

Ic001 Estudo comparativo do sistema de ductos estriados nas glândulas parótidas, submandibulares e sublinguais do rato

CEOLIN, D. S. *, LIMA, M. C., CESTARI, T. M., TAGA, R.

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS BAURUI. E-mail: ceolin@fob.usp.br

No atual trabalho avaliamos morfometricamente as possíveis diferenças estruturais dos ductos estriados entre os três pares de glândulas salivares maiores de rato e entre sexos. Para tanto, utilizamos 12 ratos (6 machos e 6 fêmeas) com 120 dias de idade. Os dados ponderais obtidos mostraram que as fêmeas exibem massa glandular absoluta menor e massa relativa maior do que nos machos. Os ductos estriados das glândulas sublinguais e submandibulares das fêmeas apresentaram menor diâmetro, luz mais ampla e menor altura das células, enquanto que, os ductos das glândulas parótidas não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre sexos. Na comparação entre os pares de glândulas, os ductos estriados das glândulas sublinguais em relação aos das submandibulares apresentaram densidade de volume menor (8%), diâmetro médio maior (18%) e volume e altura das células menores, respectivamente, 28% e 9%. Já nas glândulas parótidas os ductos estriados embora não tenham apresentado diferença na densidade de volume em relação à glândula submandibular, o diâmetro e o volume e altura das suas células foram menores, respectivamente, 55%, 92% e 39%, enquanto que o número de células e o comprimento dos ductos foram maiores, respectivamente, 52% e 36%.

Concluímos que, os ductos estriados das glândulas sublinguais e submandibulares apresentam um padrão morfológico (diâmetro, eosinofilia citoplasmática e volume e altura das células) semelhante, enquanto que nas glândulas parótidas esses ductos são menos calibrosos e mais longos. (Apoio: FAPESP 02/09379-8.)

Ic002 Estudo retrospectivo das biópsias bucais realizadas no curso de Especialização em Cirurgia da FUNDECTO - FOU SP

PINTO, P. G. *, CORTES, A. R. G., MELO, E. S., ELIAS, F. M., JORGE, W. A.

FUNDECTO - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: pguedesp@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo retrospectivo das biópsias bucais realizadas num curso de Cirurgia da FUNDECTO - USP no período de 10 anos (janeiro de 1994 a outubro de 2003), que foram analisadas pelo departamento de Patologia Bucal da FOU SP. Para isso foram levantados os prontuários dos pacientes submetidos à biópsia neste período. Encontramos 714 laudos emitidos, que foram analisados, e as lesões divididas em 10 grupos. Dentro destes grupos evidenciamos que as lesões de maior ocorrência foram os cistos odontogênicos com 181 casos (25%), com predomínio do cisto radicular 103 casos (56,9%). Seguindo por proliferação não neoplásica de mucosa (19%); patologias inflamatórias dos tecidos moles (15%); patologias inflamatórias relacionadas ao dente ou aos maxilares (12%); outros processos patológicos orais (7%); neoplasias dos maxilares (7%); lesão óssea não neoplásica (5%); tumores odontogênicos (5%); outros cistos (3%) e alterações de epitélio sem atipia (2%).

Nossa casuística difere das referências consultadas, onde predominaram as lesões de tecido mole. Isso ocorre provavelmente devido ao elevado índice de exodontias realizadas, e aos estudos radiográficos de lesões ósseas, nossos dados mostram a importância da radiografia como exame diagnóstico complementar na obtenção do correto diagnóstico.

Ic003 Estudo comparativo da eficácia de dois anti-inflamatórios (etoricoxib e rofecoxib) após exodontia de terceiros molares

TUNES, R. S. *, ESTEVES, L. S. V., COSTA, A. L. C., AZOUBEL, E.

Núcleo de Pós-Graduação e Pesquisa - ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA. E-mail: tunes@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar a eficácia entre o etoricoxib e o rofecoxib no controle de dor, edema e trismo após a remoção cirúrgica de terceiros molares. Foi realizado um estudo comparativo, cruzado, em 29 pacientes, apresentando os quatro terceiros molares em posição 1A e/ou 1B conforme a classificação para impação de Pell e Gregory (1942). Para avaliação da dor foram utilizados a escala visual analógica (EVA) e o consumo de analgésicos (Tylenol®). Edema e trismo foram avaliados através das medidas faciais (MF1, MF2, MF3, MF4, MF5 e MF6) e distância interincisal no pré-operatório e 48 horas após intervenção. Os resultados demonstraram que a ausência de edema foi significativamente ($p < 0,05$) maior para a MF6 nos pacientes tratados com rofecoxib. Nenhuma diferença significativa ($p > 0,05$) foi observada entre os tratamentos propostos para dor, edema (MF1, MF2, MF3, MF4 e MF5) e trismo.

Conclui-se que, considerando os limites do presente estudo, os dois tratamentos mostraram-se estatisticamente equivalentes, com exceção do controle do edema para a MF6 que foi superior com o uso do rofecoxib.

Ic004 Análise epidemiológica das fraturas faciais e dento-alveolares na região das cidades de Araçatuba - SP e Birigüi - SP

LOPES, W. C. *, MAGRO-FILHO, O., MACHADO, G. J. R., SOTTOVIA, A. D., ALMEIDA-JÚNIOR, P., ÉRNICA, N. M.

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAÇATUBA. E-mail: wedercarneiro@pop.com.br

O presente estudo teve como objetivo apresentar análise epidemiológica das fraturas faciais e dos traumatismos dento-alveolares atendidos pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - FOA - UNESP. Foram analisados 2.006 prontuários de pacientes atendidos pela equipe de Cirurgia da FOA no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2002. Destes, apenas 692 estavam relacionados à fratura facial ou trauma dento-alveolar e 614 apresentavam-se com dados suficientes para análise. Análise dos dados obtidos mostrou maior prevalência de pacientes do sexo masculino (77,36%), de idade variando de 1 a 91 anos, a cor predominante foi branca (62,70%) e a maior causa das fraturas foi a agressão física (20,52%). A presença de história médica relevante ocorreu em 48,37% dos pacientes, sendo que 32,74% relataram possuir algum vício. Foram detectadas 716 fraturas faciais e 144 traumatismos dento-alveolares, totalizando média de 1,1 fratura por paciente. A área mais acometida foi a mandíbula com 39,66% (284 fraturas), sendo o condilo mandibular o local mais afetado (31,69%), seguida de fraturas do complexo zigomáxilo-maxilar com 27,51% (197 fraturas) e fraturas nasais com 20,81% (149 fraturas). As complicações pós-operatórias ocorreram em 9,00% dos casos cirúrgicos, sendo mais frequente as infecções (36,37%).

Concluímos que os pacientes do sexo masculino, cor branca são os mais acometidos pelas fraturas faciais, sendo a mandíbula mais atingida, resultantes principalmente de agressões físicas.

Ic005 Estudo dos casos de traumatismos buco-maxilo-faciais atendidos no Pronto-Socorro Municipal de Pelotas, RS

COSTA, R. *, SILVA, G. M., PEREIRA, C. L., PINHEIRO, S. D. S., TORRIANI, M. A.

Cirurgia, Traumatologia e Prótese Buco-Maxilo-Facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: Betopussuca@yahoo.com.br

Este estudo objetivou avaliar o perfil dos traumatismos buco-maxilo-faciais atendidos no Pronto-Socorro Municipal de Pelotas/RS, no período entre maio de 2001 e março de 2004. Foram utilizados dados referentes à gênero, idade, etiologia e diagnóstico, os quais são registrados em fichas padronizadas. No período considerado foram atendidos 3.797 pacientes, sendo que 70% pertenciam ao gênero masculino. Dentre o gênero masculino, a faixa etária de 21 a 30 anos representou 21% da amostra, seguida pelas faixas de 11 a 20 anos, 18%; < 5 anos, 15%; 31 a 40, 13%; 5 a 10, 12%; 41 a 50, 11%; > 50, 10%; no gênero feminino, a distribuição foi: > 5 anos, 22%, seguidas pelas faixas de 5 a 10 anos, 18%; > 50, 16%; 11 a 20, 14%; 21 a 30, 13%; 31 a 40, 9%; 41 a 50, 8%. No gênero masculino, em relação ao diagnóstico, os ferimentos em tecidos moles representaram 61%, seguidos por contusão, 19%; fraturas, 14%; traumatismo alvéolo-dentário, 6%. Entre as mulheres o diagnóstico mais prevalente foi ferimento em tecidos moles, representando 57%, seguidos por contusão, 28%; fraturas, 9%; traumatismo alvéolo-dentário, 6% dos casos. Etiologicamente, em homens, destacam-se agressão 32%, seguida de quedas da própria altura, que correspondem 25%. Nas mulheres destacam-se quedas da própria altura 45% e agressões 20%.

Pelas características de prevalência dos traumatismos buco-maxilo-faciais, e pelo conhecimento das suas variáveis determinantes, é necessário atuar na prevenção, estruturação dos serviços e formação de profissionais capazes de intervir na realidade observada.

Ic006 Avaliação radiográfica da distância de tecido ósseo medular no ramo mandibular para realização da osteotomia sagital

PEREIRA, L. C. *, PEREIRA-FILHO, V. A., GABRIELLI, M. A. C., GONÇALVES, M., VIEIRA, E. H.

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAÇATUBA. E-mail: lucas.cavaliari@bol.com.br

A osteotomia sagital da mandíbula é uma técnica cirúrgica muito utilizada para correção de deformidades dentofaciais. Complicações são passíveis de ocorrer como fraturas indesejadas devido à altura do ponto de fusão das corticais ósseas do ramo mandibular e de uma altura insuficiente de tecido ósseo medular. O objetivo desta pesquisa foi determinar radiograficamente a altura do ponto de fusão das corticais medial e lateral do ramo mandibular acima da língua da mandíbula. Neste estudo foram utilizadas 54 mandíbulas secas, adultas, de sexo e etnia desconhecidos. As mandíbulas foram divididas em subgrupos dentadas, parcialmente dentadas e desdentadas e consecutivamente radiografadas. Uma esfera metálica na língua da mandíbula e a porção mais inferior da incisura da mandíbula foram os parâmetros utilizados para que pudessem ser realizadas as mensurações. Foram determinadas as alturas do tecido ósseo medular e da fusão das corticais medial e lateral e a média dos valores obtidos. Dentro do subgrupo de mandíbulas dentadas, a média da altura da medular foi 8,04 mm e a da fusão das corticais foi 5,98 mm. No subgrupo parcialmente dentadas, a altura de medular foi 6,78 mm e a das corticais 8,64 mm. Em relação ao subgrupo desdentado, as medidas da altura de tecido ósseo medular e da fusão das corticais foi, respectivamente, 8,98 mm e 3,35 mm.

Em suma, de acordo com os resultados obtidos, pode-se supor que a probabilidade de complicações da osteotomia sagital seria menor em mandíbulas com maior altura de tecido ósseo medular, reduzindo, sobretudo, o índice de fraturas indesejadas.

Ic007 Perfil dos pacientes internados no Hospital da Restauração - Recife - PE por causas externas

SEGUNDO, A. V. L. *, BARROS-NETA, M. A., MACHADO, R. A., NASCIMENTO, M. M. M., SILVA, J. J.

Prótese e Cirurgia Buco-Facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. E-mail: airtonsegundo@bol.com.br

A sociedade brasileira vem sendo afetada por um grande problema de saúde pública denominada violência. Esta vem produzindo um número cada vez maior de pacientes atendidos nas grandes emergências do estado de Pernambuco. Esta pesquisa tem por objetivo determinar a faixa etária, gênero, local de origem, etiologia, topografia das lesões, incidência das fraturas faciais e o período de internamento dos pacientes, vítimas de causas externas, internados no Hospital da Restauração, entre 2000 e 2002. Foram avaliados 200 prontuários, com predomínio masculino (87%) e com maior acometimento da faixa etária entre 19 e 29 anos de idade. Os ferimentos por arma de fogo foram os mais frequentes com 24% dos casos, acompanhados dos acidentes automobilísticos (14%) e motociclísticos (13%). O Recife e a região metropolitana foram os responsáveis pelo encaminhamento do maior número de ocorrências por causas externas. As lesões em extremidades representaram 45%, seguidas das de crânio 31% e face 23%, destas 97% dos casos apresentaram fraturas de mandíbula, seguidas de 7% dos casos de fratura de maxila. 24% dos pacientes necessitaram de 6 a 10 dias de internamento hospitalar e 20% entre 3 e 5 dias, com período médio de internação de 5 dias.

Podemos concluir que a agressão interpessoal é o maior responsável pelo acometimento de vítimas de causas externas e em especial, dos traumatismos faciais. Logo, queremos destacar a importância da participação dos cirurgiões bucomaxilofaciais em campanhas que promovam o controle de porte e aquisição de armas e a redução do trânsito.

Ic008 Interferência do estresse no processo de reparo após o replante dental imediato - estudo microscópico em ratos

PEREIRA, F. P. *, GULINELLI, J. L., REZENDE, M. C. R. A., OKAMOTO, R., OKAMOTO, T.

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAÇATUBA. E-mail: flavia.unesp@bol.com.br

Recentemente, tem crescido o interesse geral pelo papel desempenhado pelo estresse no desencadeamento dos mais variados distúrbios pós-operatórios dentre os quais, a desorganização do coágulo sanguíneo e a consequente desagregação da rede de fibrina. Como consequência, pode ocorrer o comprometimento no desenvolvimento do tecido conjuntivo. Pela carência de estudos, é objetivo deste trabalho estudar experimentalmente a influência do estresse no processo de reparo após o replante imediato de incisivo superior de rato. Para tanto, foram empregados 36 ratos divididos em 2 grupos de 18 animais. No grupo I, os animais foram submetidos à manobra de estresse. A seguir, o incisivo superior direito de cada animal foi extraído e replantado em seu respectivo alvéolo. No grupo II, o dente foi extraído e replantado no alvéolo. Decorridos 10, 20 e 60 dias após o replante, os animais em número de 6 para cada grupo e período foram sacrificados e as peças contendo o dente replantado foram colhidas e fixadas em formalina. Após a descalcificação e processamento laboratorial de rotina, foram incluídas em parafina para microtomia. Os cortes obtidos foram corados em hematoxilina e eosina para estudo microscópico.

Os resultados obtidos mostram que o estresse ocasionou alterações como menor organização do tecido conjuntivo e reabsorção cimento-dentária mais pronunciada.

Ic009 Estudo histológico da associação da cola de colágeno e matriz óssea liofilizada sobre o processo de reparo alveolar

ZAGO, P. M. W. *, MONIZ, N. J., ALBERGARIA-BARBOSA, J. R.

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: patizago@hotmail.com

Os autores avaliaram histologicamente a ação da cola de colágeno e da matriz óssea liofilizada sobre o processo de reparo alveolar. Para tanto, foram utilizados 48 ratos (*Rattus norvegicus albinus* - Wistar), adultos jovens, machos, com aproximadamente 90 dias de idade, pesando em média 170 gramas, separados ao acaso em dois grupos de 24 animais cada, constituindo um grupo controle e um grupo experimental. Após anestesia geral por inalação de vapores de éter sulfúrico, os animais dos dois grupos foram submetidos à extração do incisivo superior direito, sendo que nos animais do grupo experimental o alvéolo foi preenchido imediatamente após a avulsão dentária, pela associação da cola de colágeno e matriz óssea bovina liofilizada. Os animais de ambos os grupos, em número de 4 para cada período experimental, foram sacrificados por inalação excessiva de vapores de éter sulfúrico, aos 3, 6, 9, 15, 21 e 30 dias pós-operatórios.

Após análise histológica, com base na metodologia utilizada, concluiu-se que a associação da cola de colágeno e matriz óssea bovina liofilizada implantada no alvéolo pós-extração: 1) provoca reação inflamatória nos períodos iniciais do processo de reparação alveolar, porém não provoca reação inflamatória tipo corpo estranho; 2) é rapidamente absorvida pelo organismo; 3) atrasa o processo de reparo alveolar nos períodos iniciais, porém não atrasa o tempo final da reparação do alvéolo.

Ic010 Análise da relação multidisciplinar no tratamento dos casos de traumatismo dento-alveolar

GAMA, R. S. *, SICCHIERI, L. G., GUIMARÃES, A. V., POI, W. R., PANZARINI, S. R., SONODA, C. K.

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAÇATUBA. E-mail: renatadungeon@hotmail.com

O tratamento dos casos de traumatismo dento-alveolar é melhor conduzido quando existe uma inter-relação de especialidades odontológicas porque exigem, invariavelmente, uma atuação multidisciplinar. O objetivo deste trabalho é avaliar as especialidades envolvidas no atendimento dos pacientes acometidos por traumatismo dento-alveolar. Para tanto, um formulário específico foi elaborado e foram levantados os dados de 364 prontuários de pacientes atendidos pelo serviço de traumatismo dento-alveolar da disciplina de Clínica Integrada da FO Araçatuba - UNESP, no período de 1992 a 2003, com 916 dentes envolvidos. De acordo com a classificação proposta pela OMS, os tipos de trauma variaram de fratura coronária e corono-radicular (51%) a fratura do processo alveolar (1,3%). Também pode ser destacada a frequência de avulsão (22%) e de concussão (18%). Quando computadas as necessidades de cada dente com relação às especialidades observadas: Endodontia (31,9%), Dentística (27,7%), Periodontia (21,1%), Cirurgia (6,6%), Próteses (9,7%) e Ortodontia (3%). Para a resolução clínica de 35,2% dos casos atendidos foram necessárias três ou mais especialidades. A média de especialidades envolvidas no tratamento por paciente foi de 2,18.

Com base nos resultados obtidos, foi possível concluir que os casos de trauma exigem uma relação multidisciplinar e que o clínico geral é o profissional mais indicado para o atendimento integral desses pacientes.

Ic011 Estudo cefalométrico computadorizado de perfis faciais

GALLO, T. B. *, WOITCHUNAS, G. F. P., SILVA, D. N., FELDEN, J. A.

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: tobeco@terra.com.br

Apresente pesquisa teve por objetivo avaliar o dimorfismo sexual entre as grandezas cefalométricas das amostras masculina e feminina e comparar as médias obtidas com os valores-padrão sugeridos pelos autores, por meio das análises computadorizadas de Ricketts, McNamara e Steiner, no programa Radiocef 2000®. Para tanto, foi utilizada uma amostragem composta de 40 telerradiografias, em norma lateral, de indivíduos brasileiros, de ambos os gêneros, da raça branca, com média de idade de 22,5 anos e portadores de perfil agradável. Os resultados foram submetidos a tratamento estatístico pelo teste *t* de Student para amostras independentes. A análise do dimorfismo sexual apresentou dimensões significativamente mais elevadas nos homens do que nas mulheres, em todas as grandezas avaliadas, com exceção do plano oclusal em relação à linha SN, que expressa a inclinação dos dentes em relação à base do crânio. Para as amostras estudadas, observou-se uma protrusão das bases ósseas maxilar e mandibular em ambos os gêneros. O grupo masculino demonstrou maior inclinação do plano oclusal, menor altura facial e uma face mais braquicefálica, quando comparado com o grupo feminino e com os valores referenciais das análises cefalométricas de Ricketts e Steiner. O padrão dentário encontrado foi de protrusão; tanto maxilar quanto mandibular. Todas as mensurações da análise de McNamara encontraram-se dentro dos valores de referência preconizados pelo autor.

