DTM muscular e/ou articular, 19 DTM e cefaléia, 16 DTM e cervicálgia, 6 DTM, cefaléia e cervicálgia, e 22 DTM com queixas diversas tais como dor endodôntica, parestesia facial, alterações semiológicas e distúrbios do sono.

É importante a interação do profissional que cuida da DTM com outros grupos multidisciplinares uma vez que concomitante a queixa principal focada pelo cirurgião-dentista, DTM, 35,67% dos indivíduos estudados apresentaram outras queixas de dor. Sendo cefaléia e cervicálgia as mais prevalentes.

Ib190 Um estudo da etiologia das síndromes de Eagle e de Ernest e suas relações com os distúrbios craniomandibulares

Yamaguchi CA*

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: cyamaguchi@uol.com.br

Esta pesquisa teve como objetivo geral aprofundar os conhecimentos sobre a Síndrome de Eagle e a Síndrome de Ernest, a fim de obter dados clínicos e científicos que permitissem ao clínico um diagnóstico mais efetivo destas, suas relações com as desordens craniomandibulares (DCMs) e a possível conduta clínica frente a essas síndromes. Por se tratarem de patologias que apresentam sintomatologia dolorosa e sinais e sintomas semelhantes àqueles da disfunção temporomandibular, tornam-se fatores complicadores do diagnóstico e do tratamento em si. Fatores etiológicos como estresse, traumas na região de cabeça, injúrias mandibulares, acidentes automobilísticos, cirurgias ou tratamentos dentais, entubação, amidalectomia e bruxismo ou apertamento dental foram estudados e desenvolvidos no presente trabalho, que contribuiu ainda com a apresentação de um recurso semiótico simples e importante para avaliação de tais anormalidades, através da análise de radiografias panorâmicas. Das 1.063 radiografias panorâmicas analisadas, constatou-se a presença de alterações na cadeia estilohióidea em 86 delas e os respectivos pacientes foram submetidos a um questionário de avaliação médica.

Os resultados nos levaram à conclusão de que fatores como injúrias mandibulares e traumas na região de cabeça e pescoço podem ser os prováveis fatores causadores das alterações na cadeia estilohióidea. Além disso, um dado relevante foi observado - 100% dos pacientes do estudo apresentaram distúrbios oclusais, o que nos levou a inferir que um novo fator etiológico poderia estar sendo proposto.

Ib191 Avaliação da eficiência mastigatória e atividade eletromiográfica em usuários de prótese total dupla

Ogusco BM*, Ferreira DF, Mesquita MF, Consani RLX, Negreiros WA, Pigozzo MN

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: beatrice@fop.unicamp.br

Este estudo avaliou a eficiência mastigatória e a atividade eletromiográfica (EMG) de pacientes submetidos a duas técnicas de montagem de dentes artificiais para obtenção de equilíbrio em prótese total dupla. Vinte e quatro voluntários foram reabilitados de acordo com os grupos: G1 - técnica convencional e G2 - técnica das rampas posteriores de Nóbilo. Com o uso do Myosystem I, a simetria da atividade EMG dos músculos temporais (T) e masseteres (M) foi avaliada nas posições de repouso (R) e contração isométrica em máxima intercuspidação (CIMI). O padrão de eficiência mastigatória foi avaliado no terceiro mês de utilização das próteses por meio do método de fracionamento em peneiras, após a trituração do alimento teste (amendoim) em 15 e 30 ciclos mastigatórios. A análise de variância não mostrou diferença estatística significativa (p < 0,05) na eficiência mastigatória entre os grupos em 15 (G1-16; G2-16,1) e 30 ciclos (G1-31; G2-28,6), e na atividade EMG entre os grupos (G1-T em R-80,9; M em R-81,8; T em CIMI-78,1; M em CIMI-72,1; G2 - T em R-79,5; M em R-88,6; T em CIMI-77,5; M em CIMI-73,5). O teste de correlação de Pearson mostrou diferença estatística significativa (p < 0,05) na correlação da eficiência mastigatória entre os ciclos dentro de cada grupo. Dentro de cada grupo foi observado aumento da eficiência mastigatória com aumento dos ciclos mastigatórios.

O padrão de equilíbrio oclusal não influenciou a eficiência mastigatória nem o padrão muscular avaliado, e o maior número de ciclos mastigatórios proporcionou maior eficiência mastigatória nos voluntários.

Ib192 Efeito de desinfecções por microondas na dureza e resistências à flexão e ao impacto de resinas acrílicas

Carmignani MR*, Consani RLX, Mesquita MF, Henriques GE, Sinhoretii MAC, Zampieri MH

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: nanacarmig@hotmail.com

Trabalho verificou o efeito de repetidas desinfecções por microondas na dureza e resistências à flexão e ao impacto das resinas acrílicas Clássico, Onda-Cryl e QC-20. Amostras foram confeccionadas nas dimensões de 65 x 10 x 3 mm. Após polimerização em água a 74°C por 9 horas, água em ebulição por 20 minutos e por energia de microondas com 1.400 W por 3 minutos, as amostras foram demuladas e submetidas ao acabamento e polimento. As amostras foram submetidas a 5 desinfecções, uma por semana, em forno de microondas doméstico, regulado a 650 W por 5 minutos, imersas em 150 ml de água destilada. A dureza e resistências à flexão e ao impacto foram verificadas nos grupos controle e submetidos à desinfecção: dureza Knoop em microdurímetro calibrado com carga de 25 g por 10 segundos; flexão de três pontos, numa máquina Instron, numa velocidade de 1 mm/minuto, até fratura; e de impacto usando o sistema Charpy, com 40 kJm de impacto. Os resultados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey (5%). Dureza Knoop: Clássico (antes= 14,59a e depois= 12,18b); Onda-Cryl (antes= 18,53a e depois= 13,61b) e QC-20 (antes= 11,53a e depois= 11,34a); Flexão MPa: Clássico (antes= 5,96a e depois= 5,02b); Onda-Cryl (antes= 6,12a e depois= 4,30b) e QC-20 (antes= 5,96a e depois= 4,50b) e Impacto kgf/cm²: Clássico (antes= 7,85a e depois= 9,19b); Onda-Cryl (antes= 8,46a e depois= 7,86a) e QC-20 (antes= 8,19a e depois= 4,33b).

Repetidas desinfecções exerceram diferentes efeitos sobre a dureza e resistências à flexão e ao impacto sobre as resinas acrílicas Clássico, Onda-Cryl e QC-20. (Apoio: CNPq)

Ib193 Influência da desinfecção e armazenagem na dureza "Shore" A de silicões para próteses faciais com dois tipos de pigmentações

Caruzo LP*, Goiato MC, Guiotti AM, Santos DM, Ribeiro PP, Pesqueira AA, Mancuso DN, Assunção WG
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: laiscaruzo@hotmail.com

Uma prótese facial deve ser resistente e ter longa duração, mas se manter suave e flexível para acompanhar os movimentos faciais do paciente. Os materiais flexíveis são mais adaptáveis a estas reparações, pois acompanham as expressões faciais, conferindo maior naturalidade às próteses. Diante destas considerações, o objetivo desta pesquisa foi avaliar a flexibilidade (dureza "Shore" A) de dois silicões para uso em próteses faciais, o Silastic 732 RTV e o MDX4-4210, sobre influência do tempo de armazenagem, da desinfecção diária (clorexidina a 2%) e da pigmentação. Foram confeccionados para cada material 36 corpos-de-prova, sendo que metade com MDX 4-4210 e a outra, com Silastic 732 RTV. Os corpos-de-prova foram divididos em 6 grupos: controle (incolore), pigmentados com maquiagem e com óxido de ferro, sem e com desinfecção. A análise da dureza foi realizada em durômetro "Shore" A, imediatamente, após 6 meses e um ano de armazenagem em estufa a 35 ± 2°C, imersos em soro fisiológico com luz ultravioleta. Após obtenção dos resultados foi aplicado o teste de Tukey ($p < 0,01$). Com o tempo observou-se que os dois silicões para uso facial apresentaram um aumento da dureza "Shore" A. Entretanto, a dureza manteve-se estável no período de 6 meses a 1 ano. Quando os silicões foram comparados entre si, o Silastic 732 RTV mostrou-se estatisticamente mais flexível que o MDX4-4210.

Desse modo, pode-se concluir que independente do tempo de armazenagem, da pigmentação e da desinfecção, os dois silicões apresentaram um aumento nos valores de dureza "Shore" A.

Ib194 Rugosidade superficial e dureza "Shore" A: Avaliação de técnicas de moldagem de silicões de condensação e influência da desinfecção química

Silva MM*, Goiato MC, Ribeiro PP, Pesqueira AA, Santos DM, Moreno A, Fernandes AUR, Dos-Santos PH

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

A necessidade do material de moldagem em reproduzir os mínimos detalhes da cavidade oral é evidente, e a rugosidade e a dureza estão intimamente relacionadas; quanto menos rugosa e dura a superfície do material de moldagem, mais fiel será a reprodução de detalhes. A proposta deste trabalho foi avaliar a rugosidade superficial e a dureza "Shore" A de duas técnicas de moldagem com dois silicões de condensação densos e fluidos sobre a influência da desinfecção química com solução à base de clorexidina 2% (aspersão por 5 minutos); 56 corpos-de-prova foram divididos em 4 grupos de moldagem simples e 2 grupos de moldagem mista, sendo que metade foi submetida à desinfecção química antes das leituras dos testes de dureza e rugosidade. Os corpos-de-prova foram submetidos ao ensaio de rugosidade e dureza com auxílio de um rugosímetro digital e um durômetro "Shore" A, respectivamente. Para cada corpo-de-prova, foram realizadas três leituras para cada teste e transformadas em valores médios, analisados através do teste de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p > 0,05$). No teste de dureza verificou-se que não houve diferença estatisticamente significativa para qualquer variável, enquanto no teste de rugosidade verificou-se somente diferença estatisticamente significativa quando analisado a técnica e desinfecção química independentemente das outras variáveis.

Concluiu-se que a dureza "Shore" A não sofreu influência das variáveis aplicadas, enquanto a rugosidade superficial foi influenciada pela desinfecção química e técnica de moldagem.

Ib195 Efeito de soluções higienizadoras sobre a resistência à flexão das resinas acrílicas termopolimerizáveis

Ribeiro NQ*, Soares RB, Peracini A, Silva-Lovato CH, Souza RF, Paranhos HFO
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: natyribeiro@hotmail.com

Foi avaliada a resistência à flexão de resinas acrílicas termopolimerizáveis, convencional (Lucitone 550) e de microondas (Onda Cryl) após imersão em higienizadores de próteses totais: A) Imersão em água destilada (controle- Bony Plus); B) Imersão em água destilada (controle-8 horas); C) Pastilhas eferescentes Bony Plus (Bonyf ag - 3 minutos); D) hipoclorito de sódio a 0,5% (8 horas); e E) Hipoclorito de sódio a 1% (8 horas), totalizando um período de 180 dias. Foram utilizados 100 corpos-de-prova, obtidos a partir de matrizes de teflon (65 x 10 x 3 mm), incluídas em mullas convencional e de microondas. Após a desincclusão, as resinas foram manipuladas, prensadas e polimerizadas, segundo as instruções dos fabricantes. Após as imersões, cada corpo-de-prova foi levado à Máquina Universal de Ensaio (modelo DL 2000 - EMIC), numa velocidade de 1 mm/minuto e célula de carga de 50 kgf. Os valores da resistência à flexão (MPa) para os diferentes tratamentos e 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. Os aumentos médios (desvio padrão) na resistência, em função dos tratamentos, foram (grupos indicados com o mesmo algarismo romano foram semelhantes): A- 74,9 ± 8,5 (III, IV); B- 63,7 ± 10,5 (I, II); C- 82,9 ± 12,4 (IV); D- 56,2 ± 11,3 (I); E- 66,6 ± 9,8 (II, III).

As soluções não promoveram alteração na resina acrílica convencional. O hipoclorito de sódio a 0,5% causou uma diminuição na resistência à flexão da resina de microondas. (Apoio: FAPESP - 06/05694-7)

Ib196 Efeito dos ciclos de polimerização sobre a estabilidade de cor em resina acrílica processada pela energia de microondas

Bonatti MR*, Cunha TR, Regis RR, Compagnoni MA, Paranhos HFO, Souza RF
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: ma_odonto05@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade de cor de uma resina acrílica polimerizada por diferentes ciclos de microondas, frente a diferentes soluções alimentares. Foram confeccionados 200 espécimes divididos em 5 grupos: A (3 minutos a 500 W), B (13 minutos a 90 W - mulla vertical + 90 segundos a 500 W - mulla horizontal) e C (3 minutos a 320 W + 4 minutos a 0 W + 3 minutos a 720 W) - resina acrílica de microondas (Onda-Cryl); T - resina termopolimerizável (Clássico) e Q - resina autopolimerizável (Jet). A amostra foi dividida e imersa em água, café, chá, refrigerante ou vinho tinto, avaliados após 1, 12 e 36 dias. A análise da alteração de cor (ΔE) foi realizada por meio de espectrofotômetro portátil Color Guide 45/0; BYK-Gardner. Os dados foram analisados por meio de ANOVA a 3 fatores e teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). Houve efeito significativo das soluções e do tempo de imersão, mas não dos ciclos. De uma forma geral, a alteração de cor foi proporcional ao tempo de imersão. O ΔE médio após 36 dias foi: água: 1,4 ± 0,8; café: 1,3 ± 0,6, chá: 1,7 ± 0,5, refrigerante: 1,4 ± 0,7; vinho: 10,2 ± 2,7. O vinho promoveu um manchamento significativamente diferente dos demais, que foram semelhantes.

Concluiu-se que a resina acrílica sofre alteração de cor dependente da sorção de água, e que boa parte dos líquidos testados não consegue promover manchamento. Essas manchas dependem de outros fatores para seu aparecimento, como a presença do biofilme. O vinho tinto, no entanto, conseguiu manchar as resinas testadas. O ciclo e o material testado não foram relevantes para as alterações de cor.

Ib197 Avaliação da compatibilidade entre pilares e acessórios para próteses implantadas de duas empresas nacionais

Ribeiro LH*, Silveira-Júnior CD, Prado CJ, Fernandes-Neto AJ, Neves FD
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: luciliahribeiro@yahoo.com.br

Algumas empresas afirmam produzir pilares e acessórios para próteses implantadas compatíveis a outras, porém nenhum trabalho avaliou tal possibilidade de intercâmbio. Este estudo propôs avaliar a possibilidade de intercâmbio de pilares do tipo Multi-Unit reto e seus acessórios, das empresas Neodent e Titanium Fix. Formaram-se dois grupos: GT (Titanium Fix) e GN (Neodent). Cada grupo continha 1 implante, 10 pilares (P), 10 réplicas de pilar (R), 10 parafusos de trabalho, 10 parafusos de ouro, 10 componentes de moldagem (CM), 10 componentes provisórios (CP) e 10 cilindros calcináveis (CC). Foram feitas análises dimensionais utilizando o Microscópio Óptico Comparador Mitutoyo TM. As médias dos diâmetros externos dos componentes acessórios do grupo GT (CM= 4,83 ± 0,02 mm; CP = 4,89 ± 0,02 mm; CC= 4,81 ± 0,02 mm) foram maiores que as médias dos diâmetros dos pilares e das réplicas do grupo GN (P = 4,80 ± 0,01 mm e R= 4,78 ± 0,01 mm), sugerindo desajustes horizontais caso estes componentes fossem combinados. As médias dos diâmetros internos dos componentes acessórios do grupo GT (CM= 3,98 ± 0,02 mm; CP = 3,96 ± 0,02 mm; CC= 3,91 ± 0,01 mm) foram menores que as médias dos diâmetros internos dos pilares e das réplicas do grupo GN (P = 4,05 ± 0,02 mm e R= 4,02 ± 0,03 mm), possibilitando desajustes verticais para estas combinações. Os valores de comprimento de rosca dos parafusos de ouro e de trabalho também foram discrepantes entre as empresas.

Concluiu-se que existe potencial de risco mecânico e biológico no intercâmbio entre pilares e acessórios das empresas analisadas.

Ib198 Influência da fibra de reforço e extensão do cantiléver na resistência flexural de provisórias implanto-suportadas

Nápoles BB*, Guzmán PRC, Reis KR, Freitas FFA, Ferreira PM
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.
E-mail: biancanapoles@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência flexural e o tipo de fratura de próteses fixas provisórias implanto-suportadas. Cada espécime, consistindo de 3 coroas totais e o cantiléver, foi confeccionado em resina acrílica sobre 3 intermediários em uma matriz metálica/silicone. Noventa espécimes foram divididos em 9 grupos ($n = 10$), de acordo com o tipo de fibra de reforço e a extensão do cantiléver. Os grupos controles não receberam fibra. Os espécimes foram submetidos ao teste de compressão (Kratos, 1 mm/min), até a fratura. Para as extensões de cantiléver de 7, 14 e 21 mm, os valores médios de resistência flexural (N) encontrados foram, respectivamente: 275,27; 81,14 e 62,71 (controle); 312,69; 89,97 e 50,64 (Kevlar); e 302,98; 91,25 e 67,29 (Fibrante). A análise estatística (ANOVA, $p < 0,05$) mostrou similaridade entre os grupos com e sem reforço; porém, uma diferença significativa foi encontrada para a extensão do cantiléver, sendo que a extensão 7 mm apresentou o maior valor, seguida de 14 e 21 mm. Todos os espécimes reforçados sofreram fratura parcial, ao passo que os espécimes controles sofreram fratura total.