A pesquisa demonstrou que há necessidade de diferenciação, por gêneros, para a correta interpretação dos valores cefalométricos obtidos na prática clínica, visando a um correto diagnóstico e a um plano de tratamento mais apropriado.

Ic012 Estudo da utilização de expansão de maxila cirurgicamente assistida como tratamento da deficiência transversal de maxila

JOAQUIM, A. V. P. *, ALBUQUEQUE, G. C., RIBEIRO-JÚNIOR, P. D.

Odontologia - UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO. E-mail: verenaflor@bol.com.br

A deficiência transversal de maxila (DTM) resulta de um hipodesenvolvimento transversal das maxilas, sendo a principal causa das mordidas cruzadas posteriores uni ou bilaterais. O objetivo deste trabalho foi avaliar os procedimentos de expansão de maxila cirurgicamente assistida, quanto à magnitude da expansão obtida e complicações associadas. Para isso, realizamos análise estatística das medidas interdentais pré e pós-operatórias de 19 pacientes, com idade média de 24 anos, leucodermas, hígidos, portadores de deficiência transversal de maxila. Todos os pacientes foram submetidos a expansão maxilar cirurgicamente assistida. Foram obtidas medidas pré-operatórias, medidas pós-operatórias de 2 meses e medidas pós-operatórias de 6 meses das distâncias interdentais dos caninos, primeiros pré-molares, segundos pré-molares, primeiros molares, segundos molares. Após análise estatística os resultados demonstraram que em todas as medidas interdentais a diferença entre o pós-operatório de 2 meses e 6 meses foi insignificante, porém ambas mostraram-se maior que o pré-operatório, com baixo índice de complicações.

A partir dos resultados obtidos, evidenciou-se que a expansão cirurgicamente assistida da maxila proporcionou um aumento das distâncias interdentais mantendo a medida das bases alares inalterada, sendo assim um procedimento eficaz e seguro no tratamento de deficiência transversal de maxila em indivíduos que atingiram a maturidade esquelética.

Ic013 Efeito do uso de aparelhos fixos sobre os tecidos periodontais

VEIGA, S. L. *, VARELA, C. C., GOMES, S. C., OPPERMANN, R. V.

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

Nesse estudo verificou-se se a utilização de aparelhos ortodônticos, com bandas cimentadas em molares, determina alterações periodontais. 25 ex-usuários (EX) e 29 nunca usuáries (NU) foram avaliados por um examinador calibrado ($\kappa = 0,78$) e cego para os grupos experimentais. Exames de placa visível (IPV), sangramento gengival (ISG), profundidade de sondagem (PS), perda de inserção clínica (PI) e sangramento periodontal (SP) foram realizados. Medianas do percentual de IPV, ISG e SP (Mann-Whitney) e médias dos valores de PS e PI (ANOVA e teste *t*) foram $\geq 0,05$. Não foram observadas diferenças para as medianas: IPV/comparadas (NU: 1,25; EX: 1,25), ISG (NU: 1,23; EX: 0,95) e SP (NU: 0,83; EX: 0,83). A média da PS (NU) observada para os primeiros (1,40 \pm 0,24 mm) e segundos molares (1,39 \pm 0,25 mm) diferiu dos pré-molares (1,29 \pm 0,21 mm) e caninos (1,22 \pm 0,17 mm). No grupo EX os valores médios dos molares (1,33 \pm 0,19 mm e 1,34 \pm 0,14 mm), diferiram dos pré-molares (1,24 \pm 0,13 mm) e caninos (1,19 \pm 0,12 mm). No grupo NU a PI foi semelhante nos grupos de dentes avaliados. No grupo EX houve diferenças entre os segundos molares (0,58 \pm 0,25 mm e 0,51 \pm 0,19 mm) e caninos (0,48 \pm 0,17 mm). Na avaliação intergrupos, entretanto, não foram observadas diferenças significativas para a média da PS e PI.

Pode-se concluir que muito embora diferenças na situação periodontal de dentes bandados em relação a dentes não bandados tenham sido observadas, essas não podem ser explicadas pela utilização das bandas uma vez que o mesmo comportamento foi observado em não usuáries.

Ic014 Avaliação comparativa do percentual de degradação de força das diferentes cores de ligaduras elásticas

MARTINS, M. M. *, MENDES, A. M., VEIGA, A. S., RAMOS, V. F., GUIMARÃES, S.

Centro de Saúde e Pesquisa - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA. E-mail: martins@uol.com.br

O objetivo desta pesquisa foi avaliar as diversas cores de ligaduras elásticas do tipo modular da marca Morelli. Estas ligaduras foram estiradas em cilindros de aço inoxidável com diâmetro aproximado de um bráquete de incisivo central superior, imersas em saliva artificial a 37°C e tiveram suas forças medidas em uma máquina de ensaios de tração antes da colocação nos estíletes (0 h) e após 24 horas de imersão em saliva artificial. Os resultados foram obtidos através de um computador que opera conectado à máquina de tração e foram submetidos a testes estatísticos (ANOVA e Tuckey) com intervalo de confiabilidade de 95% ($p < 0,05$). Foram calculadas as médias das forças em 0 h ($md = 0,3792$ kgf), em 24 h ($md = 0,1286$ kgf) e o desvio padrão do percentual de degradação da força (66,07% \pm 2,31%).

Diante dos resultados, pode-se concluir que existe uma diferença significativa entre as forças geradas em 0 h e 24 h. Em 0 h, mesmo antes da ação do tempo e da imersão em saliva artificial, já existem diferenças significativas entre algumas cores, com valores mais altos ($md = 0,4024$ kgf) para a pérola e mais baixos ($md = 0,3511$ kgf) para a verde clara. A chance das cores serem iguais em 0 h foi de 0,0001%. Em 24 h, nenhuma cor mostrou diferença significativa de forma isolada, porém a chance delas serem iguais foi praticamente nula (0,000000000000002%). As cores verde clara, vermelha, amarela e branca tiveram menor percentual de degradação da força, sendo a verde clara com melhor desempenho (62,60%). Já as cores pérola, prata e cinza demonstraram maior percentual, sendo a pérola com pior desempenho (69,23%).

Ic015 Análise da variação de medidas cefalométricas em telerradiografias laterais - estudo experimental em crânio humano

MIASIRO-JUNIOR, H. *, PAIVA, J. B., ATTIZZANI, M. F., QUEIROZ, G. V., RINO-NETO, J.

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

O objetivo neste estudo foi avaliar a influência do fator de magnificação da imagem radiográfica nas grandezas angulares, lineares e proporcionais. Para avaliação foram utilizadas 17 telerradiografias laterais realizadas em aparelhos de marcas distintas, obtidas de um crânio seco humano pertencente ao ICB-USP no qual foram fixadas esferas metálicas de dimensões pré-definidas, com intuito de favorecer a visualização, a demarcação dos pontos e mensuração das grandezas envolvidas. Após a realização dos traçados de orientação, foram mensuradas as grandezas lineares, angulares e proporcionais. Foi realizada a análise estatística descritiva e utilizado o teste de correlação de Pearson para verificar a relação entre a taxa de magnificação radiográfica e as grandezas cefalométricas analisadas. A variação média encontrada para as medidas lineares foi de 1,4 mm, para as angulares 0,56, e para as proporcionais 0,74%. De acordo com os resultados, as medidas lineares apresentaram alta correlação positiva, enquanto as angulares e proporcionais, não apresentaram correlação. De acordo com a fórmula de Dahlberg, o erro do método total, considerando-se posicionamento do crânio e a demarcação dos pontos cefalométricos foi 0,27 mm, 0,22 graus e 0,05%.

Concluiu-se que as variações das grandezas angulares e proporcionais não guardam relação com a taxa de ampliação da imagem. As grandezas lineares apresentaram elevada correlação. Na comparação entre radiografias com taxas de magnificação desconhecidas, indica-se apenas a utilização de medidas angulares e proporcionais.

Ic016 Avaliação da resistência ao cisalhamento na colagem de braquetes com CIV modificado por resina em restaurações de resina

LANES, M. A. *, FUCHS, G., MACHADO, C. V., MASSULO, R. C. S., LIMA, E. M., OSHIMA, H. M. S.

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

Este estudo *in vitro* avaliou a resistência ao cisalhamento da união de braquetes ortodônticos à restaurações de resina, através da colagem com CIV modificado por resina. Utilizaram-se 30 terceiros molares (inclusos) humanos, seccionados a nível do colo dentário, incluídos em tubos plásticos e divididos em dois grupos: Grupo I, (controle) colagem de braquetes na superfície vestibular dos dentes sobre o esmalte; Grupo II, (experimental) colagem de braquetes na superfície vestibular dos dentes previamente restaurados com resina (Charisma). As restaurações seguiram o protocolo usual (condicionamento ácido, adesivo de frasco único, incrementos de resina e fotopolimerização). Previamente à colagem dos braquetes, a superfície vestibular dos dentes foi condicionada com ácido fosfórico a 37% durante 30", lavada por 30" e secada. Os braquetes (Morelli) foram cimentados com CIV modificado por resina (Fuji-Ortho LC (GC)) conforme as especificações do fabricante. Após a cimentação, os corpos-de-prova foram armazenados por 1 hora em ambiente a 23°C e 100% de umidade relativa, e após por 7 dias em água destilada a 37°C. A seguir, foram submetidos ao teste de resistência ao cisalhamento na máquina de ensaio universal (EMIC/DL 2000), com deslocamento de 0,5 mm/min. Os dados foram analisados com o teste *t* de Student. Os valores médios para o Grupo I e para o Grupo II foram respectivamente: 9,60 MPa e 7,42 MPa, sendo estes estatisticamente diferentes entre si ($p < 0,05$).

Concluiu-se que a colagem de braquetes ortodônticos em resina apresentou adequada força de união, porém menor que a colagem em esmalte.

lc017 Análise comparativa de diferentes parafusos expansores com limitador posterior: ensaio em Typodont

DUARTE, R. *, FUCHS, G., RIZZATTO, S. M. D., MENEZES, L. M.
Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: wdduarte.noy@terra.com.br

O portador de fissura lábio-palatina, em especial transverse bilateral, apresenta uma atresia maxilar, que progride em direção a região média e anterior do arco, cuja terapia envolve expansão. Objetivando-se avaliar 4 tipos de parafusos utilizados para correção desta maloclusão, foram realizadas 12 expansões em simulador (Typodont), constituindo os seguintes grupos: G1 - parafuso convencional (Dentaurum), G2 - convencional (Dentaurum) associado a um limitador posterior confeccionado em fio de aço inoxidável 0,9 mm, G3 - leque em peça única (Leone), G4 - leque em duas peças (Dentaurum). Foram realizadas 13 ativações de ¼ de volta, totalizando 6,5 mm de abertura do parafuso. Após cada ativação, foram mensuradas, com auxílio de um paquímetro (Dentaurum, com precisão de 0,01 mm), as distâncias intercaninos (IC), inter-pré-molares (IPm), intermolares (IM) e comprimento do arco (CA).

Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística (teste t de Student, com $p \leq 0,05$) revelando que: os parafusos expansores com limitador posterior (Grupos G2, G3 e G4) apresentaram comportamento semelhante entre si, com abertura na região anterior (IC e IPm) e comprimento do arco (CA) significativamente maior quando comparados ao parafuso convencional (G1). Com base nos resultados obtidos em simulador, verificaram-se aumentos expressivos na região anterior com o uso dos parafusos com limitador posterior, os quais seriam favoráveis para o tratamento, em especial, de pacientes com fissura transverse incisivo bilateral, havendo, porém, necessidade de estudos clínicos para a confirmação destes achados.

lc018 Avaliação da degradação da força em função do tempo de elásticos ortodônticos imersos parcialmente em saliva artificial

MACEDO, E. R. *, DIAS, P. F. B. P., GUIMARÃES, G. S., LIMA, R., SOUZA, M. M. G.
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. E-mail: manu_nem@ig.com.br

Elásticos ortodônticos sofrem relaxação, logo há necessidade de constantes trocas para se manter a força efetiva. Os objetivos deste trabalho foram: avaliar degradação da força em função do tempo exercida por elásticos de 1/4" de quatro marcas: American Orthodontics, 3M Unitek, Morelli e Uniden; comparar forças iniciais dessas marcas e averiguar uniformidade de forças iniciais de uma mesma marca. Para isso confeccionou-se um aparato e fez-se medições com dinamômetro em diferentes intervalos de tempo. Ao avaliar degradação de força, os elásticos foram submetidos a duas situações: metade do comprimento imerso em saliva artificial e metade exposto ao meio seco; totalmente expostos ao meio seco. Após duas semanas, a degradação foi: American Orthodontics 77,2%, 3M Unitek 78,5%, Morelli 63,1% e Uniden 63,3% (meio seco) e 78,1%, 78,6%, 88,3% e 90,0% (parcialmente em saliva artificial). As médias de força inicial e o desvio padrão que avaliou a uniformidade foram: American Orthodontics 226,8 gf e 29,6; 3M Unitek 261,6 gf e 20,8; Morelli 204,4 gf e 59,4; Uniden 249,0 gf e 48,1.

As marcas Morelli e Uniden apresentaram as maiores degradações de força no meio seco e as menores quando imersos parcialmente em saliva artificial. Já as marcas American Orthodontics e 3M Unitek não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre as duas situações. As quatro marcas, apesar de possuírem mesmas características, não apresentaram mesma força inicial. Dentro de uma mesma marca, também não houve uniformidade na força inicial, questionando controle de qualidade dos fabricantes.

lc019 Avaliação das alterações cefalométricas ocorridas após terapia ortopédica em pacientes com mordida aberta anterior

FREIRE, M. A. A. *, BORGES, M. A. C., SANTOS, E. M.
Odontologia - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO. E-mail: marcelofreire@ig.com.br

A mordida aberta anterior representa má-oclusão com distúrbio no sentido vertical, apresentando alta frequência de instalação. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar alterações cefalométricas ocorridas após terapia ortopédica em pacientes portadores de mordida aberta anterior. Foram avaliados 12 pacientes com mordida aberta anterior, ambos os sexos, dentição mista, que foram tratados com técnica da reabilitação dinâmica funcional dos maxilares. Obteve telerradiografia em norma lateral de todos os pacientes pré e pós-tratamento, e foram efetuadas análises cefalométricas padrão USP, McNamara e Ricketts. Foram obtidos valores lineares e angulares das análises citadas por 3 examinadores, obteve-se a média e erro da média para estatística. A estatística utilizada foi análise de variância, teste de concordância de Kendall, e de correlação de Spearman. Os resultados mostram que nas 3 análises avaliadas o tratamento utilizado promove alteração do perfil facial, reduz convexidade facial excessiva; vestibularização dos incisivos inferiores; diminuição da retrusão mandibular e melhora na relação entre maxila e mandíbula. Adicionalmente observou-se que o tratamento não promoveu alteração na direção de crescimento apresentada pelos pacientes.

Estes resultados permitem concluir que o tratamento ortopédico proposto para correção da mordida aberta anterior provocou alterações cefalométricas satisfatórias pois manteve constante a tendência de crescimento, vestibularizou os incisivos inferiores adequadamente para fechar a mordida e reposicionou ântero-posteriormente a mandíbula.

lc020 Avaliação da biocompatibilidade do agregado de trióxido mineral (MTA) em tecido subcutâneo de ratos Wistar

MATTOS, F. V. *, MARQUES, P. B., RASQUIN, L. C., NUNES, J., ALVES, A. C.
Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA. E-mail: fabivbm@yahoo.com.br

A proposição do estudo foi avaliar a biocompatibilidade do MTA (Angelus) em tecido subcutâneo de ratos. Quinze ratos Wistar adultos, machos, pesando em média 300 g foram distribuídos aleatoriamente em três grupos: 7, 28 e 58 dias. Os ratos foram anestesiados com acepromizina a 1%, seguido de quetamina a 1%. Dois tubos de polietileno estériles, lacrados em uma das extremidades, um contendo MTA (teste) e outro contendo hidróxido de cálcio (HC) P.A. (controle) foram implantados em duas luas cirúrgicas na região dorsal de cada animal. Após os períodos referidos, realizou-se a biópsia excisional da área e a eutanásia dos animais. As peças foram fixadas (formalina a 10%, 72 h) e incluídas em parafina. Cortes histológicos de 5 µm corados com H. E. foram avaliados quanto à reação inflamatória, necrose e mineralização tecidual sob microscopia de luz (Axiolab Ziuss). O MTA provocou reação inflamatória moderada na maioria dos espécimes quando avaliados os grupos de 7 e 28 dias. No grupo de 58 dias observou-se cápsula de tecido conjuntivo fibroso de delgada a espessa, com escasso a moderado infiltrado inflamatório crônico. Foi observada necrose em um dos espécimes no grupo de 7 dias e focos de mineralização nos grupos de 7 e 28 dias. O grupo controle mostrou reação inflamatória severa no 7º dia, sendo crônica moderada no 28º e 58º. Observaram-se sinais de mineralização nos 3 grupos.

Ambos materiais demonstraram biocompatibilidade similar, sendo de interesse acompanhá-los por períodos maiores, pois o HC solubiliza nos fluidos teciduais e insolubilidade é uma característica do MTA.

lc021 Penetração de peróxido de hidrogênio na câmara pulpar após clareamento com agentes de consultório fotoativados ou não

PRETTI, M. *, VALERA, M. C., MANCINI, M. N., BENETTI, A. R., MIRANDA, C. B.
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: marianapretti@yahoo.com.br

Este trabalho propôs avaliar a penetração de peróxido de hidrogênio para o interior da câmara pulpar em dentes submetidos ao clareamento externo. Foram utilizados 45 incisivos bovinos que tiveram suas raízes seccionadas 3 mm abaixo da junção amelocentérea, e a câmara pulpar padronizada para 100 µl de solução. Para a aplicação dos agentes clareadores os dentes foram divididos em 3 grupos: G1: peróxido de hidrogênio (PH) a 35% (Whiteness HP) com fotoativação, 40 min; G2: PH a 38% (Opalescence Xtra) sem fotoativação, 40 min, e G3: água deionizada (controle), 40 min; as câmaras pulpares foram preenchidas com solução tampão de acetato e os agentes clareadores foram aplicados em uma área padronizada na face vestibular. A solução tampão foi removida, transferida para tubos de ensaio e acrescentada água deionizada, solução de corante violeta de leucocristal e peroxidase extraída de rábano-silvestre, obtendo-se uma solução azulada. As soluções foram levadas para leitura em espectrofotômetro obtendo-se a densidade óptica que foi posteriormente convertida em µg de PH, obtendo-se os valores médios: G1 - 0,2784; G2 - 0,4293 e G3 - 0,0501. Os resultados foram submetidos aos testes estatísticos de Kruskal-Wallis e Dunn, que mostraram não haver diferenças estatísticas significantes entre os grupos 1 e 2, mas estes grupos apresentaram-se diferentes do controle ($p < 0,05$).

Conclui-se que no clareamento externo com PH em concentrações iguais ou superiores a 35%, mesmo sem fotoativação, ocorre penetração de peróxido para o interior da câmara pulpar. (Apoio: FAPESP. Processo nº 02/10480-5.)

lc022 Avaliação da biocompatibilidade do tetrafluoreto de titânio a 4% em cultura celular

BORTOLOTTI, F. R. *, BRZOWSKI, M. E., BOMBANA, A. C., MARQUES, M. M.
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: vinhah@hotmail.com

Após a sanificação dos canais radiculares deve haver um selamento hermético e tridimensional para reverter o aumento da permeabilidade obtido. O tetrafluoreto de titânio a 4% (TiF₄ a 4%) favorece a formação de uma camada rica em titânio sobre as superfícies dentais além de promover modificações na estrutura dentinária, justificando resultados promissores na redução da permeabilidade dentinária. Justifica-se estudar se as drogas aplicadas no interior dos canais radiculares não constituem fator de toxicidade tecidual acima do limiar de tolerância das células apicais e periapicais. Como ainda não há estudos sobre sua biocompatibilidade, foi nosso objetivo avaliar a toxicidade do TiF₄ a 4%, utilizando culturas de fibroblastos 3T3 de camundongos NIH (Swiss), em ensaios de reação imediata, procedendo-se às avaliações pela contagem celular direta por exclusão de células coradas pelo azul de Trypan. Foram obtidos dois grupos experimentais: GI (controle), que não manteve contato com o TiF₄ a 4%, e GII, que manteve contato com 1 ml de TiF₄ a 4% por 1 minuto, sendo 3 placas de Petri para cada grupo por período experimental. Decorridos 0, 6, 12 e 24 horas, procedeu-se às análises. Os resultados foram submetidos a tratamento estatístico que demonstrou aderência à curva normal, sendo então aplicado o teste de análise de variância com correção pelo teste de Tukey, e não foram observadas diferenças estatísticas significantes entre GI e GII nos referidos tempos experimentais.

Conclui-se que o TiF₄ a 4% mostrou-se biocompatível sendo uma substância com futuro promissor para uma excelência no selamento.

lc023 Influência da espessura da linha de cimento na qualidade do selamento: um estudo através de um modelo polibacteriano

REIS, C. M. *, MURAD, C. F., GURGEL-FILHO, E. D., DE-DEUS, G., COUTINHO-FILHO, T.
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: claudia.mreis@globo.com

Este trabalho objetivou avaliar a capacidade de selamento de 4 cimentos endodônticos. Para tal, 72 incisivos superiores tiveram as coroas removidas e os canais instrumentados em toda extensão com brocas GG #6, ficando com diâmetros finais de 1,5 mm. Foram confeccionados cones de guta-percha em 2 diâmetros: 1 e 1,5 mm. A amostragem foi dividida aleatoriamente em 8 grupos com 9 dentes cada: G1: Pulp Canal Sealer (1,5 mm); G2: Pulp Canal Sealer (1 mm); G3: EndoRez (1,5 mm); G4: EndoRez (1 mm); G5: Sealapex (1,5 mm); G6: Sealapex (1 mm); G7: AH Plus (1,5 mm); G8: AH Plus (1 mm). 5 dentes hígidos foram utilizados como controles negativos e 5 com canais não obturados foram utilizados como controles positivos. Um modelo para infiltração bacteriana baseado em Siqueira *et al.* (2001) foi utilizado. Saliva humana foi trocada a cada 3 dias no reservatório por um período de 60 dias, sendo observada a translucidez do BHI. Os dados referentes às amostras não infiltradas foram G1: 44,44%, G2: 0%, G3: 77,78%, G4: 11,11%, G5: 66,65%, G6: 11,11%, G7: 44,44% e G8: 55,56%. Os resultados foram separados por períodos de 7 dias e tratados estatisticamente pelos testes Kaplan-Meier e Wilcox, os quais revelaram não haver diferença significativa entre os cimentos testados ($p > 0,05$). No entanto, os testes revelaram diferença entre os resultados frente à espessura da linha de cimento ($p < 0,05$).

Diante dos resultados obtidos pode-se concluir não haver diferença entre os cimentos testados quanto à qualidade do selamento e que a maior espessura da linha de cimento influenciou negativamente na qualidade do selamento.

lc024 Avaliação da radiopacidade de materiais retrobturadores

TANOMARU, J. M. G., LAITANO, S. C. *, GONÇALVES, M., TANOMARU-FILHO, M.
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAQUARA. E-mail: simoneclaitano@bol.com.br

Um material retrobturador ideal deve apresentar dentre as suas propriedades físico-químicas radiopacidade suficiente para permitir a sua observação radiográfica. O objetivo deste estudo foi avaliar a radiopacidade de cinco materiais retrobturadores (Sealer 26, MTA Angelus, óxido de zinco e eugenol, Pro Root MTA e Sealapex acrescido de óxido de zinco) de acordo com as normas ISO 6876/2001. Os materiais avaliados foram manipulados segundo instruções do fabricante ou em consistência para utilização em obturação retrógrada. Foram confeccionados 5 corpos-de-prova para cada material, padronizados com 10 mm de diâmetro e 1 mm de espessura, mantidos em estufa a 37°C com umidade, até sua presa final. Em seguida empregando-se filmes oclusais, os 5 corpos-de-prova foram radiografados juntamente com uma escala de densidade com espessuras de 2 a 16 mm de alumínio. A calibragem do aparelho de raios X GE1000 foi de 50 kVp, 10 mA e 18 pulsos por segundo e distância de 33,5 cm. As radiografias foram digitalizadas e as radiopacidades dos cimentos comparadas a escala de alumínio em mm, utilizando o programa WIXWIN 2000 (Gendex). Após análise estatística os resultados demonstraram que materiais à base de MTA apresentaram menor radiopacidade (entre 2 e 4 mm de alumínio), o Sealer 26 e OZE foram os mais radiopacos (entre 8 e 10 mm), sendo o Sealapex acrescido de óxido de zinco com radiopacidade intermediária (6 mm).

Concluiu-se que os materiais retrobturadores avaliados apresentam radiopacidades diferentes, sendo menor para os cimentos à base de MTA.

Ic025 Avaliação histológica da presença de bactéria em polpas de dentes permanentes portadores de lesão traumática por luxação

VASCONCELOS, F. O. *, COSTA, L. M., BASTOS, J. V., SANTOS, V. R., CÔRTEZ, M. I. S. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: fabiana@savassitop.com.br

A presença de necrose pulpar em dentes portadores de lesão traumática leva ao desenvolvimento de lesões periapicais, reabsorção inflamatória extensa e interrupção da rizogênese, sendo os microrganismos responsáveis pelas alterações. O objetivo deste trabalho foi realizar avaliação histológica e observar a presença de bactéria em polpas removidas de dentes permanentes com lesão por luxação e coroas intactas, após diagnóstico de necrose pulpar. Foram utilizadas 28 polpas coletadas por um único operador. Todos os cuidados foram tomados para a manutenção da cadeia asséptica. As polpas foram armazenadas em formol a 10% até o momento do processamento para análise em microscopia de luz, sendo as lâminas coradas por Brown e Brenn para verificação da presença de bactérias e hematoxilina-eosina para verificação de alterações histológicas. A análise univariada pelo teste do exato de Fisher demonstrou que não houve diferença estatisticamente significativa para o tipo de lesão por luxação e a presença de bactéria no tecido pulpar ($p = 0,355$), sendo positiva em 82% dos espécimes. Nos casos de avulsão nenhuma diferença estatisticamente significativa foi observada entre a presença de bactéria e o estágio de formação radicular ($p = 0,624$), o período extra-oral ($p = 0,547$) e o meio de armazenamento ($p = 0,266$). Não houve diferença estatisticamente significativa entre a presença de infiltrado inflamatório e o tipo de lesão por luxação ($p = 1,000$), sendo observado em 75% das polpas.

Constatou-se a presença de bactéria e infiltrado inflamatório na maioria das polpas de dentes com luxação traumática.

Ic026 Avaliação *in vitro* da microinfiltração coronária frente a três técnicas de "backfilling"

SÁ-NETO, W. C. *, SOUSA, B. C., MANIGLIA-FERREIRA, C., GURGEL-FILHO, E. D., DE-DEUS, G., COUTINHO-FILHO, T.

Endodontia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA. E-mail: endowalter@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar *in vitro* a capacidade seladora de três técnicas de "backfilling" após a onda de condensação. Quarenta caninos humanos foram preparados e obturados através da técnica da onda de condensação. Em seguida, os espécimes foram divididos em três grupos experimentais ($n = 12$) e um grupo controle positivo ($n = 4$) que ficou sem o "backfilling". Em cada grupo foi aplicada uma técnica de "backfilling" (System B, Mac Spadden e Sistema Obtura II). Em seguida, os espécimes foram incubados em estufa a 37°C por 10 dias para a presa do cimento e mais 10 dias imersos em saliva humana. A microinfiltração coronária foi feita com tinta nanquim por 10 dias, com vácuo durante os 40 minutos iniciais para a remoção do ar da entrada dos canais e da tinta. Os espécimes foram avaliados com auxílio de lupa estereoscópica com aumento de 20 X. Os resultados mostraram haver infiltração de corante em todas as amostras. O grupo do System B apresentou média de infiltração de 3,22 mm \pm 0,94 mm. O grupo da Mac Spadden obteve média de 3,80 mm \pm 0,96 mm, enquanto o grupo do Sistema Obtura II, 4,09 mm \pm 1,12 mm. O grupo controle apresentou média de infiltração de 5,46 mm \pm 2,68 mm. Os resultados foram submetidos ao teste estatístico Kruskal-Wallis ($p < 0,05$) e mostraram não haver diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p > 0,05$).

Nas condições deste estudo pode-se concluir que nenhuma das técnicas de "backfilling" promove uma perfeita barreira contra a microinfiltração coronária. Todas as três técnicas estudadas promovem um grau de selamento coronário semelhantes.

Ic027 Avaliação da capacidade de obturação de canais laterais simulados frente ao uso prévio do hidróxido de cálcio

JORGE, K. M. *, GABARDO, M. C. L., CARVALHO, R. F., VIEIRA, V. L. B., WESTPHALEN, V. P. D., SILVA-NETO, U. X., FARINIUK, L. F., DEONIZIO, M. D. A.

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: karin@superig.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar, *in vitro*, a influência da pasta de hidróxido de cálcio na obturação de canais laterais simulados. Sessenta dentes humanos pré-molares inferiores foram instrumentados a 1 mm aquém do forame apical até o instrumento #35. As raízes dos espécimes foram divididas por terços, nos quais foram confeccionados bilateralmente canais laterais. Os dentes foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (15 espécimes cada). Grupo I-H (técnica híbrida) com Ca(OH)₂; II - H sem Ca(OH)₂; III - CL (técnica de condensação lateral) com Ca(OH)₂ e IV - CL sem Ca(OH)₂. Os grupos I e III permaneceram incubados a 37°C com 100% umidade relativa, por 7 dias. O cimento obturador empregado foi o Endofill. Após a obturação, todos os espécimes foram radiografados e as respectivas radiografias analisadas visualmente em negatoscópio e, apenas os canais totalmente preenchidos foram considerados. Utilizou-se ANOVA a três critérios de classificação, seguido pelo pós-teste de comparações múltiplas Tukey HST ($p \leq 0,05$). Os resultados revelaram que a técnica H obteve um número maior de canais laterais do que a técnica CL, independente do uso de Ca(OH)₂ ou de terços. Por outro lado o uso de Ca(OH)₂ diminuiu a quantidade de canais laterais obturados independente de técnica ou terços analisados. Na interação entre técnica e Ca(OH)₂ existiu diferença significativa entre técnica e terço. Não existiu diferença significativa entre terços independente da técnica ou uso prévio de Ca(OH)₂.

Os resultados revelaram que o Ca(OH)₂ como curativo de demora pode influenciar a obturação de canais laterais.

Ic028 Efeito da irrigação com solução de tetrafluoreto de titânio na infiltração marginal das paredes do canal radicular

BRITO, A. B. *, MONTEIRO, P. G., COSTA, C., BRZOWSKI, M. E.

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: angel.brito@ig.com.br

O presente estudo analisou a infiltração marginal das paredes dos canais radiculares obturados com ou sem tratamento prévio de solução de tetrafluoreto de titânio a 4%, tendo em vista suas propriedades na redução da microinfiltração dentinária. Para tal foram selecionados 20 pré-molares extraídos. Os dentes foram instrumentados com o Sistema Rotatório Quanteq empregando-se creme Endo-PTC e solução de hipoclorito de sódio a 0,5%, sendo suas coroas então, removidas. As superfícies externas foram impermeabilizadas com cianoacrilato de etila. Posteriormente, os canais foram irrigados com 10 ml de solução de hipoclorito de sódio a 0,5%, seguido de 10 ml de solução de EDTA-T e, então divididos em 2 grupos com 10 espécimes cada: G1 - previamente à obturação, os canais foram irrigados com 10 ml de solução de tetrafluoreto de titânio; GII - os canais foram obturados sem tratamento prévio com solução de tetrafluoreto de titânio. A seguir, os espécimes foram mantidos a 37°C em 100% de umidade relativa durante 12 horas, sendo imersos em corante azul de metileno a 0,5%, pH 7,2 durante 48 horas. Os dentes foram clivados longitudinalmente e as secções foram analisadas em lupa estereoscópica quanto à infiltração marginal linear. A análise estatística dos resultados mostrou haver diferença significativa entre os grupos experimentais em nível do terço cervical e o inverso ocorrendo quando analisado o terço apical ($p = 1$).

Concluiu-se que o tratamento prévio à obturação dos canais radiculares com solução de tetrafluoreto de titânio proporcionou menor infiltração marginal em nível do terço cervical.

Ic029 Avaliação clínica do novo localizador apical Elements Diagnostic

OLIVEIRA, L. E. *, AKISUE, E., GAVINI, G.

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

A determinação do comprimento de trabalho endodôntico é uma etapa aonde interferências radiográficas e anatômicas podem dificultar a obtenção desta mensuração. Para facilitar esta etapa, diversos aparelhos eletrônicos têm surgido a fim de obter esta medida com maior precisão. Neste estudo, a avaliação da precisão do novo localizador apical Elements Diagnostic - SybronEndo/USA foi realizada em 55 canais radiculares *in vivo*. Após o acesso à câmara pulpar, preparo da entrada dos canais e a mensuração do comprimento dos condutos radiculares utilizando o localizador Elements Diagnostic, a posição da lima foi verificada pela tomada radiográfica de confirmação da odontometria. Avaliadores analisaram a existência de distorções radiográficas e determinaram a distância entre a extremidade da lima e o vértice radiográfico da raiz, fornecendo valores em milímetros. Em seguida, essa distância radiográfica foi comparada com o resultado obtido na mensuração eletrônica cujos valores eram indicados no painel do localizador; os quais podiam variar entre 0 (forame) e 1,5 mm aquém do forame. Para analisar a correlação entre as medidas mensuradas pelo localizador apical e as observadas pelo método radiográfico calculou-se o coeficiente de Spearman ($r_s = 0,7810$), sendo observado correlação entre as medidas aferidas ($p < 0,01$).

Os valores observados no painel do localizador apical apresentaram alto índice de concordância com os valores mensurados nas radiografias de odontometria.

Ic030 Avaliação em MEV da permeabilidade dentinária radicular sob ação de diferentes irrigantes endodônticos

CORRÊA, P. Z. *, RABANG, H. R. C., DAMETTO, F. R., VAZ, L. G., GADÊ-NETO, C. R., FERRAZ, C. C. R., GOMES, B. P. F. A., SOUZA-FILHO, F. J.

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: ten.zeleniakas@ig.com.br

Este estudo avaliou, *in vitro*, alterações na permeabilidade dentinária radicular após instrumentação e irrigação dos canais radiculares com clorexidina gel a 2%, NaOCl a 5,25%, EDTA a 17%, clorexidina gel a 2% + EDTA a 17%, NaOCl a 5,25% + EDTA a 17%, e água destilada. Foram utilizados 30 pré-molares inferiores humanos. Estes foram instrumentados ("step-back") manualmente, variando-se as substâncias irrigadoras. Posteriormente, as raízes foram impregnadas com nitrato de prata a 50% e seccionadas transversalmente, obtendo-se espécimes representativos das regiões apical, média e cervical. O nível de penetração de íons prata no interior dos túbulos dentinários foi obtido por métodos morfométricos no microscópio eletrônico de varredura (MEV). Os resultados foram analisados estatisticamente (Kruskal-Wallis), não havendo diferença significativa entre os grupos. O melhor índice de permeabilidade, considerando o percentual de infiltração nos três terços radiculares, foi obtido pelo Grupo NaOCl a 5,25% + EDTA a 17% (58,14%), seguido pela clorexidina gel a 2% (51,85%), sendo esta semelhante ao Grupo do EDTA a 17% (49,99%). A melhor permeabilidade do terço apical foi obtida pela clorexidina gel a 2% (11,52%), seguida do NaOCl a 5,25% + EDTA a 17% (9,32%). A água destilada obteve juntamente com o NaOCl a 5,25% os piores escores. Todos os grupos estudados mostraram melhor permeabilidade nos terços cervical e médio.

Concluiu-se que as substâncias irrigadoras testadas foram capazes de promover algum grau de permeabilidade dentinária, tendo a associação NaOCl a 5,25% + EDTA a 17% apresentado os melhores resultados. (Apoio: FAPESP - 00/13689-7 e CNPq - 304282/03-0.)

Ic031 Correlação entre exame clínico e histopatológico do tecido pulpar

PARISI, A. U. *, FERRARI, P. H. P., ZARAGOZA, R. A., MARQUES, M. M., SANTOS, M.

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: paristale@uol.com.br

O presente estudo teve por objetivo analisar o exame histopatológico do tecido pulpar removido do interior dos canais radiculares de dentes diagnosticados clinicamente como pulpa vital. Para tal foram selecionados 20 pacientes portadores de dentes com rizogênese completa e vitalidade pulpar, que necessitavam de terapia endodôntica. O diagnóstico clínico das alterações pulpares foi definido com base em dados anamnéticos, exame físico (testes de vitalidade pulpar, percussão, palpação apical, mobilidade, inspeção visual) e exame radiográfico. Deste modo, as alterações pulpares foram classificadas como inflamação pulpar reversível ($n = 9$), inflamação pulpar irreversível ($n = 10$) e pulpa em estado de normalidade ($n = 1$). Após a pulpectomia, o tecido pulpar foi mantido em formol a 10% e encaminhado para processamento histológico das amostras. A avaliação histopatológica revelou calcificação pulpar em 19 espécimes (95%), refletindo tecido com alteração degenerativa. Em somente 1 lâmina foi possível observar tecido pulpar com características de normalidade, coincidindo com o diagnóstico clínico. As condições inflamatórias da pulpa definidas pelo exame clínico, nas demais amostras, não foram observadas ao exame histológico.

Concluiu-se que a correlação entre a manifestação dolorosa e a característica histopatológica da pulpa é pouco frequente.

Ic032 Avaliação da capacidade de limpeza proporcionada por diferentes métodos de remoção do hidróxido de cálcio

RIBEIRO, E. C. C. *, MONTEIRO, P. G., ZARAGOZA, R. A., COSTA, C., VARGAS, F. L. H., SANTOS, M.