Concluiu-se que, embora o tipo de fibra não tenha influenciado a resistência flexural dos grupos testados, a prevalência de fraturas parciais nos grupos reforçados indicou maior facilidade para a realização do reparo.

Ib199 Avaliação da estabilidade de cor de íris impressas digitalizadas na confecção de próteses oculares

Moreno A*, Goiato MC, Santos DM, Pesqueira AA, Ribeiro PP, Fernandes AUR, Camara DM, Pellizzer EP
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: amalia_moreno@yahoo.com.br

A íris artificial é a estrutura da prótese ocular responsável pela sua dissimulação e estética. Durante a fase de pintura da íris são necessárias tintas adequadas e uma técnica confiável, onde a obtenção exata da cor é um trabalho árduo, por não se ter controle sobre a estabilidade da cor das tintas após a acrílização. Por isso, muitos protistas bucomaxilofaciais utilizam íris impressas digitalizadas, facilitando a confecção destas próteses. Desse modo, o propósito do presente estudo foi avaliar a alteração de cor de íris impressas digitalizadas antes e após a prensagem e polimerização da resina termopolimerizável. Para o estudo, foram confeccionados dez corpos-de-prova. Cada corpo-de-prova foi constituído por um disco de resina acrílica incolor e outro, de igual dimensão, de resina acrílica de coloração branca de esclera e, entre os dois discos, a pintura impressa digitalizada. Para avaliar as variações de cor foi usado um espectrofotômetro de reflexão com o sistema CIELab. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey a 5% de significância. Os resultados mostraram alteração de cor estatisticamente significativa após a prensagem e polimerização dos discos.

Com isso, pode-se concluir que o método de obtenção de íris impressas digitalizadas não é seguro para confecção de próteses oculares, já que a prensagem e polimerização da resina termopolimerizável influenciam diretamente na estabilidade de cor destas íris.

Ib200 Ação do intemperismo artificial sobre rugosidade de resinas acrílicas termopolimerizáveis e calotas para prótese ocular

Zuccolotti BCR*, Fernandes AUR, Goiato MC, Santos DM, Pesqueira AA, Ribeiro PP, Guiotti AM, Gennari-Filho H
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: brunacz@yahoo.com.br

As próteses oculares são responsáveis pela recuperação da estética e auto-estima do paciente anoftálmico. Devem ser lisas e resistentes a riscos, livres de imperfeições superficiais, características que, quando não satisfatórias, podem gerar transtornos psicológicos, possíveis infecções ou inflamações originárias de substâncias e organismos estranhos depositados em suas irregularidades superficiais. Com o propósito de avaliar a rugosidade de calotas para prótese ocular e de resinas acrílicas, três marcas de resina acrílica incolor termopolimerizável pelo método convencional e duas por energia de microondas foram estudadas, em função do envelhecimento acelerado e espessura. Foram obtidas 120 amostras, distribuídas em 12 grupos. A análise foi realizada por meio de rugosímetro digital. Os dados, analisados estatisticamente pela ANOVA e pelo teste de Tukey a 5% de significância, evidenciaram diferença estatisticamente significativa quanto ao envelhecimento para todas as resinas e espessuras avaliadas; a calota na espessura de 3,5 mm e a resina QC 20 na espessura de 1 mm apresentaram maior rugosidade, e a resina Vipi Cryl na espessura de 3,5 mm e a calota na espessura de 1 mm apresentaram a menor rugosidade.

Concluiu-se que a rugosidade das resinas e calotas avaliadas é influenciada pelo envelhecimento e pela espessura.

Ib201 Efeito das soluções de limpeza de dentadura na degradação de dois reembasadores macios

Xavier PS*, Sampaio-Filho HR, Gouvêa CVD, Corpas MAS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: patysx@iglobo.com

Objetivo deste estudo foi avaliar a degradação de dois materiais reembasadores macios, Coe Soft e Ufi Gel P, quando submetidos a tratamentos de limpeza química para próteses (Corega Tabs e hipoclorito de sódio a 1%). Foram confeccionados 30 corpos-de-prova de cada material e divididos em 6 grupos, dois controles (G1 e G2), armazenados em água destilada e quatro experimentais (G3, G4, G5 e G6), armazenados em saliva artificial à temperatura de 37°C. Os espécimes dos grupos G3 e G4 foram imersos diariamente na solução de Corega Tabs e os dos grupos G5 e G6 na solução de hipoclorito de sódio 1%, por 5 e 10 minutos, respectivamente, durante 15 dias. As avaliações de peso foram realizadas em balança de precisão, imediatamente após a confecção das amostras (T0), após 24 h em saliva artificial (T1), com 7 dias (T2) e 15 dias (T3). Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de múltiplas comparações de Tukey. A porcentagem de degradação das amostras de Coe Soft imersas em Corega Tabs foi de 1,24 (± 1,19) em T1, 1,93 (± 1,08) em T2 e 2,04 (± 1,13), quando comparada ao T0. As diferenças percentuais de degradação foram significantes entre T3, T2 e T1 quando comparadas ao T0. Os corpos-de-prova de Ufi Gel P e de Coe Soft apresentaram degradação em T1, T2, T3 em relação ao T0 quando imersos em água ou hipoclorito.

O material Coe Soft sofreu degradação nos 3 meios de imersão, o material Ufi Gel P sofreu degradação nos meios de imersão água e hipoclorito, e se mostrou resistente à solução de limpeza Corega Tabs, que foi inerte em relação ao material. A degradação entre os dois materiais nos diferentes tempos avaliados foi semelhante.

Ib202 Solubilidade em água de resinas acrílicas para reembasamento e base de prótese após desinfecção por microondas

Barbosa DFP*, Reis JMSN, Vergani CE, Machado AL, Giampaolo ET, Pavarina AC
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: dfpellegrini@hotmail.com

Durante o processo de desinfecção das próteses por microondas, os materiais acrílicos, imersos em água, são submetidos a altas temperaturas, podendo ter sua solubilidade aumentada. Este estudo avaliou o efeito da desinfecção por microondas sobre a solubilidade em água de uma resina para base de prótese (Lucitone 550-L) e 4 resinas para reembasamento imediato (New Truliner-N; Kooliner-K; Ufi Gel Hard-U e Tokuso Rebase Fast-T). Seis corpos-de-prova circulares (50 x 0,5 mm) foram confeccionados para cada material, dessecados em sílica e pesados diariamente até atingirem massa constante (massa inicial). Posteriormente, os corpos-de-prova foram divididos em 3 grupos experimentais: G1 - imersão em água a 37°C por 7 dias; G2 - única desinfecção por microondas (650 W/6 min) + imersão em água a 37°C por 7 dias e G3 - 7 desinfecções por microondas (650 W/6 min), uma por dia, sendo os corpos-de-prova mantidos em água a 37°C entre as desinfecções. Em seguida, os corpos-de-prova foram novamente dessecados (massa final) e os dados obtidos (% alteração entre massa dessecada final e inicial) submetidos a ANOVA e Tukey ($\alpha = 0,05$). A desinfecção por microondas única (G2) diminuiu a solubilidade em água de N e U e não alterou a de K, T e L. Após desinfecção por microondas sucessiva (G3), N, K e T apresentaram solubilidade em água aumentada, U diminuída e L constante.

A desinfecção por microondas altera a solubilidade em água das resinas acrílicas para base de prótese e para reembasamento imediato.

Ib203 Retrospectiva dos pacientes portadores de próteses totais fixas sobre implantes

Jacobino LCP*, Bueno TR, Cunha TMA, Rocha PVB, Miranda CB, Amoedo RMP
FACULDADE DE CIÊNCIAS E DA SAÚDE - FAZ. E-mail: luciajacobino@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi avaliar 22 próteses totais implanto-suportadas confeccionadas na ABO-Ba, entre 1999 e 2006. Para tanto, foi utilizado um questionário associado ao exame clínico avaliando diferentes aspectos como: satisfação estética, afrouxamento do parafuso da prótese ou do pilar protético, desconforto muscular, desgaste da porcelana ou fratura dos dentes, dor na ATM, falta de espaço para higienização, fratura do parafuso da prótese ou do pilar protético, presença de cálculo, mobilidade da prótese ou do implante, parestesia, presença de sangramento espontâneo ou supuração e sintomatologia dolorosa. Além disso, os dados foram correlacionados com os seguintes fatores: presença de enxerto, associação com o fumo e presença de radiação e/ou hábitos parafuncionais. Os resultados obtidos foram, então, submetidos a análise estatística (Teste de controle) observando-se que houve um desvio significativo apenas para os aspectos de falta de espaço para higiene (FEH), desgaste e presença de cálculo, já que estas ocorrências estiveram com valor acima do limite superior de controle (UCL = 8,22). Também foi observado ("Chi-Square Test") que a presença de cálculo, FEH e o desgaste são independentes da presença de enxerto ($p = 0,781$), associação com o fumo ($p = 0,273$), com a radiação ($p = 0,775$) e com hábitos parafuncionais ($p = 0,536$).

Pode-se concluir que a falta de espaço para higiene, desgaste e presença de cálculo são ocorrências comuns em próteses implanto-suportadas e não estão diretamente relacionadas a presença de enxerto, fumo, radiação e/ou hábitos parafuncionais. Contudo, apesar disso o grau de satisfação dos pacientes foi muito bom para toda a amostra.

Ib204 Ciclagem térmica: efeito sobre uma porcelana e duas resinas laboratoriais, submetidas a uma carga de compressão

Sales PVT*, Gouvêa CVD, Almeida-Júnior LR, Couto CF, Barros RN, Guimarães-Júnior VO
Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.
E-mail: paulavts@gmail.com

Avaliou-se resistência à fratura de duas resinas laboratoriais, Resilab Máster[®]Vita e VM[®]LCVita, e como grupo comparador, cerâmica Ômega 900 Vita[®]. Com o auxílio de matrizes em aço inoxidável de medidas internas 8,0 mm de diâmetro na base, 9,0 mm na porção superior e 4,0 mm de altura, confeccionaram-se 30 corpos-de-prova, 10 de cada material. Metade das amostras passou por processo de termociclagem, 5.000 ciclos com temperaturas entre 5°C; 37°C; 55°C, com 30 segundos de imersão em cada temperatura, intervalos de 15 segundos, com 2,15 minutos cada ciclo. Os corpos-de-prova foram mantidos em água destilada por 72 horas, submetidos a carga axial em uma ponta de extremidade arredondada de 2 mm de diâmetro, adaptada a máquina de teste universal EMIC 500, velocidade de 0,5 mm/min, célula de capacidade de carga de 200 kgf. Os resultados foram calculados em kgf e sofreram tratamento estatístico: análise de variância ANOVA e teste de Tukey ($p < 0,05$). A força média dos corpos-de-prova que sofreram termociclagem e dos que não sofreram tratamento térmico foram respectivamente: Ômega 900 Vita[®] (299,1 e 312,9 kgf); Resilab Máster[®]Vita (140,5 e 155,1 kgf); VM[®]LCVita (182,0 e 194,9 kgf).

Conclui-se que os materiais apresentaram menor resistência à compressão quando submetidos a termociclagem, porém não tendo significância estatística; a Ômega 900 Vita[®] apresentou maior resistência à compressão que as duas resinas laboratoriais; a VM[®]LCVita apresentou maior resistência que Resilab Máster[®]Vita para $p < 0,05$.

Ib205 Influência do fluorfosfato de sódio acidulado associado a tratamentos mecânicos sobre a superfície da cerâmica

Silveira IAMC*, Pires MB, Falcão-Filho HBL, Menani LR, Antunes RPA
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: indaiaraabi@hotmail.com

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 fluorfosfato de sódio acidulado 1,23% (NaF) combinado com dois tratamentos mecânicos. Foram confeccionados discos de cerâmica, polidos, armazenados em água destilada e divididos em 03 grupos: C-polidos (sem tratamento superficial); A- asperizados com pontas diamantadas; J-jateados com óxido de alumínio- 50 µm. Foram então subdivididos em 02 subgrupos e condicionados quimicamente com NaF, pelos tempos de 5 e 10 minutos. Após a determinação da rugosidade superficial e análise por MEV, foi confeccionada uma restauração de resina composta híbrida. Os corpos-de-prova foram submetidos a 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 (J5= 4,97 ± 0,4; J10= 4,45 ± 0,53) e o grupo A (A5= 5,45 ± 0,75; A10= 5,58 ± 0,49) nas médias de rugosidade, porém houve diferença em relação ao controle (C5= 0,34 ± 0,05; C10= 0,35 ± 0,08). Com relação à resistência de união da resina não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, com predominância de falhas adesivas (64,28%).

Apesar de não haver diferenças significativas, o tratamento mais indicado é a associação do jateamento com aplicação do NaF pelo tempo de 5 min.

Ib206 Relação entre as dimensões: Faciais horizontais e Incisivos Centrais Superiores

Houara RG*, Costa CMCS
CENTRO UNIVERSITÁRIO NEWTON PAIVA.
E-mail: cadugontijo@yahoo.com.br

A escolha de dentes artificiais na Prótese Dentária tem sido determinada por medidas arbitrárias. A obtenção da largura méso-distal de dentes artificiais por meio de medidas faciais tornaria esta escolha menos arbitrária. O presente trabalho avaliou a relação entre medidas faciais horizontais (distância interpupilar, intercantalar, interalar e entre comissuras labiais em repouso) e a média aritmética da largura méso-distal dos incisivos centrais superiores (I.C.S.), em uma amostragem de 100 adultos de 18 a 40 anos. Realizaram-se fotografias digitais da face e do sorriso dos pacientes e, por meio do programa de computação Image Tool, mensuraram-se as distâncias citadas. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente empregando-se o teste da matriz de correlação pareada, a 1%, 5% e 10% de significância. Este estudo foi submetido à análise do Comitê de Ética do Centro Universitário Newton Paiva e recebeu parecer favorável nº 103619. As análises das medidas mostraram que apenas a variável distância interpupilar exerce efeito estatisticamente significativo ao nível de 5% sobre a variável-resposta (média aritmética dos I.C.S.). E pela análise matemática, a distância entre comissura labial dividida pela distância interpupilar multiplicada por 10 teve correlação com média aritmética da largura dos I.C.S.

Observou-se que, das medidas faciais horizontais, apenas a distância interpupilar tem relação significativa com a medida dos incisivos centrais superiores.

Ib207 Análise Fotoelástica das estruturas de suporte sob um sistema de barra Bipartida convencional para PPR inferior

Oliveira MMPR*
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.
E-mail: maianarios@yahoo.com.br

A Prótese Parcial Removível de extremidade livre (PPREL) é uma das mais complexas, onde se busca minimizar a diferença de compressibilidade do periodonto e da mucosa do rebordo residual, durante a função mastigatória. A utilização de barras rompe-forças resistentes constitui umas das alternativas para equalizar essa discrepância. Assim, o objetivo deste trabalho foi comparar, pela análise de modelos fotoelásticos, a distribuição interna das tensões geradas sobre o rebordo residual e o periodonto dos dentes pilares por um sistema de conexão bipartido convencional. O modelo foi submetido a ensaios fotoelásticos com aplicação gradativa de 0,5; 1,0; 1,5; 2,0 Bar respectivamente. Os resultados foram avaliados qualitativa, visual e fotograficamente.

Pela análise dos resultados, pode-se concluir que este sistema gerou uma sobrecarga das estruturas do rebordo residual em detrimento de uma preservação dos dentes pilares de suporte.

Ib208 Análise in vitro do tempo para recolonização de Candida albicans sobre bases de dentadura, após desinfecção por meio de soluções químicas

Queiroz AM*, Porto VC, Campanelli AP, Pinto LR
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU. E-mail: betofob@yahoo.com.br

Analisou-se o tempo de recolonização da *C. albicans* sobre resinas acrílicas para confecção de dentaduras, após limpeza por meio de imersão em diferentes soluções químicas. Foram confeccionados 7 bastões de resina acrílica de forma retangular, medindo 30 mm de comprimento, 6 mm de largura e 6 mm de altura. Após o polimento de apenas um dos lados dos bastões, os mesmos foram seccionados em 5 partes iguais, totalizando 35 corpos-de-prova, logo após, cada pedaço foi dividido em duas partes iguais, totalizando 70 corpos-de-prova medindo 3 mm de comprimento e 3 mm de largura, dos quais serão utilizados somente 35 corpos. Em seguida esses corpos-de-prova foram esterilizados com óxido de etileno. Após a obtenção do inóculo do fungo, os corpos-de-prova foram contaminados individualmente e colocados em meio de cultura específico para *C. albicans* durante 7 dias, para formação do biofilme. Os corpos-de-prova foram divididos em 5 grupos para a desinfecção: G1 - Hipoclorito de sódio a 1% por 10 minutos, G2 - Hipoclorito de sódio a 2% por 5 minutos, G3 - Hipoclorito de sódio a 5,25% por 5 minutos, G4 - Glutaraldeído a 2% por 10 minutos, G5 - Gluconato de clorexidina a 4% por 10 minutos. Observou-se o crescimento fúngico em todos os períodos nos grupos 1 a 4 após 24 horas e no grupo 5 após 3 dias.