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: eliccr@uol.com.br

A capacidade de limpeza proporcionada por 3 métodos de remoção da pasta de hidróxido de cálcio do interior dos canais radiculares foi avaliada. Foram selecionadas 30 raízes de molares superiores hidratadas e instrumentadas até a lima #30 com creme Endo-PTC, solução de hipoclorito de sódio a 0,5% e irrigação final com solução de EDTA-T. Após a secagem, os canais foram preenchidos com pasta de Ca(OH)₂. P. A. veiculada em anestésico, radiografados e selados com cimento provisório. A seguir, as amostras foram imersas em frasco com soro fisiológico durante 14 dias em estufa a 37°C e então divididas em três grupos de 10 espécimes. G1: as raízes foram reinstrumentadas com Endo-PTC e hipoclorito de sódio a 0,5% e irrigadas com EDTA-T; G2: recebeu o mesmo tratamento que o G1, mas no momento da irrigação com EDTA-T, uma lima #15 foi posicionada no canal e energizada por ultra-som durante 60 s; G3: as raízes foram reinstrumentadas e irrigadas apenas com água destilada auxiliada pelo ultra-som. Todas as raízes foram clivadas longitudinalmente e seus 3 mm apicais observados sob MEV, analisados no programa Scion Image quantificando partículas de hidróxido de cálcio com tamanhos individuais maiores que 5 µm. Os resultados foram tabulados e analisados estatisticamente mostrando diferenças significativas entre os grupos.

Concluiu-se que o ultra-som proporcionou limpeza superior independentemente da substância empregada.

lc033 Efetividade de medicamentos intracanais contra alguns microrganismos utilizados em dentes traumatizados

SIGNORETTI, F. G. C. *, VIANNA, M. E., SOARES, A. J., GOMES, B. P. F. A., ZAIÁ, A. A., FERRAZ, C. R., SOUZA-FILHO, F. J.

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

O hidróxido de cálcio foi uma das primeiras substâncias utilizadas como medicamento intracanal em Odontologia. Na área de traumatismos dentários, é amplamente empregado, sendo indicado, principalmente, em casos de dentes reimplantados, na tentativa de prevenir ou inibir reabsorções inflamatórias radiculares. O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade da clorexidina gel a 2% (CLG 2%), do hidróxido de cálcio (Ca(OH)₂), CLG 2% + Ca(OH)₂ e associação destes com iodofórmio e óxido de zinco, como medicações intracanaís, frente a alguns microrganismos. A atividade antimicrobiana foi determinada pelo método de difusão em ágar. Tubos de aço inox foram colocados sobre meio de cultura sólido contendo microrganismos e preenchidos com as substâncias testadas e seus controles. Zonas de inibição de crescimento foram medidas após o período de incubação e seis repetições foram feitas para cada microrganismo. Os resultados foram analisados estatisticamente (teste Kruskal-Wallis), sendo que a CLG 2% foi que apresentou maior atividade antimicrobiana ($p < 0,05$). A média das zonas de inibição em relação aos microrganismos testados em ordem decrescente foi: CLG 2%; Ca(OH)₂ + CLG 2% + iodofórmio; Ca(OH)₂ + CLG 2% + óxido de zinco; Ca(OH)₂ + água. A suscetibilidade microbiana, também em ordem decrescente, foi: *S. mutans*, *S. sobrinus*, *P. intermedia*, *P. gingivalis*, *S. sanguis*, *C. albicans*, *E. faecalis*, *B. subtilis*, *E. coli*.

Todos os medicamentos testados tiveram ação antimicrobiana, sendo que a CLG 2% diferiu de todos os grupos, com exceção de sua associação com o Ca(OH)₂. (Apoio: FAPESP - 00/13689-7, 02/13980-9 e CNPq - 304282/2003-0.)

lc034 Avaliação do desgaste no preparo do terço cervical com brocas Gates-Glidden, Largo e Sistema ProTaper

NOGALES, C. G. *, RALDI, D. P., MALHEIROS, C. F., LAGE-MARQUES, J. L.
Graduação - UNIVERSIDADE IBIRAPUERA. E-mail: cgn173@hotmail.com

O preparo do terço cervical é uma manobra que visa facilitar o acesso ao sistema de canais radiculares. O desgaste excessivo desta região, em especial da parede interna, pode provocar acidentes indesejáveis com prognóstico desfavorável. O objetivo deste trabalho foi avaliar comparativamente o desgaste do terço cervical com brocas de Gates-Glidden, Largo e Sistema ProTaper. Trinta raízes mesiais de molares inferiores foram incluídas em resina ortofônica e seccionadas transversalmente originando cortes de 2 mm de espessura. Os espécimes foram divididos em quatro grupos: grupo I (controle) - sem preparo; grupo II - preparo cervical com brocas Gates-Glidden #1, 2 e 3; grupo III - preparo cervical com brocas de Largo #1, 2 e 3 e grupo IV - Sistema ProTaper (SX, S1, S2). Os cortes correspondentes ao terço cervical de cada grupo foram digitalizados antes do preparo e posteriormente a cada broca utilizada. A área desgastada foi medida com o auxílio do software ImageLab e os valores obtidos foram comparados entre si. Os resultados revelaram que o maior desgaste foi promovido com as brocas de Largo (GIII), seguido pelas brocas de Gates-Glidden (GII). A análise estatística de Kruskal-Wallis demonstrou haver diferença estatisticamente significante entre os grupos I e III e II e III.

Concluiu-se que o Sistema ProTaper preparou de maneira mais segura o terço cervical promovendo um menor desgaste na porção interna do canal.

lc035 Extrusão apical de "debris" e irrigantes após a instrumentação de canais radiculares

SCANAGATTA, L. *, SOUSA, E. L. R., KOHLRAUSCH, S. K., FURTADO, V. D., CARVALHO, R. V.
Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: lizetesc@bol.com.br

O objetivo do tratamento endodôntico é a completa limpeza do sistema de canais radiculares. O material extruído do forame apical pode estar relacionado com dor pós-instrumentação, edema, reabsorção óssea, e "flare-up". Este trabalho tem o propósito de avaliar a quantidade de "debris" e o volume de irrigante extruídos apicalmente após a instrumentação endodôntica, usando 3 técnicas de instrumentação manual e uma rotatória. As técnicas utilizadas foram coroa-ápice, baseada na técnica de Oregon, "step-back", coroa-ápice com "step-back", todas utilizando limas K-file e movimento de força balanceada, e a técnica rotatória Profile .04. Foram utilizados 60 dentes humanos unirradiculares, divididos em 4 grupos de 15 dentes, escolhidos aleatoriamente. Durante a instrumentação dos dentes, os "debris" extruídos apicalmente foram coletados em tubo de eppendorf e posteriormente pesados em uma balança analítica. O volume periapical de irrigante e o peso seco dos "debris" extruídos foram analisados com teste Kruskal-Wallis 5%, não havendo diferença significativa no volume extravasado. Quanto ao "debris", o teste de Dunn identificou diferença estatisticamente significante entre as técnicas coroa-ápice e quando esta foi utilizada associada a "step-back".

Concluiu-se que durante a instrumentação de canais radiculares independente da técnica utilizada pode ocorrer extrusão de irrigante e "debris" pelo forame apical.

lc036 Avaliação da radiopacidade do cimento MTA e cimento de Portland acrescido de óxido de bismuto em diferentes porcentagens

PASSOS, D. G. D. *, FIGUEIREDO, J. A. P.

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: dizapassos@ig.com.br

O objetivo do nosso estudo foi avaliar, através de imagem radiográfica digitalizada (Sens-A-Ray), a radiopacidade do cimento MTA (Angelus), cimento Portland (Guaíba) e cimento de Portland acrescido de óxido de bismuto em 10%, 15%, 20% e 30%. Para este estudo foram utilizados tubos de polietileno, sendo 5 tubos para cada grupo teste. Todos os cimentos foram manipulados com água destilada e inseridos nos tubos de polietileno utilizando calorador. Os 5 tubos de cada grupo foram radiografados para determinar o mais homogeneamente radiopaco de cada grupo. Os 6 tubos selecionados foram novamente posicionados sobre o sensor e o aparelho acionado. A partir da imagem digitalizada gerada obteve-se as seguintes médias e desvios-padrão de radiopacidade, em pixels: 133,7 ± 3,8 para o MTA; 75,5 ± 5,3 para o cimento de Portland; 125 ± 6,5 para o cimento de Portland acrescido de 10% de óxido de bismuto; 142,6 ± 5,4 para o acrescido de 15% de óxido de bismuto; 149 ± 5,3 para o acrescido de 20% de óxido de bismuto; 171,3 ± 3,5 para o acrescido de 30% de óxido de bismuto. O perfil colorimétrico e de linha foram realizados para visualizar as diferenças de radiopacidade entre os cimentos.

A proporção entre os valores de densidade obtidos e os seus desvios-padrão permitiu afirmar que o cimento de Portland acrescido com 15% de óxido de bismuto foi o mais homogeneamente radiopaco quando comparado ao MTA, seguido pelo 20%. Notou-se também que com 10% de óxido de bismuto adicionado ao cimento de Portland já é o suficiente para conferir-lhe radiopacidade e o acrescido em 30% possui uma radiopacidade exagerada.

lc037 Estudo do diâmetro da ponta de cones de guta-percha principais de três marcas comerciais

BICCA, J. R. *, PEREIRA, C. C., KOPPER, P. M. P., TARTAROTTI, E., FILIPPINI, H. F., TIRELLO, R., ROSA, R. O.

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

O presente estudo teve por objetivo avaliar o diâmetro da ponta de cones de guta-percha principais, de 1ª e 2ª séries, das marcas Tanari, Endo Points e Dentsply-Maillefer (caixas lacradas). O diâmetro do milímetro final da extremidade menos calibrosa de 360 cones (10 de cada calibre de cada uma das marcas comerciais) foi mensurado sobre uma régua milimetrada, com auxílio de um paquímetro digital. Cada um dos cones foi mensurado três vezes, sendo calculada a média aritmética para a obtenção do diâmetro final. Para avaliar a proximidade dos diâmetros dos cones de cada um dos calibres estudados, das diferentes marcas, com o diâmetro ideal, realizou-se o teste *t* de Student. Os resultados mostraram que os cones da Tanari não apresentam diferença significativa entre o diâmetro real e o ideal, com exceção dos de número 35 e 55, que apresentam diâmetro inferior ao ideal. Com relação aos cones da Endo Points, apenas os de número 15, 45 e 70 diferiram do diâmetro ideal, sendo que os dois primeiros apresentaram valores superiores ao ideal e o último, valor inferior. Todos os calibres dos cones da Dentsply-Maillefer, com exceção dos de número 15, apresentaram diferença significativa entre os valores ideais, sendo que os valores obtidos foram inferiores aos ideais.

Os resultados deste estudo permitem inferir que a maioria dos calibres dos cones de guta-percha analisados das marcas Tanari e Endo Points, estão de acordo com o ideal, enquanto que, apenas um calibre dos cones da Dentsply-Maillefer corresponde ao diâmetro indicado.

lc038 Análise da conformação apical em canais com achatamento variando-se o número de instrumentos no comprimento de trabalho

MARINO, M. A. *, MARQUES, A. A. F., GARCIA, L. F. R., BRAGA, N. M. A., SOUZA-FILHO, C. B., FERRAZ, J. A. B., VANSAN, L. P.

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO. E-mail: mmarino@email.unaerp.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a conformação apical proporcionada por diferentes números de instrumentos no comprimento de trabalho. Foram utilizados 20 dentes incisivos inferiores, com achatamento médio-distal e um único canal, com diâmetro anômico compatível a lima #15. As coroas foram cortadas no juncão cimento-esmalte, em seguida, foi realizada a odontometria, com o instrumento #10 visualizado no forame e recuo de 1 mm. Os dentes foram divididos em quatro grupos distintos, o grupo I foi instrumentado com o instrumento inicial #15 + 3 instrumentos seguindo a seqüência de numeração, o grupo II, sofreu instrumentação com a lima #15 + 4, no grupo III, utilizou-se a lima inicial + 5 e no grupo IV, instrumento inicial + 6, a técnica de instrumentação utilizada foi a "step-back" e irrigação com hipoclorito de sódio a 1%. Posteriormente, os dentes foram obturados pela técnica da condensação lateral com cimento de Grossman. Após a presa do cimento, os ápices foram desgastados com disco de *carborundum* e lixados com lixa d'água até que fosse possível visualizar a guta-percha no terço apical, os ápices foram cortados, com espessura de 1 mm e levados ao microscópio óptico com aumento de 4X, com grade de integração. A porcentagem de área ocupada por cimento obturador e espaço vazio foi calculada, e os resultados foram submetidos à análise estatística, que demonstrou não haver diferença significante entre os grupos.

Concluímos que o número de instrumentos utilizados no comprimento de trabalho, não possibilitou uma conformação circunferencial no limite apical.

lc039 Passagem do peróxido de hidrogênio a 6% na junção esmalte-cemento no clareamento endógeno

AGUILAR, G. A. M. *, BRITO-JÚNIOR, M., CARVALHO, A. F., CAMILO, C. C., NORMANHA, J. A., ABREU, M. H. N. G.

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS. E-mail: gustavomurtagular@bol.com.br

A presente investigação comparou a difusão do peróxido de hidrogênio cremoso (6%), peróxido de hidrogênio a 30% e da água destilada, na região cervical de dentes humanos extraídos, na execução da técnica de clareamento endógeno. Utilizou-se trinta e dois dentes, incisivos e caninos superiores, em cujos condutos radiculares obturados removeu-se 3 mm de guta-percha abaixo da junção cimento-esmalte. A superfície radicular externa foi impermeabilizada com cianoacrilato, exceto na região cervical. A amostra foi dividida em quatro grupos: peróxido de hidrogênio a 6% associado ao perborato de sódio (grupo I, 11 dentes); peróxido de hidrogênio a 6% puro (grupo II, 11 dentes); água destilada (grupo III, 5 dentes) e peróxido de hidrogênio a 30% (grupo IV, 5 dentes). Os espécimes foram submersos em tubos de ensaio contendo solução de cromato de potássio (cor amarela), que na presença do peróxido de hidrogênio torna-se azul. Dois observadores calibrados atribuíram escores de acordo com a cor obtida na solução evidenciadora (escore 0, cor inalterada; 1, azul claro e 2, azul escuro). Os dados foram submetidos aos testes não-paramétricos de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney, considerando o nível de significância de 0,05. Os resultados mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os quatro grupos ($p = 0,000$). A comparação de cada grupo, dois a dois, mostrou que o grupo quatro foi o único com valores estatisticamente maiores que os demais ($p < 0,004$).

Concluiu-se que o peróxido de hidrogênio a 6% não alterou a cor da solução de forma significativa, tendo seu comportamento mais próximo ao da água destilada que do peróxido de hidrogênio a 30%.

lc040 Influência da técnica de instrumentação rotatória na permeabilidade dentinária de canais radiculares

ALMEIDA, J. G. *, FERRARI, P. H. P., MONTEIRO, P. G., ZARAGOZA, R. A., SANTOS, M.
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: almeidajussara@uol.com.br

Comparar a permeabilidade dentinária radicular quando da utilização da técnica de instrumentação rotatória foi o objetivo do presente estudo. Foram selecionados 24 dentes anteriores inferiores unirradiculares, que tiveram suas coroas removidas. Os espécimes foram divididos em dois grupos experimentais: GI ($n = 10$) - os canais foram instrumentados com limas manuais tipo FlexoFile (Maillefer®) até #35 e GII ($n = 10$) - os canais foram preparados com instrumentos rotatórios K3 (SybronEndo™) até #35/.2. Os canais foram instrumentados com auxílio de solução de hipoclorito de sódio a 1% e creme Endo-PTC®, ao final irrigados com solução de EDTA-T. No grupo controle ($n = 4$) os canais foram acessados e irrigados com as mesmas substâncias, não sendo instrumentados. Posteriormente, os espécimes foram impermeabilizados externamente com cianoacrilato de etila e imersos no corante azul de metileno 0,5%, pH 7,2 durante 24 h em estufa a 37°C, umidade relativa 100%. Decorrido este período, os dentes foram lavados em água corrente durante 15 minutos e clivados no longo eixo. As imagens foram digitalizadas e os histogramas obtidos avaliados de acordo com o valor médio da intensidade da cor azul nos diferentes terços radiculares. Os resultados foram tabulados e analisados estatisticamente pelo programa Epi Info, que não mostrou significância estatística entre os grupos, independentemente do terço analisado ($p > 1$).

Concluiu-se que não houve influência da técnica de instrumentação sobre a permeabilidade dentinária.

Ic041 Avaliação da eficácia de um novo localizador apical eletrônico: estudo comparativo e análise sob diafanização

CARRILHO, N.*, ZARAGOZA, R. A., SANTOS, M.

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

O presente trabalho se propôs a verificar a eficiência de um novo localizador apical eletrônico. Foram selecionados 40 dentes extraídos reidratados com soro fisiológico e levados à estufa 37°C por 7 dias. Durante o acesso endodôntico, foi feito o preparo da entrada dos canais e o esvaziamento, utilizando-se como substância química auxiliar solução de hipoclorito de sódio a 0,5%. Posteriormente, a mensuração dos dentes foi feita introduzindo uma lima tipo K nº 10 (Maillefer®) até ser visualizada com uma lupa no limite apical e então comprovada radiograficamente. As medidas foram anotadas e os dentes levados a um recipiente, de modo que as raízes ficassem imersas em gel (HydroSolo®) para manter a hidratação. Os canais foram então preenchidos com solução de hipoclorito de sódio a 0,5% e novamente medidos desta vez com o novo localizador apical SybronEndo™. Com as medidas mais uma vez anotadas, o aparelho foi desacoplado e a lima fixada ao dente com resina acrílica autopolimerizável na medida do limite de trabalho. Os valores fornecidos pelo localizador foram comparados aos obtidos pelo método manual convencional, tabulados e analisados estatisticamente pelo programa Epi Info. Os espécimes foram então diafanizados para corroborar na confirmação dos dados. Os resultados mostraram que não houve diferenças estatisticamente significativas entre as medidas encontradas pelo métodos utilizados.

Os autores concluíram que o localizador apical eletrônico em questão mostrou-se eficiente quando comparado ao método convencional de odontometria.

Ic042 Avaliação da capacidade de selamento marginal apical de quatro cimentos endodônticos

MARIGO, G.*, BRANDÃO, R. M., COELHO, E. A. M., LAGE, T. C. L., MIRANDA, S. C. S., GOMES, M. P., PENA, P. J., SOUSA, K. E.

UNIVERSIDADE VALE DO RIO DOCE DA FUNDAÇÃO PERCIVAL FARQUHAR. E-mail: gmarigo@hotmail.com

O selamento apical hermético é fundamental para o sucesso da obturação do sistema de canais radiculares. O objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro*, a capacidade de selamento marginal apical de quatro cimentos endodônticos. Foram utilizados 50 incisivos superiores humanos extraídos. Estes foram divididos em 4 grupos experimentais de 10 dentes cada e em 2 grupos controles positivo e negativo de 5 dentes cada. Os espécimes foram instrumentados pela técnica "crown-down" (até a lima 45), e obturados pela técnica de compressão hidráulica vertical da guta-percha (0,5 mm aquém do ápice), variando-se o cimento: G1 - Endofill (Dentsply); G2 - Intrafill (SS White); G3 - Target Canal Sealer (koone); G4 - Pulp Canal Sealer EWT (Kerr). As câmaras pulpares de todas as amostras foram seladas com cimento ionomérico Vidron R (SS White). Os dentes foram impermeabilizados, exceto os 3 mm apicais e imersos em corante azul de metileno a 2%, sendo mantidos em câmara umidificadora a 37°C por 7 dias. Após esta etapa, os espécimes foram clivados longitudinalmente e avaliados sob lupa estereoscópica com aumento de 10X, sendo a penetração do corante medida em escala milimétrica por 2 observadores. Os dados foram analisados estatisticamente através da ANOVA (F = 2,14), que demonstrou não haver diferença significativa entre as médias dos 4 grupos testados.

Baseados nos resultados obtidos neste estudo, concluímos que Endofill®, Intrafill®, Target Canal Sealer® e Pulp Canal Sealer EWT®, apresentaram a mesma capacidade de selamento marginal apical.

Ic043 Análise comparativa da superfície de limas manuais tipo K e tipo K-Flex de aço inoxidável

DAMETTO, F. R., RABANG, H. R. C., MAIOR, J. S., CORRÊA, P. Z., GHETTI-MELO, M.*, GOMES, B. P. F. A., FERAZ, C. C. R., SOUZA-FILHO, F. J.

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: marcelloghetti@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar e comparar a qualidade superficial de quatro marcas comerciais de limas endodônticas manuais de aço inoxidável do tipo K e do tipo K-Flex, e a eficácia do uso do ultra-som na limpeza destas limas. Foram utilizadas 48 limas, sendo doze de cada marca (Dyna, FK, Maillefer e Mani). As limas foram removidas das caixas e avaliadas utilizando-se o microscópio eletrônico de varredura (MEV). Foram dados escores para a presença de resíduos na superfície dos instrumentos. Os instrumentos foram então limpos em banho ultra-sônico contendo água destilada por 15 minutos e reavaliados utilizando-se o MEV. Os dados coletados foram estatisticamente analisados aplicando-se o teste de Kruskal-Wallis. Os resultados mostraram que antes da limpeza a maioria das limas apresentava partículas metálicas em sua superfície. Houve diferença estatística significativa entre as análises superficiais iniciais de corpo da lima Dyna-K quando comparada com as limas Mani-K, Dyna-Flex, Maillefer-Flex e Maillefer-K. Na análise final da superfície do corpo das limas a única diferença estatística significativa foi a encontrada entre as limas Dyna-K e Dyna-Flex, sendo a Dyna-K a lima com piores escores para o acabamento superficial. Após o banho ultra-sônico todas as limas apresentaram diminuição na quantidade de "debris".

Concluiu-se que todas as marcas analisadas apresentam fragmentos e defeitos de superfície, tendo a lima tipo K da marca Dyna o pior controle de qualidade de acabamento; e que o uso do ultra-som é um método eficiente na remoção de partículas metálicas da superfície de limas de aço inoxidável. (Apoio: FAPESP - 00/13689-7 e CNPq - 304282/03-0.)

Ic044 Avaliação do índice CPOD e classificação dos dentados parciais dos estudantes de 18 anos da rede pública de Manaus - AM

YURTSEVER, F. V.*, EMENTE, G., REBELO, J. M. V., MELLO, J. A. N.

CENTRO UNIVERSITÁRIO NILTON LINS. E-mail: fikriye@bol.com.br

Devido existir poucos dados sobre a condição bucal na população adulta foi objetivo deste trabalho, avaliar o índice CPOD e a perda dentária dos estudantes com 18 anos das escolas públicas de Manaus, AM. O estudo foi transversal com dados primários coletados diretamente. A amostra selecionada foi de 669 alunos de ambos os sexos de um total de 14.182 alunos matriculados na rede pública no ano de 2003. Os exames foram realizados nas escolas e a análise estatística descritiva foi realizada com o programa BioEstat 2.0. Os resultados mostram que 301 (45%) dos alunos eram dentados parciais; o número de dentes perdidos foi de 704 (3,80%); o elemento dentado mais extraído foi o 1º molar inferior = 466 (66,19%); o índice CPOD foi de 3,66. Segundo a classificação de Kennedy, o caso mais comum foi classe III (14,64%), seguida pela classe III, mod. I (9,64%) e classe II (2,61%).

Existe uma alta prevalência de dentes perdidos. O índice CPOD foi moderado. As necessidades de tratamento odontológico podem ser consideradas de simples resolução, mediante procedimentos do nível primário de atenção.

Ic045 Análise do perfil protéico do biofilme dental formado *in situ* na presença de glicose + frutose e sacarose

SILVA, T. M. L.*, PAES-LEME, A. F., BELLATO, C. M., KOO, H., TABCHOURY, C. P. M., DEL-BEL-CURY, A. A., CURY, J. A.

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: tatimeulman@hotmail.com

Sacarose é fermentável a ácidos pelo biofilme tanto quanto seus monossacarídeos componentes (glicose + frutose), entretanto ela é mais cariogênica. Estudo anterior mostrou concentrações similares de Ca, Pi e F nos biofilmes formados na presença de G + F e sacarose. Entretanto, observou-se diferença no perfil protéico dos biofilmes e maior desmineralização na presença de sacarose. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar se a maior cariogenicidade da sacarose pode estar relacionada com a presença ou ausência de proteínas na matriz do biofilme através de eletroforese em duas dimensões (2D-PAGE). Dispositivo palatino contendo 8 blocos de esmalte humano foi usado em 3 fases de 14 dias para acúmulo de placa. Soluções de sacarose a 20%, glicose a 10% + frutose a 10% ou água destilada e deionizada foi gotejada sobre os blocos de esmalte 8 X/dia e dentífrico F foi usado 3 X/dia. Após 14 dias, o biofilme foi coletado e proteínas da matriz foram extraídas durante 1 h a 0°C com 50 µl de NaOH 0,1N contendo EDTA 1 mm/mg de placa. Após centrifugação, o perfil de proteínas do sobrenadante foi determinado através de focalização isoeletrica em pH 4-7 e 2D-PAGE. Os resultados mostraram o perfil de proteínas entre 100 e 10 kDa. Observou-se maior número de "spots" entre 20 e 10 kDa nos biofilmes formados na ausência de sacarose e na presença de G + F quando comparados com aquele formado na presença de sacarose.

Os resultados sugerem que a diferença no perfil de proteínas seria um fator relevante para explicar a maior cariogenicidade da sacarose quando comparada a seus monossacarídeos. (Apoio: FAPESP - 03/05795-0.)

Ic046 Estudo histológico do efeito do alendronato sódico na formação e erupção de molares de rato

BRADASCHIA-CORRÊA, V.*, MASSA, L. F., ARANA-CHAVEZ, V. E.

Histologia e Embriologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: vi_correa@yahoo.com.br

Os últimos eventos da odontogênese em molares de ratos ocorrem em torno do 14º dia de vida, havendo maturação do esmalte, movimentos pré-eruptivos do germe dentário, início da formação radicular e estabelecimento da via eruptiva. A reabsorção óssea realizada pelos osteoclastos faz parte deste processo e pode ser inibida pelo alendronato sódico, fármaco utilizado no tratamento de osteoporose. Com o intuito de estudarmos os efeitos do alendronato nos eventos avançados da odontogênese, uma dose de 2,5 mg/kg peso/dia foi administrada em ratos Wistar recém-nascidos, durante 14 dias. Os processos alveolares foram removidos e fixados em Bouin, processados para microscopia de luz e os cortes obtidos foram corados com H. E. Alguns espécimes tiveram os germes dentários removidos, desproteinizados em NaOCl e processados para análise em MEV. Os resultados em luz mostraram a impação da impação do germe dentário devido ao crescimento desordenado das trabéculas ósseas nas regiões basal e oclusal, não apresentando sinais de estabelecimento de uma via eruptiva. A superfície do esmalte em desenvolvimento sofreu deformação devido ao encontro com as trabéculas em crescimento. No estudo em MEV, observou-se depressões em toda a superfície do esmalte e deformidades na área cervical.

Concluímos que o alendronato não impede a formação do germe dentário e da raiz; porém, ocorre impação do germe dentário e deformidades em sua superfície, causadas pela inibição da remodelação óssea pela droga. (Auxílio financeiro: CNPq e FAPESP.)

Ic047 Análise da alteração dimensional de hidrocolóides irreversíveis submetidos a diferentes métodos de desinfecção

GOULART-JÚNIOR, E. A.*, VASCONCELOS, J. K. O. S., SANTANA, T. D., ROCHA-FILHO, R., SERAIDARIAN, P. I.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. E-mail: egoulartjr@terra.com.br

O objetivo deste trabalho foi verificar a influência de diferentes métodos de desinfecção na estabilidade dimensional linear de 3 marcas comerciais de hidrocolóides irreversíveis: Exact Chrome®, Hydrogum® e Jeltrate®. Foram confeccionados, em aço inoxidável, modelo-mestre com três pilares (A, B e C) com preparos semelhantes a coroas totais e moldeira individual perfurada. Utilizou-se aparelho com controle de umidade relativa e temperatura de 37°C, tentando simular as condições da cavidade bucal. De cada material, foram obtidos 25 moldes, sendo 5 para cada um dos seguintes grupos: 1) controle/sem desinfecção; 2) spray com solução de hipoclorito de sódio a 1%; 3) spray com solução de glutaraldeído a 2%; 4) imersão em solução de hipoclorito de sódio a 1% durante 10 min; 5) imersão em solução de glutaraldeído a 2% durante 10 min. Os moldes dos grupos 2 e 3 foram armazenados em caixa umidificadora durante 10 min. Após a obtenção dos modelos em gesso preta especial tipo IV Durone®, foram realizadas as medidas das distâncias interpilares, por meio do posicionamento de paquímetro digital Mitutoyo® nas marcas dispostas nas porções centrais das superfícies oclusais dos pilares. Com os resultados pode-se verificar que as medidas AB e AC não apresentaram diferenças significativas para todos os grupos. No caso da medida BC verificou-se variabilidade entre os grupos testados.

Dentro das condições estabelecidas no experimento, não há evidências suficientes de que os processos de desinfecção testados sejam responsáveis por alterações dimensionais lineares.

Ic048 Influência da esterilização na eficiência de corte de pontas diamantadas

SANTANA, I. L., SILVA, R. H. B. T., NEVES, P. A. M.*

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. E-mail: pamn28@yahoo.com.br

A equipe de saúde bucal está exposta a uma grande variedade de microorganismos que são veiculados pelo sangue, pela saliva e demais fluidos orgânicos de seus pacientes. Estes microorganismos podem causar várias doenças tais como: um resfriado comum, herpes, hepatite B, AIDS, etc. Para diminuir o risco da infecção cruzada vários procedimentos devem ser adotados, entre eles a esterilização de instrumentos rotatórios. Neste trabalho foi avaliado o efeito de dois métodos de esterilização sobre a eficiência de corte de duas marcas comerciais de pontas diamantadas, uma com valor comercial mais alto em relação à outra, respectivamente KG Sorensen e FAVA. Utilizou-se 18 corpos-de-prova – pontas diamantadas com formato cilíndrico – que após o desgaste de esmalte dental humano, em intervalo de tempo de 12 minutos (totalizando 72 minutos), foram submetidas ao método de limpeza com uso de escova de aço, seguido de esterilização pelo calor seco ou úmido, dependendo do grupo ao qual pertencia, tendo como controle um grupo, para cada marca comercial, sem nenhuma esterilização. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância a 5% e teste de Tukey.

Esta análise permitiu concluir que houve perda da eficiência de corte ao longo do tempo; não houve prevalência de uma marca de ponta diamantada sobre a outra e que a esterilização não interferiu na eficiência de corte das marcas estudadas.

Ic049 Avaliação de antibióticos incluídos em beta-ciclodextrina para sistemas de liberação controlada

LUDWIG, D. P. *, GALA-GARCIA, A., SANTOS, V. R., SINISTERRA, R. D., CORTÉS, M. E.
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: dehorapl@hotmail.com

Sistemas de liberação controlada de medicamentos vem mostrando ser de grande utilidade pela efetividade e a diminuição de efeitos adversos. O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a atividade antimicrobiana da azitromicina (AZ), eritromicina (ER), cefalexina (CF) e metronidazol (MZ) incluídos em beta-ciclodextrina como potenciais candidatos para serem utilizados em infecções bucais. Para o teste de difusão em ágar foram preparadas soluções com os medicamentos puros ou incluídos em beta-ciclodextrina na proporção molar 1:1, e como controles foram usados álcool a 70% GL e água. As cepas de bactérias *Staphylococcus aureus* ATCC 27664, *Enterococcus faecalis* ATCC4083 e *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (A.a.) Y4-FDC foram cultivadas e semeadas em ágar específicos para cada bactéria. Os resultados foram avaliados pelos halos de inibição após 24 h para o *E. faecalis* e *S. aureus* e 48 h para o A.a. e analisados estatisticamente pelo método não paramétrico Kruskal-Wallis. A AZ e a ER incluídas ou não foram significativamente mais efetivas em inibir o crescimento bacteriano do que MZ e a CF incluídos ou não para todos os microorganismos ($p < 0,01$). No entanto, a inclusão da AZ e a ER melhorou sua atividade significativamente frente às bactérias testadas. O *E. faecalis* foi muito susceptível a AZ incluída (31,00 mm), o A.a. e o *S. aureus* foram à ER incluída: 23,3 e 26,6 mm, respectivamente.

Concluiu-se que a inclusão favoreceu especialmente a azitromicina e eritromicina tornando-os potenciais candidatos como fármacos para liberação controlada. (Apoio: PIBIC/CNPq.)

Ic050 Susceptibilidade de microorganismos patogênicos da cavidade bucal a extratos de *S. adstringens* e *C. sylvestris*

OLIVEIRA, R. R. *, FRANÇA, E. C., SEGURA, M. E. C., SANTOS, V. R.
Clínica, Patologia, Cirurgia Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: rickodonto@yahoo.com.br

Styrphnodendron adstringens (barbatimão) e *Caesaria sylvestris* (guaçatonga) tem sido utilizadas na medicina popular para tratamento de diversas enfermidades, sendo pouco estudadas em Odontologia. A Farmacopéia Brasileira (1959) cita as duas espécies de plantas originadas do cerrado brasileiro contendo 20% de taninos com propriedades cicatrizantes e anti-inflamatórias. Neste trabalho objetivou-se determinar a concentração inibitória mínima (CIM) e analisar a susceptibilidade *in vitro* de *S. mutans* (ATCC 70069), *S. aureus* (ATCC 27664), *A. actinomycetemcomitans* (ATCC 29522) e *C. albicans* (ATCC 18804) aos extratos etanólicos de barbatimão e guaçatonga, através do teste de difusão em ágar obedecendo o padrão NCCLS. As zonas de inibição foram medidas e as médias e desvios padrões foram tabelados e analisados através do teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis. Discos contendo amoxicilina, etanol 98% GL e PBS serviram como controles. Após 48 horas sucedeu-se a leitura das placas onde observou-se halos de inibição e aros de difusão, que revelaram a eficácia antimicrobiana dos extratos em teste.

Os resultados mostraram que barbatimão e guaçatonga são eficazes na inibição do crescimento *in vitro* de todos os microorganismos. Entretanto, significativamente menores foram as zonas de inibição observadas para *C. albicans* quando comparados com os demais microorganismos.

Ic051 Avaliação da atividade antibacteriana da associação cimento ionômero de vidro/gluconato de clorexidina

MEDEIROS, M. I. D. *, CASTRO, R. D., PADILHA, W. W. N.
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: hebellmedeiros@bol.com.br

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a atividade antibacteriana do cimento de ionômero de vidro (CIV) quando adicionado de clorexidina. Utilizou-se o material restaurador ionomérico Vidron R (SS White®) e o gluconato de clorexidina (GC) a 20%. O CIV foi manipulado segundo instruções do fabricante, sendo modificada a composição do líquido pela adição de GC em diferentes concentrações, de modo a obter um corpo-de-prova controle (sem adição de GC) e cinco corpos adicionados nas concentrações de GC: 1:0; 1:1; 1:2; 1:3; e 1:4. O cimento foi manipulado em condições assépticas e construídos corpos-de-prova padronizados em formas cilíndricas com 5 mm de diâmetro por 2 mm de altura. A seguir os corpos-de-prova foram introduzidos em placas de Petri, em duplicata, para a análise da atividade antibacteriana. A análise foi realizada pela técnica de mensuração de halo de inibição em meio de cultura ágar Müller-Hinton sobre as linhagens: *S. mutans* ATCC (2575), *S. sobrinus* ATCC (27609) e *L. casei* ATCC (7469); em seguida incubados em microaerofilia a 37°C durante 24 horas. Os valores médios obtidos a partir da mensuração dos halos de inibição, nas concentrações de 1:0; 1:1; 1:2; 1:3 e 1:4, foram: *S. mutans* - 2 mm; 2 mm; 2 mm; 0,5 mm e 0,5 mm; *S. sobrinus* - 2,5 mm; 2,5 mm; 1,85 mm e 2,75 mm; *L. casei* - 4 mm; 2,75 mm; 3 mm; 3,25 mm e 2,5 mm, respectivamente.

Concluiu-se que os compostos de CIV contendo GC, em todas as concentrações analisadas, apresentaram atividade antibacteriana para as linhagens *S. mutans*, *S. sobrinus* e *L. casei*, enquanto que no CIV sem GC não foi observada tal atividade.

Ic052 Susceptibilidade de *Candida albicans* e *Streptococcus mutans* a extratos de plantas medicinais brasileiras

VALERIO, R. R. *, CLAUDIO, R. D. V., BRANDÃO, M. D. G. L., SANTOS, V. R.
Microbiologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: raynervalerio@bol.com.br

As plantas têm sido muito utilizadas na medicina popular para tratamento de enfermidades diversas. Entretanto, só recentemente, a sua farmacologia, toxicidade e efetividade contra microorganismos têm sido cientificamente estudadas. A disponibilidade ilimitada das plantas medicinais à população, o seu baixo custo e a ausência de contra-indicações, em muitas delas, faz com que sejam uma fonte de estudos para a busca de novos medicamentos. Objetivou-se, neste estudo, verificar a susceptibilidade de *Candida albicans* e *Streptococcus mutans* a extratos de aroeira (Ar), barbatimão (Bb), dejamira (Dj), quina cascas 1 (Qn1), pacari (Pc), velame raiz (VL), velame folhas (VF) e quina cascas 2 (Qn2). 20 microlitros de cada extrato foram embebidos em discos de antibiograma e colocados sobre as superfícies de ágar específicos previamente semeados com 150.000.000 UFC/ml e incubados a 37°C, em ambiente de microaerofilia (*S. mutans*) e aerobiose (*C. albicans*), durante 48 h, obedecendo as normas do NCCLS. Após esse tempo, as zonas de inibição foram medidas e as médias e desvios padrões foram tabelados. Discos contendo nistatina e vancomicina serviram como controles positivos de inibição para *C. albicans* e *S. mutans*, respectivamente. Os resultados demonstraram que todos os extratos testados inibiram o crescimento *in vitro* dos microorganismos. Entretanto, Qn1 e Qn2 apresentaram menores zonas de inibição para *S. mutans*.