Dessa forma, concluímos que ao desinfetar a prótese total com Gluconato de clorexidina a 4%, o paciente terá um maior intervalo de dias em que deverá ocorrer as desinfecções novamente, ao contrário dos outros grupos. (Apoio: CNPq - 114094/2006-3)

Ib209 Avaliação da corrosão e biocompatibilidade de componentes protéticos acoplados a implantes - in vivo

Pinho CB*, Oliveira-Junior SR, Reis SRA, Souza IA, Barbosa LC
Odontologia Social e Pediátrica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.
E-mail: claudiapinho@hotmail.com

Atualmente ligas de metais básicos, como Ni-Cr, estão sendo largamente utilizadas. Estas ligas são propensas à corrosão quando em contato com outros metais e em ambiente oral, levando a reações teciduais adversas decorrentes dos efeitos da liberação de íons metálicos das ligas. O objetivo deste trabalho é avaliar, por meio de um estudo descritivo, a corrosão e biocompatibilidade dos componentes protéticos tipo UCLA pré-usinados em Ni-Cr e em Ti, acoplados a implantes e inseridos em tecido subcutâneo de coelhos por 60 dias. Foram utilizados dezoito componentes protéticos e dezoito implantes dentários de Ti. Dois implantes e dois componentes protéticos, um de cada liga, foram reservados para o estudo da superfície sem terem sido submetidos a nenhum teste. Cada coelho recebeu dois corpos-de-prova, um implante acoplado ao UCLA em Ni-Cr e outro em Ti, totalizando oito coelhos. Em 6 coelhos os implantes que receberam UCLA em Ni-Cr apresentaram maior irregularidade superficial; em 4 coelhos os UCLA em Ni-Cr apresentaram maior irregularidade superficial; em outros 2 coelhos apresentaram irregularidades semelhantes e em outros 2 coelhos os UCLA em Ti apresentaram maior irregularidade.

Concluiu-se que maiores alterações foram observadas nos implantes que receberam os componentes UCLA em Ni-Cr e nos componentes UCLA em Ni-Cr. Em todos os grupos estudados observou-se cápsula de tecido conjuntivo denso, rico em matriz colágena, em volta do implante, com ocasional presença de células mononucleares.

Ib210 Comparação de dois métodos laboratoriais de avaliação da interface pilar/implante

Faria KO*, Silveira-Junior CD, Silva MR, Simamoto-Junior PC, Neves FD
Prótese Fixa e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: kakafaria@yahoo.com.br

Dois métodos laboratoriais têm sido utilizados para avaliação da interface pilar/implante: microscopia eletrônica de varredura (MEV), com aumento de 300 e 500 vezes, e microscopia óptica (MO), com aumento de 40 vezes. Gerou-se a hipótese de que o MO, mesmo com menor aumento, pode ser utilizado para avaliação destas interfaces em substituição ao MEV. Foram utilizadas quatro infra-estruturas metálicas com quatro pilares de titânio cada ($n = 16$), unidos por barras de titânio. O desajuste pilar/implante foi analisado por três métodos constituindo-se os grupos de estudo: GMO - grupo de análise em MO com aumento de 40 X, GMEV1 e GMEV2 - grupos de análise em MEV com aumentos de 300 X e 500 X, respectivamente. Foram analisados desajustes horizontais e verticais nas regiões mesial e distal de cada junção pilar/implante. Empregou-se o teste paramétrico ANOVA ($p < 0,05$). Os valores de desajuste horizontal (GMO = 34,02 ± 23,16, GMEV1 = 41,82 ± 33,97 e GMEV2 = 44,04 ± 35,48) e vertical (GMO = 7,03 ± 7,24, GMEV1 = 8,53 ± 6,22 e GMEV2 = 8,81 ± 7,26) das infra-estruturas avaliadas não exibiram diferenças estatísticas significativas para nenhuma das metodologias utilizadas. As fotomicrografias com aumentos de 500 X ofereceram dificuldades técnicas para a determinação dos referenciais de leitura, assim como algumas fotomicrografias de 300 X de aumento.

Concluiu-se que o MO pode ser utilizado na avaliação das interfaces pilar/implante em substituição ao MEV sem prejuízo dos resultados.

Ib211 Efeito da imersão em soluções corantes na dureza Vickers de diferentes marcas de dentes artificiais

Machado GL*, Campanha NH, Arana-Correa BE, Sepúlveda-Navarro WF, Garcia EJ, Neppelenbroek KH, Jorge JH
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
E-mail: guilhermelosmachado@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da imersão em diferentes soluções corantes sobre a dureza Vickers de duas marcas comerciais de dentes artificiais de resina acrílica (Pop Dent - P, Bio Cryl - B). Foram incluídos 32 molares superiores direitos de cada material em resina termopolimerizável, dentro de tubos de PVC. A superfície oclusal dos dentes foi desgastada com lixas d'água em poltriz até a granulação 1.500 e polida com branco de espanha. Após 48 h de imersão em água destilada a 37°C, a dureza de todas as marcas comerciais foi mensurada. Em seguida, 8 dentes de cada marca comercial foram imersos em uma das seguintes soluções: água destilada (controle), vinho, café e refrigerante tipo cola. Foram realizadas 8 leituras de dureza para cada amostra em microdurômetro Micromet 2100 e a média de cada amostra foi calculada. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) de 2 fatores ($\alpha = 0,05$). Não houve diferença significativa ($P = 6,50$) entre os valores médios de dureza das marcas de dentes testadas, nos dois períodos avaliados (48 h e 15 dias). Para cada marca comercial, também não se observou diferença significativa ($P = 0,15$) entre as médias de dureza para as diferentes soluções corantes avaliadas (controle: $P = 17,6 \pm 1,0$ VHN; B = $17,7 \pm 1,0$ VHN; vinho: $P = 17,7 \pm 1,1$ VHN; B = $17,0 \pm 1,4$ VHN; café: $P = 17,7 \pm 0,5$ VHN; B = $17,0 \pm 0,6$ VHN; refrigerante: $P = 18,2 \pm 0,9$ VHN; B = $16,5 \pm 0,8$ VHN).

A imersão nas diferentes soluções corantes não influenciou a dureza Vickers das duas marcas comerciais de dentes artificiais testadas.

Ib212 Análise do desgaste de resina composta atritada por estrutura de prótese parcial removível confeccionada em liga de Cobalto-Cromo

Augusto AO*, Alencar TB, Teixeira LC, Teixeira ML, Stegun RC
CPO SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: angel05_odonto@yahoo.com

Objetivo da presente pesquisa foi analisar o comportamento da resina composta em atrição contra estrutura de prótese parcial removível confeccionada em liga de Cobalto-Cromo, com grampos a barra e circunferencial. Para isso, foram confeccionados 12 corpos-de-prova que reproduziram *in vitro* uma hemiacarada inferior contendo os dentes 43 e 46, os quais receberam restauração de resina composta fotopolimerizada e porcelana, que serviu como grupo controle. Cada espécime foi submetido a ciclagem mecânica para simulação de cinco anos de uso e pesado pré e pós-ciclagem para verificar o desgaste dos materiais restauradores. Os resultados obtidos mostraram que houve desgaste significativo da resina composta em comparação à porcelana, não houve desgaste significativo das estruturas de Co-Cr, quando atritadas contra porcelana e resina composta e que não houve diferença de desgaste para os dois tipos de grampo testados.

Pode-se concluir que, após simulação de cinco anos, a magnitude do desgaste da resina composta em atrição com os grampos de Co-Cr foi considerada irrelevante do ponto de vista clínico, não sendo suficiente para comprometer seriamente a retentividade dos conjuntos.

Ib213 Paracoccidiodomicose bucal: prevalência de casos com manifestações sistêmicas leves da doença

Franco T*, Brazão-Silva MT, Sargenti-Neto S, Silva WS, Souza KCN, Faria PR, Loyola AM, Cardoso SV
Patologia Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: talitafrc@yahoo.com.br

A paracoccidiodomicose (PCM) é a micose sistêmica mais importante da América do Sul, pela sua frequência e gravidade. Frequentemente, as manifestações bucais levam ao diagnóstico. Objetivou-se descrever a casuística de um centro de referência em diagnóstico bucal, de uma região endêmica para a PCM, buscando melhorar a caracterização clínica da doença. Em adição ao que tem sido apresentado na literatura, buscou-se a classificação clínica dos casos para avaliar se a presença de lesões bucais associa-se à gravidade da doença. Foram coletados dados demográficos e clínicos de todos os 66 pacientes identificados no período entre 1978 e 2006 (0,65% de 10.126 exames). Observou-se proporção homem:mulher de 15,5:1, com idade média de 45,2 ($\pm 14,0$) anos de idade, com predomínio de indivíduos entre 4 e 6 décadas de vida. Grande parte dos pacientes (40,9%) apresentavam ocupações rurais. Quanto às lesões bucais, a maioria dos casos mostrou acometimento gengival (65,5%), seguido por lesões no palato (46,6%), lábios (39,7%), mucosa de bochecha (37,9%), assoalho bucal (13,8%) e língua (8,6%). Aspecto moriforme foi descrito em 57,6% da casuística. Houve predomínio (57,6%) de pacientes com a apresentação unifocal. Além disso, a maioria dos pacientes (65,2%) se mostrou com doença leve, com menor número de casos com expressão clínica moderada (24,2%) e grave (10,6%).

A baixa frequência de casos graves, em adição ao grande número de pacientes sem lesões pulmonares evidentes, parecem sugerir que as lesões bucais da PCM ocorrem precocemente. Estudos prospectivos devem ser realizados para se confirmar essa hipótese. (Apoio: CNPq - 150463/2004-9)

Ib214 Carcinoma de ducto salivar: casuística do Instituto Nacional do Câncer (1997 a 2005)

Cunha RF*, Silva SJ, Eisenberg ALA, Nascimento MF, Souza KCN, Cardoso SV, Dias FL, Loyola AM
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: refcunha7@gmail.com

O carcinoma de ducto salivar (CDS) é uma neoplasia rara, de curso usualmente agressivo. Até o presente, não há dados representativos sobre esta lesão na população brasileira. O objetivo desse estudo foi descrever retrospectivamente todos os casos de CDS atendidos entre 1997 e 2005 pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA), referência governamental para estatísticas de câncer. Foram então encontrados 24 casos de CDS, representando 2,6% da amostra total das neoplasias epiteliais de glândulas salivares. Após reavaliação histopatológica para confirmação diagnóstica, os arquivos médicos dos pacientes foram acessados para coletar dados clínicos e demográficos. A proporção entre homens e mulheres foi 2,4:1. A idade média dos pacientes foi de 57,0 anos, com o pico de prevalência na 6ª década de vida. Um terço dos pacientes era fumante, e um décimo era etilista crônico. Glândulas salivares maiores foram mais afetadas que as menores, e 62,5% das lesões foram em parótida. O tamanho médio das lesões foi de 5,8 cm. O tempo de evolução médio da lesão antes da primeira consulta no INCA foi de 18,9 meses. Tumefação foi registrada em todas as lesões e dor em 27,8% delas. A doença levou ao óbito 50% dos pacientes.

A prevalência de CDS em parótida de homens idosos foi o achado mais usual para esta neoplasia na literatura e na casuística do INCA. O fumo também foi um achado comum, mas apenas uma pequena proporção dos pacientes era etilista crônico. O obscuro prognóstico foi evidente pelo grande número de óbitos devido a essa doença. (Apoio: CNPq - 181706)

Ib215 Alterações de mucosa bucal em pacientes atendidos nas Clínicas Integradas de Atenção Primária (CIAPS) da Faculdade de Odontologia da UFMG

Diniz IMA*, Fernandes AM, Grossmann SMC, Netto FOG, Aguiar MCF
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: nana_alvs@yahoo.com.br

Objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento da prevalência das alterações de normalidade e lesões (ANLs) da mucosa bucal em pacientes atendidos nas Clínicas Integradas de Atenção Primária (CIAPS) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Simultaneamente, realizou-se um levantamento de alterações sistêmicas e hábitos deletérios. Também foi verificado o reconhecimento das ANLs pelos alunos que fazem atendimento nas CIAPS, através do registro das alterações nos prontuários. Os resultados mostram uma diversidade de ANLs, sendo as mais frequentes hiperqueratose (19,6%), manchas melânicas (16,8%), língua saburrosa (8,8%), grânulos de Fordyce (8,8%) e úlcera traumática (8,4%). Quanto às alterações sistêmicas, as mais frequentes foram hipertensão (8,8%), distúrbios neurológicos (7%), cardiopatias diversas, insuficiência renal e diabetes (2,3% cada). Os hábitos deletérios mais prevalentes foram etilismo (27%) e tabagismo (22,8%). Das ANLs encontradas, 21,6% constavam nos prontuários dos pacientes e 50 ANLs relatadas nos prontuários dos pacientes não foram confirmadas pelo exame físico durante a pesquisa.

As ANLs são frequentes e o cirurgião-dentista deve estar preparado para reconhecê-las e diagnosticá-las. (Apoio: CNPq - 302047/2004-2)

Ib216 Investigação de micronúcleos na citologia esfoliativa da mucosa bucal de pacientes fumantes e não fumantes

Oliveira LU*, Brandão AAH, Lima CF, Salgado MAC, Almeida JD
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: lidiana_oliveira@yahoo.com.br

Consumo crônico de cigarros é um grande fator de risco para o desenvolvimento do câncer bucal. Os micronúcleos (MN) são pequenos fragmentos de material nuclear separado do núcleo principal durante a divisão celular por cromossomos atrasados ou por fragmentos cromossômicos, os quais permitem avaliar a genotoxicidade de diversas substâncias. O objetivo deste trabalho foi comparar a citologia esfoliativa da mucosa bucal de pacientes fumantes crônicos, fumantes crônicos alcoólicos e não fumantes utilizando o teste de MN. Foram selecionados 13 pacientes apenas fumantes, 13 pacientes fumantes e alcoólicos do Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas de São José dos Campos e 21 não fumantes das clínicas da FOSJ-UNESP e realizada citologia esfoliativa do bordo lateral esquerdo da língua. Três lâminas de cada indivíduo foram coradas pelo método Feulgen e a contagem de MN foi feita através do microscópio óptico. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (011/2006-PH/CEP). Os resultados foram avaliados pelos testes de Kruskal-Wallis, Mann-Whitney para a frequência de MN e Correlação de Spearman para as variáveis quantidade e tempo de consumo (IC 95% e nível de significância 5%). A média de MN para o grupo fumantes foi de 2,92 ± 3,59, para fumantes alcoólicos foi de 3,31 ± 3,35 e para não fumantes foi de 2,05 ± 1,99.

O tabaco não produziu alterações estatisticamente significativas na citologia esfoliativa de pacientes fumantes crônicos embora neste grupo tenha sido observado maior média de micronúcleos quanto maior a quantidade de cigarros consumidos ao dia ($p = 0,007$). (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/6703-9)

Ib217 Estudo das comorbidades e manifestações orofaciais de pacientes idosos HIV positivos

Fernandes KS*, Silveira CB, Oliveira MA, Magalhães MHCC
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: karinsf@gmail.com

A epidemia do HIV entra em sua 3ª década, e em alguns locais do mundo, observa-se o declínio de óbitos por AIDS e o aumento de idosos vivendo com HIV/AIDS. Além das complicações devido à imunossupressão causada pelo HIV, o paciente idoso apresenta alterações bucais relativas à idade que agravam a sua situação clínica geral. O objetivo da pesquisa foi avaliar as condições bucais e comorbidades de 40 pacientes HIV positivos com mais de 50 anos de idade atendidos no CAPE-FOUSP, sendo compilados dados demográficos, meio de contaminação, história médica e manifestações bucais relacionadas à infecção. Destes, 36 (90%) relataram a presença de pelo menos uma comorbidade. As mais frequentes foram: sífilis 15 (37,5%); anemia 14 (35%); hepatite viral 13 (32,5%); depressão 10 (25%); hipertensão arterial 12 (30%); tuberculose 11 (27,5%); diabetes 3 (7,5%). Em relação às manifestações bucais relacionadas ao HIV, 21 (52,5%) exibiram pelo menos uma, no momento do exame. As alterações mais encontradas foram: 8 (20%) aumento de glândula salivar, 7 (17,5%) xerostomia, 3 (7,5%) lipodistrofia facial, 2 (5%) candidíase pseudomembranosa, 2 (5%) queilite angular, 1 (2,5%) candidíase eritematosa, 1 (2,5%) leucoplasia pilosa, 1 (2,5%) verruga bucal e 1 (2,5%) lesão aftosa recorrente.

Assim, frente à alta incidência de manifestações bucais e comorbidades em pacientes idosos HIV positivos, é importante que o dentista conheça e saiba manejar tais doenças a fim de proporcionar tratamento odontológico seguro. Além disso, o profissional pode ser útil na detecção precoce destas comorbidades o que facilita seu tratamento e melhora seu prognóstico. (Apoio: Fapesp - 06/50810-5)

Ib218 Terapia com laser em baixa intensidade em pacientes portadores da síndrome de ardência bucal

Pellegrini VD*, Kato IT, Prates RA, Wetter NU, Sugaya NN, Ribeiro MS
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.
E-mail: vivianpelegrini@yahoo.com.br

A síndrome de ardência bucal (SAB) é uma condição que afeta a mucosa oral e que até o presente momento não dispõe de um tratamento efetivo sustentado pela literatura. Este estudo buscou como objetivo investigar os efeitos promovidos pela terapia com o laser em baixa intensidade no tratamento da SAB. Foram atendidos na clínica de Diagnóstico Bucal da FOUOSP cinco pacientes portadores de SAB com um total de 13 sítios acometidos. O laser utilizado foi o AsGaAl (Quantum, EcoFibras, Campinas, Brasil) emitindo em 790 nm, com 120 mW de potência, dose de 6 J/cm² e em forma de varredura na região afetada. Em cada sítio, três sessões de irradiação foram realizadas, com periodicidade semanal. Utilizou-se escala visual analógica para avaliar a intensidade de dor, sendo as aferições tomadas antes, imediatamente após e 15 minutos após a irradiação. Em todas as sessões ocorreu uma diminuição na sintomatologia logo após a irradiação, que se acentuou 15 minutos após. Ao término da terceira sessão, verificou-se uma redução expressiva na sintomatologia quando comparada ao quadro inicial ($p = 7,05 \times 10^{-3}$), apresentando uma melhora de, em média, 77,3%. A avaliação em curto prazo (sete dias após) evidenciou uma melhora na sintomatologia, que se manteve estável.