Estudos sobre a concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM) da atividade desses extratos deverão ser feitos para melhor confirmação das atividades antibióticas.

Ic053 Patogenicidade experimental de isolados bucais de *Candida albicans* e *C. dubliniensis* morfotipos contínuos e descontínuos

VASCONCELLOS, T. C. *, KOMIYAMA, E. Y., MARTINS, C. A. P., BALDUCCI, I., JORGE, A. O. C., VIDOTTO, V., PONTÓN, J., KOGA-ITO, C. Y.
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: thacv@ig.com.br

A morfotipagem é um método reprodutível e não oneroso para a caracterização de leveduras do gênero *Candida*. Além disso, sugere-se que seja um indicador de virulência devido à provável correlação entre franjas descontínuas e maior virulência. O objetivo do presente trabalho foi comparar a patogenicidade sobre camundongos de isolados bucais de *C. albicans* e *C. dubliniensis* com morfotipos de franjas contínuas e descontínuas. Foram incluídos no estudo 100 animais divididos em 10 grupos e inoculados por via endovenosa com 0,5 ml de suspensão padronizada das seguintes cepas: *S. C. albicans* (2 morfotipos descontínuos, 2 contínuos e amostra padrão ATCC 18804), *S. C. dubliniensis* (2 morfotipos descontínuos, 2 contínuos e amostra padrão NCFP 3949). As amostras de *C. albicans* foram previamente isoladas de pacientes da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos e as de *C. dubliniensis* de pacientes HIV-positivos da Universidade do País Vasco. A seguir, foram morfotipadas por semeadura em ágar malte (10 dias/25°C). Os animais foram observados por 30 dias analisando número de mortes. Os dados dos grupos de morfotipos descontínuos foram comparados estatisticamente com os de contínuos pelo teste de Kaplan-Meier (5%) considerando-se as curvas de sobrevivência dos animais em cada grupo. Verificou-se que na maioria das comparações não houve correlação entre morfotipo descontínuo e maior número de mortes dos animais ($p > 0,05$).

Concluiu-se que não pôde ser comprovada *in vivo* correlação entre morfotipo descontínuo e maior virulência nas amostras de *C. albicans* e *C. dubliniensis* testadas.

Ic054 Efeitos cardiovasculares provocados pelo cloridrato de prilocaína

SILVA, M. C. *, REPEK, C. E., GRÉGIO, A. M. T., PEREIRA, L. F.
Fisiologia Animal e Farmacologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: marcela.claudino@bol.com.br

Os anestésicos locais atuam no bloqueio da geração e condução do impulso nervoso. A prilocaína, pertencente ao grupo das amidas, apresenta grande difusão na corrente sanguínea, aumentando a possibilidade de efeitos adversos agudos. A instalação da anestesia é relativamente rápida, com duração moderada e bloqueio intenso da condução do estímulo. Apresenta também ação direta sobre a parede vascular promovendo vasodilatação e queda de pressão arterial. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos cardiovasculares do anestésico local cloridrato de prilocaína com felipressina sobre o sistema cardiovascular. Para tanto, cães receberam 0,4 mg/kg de cloridrato de prilocaína com felipressina pela via endovenosa para registrar alterações da pressão arterial. Aurículas de ratos receberam 75 µg/kg da droga para se analisar força e frequência. Em cães, verificou-se queda de pressão arterial após administração da droga. Em aurículas, o cloridrato de prilocaína com felipressina promoveu efeitos inotrópico e cronotrópico negativos.

O cloridrato de prilocaína com felipressina promoveu efeito hipotensor bem como diminuição da força e da frequência auricular. (Apoio financeiro: PIBIC/PUCPR/CNPq.)

Ic055 Avaliação da quantidade de F fornecida para crianças através da merenda escolar das EMEIs da cidade de Bauru - SP

PINTO, C. S. *, RODRIGUES, M. H. C., LEVY, F. M., CARDOSO, V. E. S., BUZALAF, M. A. R.
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS BAURU. E-mail: camilasp@usp.br

A propriedade anticariogênica do flúor (F) constitui uma evidência na Odontologia, no entanto, a prevalência de fluorose dentária tem aumentado. Isto se deve à ingestão total de F consumida acima da dose recomendada durante a fase de desenvolvimento do dente, através de todas as fontes. Este estudo avaliou a concentração total de F presente na água de abastecimento público e a quantidade de F total fornecida diariamente através da merenda de todas as EMEIs ($n = 44$), bem como avaliou se existiu correlação entre o F presente na água e na merenda. As amostras de merenda e água foram coletadas durante 10 dias úteis. O F presente nas amostras de merenda foi analisado com o eletrodo íon específico (Orion 9609), após difusão facilitada por hexametildisilazano. O F presente nas amostras de água foi analisado com o mesmo eletrodo, após a adição de Tisab II. Todas as análises foram feitas em duplicata. A análise de F (média \pm DP, $n = 422$), revelou valores de $0,50 \pm 0,20$ µg/ml, variando de 0,00 a 1,42 µg/ml para as amostras de água e de $0,067 \pm 0,059$ mg, variando de 0,007 a 0,505 mg para as amostras de merenda. A correlação entre a quantidade de F presente na merenda e a concentração de F presente na água foi fraca, mas significativa ($r = 0,139$, $p = 0,0042$).

Considerando-se a dose diária máxima de F recomendada, concluiu-se que as amostras de merenda analisadas não contribuíam significativamente para a ingestão diária total de flúor, não representando fatores de risco para a fluorose dentária.

Ic056 Influência de compostos isolados da própolis na produção de ácidos em biofilme dental

FUJITA, M. G. *, MURATA, R. M., KOO, H., BOWEN, W. H., CURY, J. A., SILVA, F., ROSALEN, P. L.
Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: mairagf@fop.unicamp.br

A cárie dental resulta do acúmulo de biofilme dental (BF) acidificado com conseqüente desmineralização dental. Assim, a inibição de produção de ácidos por microrganismos preveniria a formação de cárie. Alguns compostos isolados da própolis têm demonstrado ação biológica contra bactérias orais em modelo de BF, porém é desconhecido o seu mecanismo de ação. O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* os efeitos de compostos isolados da própolis sobre a produção de ácidos por estreptococos do grupo *Mutans*. Foram testados os seguintes isolados da própolis: *tt*-farnesol (1,33 mm), *queretina* (1,33 mm), *kaempferol* (1,33 mm) e etanol a 10% (controle). A análise da produção de ácido em BF de *S. mutans* UA 159 formado em meio TYS, por 5 dias sobre lâminas de vidro, a 37°C, 10% de CO₂, foi feita por meio do teste de queda de pH. Os BFs produzidos foram expostos aos compostos, o pH inicial ajustado para 7,2 com adição de glicose (1% final) e a produção de ácido foi monitorada por 5 horas com eletrodo de pH. Os BFs tratados com *tt*-farnesol, queratina e kaempferol respectivamente apresentaram redução máxima de pH para 5,8 ($\pm 0,2$), 4,2 ($\pm 0,04$) e 4,5 ($\pm 0,16$), enquanto que no BF controle o pH final foi de 4,1 ($\pm 0,06$). O *tt*-farnesol reduziu significativamente ($p < 0,05$) a produção glicolítica de ácidos e/ou a extrusão de prótons em BF quando comparado aos demais compostos testados, mantendo o pH do BF em nível superior que os demais.

Concluiu-se que o *tt*-farnesol inibe a produção de ácidos pelo biofilme, podendo ser um promissor agente anticariogênico. (Bolsa de iniciação científica: SAE/PRG/UNICAMP.)

Ic057 Preferências na utilização de antibióticos por cirurgiões-dentistas da região metropolitana de Belo Horizonte

HOUARA, R. G. *, DAVILA, A. B. R., FERREIRA, I., AQUINO, M. S. L., SOUZA, L. N.
CENTRO UNIVERSITÁRIO NEWTON PAIVA. E-mail: cadugontijo@yahoo.com.br

O uso de antibióticos em procedimentos odontológicos tem sido amplamente discutido. Com o objetivo de se verificar as preferências dos cirurgiões-dentistas (CDs) da região metropolitana de Belo Horizonte (BH) foram realizadas entrevistas com 297 CDs, nas quais se questionou: qual o antibiótico de primeira escolha, a principal situação clínica empregada e a preferência por receitar o medicamento genérico. A pesquisa foi de resposta espontânea, não havendo opções de escolha para os CDs entrevistados. Os dados obtidos revelaram que 84,18% dos entrevistados tinham como primeira escolha o antibiótico amoxicilina, sendo sua principal aplicação clínica no tratamento de infecções de origem endodônticas (34,35%), seguida da profilaxia (25,17%) e do tratamento de abscessos (23,77%). Dos entrevistados, 60,94% relataram a preferência pela prescrição de medicamentos genéricos.

Conclui-se que a maioria dos entrevistados utiliza como antibiótico a amoxicilina, considerada na literatura como de primeira escolha para procedimentos odontológicos. Quanto ao uso, as principais situações clínicas são para tratamento de infecções e profilaxia, sendo que a prescrição de genéricos é realizada pela maioria dos entrevistados.

Ic058 Efeito da *Melaleuca alternifolia* e da clorexidina sobre o biofilme induzido em "brackets" ortodônticos – estudo *in vitro*

DOMINGOS, F. T. C. *, YATSUDA, R., DOMINGOS, V. B. T. C., MOTTA, R. H. L., GROppo, F. C.
Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: fernandotcd@hotmail.com

O objetivo do estudo foi analisar a eficácia do óleo de *Melaleuca alternifolia* e da clorexidina, *in vitro*, sobre o biofilme bacteriano de *Streptococcus sanguis* ATCC 10556 (1) e *Streptococcus mitis* ATCC 903 (2) formado em "brackets" ortodônticos fixados em esmalte de dentes bovinos. Foram cortados 170 dentes para a confecção dos corpos-de-prova para a colocação dos "brackets" ortodônticos no esmalte. Os corpos-de-prova foram fixados em tubos de poliestireno esterilizados, ficando em contato com o meio de cultura (BHI + 1% sacarose) somente a face vestibular do esmalte dental com o "bracket". Foi feito o inóculo de $1,0 \times 10^8$ UFC/ml nos tubos, os quais foram incubados, em triplicatas, por 18 h, a 37°C e 10% de CO₂. Após esse período os meios de cultura foram trocados por um novo conteúdo concentrações finais de clorexidina ou melaleuca a 0,01%, 0,12%, 0,2%, 0,5% e 1% em um volume final de 5 ml. Após 18 h de incubação nas mesmas condições, os "brackets" foram sonificados em soro, submetidos à leitura de espectrofotometria a 660 nm e comparados com o crescimento dos tubos de controle positivo (soro + bactéria). Assim como a clorexidina, todas as concentrações avaliadas de *Melaleuca alternifolia* promoveram a inibição do crescimento bacteriano de 1 e 2 nos corpos-de-prova, mesmo nas menores concentrações.

Diante do modelo de estudo utilizado, a *Melaleuca alternifolia* demonstrou ter uma excelente atividade antimicrobiana no biofilme induzido em "brackets" ortodônticos, demonstrando ser um promissor agente antimicrobiano para a realização de novos estudos. (Apoio: PIBIC/CNPq.)

Ic059 Escola Promotora de Saúde: o envolvimento da comunidade através dos agentes mirins

VIEIRA, E. A. O. *, FERREIRA, E. F., MATTOS, F. F.
Pós-Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: vieira@hotmail.com

Este trabalho, uma pesquisa-ação, teve como objetivo planejar, implementar e avaliar a estratégia de Escolas Promotoras de Saúde, com envolvimento de adolescentes em uma escola pública de Belo Horizonte. Participaram do projeto no ano de 2003, em média, 20 alunos (agentes mirins). Nas discussões semanais foram abordados os temas alimentação e higiene, com o aporte lúdico e atividades como o diagnóstico do conhecimento dos alunos sobre a correlação entre alimentação e saúde, a implementação da horta escolar com o plantio de plantas medicinais, a confecção de cartazes para as palestras realizadas pelos voluntários para a escola e comunidade, levantamento de problemas no ambiente físico da escola e outros. Apesar das barreiras iniciais de aceitação do projeto no cotidiano da escola, foram obtidos resultados positivos tais como: participação dos jovens nas etapas de planejamento do projeto até a efetivação das atividades, articulação entre os alunos mais velhos (agentes mirins) e os mais jovens e principalmente a compreensão e absorção pelos jovens da estratégia da escola promotora de saúde. Os professores foram aos poucos despertando o interesse pela estratégia e se interessaram em conhecer teoricamente a proposta, o que foi contemplado com a realização de um seminário sobre Escolas Promotoras de Saúde, realizado na Faculdade de Odontologia - UFMG.

O projeto, apesar de não permitir uma avaliação de efetividade, demonstrou possibilitar a implementação de atividades dentro da estratégia escolhida, com um significativo envolvimento de toda a comunidade escolar.

Ic060 Avaliação do processo pedagógico do ensino de Odontologia sob a ótica do corpo discente

TELLES, D. C. *, AMARAL, J. H., FERREIRA, E. F., MASSARA, M. L. A., GOMES, C. C., MAIA, R. T.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: deborahtelles@pop.com.br

Este estudo teve como objetivo avaliar alguns aspectos relacionados ao processo pedagógico, na Faculdade de Odontologia - UFMG. Compuseram a amostra, alunos do 2º ao 8º período, que responderam a um questionário fechado, contendo 18 perguntas relacionadas às disciplinas da matriz curricular, à possibilidade de complementação da formação através de projetos extracurriculares e alguns aspectos da infra-estrutura. Com relação às disciplinas (conteúdos), sua distribuição entre os períodos do curso foi considerada inadequada (67,5%) com pouca integração entre elas (60,3%) fato agravado com relação à integração básico-profissional (51,6%). Quanto à oferta de projetos, 82,1% relatou que é insuficiente para a demanda dos alunos, com métodos de seleção obscuros e indefinidos (67,2%) ou incompatíveis com os horários livres (83,9%). Quanto ao desenvolvimento do trabalho em equipe nas clínicas odontológicas, 58,8% dos estudantes considerou a prática a 4 mãos vantajosa e a existência de bom relacionamento entre os alunos e funcionários (59,4%), mas se mostraram insatisfeitos com a capacitação dos funcionários para o atendimento nas rosetas clínicas (45,4%) ou com sua pontualidade e permanência nas mesmas (60%). Cerca de 50% dos alunos entrevistados considerou inadequado o horário de funcionamento dos setores administrativos.

Este estudo mostrou a necessidade de intervenções no sentido de aprimorar a proposta pedagógica do curso de Odontologia da UFMG além de apontar para questões administrativas e de suporte, importantes no processo ensino-aprendizagem.

Ic061 Síndrome de Prader-Willi: conhecimentos e práticas de responsáveis em relação à saúde bucal em 30 países

RAMOS, F. *, CASTRO, R. A. L.
UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO. E-mail: fernandocramos@globo.com

Na síndrome de Prader-Willi (SPW), o surgimento precoce de manifestações bucais é causado por fatores específicos como hipoplasia de esmalte, xerostomia, ruminação e hiperfagia. O objetivo deste trabalho foi avaliar conhecimentos e práticas de responsáveis de portadores da SPW a respeito destas manifestações. A pesquisa foi aprovada pelo CEP (nº 025/2003) e realizada utilizando-se um questionário estruturado, enviado via Internet a Associações Internacionais da SPW e respondidos por responsáveis (n = 209) de 30 países diferentes. A média de idade dos portadores da síndrome foi de 11,15 anos, sendo 54,5% sexo masculino e 45,5% feminino. Dos responsáveis, 58,4% (n = 122) levavam seus filhos duas vezes ao ano ao cirurgião-dentista, 25,8% (n = 54) apenas uma vez, enquanto que 14,4% (n = 30) levavam mais de três vezes ao ano. Muitos dos entrevistados (19,1%, n = 40) responderam nunca terem sido informados sobre técnicas de escovação e higiene. Apenas 17 relataram tratamento com cirurgiões-dentistas especializados em pacientes especiais. Um número expressivo (n = 36, 17,2%) só realizavam a higiene oral uma vez ao dia. Apenas 23% (n = 48) responderam realizar higiene oral após a ingestão de alimentos. Muitos afirmaram não saber visualizar placa bacteriana (n = 115, 54%) nem tão pouco cárie (n = 150, 71,7%). Dos entrevistados, 33,5% (n = 70) não possuem a informação da diminuição do fluxo salivar em seus filhos.

Com base nesses resultados, pode ser concluído que há falta de informação específica sobre controle e tratamento das manifestações bucais por parte de responsáveis de pacientes portadores da SPW.

Ic062 Impacto do traumatismo dental sobre a qualidade de vida relacionada à condição bucal de adolescentes

SOUZA, M. L. *, JORGE, M. L. R., TRAEBERT, J., PERES, M. A., GHISI, C. Z., BOSCO, V. L.
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. E-mail: marinalsouza@matrix.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto do trauma dental no desempenho de atividades diárias por adolescentes da cidade de Biguaçu - SC, através de um estudo de caso-controle de base populacional. Inicialmente foram examinados todos os escolares de 11 a 13 anos do município (n = 2.260). Em seguida, foram identificados os casos, escolares que apresentaram pelo menos um incisivo com trauma (O'Brien, 1994). Selecionou-se um controle para cada caso, pareado por gênero e idade. A amostra foi de 306 adolescentes (163 casos e 143 controles). Dentre os casos de trauma dental, 36,8% (60) apresentavam-se tratados esteticamente. O impacto foi avaliado através do Oral Impact on Daily Performance (OIDP). Para a análise estatística foi realizada a regressão logística múltipla condicional. A prevalência de impacto foi de 30,7% no grupo de casos e 22,9% no de controles sendo essa diferença não significante estatisticamente (p = 0,123). Entretanto, adolescentes com trauma não tratado ou tratado insatisfatoriamente segundo critérios normativos (ADA, 1996) tiveram 2,1 vezes mais chance (IC 95% = 1,2-3,8) de apresentar impacto do que os adolescentes do grupo controle (p = 0,008); independentemente da presença de má-oclusão (p < 0,001), cárie (p = 0,11) e nível socioeconômico (p = 0,21). Por outro lado, escolares com trauma tratado de modo satisfatório não apresentaram frequência de impacto estatisticamente diferente do grupo controle.

O trauma dental não tratado ou tratado insatisfatoriamente constituiu em importante fator de risco para a ocorrência de impacto sobre a qualidade de vida em adolescentes.

Ic063 Prevalência da cárie dentária em crianças de escolas de educação infantil do município de Araçatuba, estado de São Paulo

COUTO, D. S. C. S. *, GARBIN, C. A. S., ARCIERI, R. M., GARBIN, A. J. I., MOIMAZ, S. A. S.
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAÇATUBA. E-mail: deiscouto@yahoo.com.br

Os dados epidemiológicos sobre as condições de saúde bucal são fundamentais para os profissionais da área planejar, executar e avaliar programas odontológicos. A maioria dos programas de saúde bucal, no Brasil, direcionam seus recursos aos escolares, deixando os pré-escolares em segundo plano. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento de cárie dentária em escolas municipais de educação infantil de Araçatuba, para determinar a prevalência dessa doença em 275 crianças de 4 a 6 anos e fornecer auxílios para implementação de programas odontológicos para esta população. O levantamento foi realizado por seis equipes de examinadores e anotadores, previamente calibrados, alcançando grau de concordância de 95% nos resultados obtidos. Os exames foram realizados nos pátios das escolas, sob luz natural, com o auxílio de espelhos bucais planos. Foi utilizado o índice ceo de Gruebell, com os códigos e critérios recomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) segundo o manual de instruções para levantamento epidemiológico básico. Os dados obtidos foram tabulados através do software Epi Info 6.0. Das 275 crianças examinadas, observamos um ceo médio de 1,88, sendo 78,19% constituindo dentes cariados, 21,28% dentes obturados e 0,53% de dentes com extrações indicadas.

Diante dos dados obtidos, observamos uma alta prevalência de cárie dentária na dentição decídua, evidenciando a necessidade de maior atenção a esse grupo estudado.

Ic064 Análise espacial do trauma dentário em escolares de 12 anos, em Curitiba, Paraná

CAMILIOTTI, A. G. *, MOYSÉS, S. T., MOYSÉS, S. J., VETORELLO, M., RIBEIRO, J. S.
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: agcamilotti@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi construir indicadores epidemiológicos da experiência do trauma dentário em escolares de 12 anos de idade na cidade de Curitiba - PR, explorando sua distribuição geográfica e populacional, bem como associando com informações disponíveis sobre aspectos geofísicos e socioambientais da cidade. Neste trabalho foi utilizado um sistema de informação geográfica (SIG) que conta com bases geográficas de logradouros e da malha de bairros e dos limites da cidade de Curitiba, fornecidas pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC). O SIG foi alimentado pelo banco de dados do trauma dentário de regiões de maior risco da cidade de Curitiba - PR. A amostra incluiu 326 escolares de 12 anos de idade de ambos os gêneros que apresentavam relato de trauma dentário. O geo-referenciamento das residências dos escolares foi realizado pela comparação entre o endereço que consta na ficha de anamnese e o cadastro de logradouros fornecido pelo IPPUC. As coordenadas geográficas de cada ponto foram calculadas a partir da interpolarização de números nos trechos de logradouros através do SIG, permitindo a visualização dos eventos em base cartográfica.

Os mapas produzidos permitiram concluir que houve distribuição desigual do trauma dentário na cidade, destacando maior prevalência em regiões de sub-habitação. Estes dados indicam a necessidade de análise do impacto de fatores socioambientais associados à qualidade de vida na determinação do trauma dentário em escolares. (Apoio financeiro: PIBIC/PUCPR.)

Ic065 As representações sociais de crianças escolares quanto ao tratamento odontológico

SOUSA, C. C. *, MELLO, P. B. M., NACAO, M. S., EDUARDO-FILHO, J., SILVA, F. A.
Saúde Coletiva - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ. E-mail: ciprianocris@terra.com.br

O objetivo desse estudo qualitativo foi caracterizar as representações sociais de crianças escolares quanto ao tratamento odontológico, bem como analisar essas caracterizações. Os atores sociais foram 26 crianças com idade entre 8-10 anos, matriculadas na 3ª série do ensino fundamental de uma escola da rede privada, situada na zona oeste do Rio de Janeiro. Foi adotado como referencial teórico-metodológico a Teoria das Representações Sociais. A coleta de dados ocorreu em duas etapas: 1 - A obtenção de imagens pelas crianças a partir de desenhos, recorte e colagem, que expressavam o que elas pensavam e sentiam sobre o tratamento odontológico. 2 - Posteriormente, a gravação de depoimentos acerca do significado contido nas imagens produzidas na primeira etapa. Os resultados mostraram que 50% do grupo estudado referiu sentir medo do tratamento odontológico e atribuiu esse medo a diversos motivos: experiências anteriores negativas, desconhecimento dos instrumentos utilizados pelo profissional, castração eminente, possível sensação de dor e influência negativa da mídia. Enquanto os outros 50% do grupo não referiu sentir medo, demonstrando ter uma imagem positiva do tratamento odontológico.

Com base nos resultados concluiu-se que, para contribuir para a melhoria da saúde bucal da sociedade, o dentista deve promover atitudes positivas nos pacientes infantis quanto ao tratamento odontológico, pois dessa forma é possível esperar a absorção da responsabilidade dos cuidados caseiros de higiene bucal e o reconhecimento da importância do dentista como um amigo e promotor da saúde.

Ic066 Avaliação do nível de conhecimento de professores e pós-graduandos da FOB-USP, em relação a aspectos legais clínicos

IMAI, L. J. *, SALES-PERES, A., SALES-PERES, S. H. C., LEVY, F. M., NAME-NETO, A., OSHIRO, A., FUKABOURI, A. Y.

Ortodontia, Odontopediatria e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS BAURU. E-mail: leandroimai@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar o nível de conhecimento de docentes e discentes de pós-graduação da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo - USP, quanto aos aspectos legais dos seus cotidianos clínicos. Fora elaborado um questionário com questões objetivas sobre a especialidade de atuação do profissional, o tempo de formado, auto-avaliação quanto ao seu nível de conhecimento sobre seus direitos e do paciente e qual seria a conduta legal frente a situações do cotidiano laborativo. As entrevistas foram realizadas no primeiro semestre de 2003, a amostra contou com 100 profissionais cirurgiões-dentistas escolhidos aleatoriamente na Faculdade de Odontologia de Bauru - USP, entre professores e alunos de pós-graduação. Os dados obtidos foram analisados através da análise estatística descritiva e foi atribuído para cada questionário notas de 0 (zero) a 10 (dez) e fez-se a média aritmética das notas dos docentes e pós-graduandos. Os resultados demonstraram que os conhecimentos quanto aos aspectos legais do cotidiano clínico são mínimos, sendo que as notas estiveram entre 6,25 (docentes) e 6,46 (pós-graduandos).

A amostra estudada refletiu um conhecimento desses profissionais aquém do esperado para este grupo, haja vista o perfil dos entrevistados estar relacionado a profissionais no ambiente acadêmico, cujo conhecimento frente às diversas áreas procura ser sempre o mais atualizado possível para ser transmitido às novas gerações de cirurgiões-dentistas.

Ic067 Percepção e aceitação dos pacientes quanto à técnica de clareamento dental

ROCHA, D. M. *, MORAES, V. P., MORAIS, A. P., GOUVÊA, M. V., BARCELOS, R., SENNA, M. A. A.
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA. E-mail: drocha@nitnet.com.br

O objetivo desse trabalho foi determinar a satisfação dos pacientes quanto a cor dos seus dentes, a aceitação e o conhecimento de uma intervenção (clareamento) para esse problema. Foi utilizada a observação extensiva direta com o uso de questionário que foi respondido por 50 pacientes (54% do sexo masculino) da clínica de Dentística Restauradora de uma instituição privada de ensino superior. Após análise (programa estatístico SPSS 11.0), verificou-se que a média de idade foi de 40,3 anos ($\pm 14,8$) e a maioria da amostra possuía o 2º ou 3º grau completo (78%). Entre os pesquisados, 70% procuravam a estética no tratamento odontológico, 62% a restauração dos dentes cariados, 26% dos pesquisados buscavam o controle do sangramento da gengiva e somente 18% procuraram o atendimento para controle da dor. A maioria absoluta (52%) não estava satisfeita com a cor de seus dentes e 70% manifestou o desejo de clareá-los (Pearson e Chi-Square, $p < 0,01$). Apenas 16% dos entrevistados, a maioria mulheres, acreditava que o clareamento dental traz prejuízos para saúde (Pearson Chi-Square, $p < 0,05$), porém, somente 38% tinham conhecimentos satisfatórios sobre a técnica. Não havia correlação entre o desejo de clareamento e o objetivo do tratamento atual ou a idade/sexo do paciente (Pearson Chi-Square, $p > 0,05$).

Assim, é possível concluir que na amostra estudada, independente de idade, sexo ou tratamento atualmente realizado, havia uma insatisfação com a cor de seus dentes e um desejo premente por estética, independente do uso de técnicas desconhecidas por essa população (clareamento dental).

Ic068 Intoxicação por chumbo e saúde infantil: aspectos relativos à saúde bucal

FREITAS, M. F. A. *, CARDOSO, M. T., ALMEIDA, C., IMAI, L. J., CUNHA, L., MERGULHÃO, T., TOMITA, N. E., GEPICCB,
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS BAURU. E-mail: mafurts@zipmail.com.br

Inquérito epidemiológico realizado pela Secretaria de Estado da Saúde - São Paulo (SES-SP) e Secretaria Municipal de Saúde de Bauru (SMS) envolveu a identificação de 840 crianças, visando à realização de exames de plumbemia (2002). Índices de chumbo oriundo de resíduos industriais como fonte de contaminação foram observados a partir da localização de uma fábrica de baterias. Foi detectado chumbo metálico no solo em níveis superiores àqueles permitidos para áreas residenciais (350 mg Pb/kg solo). O grupo controlado consistiu de 30 crianças de nível socioeconômico semelhante ao grupo exposto, residentes a 11 km de distância da fonte. Dosagens de plumbemia realizadas mostram que seus níveis sanguíneos de chumbo diferem daqueles apresentados pelas crianças expostas ($p < 0,05$). Mediante a existência de 314 crianças com taxas de plumbemia superiores àqueles aceitáveis pela OMS (10 mg Pb/dl sangue), a SES-SP e SMS somaram esforços com o HRAC-USP, FMB-UNESP, FC-UNESP-Bauru e FOB-USP, visando promover o diagnóstico e a assistência à saúde da população atingida. O levantamento de saúde bucal utiliza metodologia proposta pela OMS (1997), utilizando os indicadores de base na orientação dos tratamentos odontológicos necessários e na busca de diagnóstico de situações de saúde bucal relacionadas com a intoxicação por chumbo na infância.

A cárie dentária constituiu o problema de saúde bucal mais evidente entre as crianças com elevada plumbemia, com apenas 0,54% dos adolescentes de 12 anos livres de cárie na dentição permanente e 2,16% das crianças de 5 anos na dentição decídua com esta condição.

Ic069 Análise descritiva do nível de conhecimento em saúde bucal de uma população carcerária: estudo piloto

MARTINS-FILHO, I. E. *, SALES-PERES, S. H. C., SALES-PERES, A., DA-SILVA, R. P. R., BASTOS, J. R. M., SILVA, M.

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS BAURU. E-mail: ismarfilho@ig.com.br

O sistema carcerário ainda é visto com certo preconceito pela sociedade em geral, porém estas pessoas muitas vezes são desprovidas de cuidados com a saúde geral e bucal, não existindo programas de prevenção e educação em saúde bucal nesses locais. O presente estudo teve por objetivo identificar o conhecimento sobre saúde geral/bucal de um grupo de presidiários, lotados na Penitenciária Dr. Eduardo de Oliveira Viana - Bauru II, correlacionando aos cuidados com higiene bucal. Foi aplicado um questionário em 33 presos, com perguntas abertas e fechadas. Os resultados demonstraram que o perfil do presidiário é: a) idade entre 24 e 47 anos; b) período médio de pena de 17,03 anos; c) nível de escolaridade - 1º grau incompleto: 60,6%, 1º grau completo: 15,15%, 2º grau incompleto: 15,15%, 2º grau completo: 9,09%, nenhum preso tinha 3º grau incompleto ou completo; d) escovação - 6,06% escovavam 1 vez/dia, 21,21% escovavam 2 vezes/dia, 60,6% escovavam 3 vezes/dia e 12,12% escovavam mais de 3 vezes/dia; e) são oferecidas 5 refeições ao dia (café da manhã, almoço, café da tarde, jantar e ceia); f) 60,6% afirmaram que fumam; g) relatos sobre cárie - "estraga os dentes", "restos de alimentos", "dente amarelo" e "não sabe"; h) 100% afirmaram que gostariam de receber mais informações sobre cuidados com a saúde bucal. O baixo grau de escolaridade foi prevalente entre os entrevistados, demonstrando a necessidade de programas de educação em saúde para serem implementados em presídios, o que permite reduzir o investimento de recursos do Estado para o setor de saúde.

Conclui-se que os entrevistados apresentaram baixo nível de conhecimento em saúde bucal e que gostariam de receber orientações quanto ao cuidado com a saúde bucal.

Ic070 Percepção dos cirurgiões-dentistas e da população sobre as políticas públicas de saúde

LOURO, C. M. *, MATOS, G. M., VIEIRA, J. V. P., RENDEIRO, M. M. P., BASTOS, L. F., JORGE, R. R., REIS, R.

Odontologia de Promoção de Saúde - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO. E-mail: carol@ressaturno.com.br

O Sistema Único de Saúde e o Programa de Saúde da Família constituem-se em um importante campo de atuação para os cirurgiões-dentistas e respondem por 80,0% da demanda por atenção da população brasileira. O objetivo deste estudo foi investigar os conhecimentos dos cirurgiões-dentistas e da população sobre o SUS e o PSF. A amostra constou de 150 profissionais e 150 indivíduos selecionados de maneira aleatória e por conveniência, na cidade de Duque de Caxias - RJ. Foram realizadas entrevistas por três pesquisadoras, utilizando-se um formulário contendo perguntas abertas e fechadas direcionadas ao público-alvo. Os dados foram tabulados e analisados percentualmente. Os resultados demonstraram que 100,0% dos profissionais conhecem o PSF, entretanto, somente 42,0% afirmam tratar-se de uma estratégia para modificar a porta de entrada do Sistema. Todos os profissionais declararam conhecer o SUS e acreditam que este não tem seus princípios e diretrizes implementados na prática, 45,0% atribuem este fato a falta de estrutura/recursos, 64,0% da população desconhece o PSF, 46,0% tem acesso ao SUS e somente 14,0% tem suas necessidades resolvidas pelo sistema.

Concluímos que a totalidade dos cirurgiões-dentistas questionados conhece o sistema de saúde brasileiro, todavia, apesar do PSF ser uma estratégia do Ministério da Saúde para ampliar o acesso aos serviços de saúde e a resolutividade dos problemas, ainda existe um desconhecimento da população, impulsionando para a necessidade de ampliação e maior divulgação do programa.

Ic071 Avaliação do conhecimento e comportamento sobre prevenção de pacientes da Faculdade de Odontologia de São José Campos - UNESP

TEIXEIRA, S. C., NARESSI, S. C. M., SANTOS, I. S. D. *, DEMETRESCU, D. E.

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

Este estudo propõe-se a avaliar o grau de conhecimento sobre prevenção, e se esse conhecimento traduz-se em um comportamento adequado frente à manutenção da sua própria saúde bucal, de 250 pacientes adultos, de 17 a 60 anos, de ambos os sexos, ingressantes no atendimento ambulatorial da FOSJC - UNESP, mediante um questionário e exame clínico (presença de placa, cálculo, sangramento gengival e modo de uso de fio dental). Após análise e tabulação dos questionários e dos índices de higiene oral simplificado (IHOS) e sangramento gengival (ISG) e técnica do uso do fio dental, observou-se que, quanto ao conhecimento sobre etiologia das doenças, 71,6% não sabiam o que é placa bacteriana, 90,8% não sabiam o que é doença periodontal, 81,6% relacionaram a cárie com falta de higiene e que pode ser evitada por meio do autocuidado e visitas periódicas ao dentista; quanto ao uso de recursos de higiene, 74% dos entrevistados relataram ter recebido orientação de higiene bucal, 56,8% diz usar escova e fio dental, embora apenas 32% diz usar fio dental diariamente. O IHOS foi de 0 a 2 em 82,4% dos indivíduos, sendo que 98,2% apresentaram sangramento gengival. Quanto ao modo de uso de fio dental, 78,8% dos indivíduos utilizavam o fio dental incorretamente.

Confrontando os conhecimentos quanto etiologia da cárie e doença periodontal e utilização de recursos de higiene, com o comportamento dos indivíduos e hábitos de higiene realizados, ficou evidente a necessidade de programas de saúde bucal voltados a essa população estudada.

Ic072 MTA e hidróxido de cálcio utilizados em pulpotomias de dentes decíduos de humanos - estudo clínico e radiográfico

NESON-FILHO, P., VENTURINI, D. P. *, SILVA, R. A. B., FIORI-JÚNIOR, M., ASSED, S.
Clínica Infantil, Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS RIBEIRÃO PRETO. E-mail: dani.p.venturini@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi comparar, do ponto de vista clínico e radiográfico, a eficácia do hidróxido de cálcio p.a. associado ao soro fisiológico e do agregado de trióxido mineral de fabricação nacional (MTA - Angelus), após pulpotomia em dentes decíduos. Foram selecionados 30 primeiros e segundos molares decíduos, superiores e inferiores, de pacientes de ambos os sexos, com idade entre 3 e 8 anos. Um total de 15 molares decíduos foi tratado pela técnica da pulpotomia hidróxido de cálcio (grupo I) e 15 pela técnica da pulpotomia MTA (grupo II). Os dentes foram então submetidos à análise clínica e radiográfica. Decorridos 3 e 6 meses da realização das pulpotomias, observou-se 100% de sucesso com ambos os materiais, de acordo com os critérios clínicos previamente estabelecidos. Radiograficamente, observou-se 86,6% de sucesso após utilização do hidróxido de cálcio e 93,3% após utilização do agregado de trióxido mineral. A análise estatística, efetuada por meio do teste de Fisher, não evidenciou diferença significativa entre os 2 grupos ($p > 0,05$).

Com base nos resultados obtidos, pôde-se concluir que a utilização do agregado de trióxido mineral como material para capeamento pulpar, após pulpotomias em dentes decíduos, apresentou eficácia semelhante à do hidróxido de cálcio, podendo estes materiais serem indicados na prática clínica.

Ic073 Avaliação do comportamento e da ansiedade de crianças ao tratamento odontológico

LOPES, P. P. *, NOVAES, M. S. P., WANDERLEY, R. L., MOCHIDOME, F. I., OLIVEIRA, F. S., CASTRO, A. M.
Odontologia Pediátrica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: priscillaufu@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a ansiedade infantil ao tratamento odontológico durante 3 sessões e verificar sua relação com o comportamento. Participaram da pesquisa 21 pacientes, entre 4 e 9 anos de idade, assistidos na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Uberlândia. Antes do atendimento, cada criança respondeu ao método projetivo "Venham Picture Test" (VPT) para determinar o seu nível de ansiedade. Em seguida, uma examinadora previamente calibrada avaliou o comportamento durante o atendimento utilizando a escala de Samat. A análise dos dados mostrou que o nível de ansiedade foi baixo e verificou-se um número crescente de crianças sem ansiedade no decorrer da aplicação do teste (de 38,1% sem ansiedade na 1ª sessão para 66,6% na 3ª), não sendo observado diferença estatística significativa entre as sessões. Por outro lado, na primeira avaliação do comportamento, observou-se que 57,2% dos pacientes foram cooperadores, na segunda, 19,0%, e na terceira, apenas 9,5%, sendo observado diferenças significativas entre a primeira avaliação do comportamento quando comparada com a segunda e terceira. Não houve associação significativa entre o VPT e a escala de Samat. Além disso, não se constatou diferenças significativas em relação à ansiedade e o comportamento quanto ao gênero e à idade.