A irradiação com laser infra-vermelho em baixa intensidade, nos parâmetros investigados, mostrou-se efetiva na diminuição dos sintomas de ardência na SAB. (Apoio: FAPs - Fapesp - 06/558600)

Ib219 Análise da expressão da proteína vimentina em células cultivadas de carcinoma epidermóide bucal humano em câmara de invasão

Giudice FS*, Pinto-Jr. DS, Xavier FCA, Silva BSF
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: fernandogiudice@yahoo.com.br

O carcinoma epidermóide representa mais de 90% das neoplasias malignas de cabeça e do pescoço, apresentando taxas elevadas de morbimortalidade. Proteínas relacionadas à invasão e proliferação celular estão em evidência devido ao seu envolvimento na carcinogênese, a exemplo da vimentina, encontrada em células de origem mesodérmica. Sua presença em células epiteliais neoplásicas contribui na transição-epitélio mesenquimal e está associada a tumorigênese, invasão celular e metástase. Este trabalho objetivou avaliar a vimentina em clones invasivos de carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço (CECP), gerados por ensaio em Matrigel (membrana basal reconstituída), através de métodos qualitativos (Imunofluorescência) e quantitativos ("Western-blotting"). Foram utilizadas quatro diferentes linhagens celulares de CEPC (HN6, HN19, HN30, HN31) e uma linhagem de queratinócito imortalizado (HaCat). O grupo controle foi representado pelas mesmas linhagens, sem a realização do ensaio de invasão. A vimentina apresentou intensa marcação citoplasmática em todas as linhagens estudadas, exceto na HaCat, com evidente aumento da expressão da proteína nos clones invasivos. Esses achados foram confirmados por "Western-blotting", principalmente em relação à linhagem HN6 de clones invasivos, que representa carcinoma epidermóide de base de língua.

Como conclusão, a expressão e a localização da vimentina em diferentes linhagens de CEPC podem variar frente ao estímulo e, fundamentalmente, localização do tumor e características individuais das células neoplásicas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/52517-0)

Ib220 Estado nutricional de mulheres com líquen plano bucal e úlcera aftosa recorrente

Jeremias F*, Salgado DS, Silva CC, Cesar TB, Onofre MA
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: fabianojeremias1@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional em mulheres com líquen plano bucal (LPB) e úlcera aftosa recorrente (UAR). A amostra constituiu-se de 42 mulheres com idade entre 34 e 53 anos, selecionadas segundo critérios rígidos e divididas em três grupos: controle ($n = 17$), LPB ($n = 12$) e UAR ($n = 13$). Aplicou-se o questionário de frequência alimentar e Recordatório Alimentar de 24 horas. Para análise nutricional foi utilizado o Programa de Apoio à Nutrição "NUTRI", segundo a recomendação nutricional proposta pela RDA. Quanto ao Índice de Massa Corporal, a frequência de eutrofia foi predominante no grupo UAR (76,9%), enquanto no grupo controle e LPB foi sobrepeso/obesidade, 58,8% e 50% respectivamente. A obesidade foi mais frequente no grupo de LPB. A frequência de consumo de alimentos ricos em gordura foi maior no grupo de LPB. A ingestão de energia foi menor nos grupos teste. A ingestão deficiente de magnésio ocorreu nos grupos LPB e UAR, sendo estatisticamente significante neste último, comparando-se ao grupo controle. Deficiência na ingestão de vitaminas A, e E, ferro, zinco e fósforo ocorreu nos três grupos, sendo mais frequente nos grupos testes.

Os dados sugerem a possibilidade de existir associação entre obesidade e LPB e ingestão deficiente de alguns nutrientes, como o magnésio e UAR. (Apoio: FAPESP - 05/01331-4)

Ib221 Detecção de papilomavírus humano (HPV) em carcinoma epidermóide de orofaringe através da reação em cadeia da polimerase (PCR)

Takano RY*, Bernabé DG, Demathé A, Simonato LE, Kawata LT, Biasoli ER, Miyahara GI
Patologia e Propedêutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: jprytip@yahoo.com.br

Os resultados da presença do papilomavírus humano (HPV) em relação ao câncer da via aerodigestiva superior são muito controversos. Em relação à localização do câncer da via aerodigestiva superior, a orofaringe tem sido a localização com maior incidência de HPV, o que desperta grande interesse dos pesquisadores sobre a real participação do vírus na carcinogênese desta região. Este trabalho teve como objetivo verificar a incidência de HPV em pacientes com carcinoma espinocelular de orofaringe, através da reação em cadeia polimerase (PCR). O estudo foi realizado através da análise de 27 peças oriundas de blocos de parafina obtidos de pacientes portadores de carcinoma espinocelular de orofaringe diagnosticados e tratados no Centro de Oncologia Bucal da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP. Foram realizadas extrações do DNA com o QIAamp DNA minikit, conforme instrução do fabricante. Foi realizada a PCR para detectar a presença do gene β -globina confirmando a presença e integridade do DNA e na sequência a nPCR com "primers" GP5+/GP6+ e MY9/MY11 para o HPV. Não foi detectado o DNA do HPV em nenhum dos 27 casos estudados, resultado controverso com os dados da literatura.

A ausência de detecção do HPV sugere que este vírus não participa no desenvolvimento do carcinoma epidermóide de orofaringe (Apoio: FUNDUNESP - 01007/06)

Ib222 Manifestações estomatológicas e avaliação periodontal em transplantados renais imunossuprimidos com ciclosporina ou tacrolimus

Tosin MM*, Machado MAN, Dirschnabel AJ, Lima AAS, Casagrande RW, Azevedo LR, Grégio AMT
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: marinamuriel@hotmail.com

A insuficiência Renal Crônica representa uma alteração estrutural que implica na redução ou limitação da capacidade de filtração glomerular dos rins. O tratamento inclui a diálise ou o transplante renal. Ambos os tratamentos produzem alterações sistêmicas com implicações para a saúde bucal destes indivíduos. Para evitar a rejeição do rim transplantado há necessidade de terapia imunossupressora com a ciclosporina (Cs) e o tacrolimus (FK506). O objetivo deste estudo foi realizar uma avaliação estomatológica e periodontal dos transplantados renais que ingerem Cs ou FK506. Foram avaliados 40 transplantados, 22 tratados com FK506 e 18 com Cs, atendidos pela Fundação Pró-Renal. As manifestações bucais foram diagnosticadas clinicamente e a avaliação periodontal foi realizada utilizando o índice de placa (IP), índice gengival (IG), profundidade de sondagem (PS) e nível de inserção clínica (NIC). As manifestações bucais prevalentes nos TR foram língua saburrosa (29% FK506; 23% Cs) e xerostomia (16% FK506; 18% Cs). O aumento gengival (14%) só foi observado naqueles que ingeriam Cs. As variáveis clínicas periodontais não demonstraram diferir para ambos os grupos (teste U de Mann-Whitney, $p \leq 0,05$).

Concluiu-se que a manifestação bucal característica dos transplantados renais que ingerem FK506 ou Cs foi a xerostomia. Aqueles que ingeriam a Cs apresentaram também maior prevalência do aumento gengival. Em relação à avaliação periodontal concluiu-se que a prevalência da doença periodontal e a higiene bucal foi similar em ambos os grupos. (Apoio: CNPq - 50941)

Ib223 Reprodutibilidade de radiografias panorâmicas na obtenção de medidas verticais para planejamento em implantodontia

Berluzzi D*, Fontanella VRC
Cirurgia e Ortopedia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: drberluzzi@hotmail.com

O posicionamento do paciente para a obtenção de radiografias panorâmicas é um dos fatores críticos na obtenção de medidas verticais no planejamento em implantodontia. Para verificar se exames realizados em uma mesma clínica resultam em medidas consistentes, radiografias panorâmicas realizadas para controle após colocação de implantes foram avaliadas. Duas radiografias de um mesmo paciente, obtidas com no mínimo seis meses de intervalo e que apresentassem pelo menos um implante foram selecionadas, digitalizadas por meio de "scanner" e então codificadas. Utilizando a ferramenta régua do programa Photoshop, um mesmo observador cego obteve as medidas de comprimento de cada implante ($n = 60$) duas vezes, em momentos distintos. O Coeficiente de Correlação Intraclassa mostrou excelente reprodutibilidade do examinador para as medidas repetidas ($r_1 = 0,999$, maior diferença = 0,1 mm) e entre as medidas obtidas de um mesmo implante nas duas radiografias avaliadas ($r_2 = 0,948$), cujas médias de comprimento foram 13,08 \pm 2,29 mm e 13,14 \pm 2,43 mm. Contudo, em seis casos (10%) da amostra a diferença entre as duas medidas teria implicações clínicas, pois foi maior que 1 mm.

As radiografias panorâmicas do mesmo paciente resultaram em medidas verticais com excelente correlação. Entretanto, em 10% da amostra a variação foi maior que 1 mm, o que pode representar erro no planejamento.

Ib224 Análise da influência dos tempos de exposição de dois sistemas digitais e um filme radiográfico na qualidade da imagem

Paulitsch ES*
Cirurgia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: eduardopaulitsch@hotmail.com

Radiografias digitais são inovações na área de diagnóstico bucal; ao contrário das radiografias convencionais, essas não necessitam de revelação e permanecem disponíveis ao profissional para manipulação da imagem. O objetivo deste estudo é relacionar dois sistemas digitais, com um filme convencional, considerando o tempo de exposição e a qualidade da radiografia reproduzida. Para isso, foram utilizadas três mandíbulas secas e expostas em diferentes tempos, as áreas de pré-molares e molares, num total de 63 radiografias. Os sistemas digitais utilizados foram o Digora (Soredex, Helsink, Finlândia) e CCD (Cygnus, Gnatys DRS, Ribeirão Preto), e o filme convencional da marca Ultraspeed (Eastman Kodak, Rochester, NY). Após as tomadas radiográficas, cinco observadores de diferentes áreas da odontologia avaliaram as radiografias. Os resultados mostraram que o sistema digital DIGORA, através de seu "software", consegue transformar imagens com baixa qualidade em adequadas para diagnóstico. O sistema CCD apresentou maior sensibilidade que o DIGORA, necessitando de menor tempo de exposição. Os filmes convencionais chegaram a alcançar a qualidade desejável para se realizar um diagnóstico, mas precisam de maior dose de radiação e de cuidados na revelação.

O sistema CCD foi mais sensível que o DIGORA e o filme quanto aos tempos de exposição. Entre os sistemas digitais, o DIGORA mostrou melhor qualidade de imagem com uma maior variação nos tempos. Os sistemas digitais apresentam uma tolerância maior em relação a erros nos tempos de exposição pois permitem corrigir as imagens não adequadas para o diagnóstico. (Apoio: CNPq)

Ib225 Avaliação dos danos ao DNA e citotoxicidade em crianças submetidas à radiografia panorâmica

Oliveira GR*, Angeli F, Jóias RP, Sannomiya EK, Siqueira DF, Ribeiro DA
UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO.
E-mail: gabi_rdeoliveira@yahoo.com.br

Apesar de amplamente utilizado no diagnóstico médico e odontológico, os raios-X podem exercer atividades nocivas, especialmente relacionadas à genotoxicidade e/ou citotoxicidade. O objetivo deste estudo foi avaliar danos ao DNA e morte celular por meio da incidência de micronúcleo e alterações nucleares (pícnose, cariólise e cariorexe), respectivamente, em células esfoliadas da mucosa bucal de crianças submetidas à radiografia panorâmica. A amostra foi composta por 17 crianças saudáveis, sendo 8 do sexo masculino e 9 do feminino, com idade média de 7,7 anos. As células da mucosa bucal foram coletadas imediatamente antes e 10 dias após a realização da radiografia panorâmica, por meio de raspagem da mucosa jugal, sendo coradas pelo Feulgen-Fast-green. O método estatístico consistiu no teste de Wilcoxon ($p < 0,05$). A frequência média de células micronucleadas foi de 0,04% antes, e de 0,05%, após a exposição, sem diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$). Entretanto, o somatório das frequências médias de cariorexe, pícnose e cariólise foi de 7,45% antes e de 14,84% após a exposição à radiação ionizante, com um aumento estatisticamente significativo ($p < 0,05$).

Com base nestes resultados, concluiu-se que a radiação ionizante proveniente da radiografia dentária panorâmica não pode estar envolvida na indução de danos genéticos, mas é capaz de promover efeitos citotóxicos, nas células da mucosa bucal de crianças. Dessa forma, as radiografias dentárias panorâmicas devem ser solicitadas apenas quando realmente necessárias na prática clínica. (Apoio: CNPq - 86/06)

Ib226 Avaliação e Comparação da Densidade Óptica de Materiais de Moldagem através de um Sistema Digital Indireto

Coelho CRR*, Rigo A, Mota EG, Rockenbach MIB, Costa NP
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: carlaradaelli@hotmail.com

Este estudo *in vitro* tem como objetivo avaliar e comparar a radiopacidade, através de um método digital indireto, dos materiais de moldagem elásticos como alginato, poliéter, polissulfeto, siliconas de condensação e adição. Quatro amostras de cada material de moldagem foram confeccionadas nas espessuras de 0,9, 1,4 e 3,4 mm utilizando uma matriz metálica. Os materiais foram manipulados como indicam os fabricantes. Após a presa final, três amostras de cada material com diferentes espessuras foram dispostas sobre as placas ópticas do sistema Digora. A obtenção de imagens digitais padronizadas foi realizada com o uso de um aparelho de raios-X na distância focal de 40 cm, com o feixe central incidindo em ângulo de 90° com o centro da placa óptica e exposição por 0,20 s. A captura das imagens foi realizada pelo sistema Digora. Para leitura, o valor médio de densidade óptica ("pixels") foi registrado em três áreas de 20 x 20 "pixels", nas posições de 4, 8 e 12 horas. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade com Kolmogorov-Smirnov ($\alpha = 0,01$) e comparados com o teste ANOVA de dois fatores e Tukey ($\alpha = 0,05$). As amostras com 0,9 mm apresentaram densidade média mínima de 17,26 para o alginato e máxima para o polissulfeto com 88,17 "pixels". Na espessura de 1,4 mm, a densidade mínima foi de 25,07 "pixels" para o alginato e máxima de 122,24 para polissulfeto. Na espessura de 3,4 mm, os valores variaram de 39,90 para poliéter a 184,27 para polissulfeto.

Os materiais alginato e poliéter apresentaram as menores médias de densidade óptica em todas as espessuras e o polissulfeto apresentou as mais altas densidades.

Ib227 Avaliação densitométrica do reparo ósseo após osteotomia mandibular em suínos utilizando dois métodos de análise

Zagato NR*, Fonseca MSM, Castro AL, Salzedas LMP, Louzada MJQ, Monti LM
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: nilvazagato@yahoo.com.br

A densidade radiográfica se reveste em método não invasivo na análise do conteúdo mineral ósseo. Este estudo objetivou avaliar o reparo de defeitos ósseos após osteotomia mandibular em suínos, utilizando dois métodos densitométricos. Em 8 suínos "Large White", foi realizado um corte transversal de 2 por 2 mm do meio à base da mandíbula direita, com alta retorta e refrigeração líquida. Após 7, 28, 60 e 90 dias, as mandíbulas foram removidas e radiografadas com filme periapical e com o sensor do sistema Digora, junto com o penetrômetro de alumínio. As radiografias foram digitalizadas e analisadas no programa CROMOX. As imagens digitais foram analisadas no sistema Digora. Em ambos programas, realizaram-se 5 leituras de densidade na cortical, na medular e nos degraus do penetrômetro. Ao comparar os valores densitométricos em milímetros de alumínio no decorrer do tempo em cada programa, verificou-se aumento em ambos, exceto aos 60 dias no Cromox e aos 28 dias com Digora (medular). Comparando-se o valor de densidade cortical e medular obtido nos dois programas, constatou-se valor superior no Digora exceto aos 28 dias (cortical e medular) e aos 90 dias (medular). O aumento na densidade óssea foi confirmado pelas imagens digitalizadas, analisadas qualitativamente no programa ODR, que fornece imagens tridimensionais coloridas.

O programa CROMOX, apesar de suas limitações pelo fato de utilizar radiografias convencionais digitalizadas, mostrou-se método eficiente para análise da densidade óssea, tornando esse tipo de análise mais executável na relação custo benefício. (Apoio: CNPq)

Ib228 Validação da metodologia para mensuração do hábito utilizando o aparelho portátil BreathAlert®

Endo MS*, Maio RC, Hayacibara MF, Kawahisa PT, Hayacibara RM
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.
E-mail: endo_odonto@yahoo.com.br

A halitose pode ser definida como um odor desagradável do ar exalado da cavidade bucal, sendo sua etiologia multifatorial. Na maioria dos casos origina-se na boca, e é causada pelo metabolismo de microorganismos presentes na língua, saliva ou biofilme dental. A avaliação do hábito tem sido realizada utilizando métodos como a mensuração organoléptica, cromatografia gasosa e monitor portátil de sulfetos Halimeter®. Recentemente foi desenvolvido um aparelho de bolso para auto-diagnóstico da halitose, comercialmente chamado de BreathAlert®. Entretanto, nenhum trabalho até o momento avaliou se este aparelho apresenta resultados confiáveis. Desta maneira, o objetivo deste estudo foi validar a metodologia de avaliação do ar exalado da boca utilizando o BreathAlert®. Neste estudo, 14 voluntários foram avaliados quanto à halitose através de 3 metodologias: mensuração organoléptica, quantificação dos compostos sulfurados voláteis (CSV) com o monitor de sulfeto Halimeter® e utilizando o aparelho portátil BreathAlert®. Os resultados obtidos demonstraram uma correlação de Pearson positiva significativa entre a mensuração organoléptica e o Halimeter® ($r = 0,60$; $p < 0,001$). Entretanto, tanto a mensuração organoléptica quanto a quantificação dos CSVs não apresentaram correlação com os dados obtidos com o BreathAlert® ($r = -0,15$ e $r = 0,10$, respectivamente).

Os resultados sugerem que o novo método para auto-diagnóstico da halitose utilizando o aparelho portátil BreathAlert® não é eficaz, comparado com os métodos para diagnóstico já aceitos cientificamente.

Ib229 Efeito do dano causado pela radiação ultravioleta nas fibras do sistema elástico e fibras colágenas do lábio inferior com queilite actínica

Tera TM*, Sgarbi FC, Caris AR, Cavalcante ASR
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: tabata_unesp@yahoo.com.br

As alterações morfológicas das fibras do sistema elástico da lâmina própria na queilite actínica foram correlacionadas com a espessura do epitélio. A amostra foi de 50 casos e cada espécime do material de biópsia incluído em parafina sofreu cortes seriados de 5 µm de espessura que foram corados pelo tricromio de Mallory e resorcina-fucina de Weigert, respectivamente para o estudo das fibras e hematoxilina-eosina para o estudo da espessura do epitélio. As imagens microscópicas sofreram análise histomorfométrica e medição do epitélio através do "software" NIH IMAGE J versão 1,29 para Windows. Utilizamos a correlação linear de Pearson e o nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. A média das fibras do sistema elástico coradas com resorcina-fucina de Weigert foi de 23,50%, e a média de fibras colágenas coradas com tricromio de Mallory foi de 57,67%. A correlação dos valores médios da quantidade de fibras do sistema elástico com as áreas do epitélio mais atróficas em relação às áreas menos atróficas mostrou correlação positiva estatisticamente não significativa. A correlação das fibras colágenas considerando-se as mesmas áreas foi negativa estatisticamente não significativa.

Houve aumento da quantidade de fibras do sistema elástico tanto na lâmina própria papilar na quantidade de fibras colágenas e a quantidade de fibras do sistema elástico acompanhou o aumento da quantidade de fibras colágenas. O corante resorcina-fucina de Weigert não diferencia as fibras do sistema elástico normais das anormais. (Apoio: CNPq - Pibic)

Ib230 Cambios genotípicos-fenotípicos como predictoras de malignización en lesiones orales en la ciudad de Córdoba, Argentina

Zarate AM, Secchi D, Brezzo M, Bachmeier E*, Nirol I, Garay P, Barra JL, Brunotto MN
Biología Bucal - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA-ARGENTINA.
E-mail: mbruno@odo.unc.edu.ar

El objetivo de este trabajo fue evaluar conjuntamente modificaciones a nivel de DNA, celular y clínico en pacientes con patologías orales presumiblemente premalignas a fin de desarrollar un modelo de predicción aplicable al diagnóstico precoz y seguimiento de poblaciones de riesgo en la ciudad de Córdoba-Argentina. La población estudiada fue 50 pacientes de ambos sexos de edades 23-84 años con lesiones clínicas de leucoplasias, líquenes atípicos, úlceras traumáticas crónicas-UTC y carcinomas espinocelulares confirmados por examen histopatológico. A partir de citologías en 10 de los pacientes se aisló DNA, se amplificó la región 12364-13899 del gen TP53, se realizó un extendido teñido con Papanicolau de la zona de la lesión y del contralateral clínicamente sano. Se observó un mayor porcentaje de mutaciones transversales-60% que transversales-40% en todas las lesiones estudiadas y en el contralateral sano de pacientes con líquenes y UTC. Los pacientes con lesiones premalignas y mutaciones presentaron hábitos de fumar, trauma y prótesis en un 50% de los casos y modificaciones celulares similares a las de lesiones malignas. Por Análisis de Correspondencia se observó asociación entre lesiones premalignas, intrones mutados, sexo masculino y edad menor a 50 años.

Concluimos que lesiones presumiblemente malignas presentan tempranamente mutaciones en regiones no codificantes siendo esto probablemente el "primer" factor de riesgo en la población estudiada.

Ib231 Aspectos epidemiológicos da saúde bucal em adultos do município de Grão Mogol/MG

Araújo LJ*, Paula AMB, Haikal DS, Cardoso SV, Bonan PRF
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS. E-mail: leo.odonto@ig.com.br

Atualmente através da Epidemiologia diversas questões pertinentes à saúde pública têm sido solucionadas considerando-se a definição e avaliação de estratégias populacionais. O objetivo do presente estudo foi conhecer a prevalência de doenças bucais para estabelecer a necessidade de tratamento odontológico na população adulta do município de Grão Mogol buscando sua correlação com variáveis epidemiológicas de determinantes situacionais. Os testes estatísticos empregados foram o qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher, além da regressão logística binária com nível de confiança de 95% ($p < 0,05$). Dessa forma, para a população da época (2005) que era de 14.016 habitantes, a amostra populacional calculada foi de $n = 2.187$, sendo $n = 735$ para a amostra de adultos com idade entre 20 e 59 anos. As variáveis clínicas consideradas foram: uso e a necessidade de prótese, cárie e edentulismo, problemas periodontais, lesões de mucosa bucal e necessidades de tratamento odontológico em geral. O modelo das fichas clínicas e a definição das variáveis observadas nesse estudo seguiram os critérios do programa SB Brasil e do Instituto Nacional do Câncer-INCA com adaptações. Os resultados deste trabalho mostraram que diversos achados intrabucais de adultos são influenciados por variáveis sócio-econômico-demográficas, como sugerem outros estudos.

A grande influência exercida pelos diversos determinantes sociais nas doenças bucais vem corroborar com o fato de que os gestores, seja em nível municipal, estadual ou federal, devem priorizar a qualidade de vida das populações na definição, avaliação e execução de estratégias populacionais. (Apoio: CNPq - 403482/2004-6)

Ib232 Lesões e alterações da mucosa bucal e sua relação com o uso de próteses entre idosos institucionalizados

Barbosa LB*, Ferreira RC, Schwambach CW, Magalhães CS, Moreira AN
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: luanaboldrini@hotmail.com

Este estudo determinou a prevalência de lesões e alterações de normalidade da mucosa bucal e sua relação com o uso de próteses entre idosos institucionalizados. Os fatores relacionados à ocorrência de estomatite por dentadura foram também avaliados. Uma amostra aleatória de 335 indivíduos acima de 60 anos, residentes em instituições de longa permanência de Belo Horizonte, foi submetida a exame clínico da mucosa bucal segundo critérios diagnósticos da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1980) e Axell (1976); uso de próteses (OMS, 1997) e higiene de prótese (Ambjorsen *et al.*, 1982). Variáveis comportamentais foram coletadas por entrevista. Análise estatística descritiva, testes qui-quadrado e exato de Fisher foram realizados no programa SPSS 12.0 ($p < 0,05$). Lesões ou alterações da normalidade foram observadas em 79,7% dos idosos. A alteração de normalidade mais frequente foi varicosidade sublingual (51,6%). As lesões mais prevalentes foram estomatite por dentadura (15,2%) e hiperplasia fibrosa inflamatória (12,8%). O uso de prótese aumentou a chance de desenvolvimento de lesões de mucosa (OR = 2,7). Higiene ($p = 0,00$) e hábito de uso da prótese ($p = 0,02$) foram significativamente associados à estomatite por dentadura. Idosos com higiene precária (OR = 3,6) e uso contínuo da prótese (OR = 4,7) apresentaram uma chance maior de apresentar estomatite por dentadura.

Há uma alta prevalência de lesões e alterações de normalidade entre os idosos, principalmente relacionadas ao uso de próteses. A higiene inadequada e o uso contínuo da prótese aumentam a prevalência de estomatite por dentadura. (Apoio: CNPq - 403244/2004-8)

Ib233 **Eqüidade frente à necessidade de prótese dentária na população de 65 a 74 anos em Curitiba – PR - Brasil**

Murakami AMU, Moysés ST, Guiotoku SK*, Moysés SJ
Saúde Coletiva - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: adrianamika@click21.com.br

Este estudo teve como objetivo descrever a epidemiologia da necessidade de prótese dentária na população de idosos em Curitiba e verificar a relação entre a necessidade de prótese, autopercepção sobre saúde bucal e condições socioeconômicas, visando a formulação de critérios de equidade para a priorização da atenção especializada nos Centros de Especialidades Odontológicas. Foi utilizado o banco de dados do SB Brasil Curitiba. A amostra estudada foi composta por 479 pessoas de ambos os sexos, distribuídas entre os Distritos Sanitários da cidade. A análise estatística foi realizada a partir da distribuição de frequência das variáveis e pela análise bivariada, testando a dependência entre as variáveis utilizando-se o teste do qui-quadrado. Os resultados apontam que 41,1% da população estudada apresentaram necessidade de reabilitação protética, sendo que os homens apresentaram maior necessidade (50,3%) em relação às mulheres (35,9%). Houve dependência estatisticamente significativa entre necessidade de prótese e sexo, renda familiar e autopercepção sobre saúde bucal.

A prevalência de necessidade de prótese é acentuada e existe uma demanda populacional para reabilitação protética. Os critérios de priorização propostos foram: idosos, baixa renda familiar e avaliação da autopercepção sobre saúde bucal. Evidenciou-se que a ampliação do acesso ao serviço de prótese dentária no SUS é uma necessidade real. Para se atingir o objetivo de oferecer um serviço de forma equânime serão necessários, além dos critérios de priorização, o comprometimento e a participação de todos com a justiça social.

Ib234 **Análise da qualidade de vida, condição e uso de próteses de idosos institucionalizados e não institucionalizados em Montes Claros/MG**

Borges SP*, Bonan PRF, Haikal DS, Pereira CB
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.
E-mail: sabinapego@yahoo.com.br

Estudos correlacionando qualidade de vida e condição bucal são de grande relevância na população idosa. O objetivo desse estudo foi analisar a qualidade de vida de indivíduos idosos e uso de próteses com a condição de institucionalização. O presente estudo tem caráter transversal e descritivo. Foram avaliados 44 indivíduos idosos não institucionalizados oriundos das Clínicas de Geriatria e Estomatologia da UNIMONTES e 37 indivíduos institucionalizados em asilos na cidade de Montes Claros. Esses pacientes foram submetidos a anamnese e exame clínico das próteses e submetidos ao GOHAI. A média etária dos idosos estudados foi de 70,28 anos ($\pm 10,38$). Dos pacientes não institucionalizados ($n = 44$) e institucionalizados ($n = 37$), 25 (57%) e 24 (65%) eram do gênero feminino e 19 (43%) e 13 (35%) do gênero masculino, respectivamente. O índice GOHAI médio dos pacientes foi 50,5 para os não institucionalizados e 51,6 para os institucionalizados. Para os pacientes institucionalizados não institucionalizados temos respectivamente: 20 (54%) e 11 (25%) não utilizavam próteses embora 31 (84%) e 33 (75%) indivíduos apresentassem indicação para uso de próteses duplas. Nesses pacientes, dos 17 (institucionalizados) e 33 (não institucionalizados) usuários de próteses, 14 (82,5%) e 27 (81%) apresentavam próteses insatisfatórias respectivamente.

Assim, diante das condições insatisfatórias de uso de prótese na maioria dos idosos pesquisados e do valor elevado do GOHAI, observa-se que não há uma percepção real da condição bucal pelos pacientes. (Apoio: FINEP)

Ib235 **Expressão da quimiocina MCP-1/CCL2 em carcinoma espinocelular de boca**

Ferreira FO*, Moreira G, Oliveira-Neto HH, Mendonça EF, Batista AC, Leles CR, Fukuda SY, Silva TA
Patologia, Estomatologia e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: fernanda_fof@yahoo.com.br

Quimiocinas são citocinas quimiotáticas capazes de induzir a migração e ativação de leucócitos. Recentemente, estas moléculas têm sido implicadas na regulação do crescimento e invasão tumoral de órgãos específicos. A expressão da quimiocina "monocyte chemoattractant protein"-1 (MCP-1/CCL2) pode contribuir para a migração de células tumorais para linfonodos cervicais ou para defesa local contra a progressão tumoral. O objetivo do presente estudo foi avaliar a imunexpressão de CCL2 nas células neoplásicas (parênquima) e células inflamatórias (stroma) no carcinoma espinocelular de boca (CEC). A expressão do CCL2 foi analisada em 41 casos de CEC, e 11 casos de linfonodos com e sem metástase, por meio da técnica de imunohistoquímica. Foram ainda analisados 9 casos de CEC e 5 casos de tecido gengival clinicamente sadio (controle), empregando-se "Real Time" PCR. Não foram observadas diferenças significativas entre o número de células positivas em pacientes com ou sem metástase regional. A expressão de mRNA para CCL2 foi semelhante no grupo controle e CEC. Entretanto, os pacientes que apresentaram maior número de células CCL2 no parênquima tiveram menor sobrevida. No estroma não foi constatada associação significativa entre o número de células marcadas e a sobrevida. Observamos ainda um aumento significativo na expressão desta quimiocina nos linfonodos metastáticos em relação aos linfonodos não-metastáticos.

Nossos achados sugerem uma possível relação da expressão do CCL2 com a migração de células neoplásicas e sobrevida dos pacientes. (Apoio: CNPq - 401305/2005)

Ib236 **Estudo comparativo in vivo do efeito da irradiação a laser λ 780 nm e do Agregado de Trióxido Mineral (MTA) sobre o reparo ósseo em ratos**

Leahy JCK*, Ribeiro MAG, Albuquerque-Júnior RLC, Barreto ALS, Oliveira VGM, Santana RA, Vieira-Júnior JAS
UNIVERSIDADE TIRADENTES. E-mail: joaoleahy@yahoo.com.br

Objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da fotobiomodulação a laser λ 780 nm e do Agregado de Trióxido Mineral (MTA) sobre o processo de reparo ósseo em ratos. Para tanto, foram confeccionadas feridas cirúrgicas de 0,5 cm² na tibia de 24 ratos machos Wistar, posteriormente separados em 04 grupos ($n = 06$), e tratados como se segue: Grupo 1: animais sem tratamento; Grupo 2: irradiação a Laser; Grupo 3: aplicação de MTA; Grupo 4: irradiação a Laser e MTA. A irradiação a laser foi efetuada a cada 48 horas durante 08 dias (λ 780 nm, 16 J/cm², 40 mW, ϕ 0,04 cm²). Os animais foram mortos 14 dias após a cirurgia. Os espécimes removidos foram fixados em formol 10%, descalcificados e incluídos em parafina. Seções histológicas de 5 μ m foram obtidas e coradas em HE, para determinação da área média de neoformação óssea, e Tricrômico de Masson, para estudo da maturação/mineralização das trabéculas ósseas neoformadas. A área média de osso depositado em cada grupo foi obtida utilizando o "software" Image Tool® e comparada entre os grupos por meio do teste t Student ($\alpha = 0,05$). A análise da maturação/mineralização óssea foi descritiva. Observou-se que a área de neoformação óssea foi significativamente maior nos grupos tratados com laser (2 e 4) ($p < 0,05$), embora nos grupos tratados com MTA (3 e 4), as trabéculas ósseas neoformadas tenham mostrado aspecto mais maturado e menos colagenoso.

Concluiu-se que a associação entre MTA e radiação a laser mostrou-se mais eficiente em modular positivamente o processo de reparo ósseo.

Ib237 **Efeito da deficiência em cálcio e estrogênica na periodontite em ratas com redução do esforço mastigatório: estudo histomorfométrico**

Vedovatto E*, Bedin MG, Prado RF, Silveira VAS, Balducci I, Carvalho YR
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: evedovatto@gmail.com

Acredita-se que a deficiência estrogênica e de cálcio cause alterações no osso alveolar agravando a doença periodontal (DP). Em roedores essa relação pode depender do esforço mastigatório. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da ovariectomia associada à dieta pobre em cálcio, na indução da doença periodontal em ratas, na redução de esforço mastigatório. Utilizaram-se 72 ratas, sendo 24 ovariectomizadas que receberam dieta padrão (OVZ), 24 ovariectomizadas que receberam dieta pobre em cálcio (OVZ') e 24 "SHAM"-operadas (SHAM). Decorridos 15 dias da cirurgia, inseriu-se fio de algodão ao redor do primeiro molar inferior. Das 24 ratas SHAM, oito tiveram apenas a indução da DP (S1), em oito associou-se a exodontia do molar antagonista (S2) e oito receberam ração moída (S3). O mesmo ocorreu nas demais ratas (OVZ1, OVZ2 e OVZ3; OVZ'1, OVZ'2 e OVZ'3). Foram feitas análises radiográfica e histomorfométrica. Utilizaram-se os testes t de Student, ANOVA e Tukey (5%). Não foram observadas diferenças entre os animais OVZ1 e OVZ'1 e S1. A redução do esforço mastigatório foi importante para o aumento da perda óssea vertical na distal do molar, observada radiograficamente tanto nos animais ovariectomizados ($p = 0,0009$) quanto nos SHAM ($p = 0,001$). Já a quantidade de trabéculas ósseas na região de furca não diferiu entre os grupos.

Concluiu-se que a periodontite induzida não foi agravada pela deficiência em cálcio associada à deficiência estrogênica e que a redução do esforço mastigatório induziu uma maior perda óssea vertical, sem contudo, alterar a massa óssea da região de furca. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/52722-3)

Ib238 **Avaliação das células epiteliais da mucosa bucal de usuários do "crack" pela citologia exfoliativa em base-líquida**

Woyceichoski IEC*, Arruda EP, Resende LG, Grégio AMT, Machado MAN, Azevedo LR, Lima AAS
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: iversoncw@hotmail.com

"Crack" é uma das formas da cocaína que pode ser fumada e atualmente os estudos demonstram que vem aumentando o consumo desta droga. Este estudo avaliou os efeitos do uso do "crack" sobre as células epiteliais da mucosa bucal. Esfregaços bucais foram coletados da mucosa jugal clinicamente saudável de 40 indivíduos adultos do sexo masculino (20 usuários e 20 não usuários) por meio da citologia exfoliativa em base-líquida. Os esfregaços foram processados, corados pela técnica do Papanicolaou e as áreas nuclear, citoplasmática e a relação entre área do núcleo/área do citoplasma das células epiteliais foram obtidas por meio do sistema analisador de imagem ImagePro Plus. Um total de 2.000 células foi avaliado. Os resultados revelaram que a área nuclear média das células para os grupos experimental e controle foram, respectivamente, 49,85 μ m² e 62,68 μ m² ($P = 0,000$). A área do citoplasma apresentou as seguintes médias: 1.820,9 μ m² (experimental) e 1.780,8 μ m² (controle). A relação área do núcleo/área do citoplasma para o grupo experimental foi de 0,03, enquanto que para o grupo controle foi de 0,04 ($P = 0,000$).

Este estudo revelou que o uso crônico do "crack" é capaz de induzir alterações morfométricas significativas nas células epiteliais da mucosa bucal. Por se tratar de uma droga ilícita e que quase sempre é usada em associação com outros fatores de risco para o câncer bucal, os usuários de "crack" devem ser submetidos frequentemente a exames bucais.

Ib239 **Mixoma odontogênico: estudo clínico-patológico**

Lima RLF*, Nonaka CFW, Cavalcante RB, Lucena HF, Miguel MCC, Souza LB, Pinto LP
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.
E-mail: rafael_xitorra@hotmail.com

Os mixomas são neoplasias odontogênicas benignas, localmente invasivas, caracterizados por intensa deposição de matriz gelatinosa. Em certos casos, pode-se evidenciar maior tendência à formação de fibras colágenas, sendo denominados de mixofibromas. Esta pesquisa realizou um estudo clínico-patológico em 14 casos de mixoma, os quais foram corados pela técnica de rotina do HE e examinados à microscopia de luz, analisando-se: áreas de intensa colagenização, material osteocemento-"like", remanescentes de epitélio odontogênico e degeneração microcística em remanescentes epiteliais. Dados referentes a sexo, idade e localização anatômica das lesões foram obtidos em fichas de exame clínico. Evidenciou-se distribuição semelhante entre os sexos. A média de idade ao diagnóstico foi de 33,07 anos. Observou-se predileção pela região posterior dos maxilares (64,29%), com maior acometimento da mandíbula (57,14%). Histologicamente, constatou-se intensa colagenização em 42,86% da amostra e 6 casos (42,86%) revelaram ilhotas de epitélio odontogênico. Nenhum dos casos apresentou degeneração microcística em ilhotas epiteliais ou deposição de material osteocemento-"like".

Concluiu-se que, em relação à literatura, houve uma frequência relativamente alta de remanescentes epiteliais odontogênicos, bem como de áreas de intensa colagenização. Em virtude da arbitrariedade e inconsistência dos parâmetros para classificação de mixomas e mixofibromas como entidades patológicas distintas, torna-se difícil realizar tal categorização na amostra estudada. (Apoio: CAPES)

Ib240 **Enxertos ósseos autógenos particulados associados a LEDterapia em mandíbulas de ratas ovariectomizadas: avaliação densitométrica**

Rangel RN*, Pereira DFA, Silva CMOM, Arisawa EAL
Odontologia - UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA. E-mail: rodfolnangel@hotmail.com

Busca por protocolos de tratamento em pacientes com relevantes perdas ósseas visa acelerar o processo de reparo, além de obter reparo tecidual adequado. Nesta circunstância pode ser necessária a reconstrução prévia realizada por enxertos ósseos autógenos. A LEDterapia tem sido utilizada, também, por sua ação bioestimulatória. Neste estudo objetivou-se avaliar, densitometricamente, o reparo tecidual após a utilização de enxertos ósseos autógenos particulados em defeitos ósseos cirúrgicos, em ângulo de mandíbula em ratas ovariectomizadas, associados ou não a LEDterapia. Utilizaram-se 54 ratas Wistar, 200 g e 60 dias. Após 60 dias da ovariectomia, realizou-se lesão óssea de 2 mm, no ramo da mandíbula, recoberta por barreira biológica reabsorvível. Os animais foram divididos em Controle (GC-9 animais), Controle tratado com LED (GCL-15-animais), Enxerto Particulado (GEP-15 animais) e Enxerto Particulado tratado com LED (GEP-15 animais), subdivididos em 7, 14 e 28 dias para sacrifício. A LEDterapia, 637 nm, 150 mW, 4 J/cm², foi aplicada duas vezes na semana. Os animais controle sofreram os mesmos procedimentos sem emissão da luz. Avaliou-se a densidade mineral óssea das lesões através da densitometria óptica radiográfica. Os resultados mostraram que GC apresentou valores semelhantes de densidade óptica quando comparado a GCL, GEP e GEP.

Concluiu-se que a utilização de enxertos ósseos particulados, associados ou não à LEDterapia, não determinou ganho significativo na densidade mineral óssea quando comparada ao grupo controle.

Ib241 Expressão de óxido nítrico sintase forma indutiva (iNOS) em cistos periodontais apicais

Laury D*, Matsumoto MA, Ribeiro DA
Patologia - UNIFESP
E-mail: debora@laurym.com.br

Os cistos periodontais apicais são as lesões císticas mais comuns da cavidade bucal resultantes de doença inflamatória periapical causada por necrose pulpar infecciosa. Apesar de amplamente estudada na atualidade, o papel do óxido nítrico em lesões periapicais não está totalmente elucidado. Diante disso, o objetivo desse estudo foi avaliar a expressão de óxido nítrico sintase forma indutiva (iNOS) em cistos periodontais apicais por meio da imunohistoquímica. Essa enzima é sintetizada mediante estímulos patogênicos específicos, tais como os processos inflamatórios e progressão tumoral. Um total de 30 casos foi incluído nesse estudo. Os resultados mostraram que a iNOS foi detectada por todo o epitélio cístico bem como em fibroblastos e macrófagos da região subjacente em todos os casos indistintamente. Entretanto, a imunoposição de iNOS foi correlacionada com o grau de inflamação, sendo a maior positividade encontrada nos casos com intenso infiltrado inflamatório associado.

A partir de tais achados, concluiu-se que a iNOS está expressa em diversos tipos celulares presentes nos cistos periodontais apicais, estando positivamente correlacionada com o grau de inflamação estabelecido na lesão. Portanto, a expressão de iNOS desempenha importante papel na patogênese dos cistos periodontais apicais. (Apoio: FAPESP - 05/52567-8)

Ib242 Estudo clínico, histopatológico e da atividade proliferativa do tumor odontogênico cístico calcificante

Netto FOG*, Grossmann SMC, Bernardes VF, Xavier GM, Diniz IMA, Aguiar MCF
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: carioca_odonto@hotmail.com

O tumor odontogênico cístico calcificante (TOCC) (anteriormente denominado cisto odontogênico calcificante) é uma lesão incomum, que apresenta diversidade em suas características clínicas e histológicas bem como em seu comportamento biológico. Este estudo realizou um levantamento desta lesão, avaliando seus aspectos clínicos e histopatológicos, verificando-se a atividade proliferativa epitelial pelas técnicas de AgNOR (região organizadora de nucléolo) e imunoposição de PCNA (antígeno nuclear de proliferação celular). Casos de ameloblastoma, tumor odontogênico queratocístico (TOQ) e cisto dentiger foram incluídos para análise comparativa. O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (210/04). Foram identificados 29 casos de TOCC no Arquivo do Laboratório de Patologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Na amostra, observou-se prevalência no sexo feminino, idade média de 26 anos, a mandíbula apresentou-se como o local mais acometido, e o tipo histológico prevalente foi o multicístico simples (34,5%). A análise de AgNOR não mostrou diferenças estatisticamente significativas entre as lesões ($p > 0,05$). Houve diferenças estatisticamente significativas quanto aos índices de PCNA ($p < 0,05$) entre ameloblastoma e TOCC, TOQ e TOCC.

Na amostra avaliada, sugere-se que os índices de proliferação do TOCC possam auxiliar na diferenciação da lesão nas formas cística ou neoplásica. (Apoio: CNPq - 302047/2004-2)

Ib243 Avaliação do efeito da aplicação tópic de *Pfaffia paniculata* na quantidade de mastócitos em modelo de indução de carcinogênese química

Ruza PJT*, Pereira AC, Carmo ED, Guterres MB, Brandão AAF, Rosa LEB
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: paularuz@bol.com.br

Pfaffia paniculata apresenta propriedades imunestimulante, antiinflamatória e antineoplásica, que podem influenciar a quantidade de mastócitos durante a carcinogênese. O objetivo deste trabalho foi avaliar a quantidade de mastócitos em um modelo de inibição da carcinogênese química pela aplicação tópica de *P. paniculata*. Foram utilizados 32 camundongos "hairless", distribuídos em três grupos experimentais (E1, E2 e E3) e um controle (C). Nas duas primeiras semanas do experimento, os animais receberam a aplicação tópica de 0,5 cc do gel transdérmico de *P. paniculata* na região de dorso, sendo que os grupos E1, E2 e E3 receberam o gel nas concentrações de 2,5; 5,0 e 10%, respectivamente, três vezes por semana. O grupo C recebeu somente a aplicação do veículo do gel. A partir da terceira semana, os animais foram submetidos à carcinogênese química induzida pelo DMBA a 0,5%. Na 15ª semana, foi feita biópsia das lesões presentes. Posteriormente, os cortes corados em HE e PAS foram avaliados quanto à gradação de atipia celular, enquanto os corados em azul de toluidina foram analisados quantitativamente, por meio do programa Image J®. O teste de Kruskal-Wallis não mostrou diferença estatística ($p = 0,94$) quando comparada a dose de *P. paniculata* e o número de mastócitos. A correlação de Pearson não foi observada significância ($p = 0,53$) entre os graus de atipia e o número de mastócitos.

Concluímos que a aplicação tópica de *P. paniculata* não interferiu na quantidade de mastócitos e não foi observada correlação entre o número de mastócitos e os diferentes graus de atipia celular.

Ib244 Influência da fotobiomodulação laser sobre a matriz extracelular no modelo experimental de cicatrização cutânea

Soares AP*, Reis SRA, Medrado ARAP
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.
E-mail: prates_pet@yahoo.com.br

O laser tem sido usado como recurso terapêutico capaz de estimular o reparo tecidual, induzindo alterações na matriz e nas células integrantes do tecido conjuntivo. A disposição do colágeno foi avaliada pela coloração com Sirius e microscopia com luz polarizada em 112 ratos divididos em 4 grupos. Foi realizado ferimento no dorso dos animais, e foram tratados com laser de arseneto de gálio e alumínio (9 mW e 4 J/cm²). Outros grupos foram tratados com sílica, sílica e laser e salina. Foram medidos os graus de edema, células polimorfas e mononucleares, e do colágeno. Foram realizadas imuno-histoquímica e imunofluorescência, com os anticorpos anti-desmina, anti-alfa actina, anti-laminina, anti-fibronectina e anti-colágeno I, III e IV. As alterações ultraestruturais foram observadas com microscopia eletrônica de transmissão. A análise quantitativa mostrou diminuição do edema e células inflamatórias, aumento do colágeno e de células actino-positivas, nos grupos tratados com laser ($p < 0,05$). A análise com luz polarizada mostrou fibras colágenas mais lineares, paralelas em densos feixes. O estudo ultraestrutural ratificou a presença de pericitos e miofibroblastos e evidenciou o arranjo do colágeno.

Concluiu-se que o laser foi capaz de induzir alterações na matriz durante a cicatrização, favorecendo o padrão organizacional do colágeno.

Ib245 Avaliação histológica e histomorfométrica da osseointegração de implantes de superfície porosa

Leite DO*, Oliveira FN, Vasconcellos LMR, Graça MLA, Balducci I, Cairo CAA, Vasconcellos LGO, Carvalho YR
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: danielolli@yahoo.com.br

A microtopografia de superfície dos implantes tem despertado o interesse dos pesquisadores, já que os eventos ocorridos na interface osso-implante têm um papel fundamental na osseointegração. O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar o reparo ósseo em implantes cilíndricos de titânio puro grau 2 de superfície porosa, por meio de análise histológica e histomorfométrica. Os implantes foram fabricados pela técnica de metalurgia do pó, com diferentes percentagens e tamanhos de poros na superfície. Tais poros foram obtidos variando a quantidade e o diâmetro dos grãos de uréia misturados ao titânio: a) grupo 1: 70% e grãos de 177 a 250 µm; b) grupo 2: 70% e grãos de 250 a 350 µm; c) grupo 3: 80% e grãos de 177 a 250 µm. Os implantes foram caracterizados por análise metalográfica e inseridos em doze coelhos, que receberam um implante de cada tipo. Os animais foram divididos em dois grupos de acordo com o sacrifício de 8 e 12 semanas. Os dados metalográficos e histomorfométricos foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e ANOVA, respectivamente. A metalografia demonstrou que os implantes do grupo 3 são mais porosos, enquanto que os implantes do grupo 2 exibiram poros maiores, ambos apresentando diferença estatística. Histologicamente observou-se osseointegração em todos os grupos, independente do período de sacrifício e do tipo de implante. Contudo, implantes do grupo 1 exibiram menor quantidade de proliferação óssea, apresentando diferença estatisticamente significante.

Concluiu-se que quanto maior a área para contato, maior a proliferação óssea para o interior dos poros, alcançando inclusive poros centrais. (Apoio: FAPESP - 06/53872-1)

Ib246 Torque de remoção de pilares em implantes com conexão tipo hexágono interno e hexágono externo após ciclagem mecânica

Paulo GP*, Gonçalves MC, Rangel PM, Bottino MA, Takahashi FE
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: dr.gabrielppaulo@hotmail.com

A proposta do estudo foi avaliar o torque para remoção de parafusos de retenção em pilares protéticos de implantes com hexágono externo e interno após ciclagem mecânica. Para isso, foram confeccionados dez corpos constituídos por implantes (3,75 mm de diâmetro x 10 mm altura-Conexão Sistemas de Prótese - sendo cinco com hexágono interno e cinco com hexágono externo) fixados, perpendicularmente, a bases em resina acrílica de forma cilíndrica com 15 mm de altura x 10 mm de diâmetro. Os pilares protéticos (Pilar UCLA - Conexão Sistemas de Prótese), específicos para cada grupo, foram unidos aos implantes por meio de seus respectivos parafusos de retenção com carga de 30 N, controlada com o auxílio de um torquímetro (Osteocare - Nobel Biocare). Cada amostra foi imersa em água destilada a 37°C, apoiada sobre uma base com inclinação de 45° e em seguida, foi submetida à ciclagem mecânica, com carga axial constante de 50 N, frequência de 2 Hz e 50.000 ciclos. Após a ciclagem, os parafusos de retenção foram removidos com aferição do torque necessário. Os dados foram submetidos ao teste *t* (Student). Os resultados indicam diferenças estatisticamente significativas em relação à perda do torque após a ciclagem mecânica em todos os pilares (cerca de 27,5% em pilares com hexágono interno e 48% em pilares com hexágono externo).

O torque para remoção do parafuso após a ciclagem mecânica é menor que o torque inicial, independente do tipo conexão. Implantes com conexão tipo hexágono interno resistiram melhor à ciclagem mecânica, em relação à perda de torque de fixação entre parafuso de retenção e implante.

Ib247 Avaliação do potencial osteocondutor de osso bovino orgânico medular em calvária de ratos

Brito RT*, Accorsi-Mendonça T, Granjeiro JM
Biologia Celular e Molecular - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.
E-mail: rosana.brito@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar quantitativamente o potencial osteocondutor de dois tipos de osso bovino inorgânico medular. Um defeito crítico (8 mm) na calvária de ratos ($n = 60$, machos) foi preenchido com coágulo (G1) ou Bio-Oss® (G2) ou Gen-Ox® (G3) e recoberto com membrana de cortical óssea bovina Gen-Derm®. Ao final dos períodos experimentais de 1, 3, 6 e 9 meses as calvárias foram coletadas, fixadas em formol 10% tamponado, radiografadas, desmineralizadas em EDTA e processadas para análise histomorfométrica (coloração em HE). Os dados foram submetidos a análise de variância (SAS versão 09.01) e para a detecção das diferenças entre os grupos e entre os tempos foi utilizado o teste Tukey com um nível de significância de 5%. A membrana de cortical óssea bovina não foi detectada a partir do primeiro mês. Na análise histomorfométrica observamos que: a) no grupo controle a ossificação foi significativamente maior ($p = 0,005$) quando comparada aos grupos experimentais; b) a área de tecido conjuntivo foi menor ($p = 0,0001$) para o grupo do coágulo; e c) a área ocupada pelos materiais não variou significativamente entre os grupos G2 e G3 ($p > 0,05$) ou ao longo dos períodos experimentais.

Concluímos que os biomateriais estudados não são absorvíveis no período estudado e apresentaram baixa capacidade osteocondutora, promovendo ossificação inferior ao coágulo, possivelmente devido à precoce reabsorção da membrana utilizada (Apoio: CAPES - 11041972)

Ib248 Avaliação da estética gengival em próteses unitárias implanto-suportadas em áreas de fissura alveolar enxertada

Santiago-Junior JF*, Ribeiro RMP, Rezende MLR, Santana ACP, Passanezi E, Greggi SLA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.
E-mail: joeljr@usp.br

A estética do tecido mole em implantodontia tem sido alvo de crescente interesse em pesquisas. A fissura alveolar congênita distingue-se por apresentar dificuldades estéticas peculiares para sua reabilitação. Neste estudo qualificou-se como satisfatória ou deficiente a estética gengival de 65 próteses unitárias implanto-suportadas instaladas em área de fissura por meio de um novo índice de estética gengival criado especificamente para este fim, com base na posição da margem gengival, presença de papilas interproximais e coloração gengival. Buscou-se associar os escores atribuídos às próteses com as características locais antes da instalação dos implantes e com os procedimentos cirúrgicos e não cirúrgicos empregados para melhorar a estética gengival peri-implantar. Considerou-se satisfatória a estética gengival de 42 (64,62%) das próteses. Os testes estatísticos aplicados demonstraram que a recessão gengival nos dentes vizinhos, presença de bridas musculares e falta de mucosa ceratinizada foram os principais responsáveis pela falta de estética dos demais trabalhos. O único tipo de cirurgia que interferiu no resultado estético foi o enxerto gengival livre epitelizeado.

Concluiu-se que as condições anteriores à instalação dos implantes são mais importantes na obtenção da estética final do que todos os procedimentos posteriores. O índice proposto mostrou-se adequado para o tipo de avaliação executada.

Ib249 **Reparação óssea de defeito crítico em calvária de ratos tratados com grânulos de hidroxiapatita e zinco-apatita**

Fernandes GVO*, Calasans-Maia MD, Rossi AM, Dias EP, Granjeiro JM
Biologia Celular e Molecular - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.
E-mail: gustfernandes@gmail.com

A zinco-apatita (Zn-HA) influencia positivamente na adesão e proliferação osteoblástica. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da hidroxiapatita (HA) e Zn-HA na reparação óssea de defeitos críticos em calvária de rato. *Rattus norvegicus* (n = 45) foram separados em 3 grupos: Autógeno (controle), HA e Zn-HA (grupos experimentais). Foi criado um defeito crítico de 8 mm na calvária de cada animal que foi preenchido com o material de enxerto; os animais foram sacrificados após 30, 90 e 180 dias e as amostras foram fixadas em formol 10% tamponado, desmineralizadas e preparadas histologicamente (coloração em Hematoxilina-Eosina e Tricrômio de Gomori). As imagens, sob microscópio óptico, revelaram a biocompatibilidade dos materiais de enxerto e ausência de infiltrado inflamatório. Os grupos autógeno e Zn-HA revelaram intensa atividade osteogênica. No grupo da HA foram notadas amplas áreas de tecido conjuntivo fibroso entre poucas áreas de osso neoformado e partículas residuais do enxerto. O grupo da Zn-HA revelou a área do defeito crítico quase totalmente preenchida por tecido ósseo neoformado e poucas partículas residuais do enxerto. Foi observada osteocondução nos três grupos estudados e aposição de novo osso nas superfícies das partículas dos enxertos.

A presença da Zn-HA acelerou a osteogênese e aumentou a quantidade de tecido ósseo neoformado nos três períodos de reparação quando comparado ao grupo HA, mas foi inferior ao grupo autógeno. (Apoio: FAPERJ)

Ib250 **Regeneração Tecidual Guiada – RTG associada a Laserterapia IR em Feridas Ósseas Cirúrgicas em Fêmur de Ratos**

Figueiredo MMR*, Gerbi MEMM, Pinheiro ALB, Brugnara-Junior A, Zanin FAA, Martínez VCM
Pós-Graduação - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.
E-mail: marciarfigueiredo@hotmail.com

Este estudo teve como propósito avaliar histologicamente o processo de reparo de feridas cirúrgicas criadas no fêmur de ratos da espécie *Wistar albino*. Os defeitos foram associados à RTG através de membrana biológica de osso liofilizado desmineralizado (Gen-derm®) e aplicação de laserterapia (As-GaAl, 830 nm, 40 mW, emissão contínua-CW, \varnothing -0,8 mm, 16 J/cm² por sessão, divididos em quatro pontos de 4 J/cm²-NSLO). Feridas ósseas parciais de 2 mm² foram criadas no fêmur de 48 animais, divididos em quatro grupos: Grupo I (controle - n = 12); Grupo II (Experimental Laser - n = 12); Grupo Grupo III (Experimental membrana - n = 12); Grupo IV (Experimental membrana + 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, 21 dias). E no fim do período experimental (30 dias), comparando-se os animais irradiados com os não irradiados, observou-se neoformação óssea no interior da cavidade e fechamento completo da cortical.

Conclui-se que a laserterapia associada a colocação de Membrana Biológica (RTG) resultou em um efeito de bioestimulação sobre o processo de reparo óssea de feridas cirúrgicas em fêmur de ratos.

Ib251 **Avaliação Imunológica da Relação entre Doença Periodontal Materna e Prematuridade/Baixo Peso ao Nascer**

Froes TC*, Gomes-Filho IS, Trindade SC, Cruz SS, Freitas COT, Pereira EC, Miranda LF
Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA.
E-mail: thiagocaroso@hotmail.com

Os nascimentos prematuros e/ou de baixo peso representam um grave problema de saúde pública por serem fortes preditores da morbi-mortalidade infantil. Apesar dos indicadores de saúde apontarem para uma estabilidade nas taxas de prematuridade e de baixo peso ao nascer nos últimos anos, alguns fatores ainda são desconhecidos na literatura especializada. Suspeita-se, dentre eles, do importante papel das infecções à distância como a doença periodontal. Esse estudo buscou avaliar a possível associação entre a doença periodontal e a prematuridade e/ou o baixo peso ao nascer, por meio de descritores clínicos periodontais e pela presença de periodontopatógenos no biofilme subgingival. Para tanto, empregou-se a profundidade de sondagem (PS), índice de sangramento à sondagem, índice de placa, medidas de recessão ou hiperplasia e perda de inserção clínica. Também foram avaliados os níveis séricos das imunoglobulinas IgG, IgG1, IgG2, IgG3, IgG4 e IgA reativos contra *Porphyromonas gingivalis*. Foram observadas correlações positivas estatisticamente significativas entre os níveis de IgG2 e a porcentagem de sítios com sangramento à sondagem (SS); entre os níveis de IgG e os sítios com nível de inserção clínica (NIC) \geq a 3 milímetros; entre os níveis de IgG e os sítios com NIC \geq a 5 milímetros e entre os níveis de IgA e a porcentagem de sítios com NIC \geq 3 milímetros, PS \geq 4 milímetros e SS no mesmo sítio.

Os dados iniciais não demonstraram o papel dos níveis séricos destes anticorpos na associação entre doença periodontal e prematuridade e/ou baixo peso ao nascer. (Apoio: Fapesb)

Ib252 **Associação entre alterações dos níveis de glicemia e doença periodontal**

Campos TV*, Maliska AR
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.
E-mail: tiagocamposch@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi investigar a associação entre níveis de glicemia e doença periodontal em indivíduos adultos. Esse estudo é do tipo observacional, transversal e analítico e faz parte de um estudo maior "Estudo Epidemiológico de Associação entre Obesidade e Doença Periodontal", que está sendo realizado em Cachoeira do Sul/RS. Cento e oito indivíduos, com idade entre 30-69 anos foram examinados. Destes 50 (46,3%) são homens e 58 (53,7%) são mulheres. Os níveis glicêmicos foram avaliados a partir de coletas de sangue. O critério utilizado para doença periodontal foi a média de perda de inserção (PI) por indivíduo, a profundidade de sondagem (PS) também foi avaliada. Foram feitas análises de correlação de Pearson bivariadas, total e separadas pelo sexo. Dentre os resultados 27,8% dos homens, e 28,6% das mulheres com PI \geq 4 mm apresentaram alteração nos níveis glicêmicos acima de 100 mg/dl. Não houve correlação entre PS e PI com glicose para homens (PS = 0,23; PI = 0,26) e para mulheres (PS = 0,11; PI = 0,22) não sendo estatisticamente significativa (p > 0,05). Quando foi aplicado o teste de correlação de Pearson, sem separar por sexo, encontrou-se associação estatisticamente significativa para perda de inserção (PI = 0,26; p = 0,006).

Os resultados encontrados no presente estudo, a partir da metodologia utilizada, permitiram concluir que houve associação estatisticamente significativa entre PI e alterações nos níveis glicêmicos quando avaliados homens e mulheres conjuntamente.

Ib253 **Efeito do tabagismo sobre as células apresentadoras de antígeno nos tecidos periodontais**

Chaves TP*, Arsati F, Araújo NS, Cury PR
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: taila_chaves@hotmail.com

O tabagismo é considerado um importante fator de risco para o desenvolvimento e agravamento da doença periodontal. O objetivo deste trabalho foi comparar a distribuição de células apresentadoras de antígenos, incluindo as células de Langerhans (CL), células dendríticas intersticiais (CDI) e macrófagos (M), em indivíduos portadores de periodontite, fumantes (F) e não-fumantes (NF). Vinte biópsias de periodontite (F: n = 6; NF: n = 14) foram fixadas no formol 10%, emblocadas em parafina e cortadas na espessura de 0,3 μ m. A análise imunohistoquímica foi realizada pelo método da estreptavidina-biotina. Os seguintes anticorpos primários foram utilizados: CD1a (marcador de CL), factor XIIIa (marcador de CDI) e CD68 (marcador de M). O número de células positivas para cada um desses marcadores, em três campos selecionados aleatoriamente (aumento de 400 X), foi quantificado e comparado entre os grupos F e NF, separadamente para o epitélio sulcular e junctional, epitélio oral externo e tecido conjuntivo. Os resultados (média \pm EP) demonstraram que houve diferença estatisticamente significativa (p < 0,05) entre os grupos F e NF na quantidade de células CD1a+ (F: 5,16/campo \pm 1,32, NF: 11,29 \pm 1,58) no epitélio oral externo, sendo a perda de inserção clínica maior nos fumantes. Não houve diferença significativa para as demais células e regiões analisadas.

Conclui-se que o tabagismo diminui o número de células de Langerhans no epitélio oral externo, podendo essa redução estar relacionada com o agravamento da doença periodontal, uma vez que essas células são fundamentais na resposta imunológica local.

Ib254 **Percepção de saúde gengival em pacientes sob manutenção periodontal: um estudo prospectivo**

Costa LUC*, Lorenz TCM, Vargas AMD, Costa FO
Clínica, Patologia e Cirurgia Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: leoufmg@oi.com.br

A percepção de saúde bucal influencia na aderência à fase de manutenção periodontal. Este estudo teve como objetivo analisar a percepção da saúde gengival em 150 pacientes cooperadores (adesão completa a um monitoramento trimestral) de um programa de manutenção na FOUFEMG durante 18 meses. A amostra era composta de 99 mulheres (66%) e 51 homens (34%), idade entre 17 e 75 anos, sendo 16 diabéticos (10,7%) e 61 fumantes (40,7%). Quando questionados sobre incômodos durante a terapia ativa: 82 pacientes (54,7%) alegaram algum tipo de transtorno sendo que em 60,9%, as queixas foram dor, anestesia e sensibilidade radicular. Desconforto pós-operatório cirúrgico foi relatado por 118 pacientes, sendo 18,4% incômodo quanto a uso de sugadores e afastadores e 6,9% quanto ao cimento cirúrgico. Um monitoramento trimestral (T1, T2, T3 e T4) foi realizado com exames periodontais e profilaxias. No tempo T1, 128 pacientes (85,3%) queixavam de sangramento gengival e 125 pacientes (83,4%) percebiam gengiva inchada. Quanto à percepção da saúde gengival no tempo T4, 103 pacientes (68,7%) relataram redução do sangramento (37,2%) e 12,8% redução da mobilidade dentária e melhora do aspecto visual da gengiva (forma, tamanho e cor). Entretanto, persistência de sangramento (36,8%); mobilidade dentária (10,5%); dor (10,5%) e descuido da higienização (10,5%) foram também relatados.

Conclui-se que a maioria dos pacientes relatou uma melhor percepção de saúde gengival com o tratamento de manutenção, sendo normalmente as demais queixas apontadas sequelas comuns da terapia periodontal. (Apoio: FAPs - FAPEMIG - 10137)

Ib255 **Protocolo de obtenção de biomateriais à base de cloridrato de quitosana de diferentes pesos moleculares**

Freitas RM*, Spin-Neto R, Pavone C, Cardoso MB, Campana-Filho SP, Marcantonio RAC, Marcantonio-Júnior E
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: rubensmoreno@globo.com

Geis de quitosana com potencial reparador ósseo têm sido pesquisados e o fato deste biomaterial ser solúvel em ácidos prejudica seu uso. Para contornar esse problema surge o cloridrato de quitosana, subproduto da quitosana hidrossolúvel. Nesta pesquisa definimos o protocolo de obtenção de geis de cloridrato de quitosana de pesos moleculares distintos. Para tal, em dois balões volumétricos 5 g de quitina foram suspensas em 220 ml de solução de NaOH 40% à temperatura de 115°C, sob agitação, promovendo sua desacetilação. Em um dos balões adicionou-se NaBH₄ para minimizar a despolimerização das cadeias e produzir quitosana de peso molecular maior. Esses materiais foram lavados com água destilada, filtrados e secos à temperatura ambiente, suspensos em solução de ácido acético 1% sob agitação magnética por 24 h, filtrados e neutralizados por adição de NH₄OH para precipitação da quitosana, que foi lavada com água destilada, seca e novamente suspensa em solução de ácido acético (0,1 M) a uma concentração de 20 g/L, sendo transferida para membranas de celulose e dialisada contra uma solução de NaCl 0,2 M por 3 dias. As amostras de cloridrato de quitosana obtidas foram congeladas em nitrogênio líquido, liofilizadas e dissolvidas em água destilada para obtenção do gel. Como resultado obtiveram-se geis de peso molecular 100.000 e 400.000 kDa, translúcidos, de viscosidade estável e com pH em torno de 6.

Conclui-se que geis à base de cloridrato de quitosana são de obtenção simples e que a manipulação de variáveis como o peso molecular da quitosana utilizada é um dos fatores que podem ser futuramente melhor estudados.

Ib256 **Avaliação clínica do Alloderm®, enxerto conjuntivo e retalho repositionado coronariamente no tratamento da recessão gengival**

Fidel-Junior RAS, Figueiredo CMS, Fischer RG, Menegat JS*
PROCLIN - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: rivailjr@globo.com

O objetivo do estudo foi avaliar clinicamente o enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (CO), o Alloderm (ALL) e o retalho repositionado coronariamente (RPC) utilizados no tratamento da recessão gengival tipo classe I de Miller. Trinta pacientes participaram do estudo e em seis tempos foram realizadas as seguintes mensurações: índice de placa (IP), índice gengival (IG), profundidade de bolsa à sondagem (PBS), nível de inserção à sondagem (NIS), largura de gengiva ceratinizada (GI), profundidade de recessão gengival (PRG), posição da linha muco-gengival (PLMG). Os resultados mostraram uma cobertura radicular média, após 6 meses, de 66,8% para o grupo RPC, enquanto a cobertura radicular média dos grupos ALL e CO foi de 75,9% e de 81,4% respectivamente. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os valores de cobertura radicular média dos grupos ALL e CO. Os valores para o grupo CO eram significativamente maiores que o do grupo RPC. Os valores médios de ganho de inserção clínica foram de 4,2 (0,9) mm e de 3,5 (1,0) mm nos grupos CO e ALL, respectivamente, e foram significativamente maiores que os valores de 2,1 (0,7) do grupo RPC. O aumento médio de largura de gengiva ceratinizada foi de 1,4 (0,3) mm no grupo CO e de 1,3 (0,2) mm no grupo ALL. Não houve alteração na largura de gengiva ceratinizada no grupo RPC.

Dentro dos limites deste trabalho, podemos concluir que as técnicas de CO e ALL apresentam resultados clínicos satisfatórios semelhantes e superiores ao RPC em relação ao ganho de inserção clínica, aumento na largura de gengiva ceratinizada e cobertura radicular.

Ib257 Investigação de polimorfismos no gene *Interleucina 10* em uma família com Periodontite Agressiva de Macei o (AL)

Sogumo PM*, Cavalcante LB, Pires JR, Figueiredo EL, Carlos-Júnior A, Scarel-Caminaga RM
Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: paty_sogumo@hotmail.com

A Periodontite Agressiva (PA) acomete cerca de 1% da popula o e   caracterizada por severa perda de inser o clínica e rápida reabsor o de osso alveolar em indivíduos jovens. Como a PA tem agrega o familiar, um dos genes candidatos que têm sido investigados nessa doença   o gene *interleucina 10* (*IL10*). O objetivo deste estudo foi relatar achados clínicos e genéticos de 14 indivíduos pertencentes   mesma família. Após os exames clínicos foram coletadas células da mucosa oral para obten o de DNA. Foram investigados 3 polimorfismos na região promotora do gene *IL10* (−1082 G/A), (−819 C/T) e (−592 C/A) por PCR-RFLP, tendo sido utilizadas as enzimas de restri o *Mnl I*, *Mae III* e *Rsa I*, respectivamente. Os exames clínicos e radiográficos revelaram 8 indivíduos não afetados pela PA (12-38 anos) e 6 com PA Generalizada (18-39 anos), sendo que estes apresentaram sítios proximais com profundidade de sondagem (PS) ≥ 5 mm em dentes não adjacentes e perda de incisivos e molares, como a probanda (I incisivo e 4 molares, 18 anos). O teste χ^2 revelou que, considerando os polimorfismos isoladamente, não houve diferença nas frequências de alelos dos *loci* −1082 ($p = 0,48$), −819 e −592 ($p = 0,79$) entre os membros afetados e não afetados, assim como nas frequências de genótipos dos *loci* −1082 ($p = 0,45$), −819 e −592 ($p = 0,52$). Sendo os polimorfismos analisados em conjunto como haplótipos (teste CLUMP) também não houve diferença de alelos ($p = 0,62$) e genótipos ($p = 0,6$).

Conclui-se que apesar do gene *IL10* ser um bom candidato   PA, seus polimorfismos não estão relacionados   susceptibilidade genética   PA na família estudada. (Apoio: FAPs - FAPESP - 05/0455-8)

Ib258 Influência do PRP e enxerto de osso autógeno no reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico em calvárias de coelhos. Estudo radiográfico

Lima MS*, Melo LGN, Nagata MJH, Bosco AF, Garcia VG, Salzedas LMP, Messoro MR, Furlaneto FAC
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARACATUBA. E-mail: todosabem@ig.com.br

Avalia es radiográficas têm mostrado que o plasma rico em plaquetas (PRP) pode potencializar a cicatriza o de enxertos ósseos. Contudo, essas avalia es têm sido realizadas por meio da análise visual de imagens radiográficas, o que envolve certo grau de subjetividade. O objetivo deste trabalho foi avaliar, por meio da mensura o de radiografias, a influência da associa o do 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 particulado) e OA/PRP (osso autógeno particulado e plasma rico em plaquetas). Um DTC 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. Os grupos foram divididos em subgrupos para eutanásia aos 30 ou 90 dias pós-operatórios. Foram obtidas imagens digitais do crânio e da escala de alumínio na placa óptica do sistema Digora. A quantidade de osso neoformado foi calculada como porcentagem da área total do defeito original. Os dados foram submetidos   análise estatística (ANOVA, teste Tukey, $p < 0,05$). O Grupo OA/PRP apresentou uma quantidade significativamente maior de forma o óssea que o Grupo OA aos 30 (97,74 \pm 1,87 e 87,96% \pm 9,16, respectivamente) e 90 dias pós-operatórios (99,64 \pm 0,37 e 94,04 \pm 5,21, respectivamente).

Podese concluir que o PRP acelerou o processo de reparo do enxerto de osso autógeno em defeitos de tamanho crítico em calvária de coelhos.

Ib259 Avalia o da capacidade de redu o microbiana da terapia fotodinâmica nas bactérias viáveis de bolsas periodontais

Carmo THD*, Lopes T, Seabra LMS, Donegá JM, Adabo MD, Ribeiro MC, Bertolini PFR, Pinheiro SL
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.
E-mail: prethiago@yahoo.com.br

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a aplicabilidade da terapia fotodinâmica na redu o do total de bactérias viáveis de bolsas periodontais. Foram selecionados 10 dentes com bolsas de 4 a 6 mm de pacientes voluntários da Faculdade de Odontologia da PUC-Campinas. Amostras microbiológicas foram coletadas com cones de papel introduzidos no interior do sulco gengival por 60 segundos antes da raspagem, após a raspagem e depois da terapia fotodinâmica. As amostras foram transferidas para o meio BHI, diluídas até 10^{-3} e semeadas em placas ágar-sangue para a contagem do total de bactérias viáveis. A terapia fotodinâmica foi realizada através da inser o da soluço de azul de Toluidina 0,025% mg/l e Endo PTC no interior da bolsa periodontal por 60 segundos seguida da fotossensibiliza o com o laser Flash Lase III com 4 J de energia. Os resultados obtidos em $\mu\text{cf/ml}$ foram transformados em \log_{10} e submetidos ao teste *t* pareado para amostras dependentes. Foi realizado o cálculo da porcentagem de redu o antes e depois da raspagem; e antes da raspagem e depois da terapia fotodinâmica. As médias aritméticas e os desvios padrão foram: antes da raspagem: 3,66(0,34), depois da raspagem: 2,88(0,40) e após a terapia fotodinâmica: 2,14(0,35). Houve redu o do total de bactérias viáveis de 81,24% após a raspagem radicular convencional e 95,90% após a realiza o da terapia fotodinâmica ($p < 0,01$).

A terapia fotodinâmica está indicada como coadjuvante na redu o do total de bactérias viáveis da bolsa periodontal. (Apoio: CNPq - 109934)

Ib260 Influência do formato da coroa dental na terapia de recobrimento radicular

Peres MFS*, Bittencourt S, Ribeiro EP, Nociti-Júnior FH, Sallum AW, Sallum EA, Casati MZ
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: ma_fe_nanda@fop.unicamp.br

O objetivo deste estudo foi correlacionar o formato da coroa dental ao recobrimento radicular pela técnica de enxerto conjuntivo subepitelial. Foram selecionados oitenta pacientes que receberam tratamento cirúrgico de suas recessões gengivais pela técnica de enxerto conjuntivo subepitelial com o auxílio de um microscópio operatório. Os parâmetros avaliados foram: altura (AC) e largura (LC) da coroa, altura (AR) e largura (LR) da recessão gengival, profundidade de sondagem (PS), nível de inser o clínica (NIC), altura da mucosa queratinizada (AMQ) e porcentagem de recobrimento radicular (%RR). Os dentes foram divididos em dois grupos de acordo com a taxa LC/AC, segundo o cálculo da mediana (0,83). O grupo A compreendeu dentes com formato mais quadrático (LC/AC > 0,83) e o grupo B compreendeu dentes com formato mais estreito e alto (LC/AC < 0,83). As medidas foram registradas no pré-operatório e após seis meses para compara o dos resultados obtidos nos grupos A e B. Houve homogeneidade entre os grupos para todos os parâmetros clínicos avaliados antes dos procedimentos cirúrgicos. Após seis meses, houve uma melhora significativa para todos os parâmetros clínicos, em ambos os grupos. O %RR foi de 85,27 (\pm 23,78) para o grupo A e 91,37 (\pm 16,75) para o grupo B (diferenças não estatisticamente significantes ($p > 0,05$)).

Sendo assim, pode-se concluir que o formato da coroa dental não exerce influência nos resultados obtidos pela técnica de enxerto conjuntivo subepitelial para recobrimento radicular, com auxílio de microscópio operatório. (Apoio: FAPESP - 06/151939-1)

Ib261 Influência do controle metabólico sobre a condi o periodontal e o perfil lipídico em pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2

Bastos AS*, Orrico SRP, Carr a FOB, Figueiredo CMS, Fernandes-Filho RB
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: allinyb@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi investigar a rela o do controle metabólico com a severidade da doença periodontal e com o perfil lipídico em pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Sessenta e três indivíduos portadores de DM2, com periodontite crônica, não fumantes e de ambos os sexos, foram distribuídos em dois grupos de acordo com o grau de controle metabólico, avaliado pelo percentual de hemoglobina glicada (HbA): grupo metabolicamente compensado (GC) ($n = 31$), média HbA 7,45 \pm 0,95% e idade 51,39 \pm 9,76 anos e grupo metabolicamente descompensado (GD) ($n = 32$), média HbA 10,57 \pm 1,33% e idade 49,56 \pm 10,86 anos. A amostra foi avaliada quanto ao nível sérico de colesterol e triglicérides e o exame periodontal foi realizado em seis sítios por dente, em toda boca, para avalia o do  ndice de placa visível,  ndice de sangramento marginal, sangramento   sondagem, profundidade de sondagem e nível de inser o clínica. A compara o entre os grupos demonstrou que o grupo metabolicamente descompensado (GD) apresentou valores mais elevados para todos os parâmetros periodontais bem como para nível de colesterol total e triglicérides, embora com diferença estatisticamente significante somente para sangramento   sondagem ($p = 0,019$, teste Mann-Whitney). Adicionalmente, foi observada correla o positiva entre valores de HbA e PS ≥ 4 mm ($p = 0,04$; $r = 0,26$), HbA e NI ≥ 4 mm ($p = 0,04$; $r = 0,27$). Não foi observada correla o entre HbA e o perfil lipídico.

Os achados deste estudo confirmam que o pobre controle metabólico está relacionado   severidade da doença periodontal.

Ib262 Condi o periodontal de adultos, município de Guarulhos, 2006

Souza SF*, Silveira MR, Souza AT
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: Silviasouza@superig.com.br

Através do Levantamento Epidemiológico podemos avaliar a prevalência das periodontopatias na popula o adulta no Município de Guarulhos em 2006, sendo essa uma importante ferramenta para o planejamento das estratégias de políticas públicas e planos de aço em promo o de saúde bucal. A amostra desta pesquisa do tipo probabilística por conglomerado, sorteando 60 setores censitários, mostrou sorteio das quadras e dos domicílios. Foi realizada calibra o dos 12 examinadores respeitando as normas da Organiza o Mundial de Saúde (4  edic o). Após a coleta, os dados foram digitados, tabulados e analisados através do "software" EPI INFO (6.4) e SP6. Foram examinados 273 adultos na faixa etária de 35 a 44 anos, destes a pior condi o observada foi cálculo (51,6%), 21,6% bolsa periodontal de 4 a 5 mm, 8,8% com sangramento, 4% com bolsa de 6 mm ou mais e 3,7% nulos. Com rela o aos sexos observamos que 27,84% estavam saud s, 12,94% com sangramento, 27,84% com cálculo, 8,73% com bolsa de 4 a 5 mm, 0,79% com bolsa de 6 mm ou mais e nulos 21,86%. Em rela o a acesso a serviços de saúde, 29,6% obteve em serviço público e 53% no serviço privado, observou-se também que apenas 3,3% da amostra procurou o serviço de saúde devido a sangramento ou problema periodontal.

Podemos afirmar que o município de Guarulhos apresenta dados relevantes quanto   situa o da doença periodontal dos adultos, devendo reorientar sua política de saúde focando em a es de promo o e preven o de saúde bucal.

Ib263 BMP em defeitos de calvária

Menezes E*, Fonseca FJPO, Lourenço EJW
DEPROTES - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: erikomenezeshottz@gmail.com

A morbidade e a limita o na obten o de enxertos autógenos impulsionam a busca de técnicas cirúrgicas combinadas a bioengenharia tecidual. As proteínas morfogenéticas ósseas (BMPs) promovem osteoindun o e necessitam de um arcabouço adequado para cada tipo de defeito ósseo. Este trabalho tem o objetivo de avaliar a forma o óssea em defeitos criados em calvárias de coelhos, aplicando BMPs carregadas pelo c mposito carbonato de cálcio-colágeno. Foram criados defeitos ósseos lateralmente a linha média, com 8,0 mm de diâmetro, na calvária de 45 coelhos raça Nova Zelândia. Nos sítios teste, preencheram-se os defeitos com BMPs combinadas ao c mposito, tanto em forma granular quanto em bloco. Três tipos de controle foram realizados. 1) c mposito sem BMP; 2) osso autógeno (controle positivo), 3) c gulo sang neo (controle negativo). Após período experimental que variou de 4 a 10 semanas, os espécimes foram obtidos e submetidos a avalia o da densidade óssea microscópica e tomográfica. Na análise histomorfométrica a BMP combinada ao c mposito carbonato de cálcio-colágeno promoveu osteog nese semelhante a obtida quando utilizado osso autógeno e superior aos controles negativos (ANOVA $p < 0,05$).

Concluiu-se que o c mposito carbonato de cálcio-colágeno combinado a BMP possui capacidade osteogênica em sítios ortot picos.

Ib264 Avalia o da precisão das marcas milimetradas em sondas periodontais tipo Williams

Cury MS*, Teles MS, Harbylon BZ, Menezes HHM, Magalhães D
Periodontia e Implantes - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: maizasc@hotmail.com

O exame clínico periodontal, realizado com o auxílio de sondas milimetradas,   o método mais utilizado pelos clínicos na determina o da presença e progressão da doença periodontal. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a precisão da marca o milimetrada de 5 marcas comerciais de sondas periodontais, tipo Williams, disponíveis no mercado brasileiro: Hu-friedy, EUA (H); Golgran, Brasil (G); Duflex, Brasil (D); Neumar, Brasil (N) e Trinity, Brasil (T). Para tanto, foram utilizadas 10 sondas novas, de cada marca, totalizando 50 espécimes. Os intervalos 0-1 mm (1 ), 1-2 mm (2 ), 2-3 mm (3 ), 3-5 mm (4 ), 5-7 mm (5 ), 7-8 mm (6 ), 8-9 mm (7 ), 9-10 mm (8 ) de cada sonda foram aferidos 3 vezes com auxílio de um paquímetro digital (Bosch, EUA) por um único avaliador. Os dados foram submetidos   análise estatística descritiva e os resultados demonstraram que todas as sondas avaliadas apresentavam marca o milimetrada com valores maiores que os padronizados, sendo que as sondas do grupo H mostraram-se mais precisas, aproximando-se muito das medidas padrão e as sondas do grupo D apresentaram as maiores distor es na marca o milimetrada. Após a aplica o do teste de Kruskal-Wallis foram observadas diferenças significantes entre os 2 , 3 , 5 , 6  e 7  intervalos, sendo que as maiores varia es em rela o   medida padrão foram encontradas no 2  intervalo e as menores varia es no 5  intervalo.

Concluiu-se que todas as sondas avaliadas mostram-se imprecisas, sendo que a marca Duflex apresentou as maiores distor es na marca o milimetrada e a marca Hu-friedy mostrou-se mais precisa.

Ib265 Inter-relação entre a doença periodontal crônica e a resposta pulpar ao estímulo: avaliação clínica e radiográfica

Carrareto ALV*, Zuza EP, Souza PHR, Aiélio OE, Toledo BEC
FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS. E-mail: anavanzato@yahoo.com.br

Até o momento ainda não se sabe em qual momento a doença periodontal começa a influenciar a resposta clínica da polpa. O objetivo deste estudo foi verificar a inter-relação existente entre a polpa e o periodonto avaliando a resposta pulpar ao estímulo em dentes com diferentes graus de periodontite crônica. Foram avaliados *in vivo* 98 dentes unirradiculares (sem cáries ou restaurações) quanto à Profundidade de Sondagem (PS), Perda Óssea Alveolar (POA) radiográfica, Recessão Gengival (RG) e Perda de Inserção Clínica (PIC), sendo que todas as medidas (em milímetros) foram classificadas em leves, moderadas ou severas. Após as medições periodontais verificou-se a Vitalidade Pulpar (VP) com auxílio de um teste de estímulo a frio. Para verificação da relação entre a condição clínica periodontal e pulpar (PS e VP, POA e VP, RG e VP, PIC e VP) realizou-se análise estatística pelo teste de Kruskal-Wallis e pelo método de Dunn para comparações múltiplas intergrupos. No parâmetro PS verificou-se VP positiva respectivamente em 100% (leve), 85% (moderada) e 27% (severa) dos dentes avaliados. Em relação à POA verificou-se VP positiva respectivamente em 100% (leve), 100% (moderada) e 52% (severa) dos casos. Avaliando-se a RG verificou-se VP positiva em 85% (leve), 74% (moderada) e 52% (severa). No parâmetro PIC observou-se VP positiva em 100% (leve), 100% (moderada) e 62,2% (severa) dos dentes avaliados.

Os parâmetros clínicos de RG e PIC não influenciam a condição clínica da polpa, enquanto a PS e a POA influenciam significativamente a resposta pulpar negativa ao estímulo nos casos mais severos de periodontites.

Ib266 Estudo dos fatores etiológicos relacionados à mortalidade dental em clínicas de ensino

Albaricci MFC*, Toledo BEC, Zuza EP, Montandon AAB
FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS.
E-mail: fernanda@sysnetwork.com.br

A cárie e a doença periodontal são consideradas como doenças infecciosas e multifatoriais, sendo importante que sejam pesquisadas as causas de exodontias, para melhor formular condutas de prevenção e tratamento. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar um levantamento das causas de mortalidade dental de 800 dentes extraídos em clínicas de ensino da Faculdade de Odontologia de Araraquara. Um único examinador coletou os dados de 439 prontuários de pacientes de 15 anos ou mais, excluindo-se os terceiros molares, assim como os dados não claramente especificados e sem radiografias. As cáries extensas foram responsáveis por 38,4% das exodontias e a periodontite avançada por 32,3%, seguindo-se das causas iatrogênicas (9,9%), problemas de erupção (6,4%), ortodontia (5,7%), indicação protética (3,6%), trauma externo (2,6%) e disfunção oclusal (1,1%). Os resultados sugerem que as cáries e periodontites foram as principais causas de exodontia nos dentes pesquisados. A perda de dentes anteriores aumentou com a idade, enquanto a frequência de exodontia de pré-molares e molares diminuiu com o avanço da idade. A cárie prevaleceu como maior causa de exodontia entre os mais jovens, com um pico de 67,2% na faixa etária de 15 a 19 anos, enquanto as doenças periodontais prevaleceram como maior causa entre os mais velhos (a partir dos 45 anos), atingindo 51,4% na faixa de 65 a 74 anos.

Conclui-se que a cárie dentária é o principal fator etiológico relacionado à mortalidade dental entre os mais jovens, enquanto as doenças periodontais prevaleceram principalmente entre os mais velhos.