Com base na metodologia utilizada e nos resultados obtidos, concluiu-se que a maioria das crianças apresentou-se sem ou com baixo nível de ansiedade nas três sessões, entretanto, observou-se um aumento de pacientes, os quais apresentaram comportamento não colaborador.

Ic074 Efetividade do laser diodo (DIAGNOdent®) para o diagnóstico de lesões incipientes

CAMPOS, J. A. B., FERNANDES, P. M. *, CORDEIRO, R. C. L.
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: pathymotta@hotmail.com

A detecção precoce de lesões de cárie tem sido discutida justificando o desenvolvimento de novas técnicas como auxiliar de diagnóstico. Neste estudo foram analisados a efetividade, a sensibilidade e a especificidade do exame visual (EV), radiografia convencional (RC), radiografia digitalizada (RD) e do laser diodo (DIAGNOdent®) para o diagnóstico de lesões de cárie occlusais incipientes. Para tanto, dois examinadores calibrados (A e B) analisaram 54 sítios com alterações que sugerissem presença/ausência da lesão de cárie através dos exames já citados. Foi observado que todos os exames apresentaram valores significativos de sensibilidade sendo os maiores demonstrados pelo DIAGNOdent® (A: 93,3%; B: 100%). Os métodos radiográficos apresentaram altos valores de especificidade (RC - A: 97,4%, e B: 84,6%; RD - A: 97,4% e B: 79,5%) e melhor efetividade em relação aos demais (RC - A: 98,1% e B: 79,6% e RD - A 83,3% e B: 75,9%). O DIAGNOdent® apresentou os piores valores de efetividade (A: 29,6% e B: 27,8%). O método visual apresentou valores constantes para sensibilidade, especificidade e efetividade.

Concluímos que o DIAGNOdent®, apesar de apresentar alta sensibilidade não se mostrou efetivo como meio auxiliar de diagnóstico e que a associação dos métodos visual e radiográfico pode ser considerado adequado para diagnóstico das lesões analisadas.

Ic075 Estudo *in vitro* da microinfiltração marginal em restaurações adesivas de molares decíduos

SILVA, G. S. M. *, CASAGRANDE, L., BARATA, J. S., DORNELLES, G. N., ARAUJO, F. B.
Cirurgia e Ortopedia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: giselesm@terra.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar *in vitro* o grau de microinfiltração marginal cervical imediato de cavidades ocluso-proximais em dentes decíduos, restaurados sob diferentes protocolos de fotopolimerização. A amostra foi constituída de 20 molares decíduos hígidos e, em cada um, foram confeccionados dois preparos ocluso-proximais que foram submetidos ao condicionamento ácido total a 10% e aplicação do sistema adesivo (Scotchbond Multiuso - 3M). Para a confecção das restaurações, utilizou-se uma camada horizontal de resina composta de baixa viscosidade (Flow-It - Jeneric/Pentron), seguido por dois incrementos de resina composta híbrida (Z250 - 3M), sendo o primeiro posicionado na porção vestibular da cavidade e o segundo, na porção lingual. Os incrementos do grupo 1 (controle) foram polimerizados com uma alta intensidade de luz (550 mW/cm²) durante 20 segundos e os do grupo 2 (experimental) foram polimerizados inicialmente por 10 segundos com baixa intensidade de luz (150 mW/cm²) seguido por 30 segundos de intensidade de luz alta. Os dentes foram impermeabilizados e imersos em solução corante de azul de metileno a 0,5% com pH neutro por 24 horas. As restaurações foram seccionadas e analisadas ao estereomicroscópio sob uma magnificação de 40 vezes por um examinador calibrado ($\kappa = 0,857$). Os resultados foram submetidos ao teste não-paramétrico de Mann-Whitney, o qual demonstrou não haver diferenças estatísticas entre os graus de penetração do corante entre os dois grupos ($p = 0,97$).

A diferença de intensidade de luz fotopolimerizável não teve influência no grau de microinfiltração marginal em restaurações com resina composta de baixa viscosidade em molares decíduos.

Ic076 A influência da variação do pH de soluções de NaF de baixa concentração para uso em bebês

TIANO, G. C. *, RODRIGUES, E., DELBEM, A. C. B., CUNHA, R. F.
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAÇATUBA. E-mail: ttiano@bol.com.br

O objetivo do estudo consiste em verificar o efeito do ácido cítrico como um agente acidulante em soluções de NaF de baixa concentração, utilizando modelo de ciclagem de pH e esmalte bovino. Blocos de esmalte foram submetidos ao teste de microdureza superficial (SMH) e divididos aleatoriamente em 12 grupos teste e um placebo sendo depois submetidos à ciclagem de pH por 7 dias, com aplicações diárias das soluções de NaF a 0,02%, 0,05% e 0,1% nos diferentes pHs: 4,0; 5,0; 6,0 e 7,0. Após, foi realizado a microdureza final para a determinação da porcentagem de perda de microdureza de superfície (% SMHC) e a dosagem de flúor presente no esmalte. Os valores mostraram-se homogêneos sendo analisados através da análise de variância e teste de Tukey (5%) considerando os fatores concentração e pHs. Os resultados mostraram haver efeito do pH na % SMHC para a concentração de 0,02% e 0,05% NaF em pH 4,0, apresentando menor perda mineral quando comparado ao pH 7,0 ($p < 0,05$). Os grupos 0,02% NaF - pH 4,0 e 0,05% NaF - pH 7,0 apresentaram resultados semelhantes ($p > 0,05$). O pH não teve influência na presença de flúor no esmalte, sendo maior com a concentração de 0,1% NaF ($p < 0,05$). Verificou-se relação dose-resposta entre as soluções experimentais testadas, com melhor efeito anticariogênico para a concentração de 0,1% de NaF.

Concluímos que a adição do ácido cítrico para acidular o meio mostrou efeito na perda mineral, principalmente, nas soluções de menor concentração de flúor. (Fomento: CNPq/PBIC.)

Ic077 Novas tecnologias para o diagnóstico de lesões de cárie

VITA, T. M. *, RODRIGUES, J. A., CORDEIRO, R. C. L.
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: thais14@linkway.com.br

O sistema de abrasão a ar pode ser utilizado como auxiliar no diagnóstico de cárie frente a sua capacidade de remoção de manchas e pigmentos com desgaste mínimo. O objetivo desta pesquisa foi verificar a influência da limpeza dos sulcos e fissuras por esse sistema no diagnóstico de cárie através de fluorescência a laser (DIAGNOdent®). A amostra foi composta de 65 sítios que sugeriam lesões de cárie em dentes decíduos doados pelo BDH - FOU SP. Foram realizadas 2 mensurações com o DIAGNOdent® (examinador A) e 2 exames visuais (examinador B). Em seguida as superfícies foram abrasionadas por um aparelho Prep Star (Danville Engineering) utilizando ponta de diâmetro 38 mm e pó de óxido de alumínio de 27 μ m. Foram repetidos os 2 exames com o DIAGNOdent® e os 2 exames visuais. O padrão-ouro foi obtido pela análise em lupa estereoscópica (32 X) dos sítios seccionados. A análise estatística dos dados foi realizada comparando os valores encontrados para o DIAGNOdent® antes e depois da abrasão e da mesma forma para o exame visual através do teste de Wilcoxon (-6,15 e -4,04, respectivamente). A correlação de Spearman foi calculada para comparação dos métodos com o padrão-ouro, obtendo-se os valores de 0,18 e 0,54 para o DIAGNOdent® e 0,30 e 0,54 para o exame visual, respectivamente para os exames antes de depois da abrasão. Obteve-se um índice kappa de 0,282 e 0,884 para o DIAGNOdent® e 0,896 e 0,905 para o exame visual.

Podese concluir que o uso do sistema de abrasão a ar contribuiu para aumentar a efetividade e facilitar o diagnóstico das lesões de cárie quando utilizado o DIAGNOdent®.

Ic078 Mucosite induzida por quimioterapia em hamsters: comparação clínica e histopatológica de modelos experimentais

SACONO, N. T. *, FERRARI, J. C. L., COSTA, C. A. S., ABREU-E-LIMA, F. C. B.
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: nancyasacono@uol.com.br

A cavidade oral é alvo frequente dos efeitos tóxicos dos agentes antineoplásicos por apresentar tecidos com rápida proliferação celular, favorecendo o desenvolvimento de mucosite, uma alteração de caráter inflamatório que provoca adelgaçamento e ulceração da mucosa. O objetivo deste estudo foi comparar dois modelos experimentais preconizados para induzir mucosite em hamsters, classificando clinicamente o grau das alterações na mucosa jugal dos animais e avaliá-las histopatologicamente. Foram utilizados 30 animais divididos em dois grupos. Ambos os grupos receberam injeção do quimioterápico 5-fluorouracil (5-FU) nos dias 0 e 2 do experimento. O grupo 1 teve a mucosa jugal arranhada nos dias 1 e 3, utilizando-se dispositivo de aço inoxidável. O grupo 2 teve a mucosa arranhada nos dias 3 e 4. Os hamsters foram observados e pesados diariamente, sendo 3 animais de cada grupo aleatoriamente selecionados para sacrifício nos dias 0, 4, 8, 12 e 15 para análise histopatológica. A mucosa jugal foi evertida e fotografada a partir do dia 4 até o término do experimento. As fotografias foram avaliadas por dois examinadores em momentos distintos e classificadas por meio de uma escala crescente de acordo com o grau de severidade (0 a 5). O teste Mann-Whitney demonstrou haver diferença estatisticamente significativa entre os modelos experimentais testados. O grupo 2 apresentou maior número e severidade de lesões (64,3% = graus 2 e 3), quando comparado com o grupo 1 (70,9% = graus 0 e 1).

O modelo experimental com escarificação nos dias 3 e 4 é mais apropriado para a indução de mucosite em hamsters.

Ic079 Monitoramento do processo eruptivo e aplicação de condutas não invasivas em primeiros molares permanentes

BRAGA, M. M. *, MENDES, F. M., IMPARATO, J. C. P.
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: marii001@bol.com.br

O período de erupção de um dente é por uma somatória de fatores predisponentes, um momento crítico para o desenvolvimento de lesões de cárie em superfície oclusal. Por outro lado, no contexto de promoção de saúde bucal, há maneiras de se reverter essas lesões, desde que o diagnóstico e a intervenção sejam precoces. Este trabalho teve por objetivo monitorar o processo eruptivo de primeiros molares permanentes, fazendo uso de manobras não invasivas para controle de lesões incipientes de cárie na superfície oclusal. Foram acompanhados, durante 12 meses, 66 primeiros molares permanentes, inicialmente com lesões incipientes ativas de cárie (mancha branca), os quais constituíram três grupos submetidos a técnicas não invasivas de observação e controle (G1), aplicação de cariotático (G2) e selamento oclusal com CIV (G3) (Parecer 157/02 - CEP-FOUSP). Os dados obtidos foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis. Após um ano, houve redução significativa da atividade em todos os grupos, passando a 40,9% do G1 e do G3 e 4,5% do G2, sendo que destes 27,3% do G1, 4,5% do G2 e 18,2% do G3 apresentavam também características de inatividade associadas. O insucesso do tratamento foi observado em apenas 6,1% da amostra (9% de G1, 4,5% de G2 e G3).

Diante desse quadro, fica evidente que as técnicas não invasivas são opções eficazes no tratamento de lesões de cárie incipiente, ficando a ressalva de que a participação do núcleo familiar e do paciente são indispensáveis a qualquer uma das técnicas e de que a indicação de cada uma deve ser individualizada para cada paciente.

Ic080 Prevalência de mordida aberta e cruzada associada a presença ou não de hábitos orais e distúrbios funcionais em crianças

VEIRA, C., COSENDEY, L. *, AROSTEGUI, C. H., STASI, S. L., GRAÇA, T. C. A., TEIXEIRA, D. L. S.
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. E-mail: leo.cosendey@ig.com.br

O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de mordida aberta (MA) e cruzada (MC) em crianças e correlacionar com a história de hábitos bucais e distúrbios funcionais. Desenvolveu-se uma pesquisa documental a partir dos prontuários de 500 pacientes atendidos na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da UFF no período de 1989 a 2002. A média de idade observada foi de 7,86 anos (d.p. = \pm 2,82), sendo 46,4% (239) do sexo feminino e 53,6% (276) masculino. Observou-se que 28,6% (n = 143) apresentaram MA anterior; 10,6% (n = 53) MC posterior, sendo 8% unilateral e 2,6% bilateral; 4% (n = 20) MA anterior e MC posterior; 5,2% (n = 26) MC anterior e 1% (n = 5) MC anterior e MC posterior unilateral. Quanto aos hábitos e distúrbios funcionais, os percentuais encontrados foram: respiração buconasal 13,2%; oncofagia 10,4%; interposição lingual 6,4%; sucção do polegar 6%; presença de chupeta 3,8%; morder lábios 2,2% e bruxismo 1,2%. 50,8% das crianças apresentavam algum hábito ou distúrbio, mas não possuíam nenhuma das alterações (MA ou MC) avaliadas. A influência da presença de hábitos bucais e distúrbios funcionais foi analisada através do teste não paramétrico qui-quadrado. A presença de MA esteve associada a sucção do polegar ($p < 0,001$) e a interposição lingual ($p < 0,05$).

Conclui-se que a prevalência de mordida aberta e cruzada foi alta no grupo estudado, assim como a presença de hábitos orais ou distúrbios funcionais, entretanto estes nem sempre acarretam o desenvolvimento de mordida aberta ou cruzada.

Ic081 Avaliação de dentes permanentes após traumatismo nos antecessores decíduos

SHIMABUCORO, C. E.*, HIRATA, E., MACARI, K. S. M., PERCINOTO, C.
Clínica Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAÇATUBA.
E-mail: jrapaces@zipmail.com.br

O objetivo deste trabalho foi realizar uma avaliação clínica e radiográfica em dentes anteriores permanentes de crianças que sofreram traumatismo na dentição decídua, analisando a ocorrência de seqüelas em relação ao tipo e idade do trauma e às complicações no próprio dente decíduo. Após a aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa Humana, foram analisados 333 dentes decíduos e 212 permanentes, os dados registrados em fichas apropriadas e, posteriormente, submetidos à análise estatística com aplicação do teste de associação qui-quadrado (χ^2) e do teste exato de Fisher. Nos dentes permanentes a seqüela mais freqüente foi a hipomineralização do esmalte (50,5%) e esteve relacionada ao caso de luxação intrusiva, seguida da hipomineralização associada (+) a hipoplasia do esmalte (16,6%), que esteve relacionada aos casos de avulsão. A idade da criança, no momento do trauma foi diretamente relacionada à presença de seqüelas ($p < 0,05$). A hipomineralização foi mais freqüente quando o traumatismo ocorreu entre 3 a 4 anos, enquanto que a hipoplasia e a hipomineralização + hipoplasia ocorreu entre 1 a 2 anos. A luxação intrusiva dos dentes decíduos causou mais seqüelas no permanente (40,5%), seguida da avulsão (24,0%). A subluxação apresentou relação ($p < 0,05$) com a condição pulpar dos dentes decíduos.

Concluiu-se que houve relação entre a seqüela dos dentes permanentes e o tipo de trauma nos dentes decíduos, idade da criança e as complicações nos dentes decíduos.

Ic082 Ensaios de tração com adesivos resinosos em três substratos de dentina de molares decíduos

BENGTSON, C. R. G.*, BENGTSON, A. L., TURBINO, M. L., BENGTSON, N. G., GUEDES-PINTO, A. C.
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: camilla_regina@yahoo.com.br

Esta pesquisa foi realizada com o objetivo de medir e comparar, *in vitro*, a força de adesão à dentina de molares decíduos recém-esfoliados (Z_r), à dentina de dentes com tempo indeterminado de esfoliação (Z_b) e em molares decíduos extraídos devido à retenção prolongada (Z_e), através do teste de tração. Foram utilizados cinco molares decíduos, para cada grupo, todos com coroas hígidas; os quais foram divididos ao meio e incluídos em resina, portanto cada grupo tinha dez espécimes. Os dentes foram desgastados até obter-se uma superfície plana de dentina, sobre a qual foram confeccionados os corpos-de-prova com forma tronco-cônica; com o sistema de resina composta Z100 da 3M, seguindo-se as normas ditadas pelo fabricante. Os dentes foram armazenados em meio úmido a 37°C, por 24 horas, quando foi realizado o teste de tração com uma máquina Instron. Os dados obtidos em MPa ($Z_r = 9,5$; $Z_b = 12,28$; $Z_e = 11,04$), a estes resultados foi aplicado o tratamento estatístico por meio da análise de variância (ANOVA), não foi observado diferença significativa.

Com este resultado é possível concluir que os três substratos de dentina de dente decíduo (recém-esfoliado, esfoliado com tempo indeterminado e extraído devido à retenção prolongada) utilizados podem servir de base para os testes de tração com sistemas resinosos sem comprometer resultados de pesquisas.

Ic083 Efeitos dos meios de armazenamento de dentes extraídos

JESUS, L. C. G.*, MARRA, E. M. O., GOMIDE, H. A.
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: evonete@terra.com.br

Avaliou-se, neste estudo, o efeito de diferentes meios de armazenamento de dentes extraídos, sobre a integridade do esmalte dental, por meio de testes de resistência ao cisalhamento. Os dentes ficaram armazenados por oito dias ou seis meses em cloramina a 0,5%, azida sódica a 0,4%, formalina a 10% e timol a 0,5%. O método autoclave fez parte do primeiro grupo. Observou-se que, aos oito dias, o método de esterilização pela autoclave, mostrou valor médio de resistência ao cisalhamento significativamente menor que as quatro soluções utilizadas. Aos seis meses, os resultados da formalina a 10% foram significativamente diferentes, mostrando valores superiores aos outros grupos. Ao analisar-se os tipos de fraturas ocorridas, no total da descoloração, detectou-se maior prevalência de fraturas adesivas (78,28%) e uma freqüência de 16,44% de fraturas de esmalte. Observou-se que 14,45% e 18,84% dos dentes submetidos aos testes, ao final de oito dias e seis meses de armazenamento, respectivamente, apresentaram ruptura do esmalte. Os métodos de desinfecção que mostraram menores valores de resistência ao cisalhamento (autoclave e timol) apresentaram exclusivamente fraturas na interface dente/resina, enquanto as fraturas de esmalte ocorreram para os grupos que apresentaram maiores valores de resistência. Observou-se que 44,5% dos dentes armazenados em formalina a 10% apresentaram, ao final do segundo tempo, fratura de esmalte.

Os resultados sugerem que a superfície dental pode ser afetada, tornando-se mais frável, dependendo do meio de armazenamento utilizado, o que pode comprometer os resultados das pesquisas que avaliam a adesão à estrutura dental.

Ic084 Avaliação *in vitro* dos efeitos de diferentes bebidas na rugosidade superficial de cimentos de ionômero de vidro

BONIFÁCIO, C. C.*, RAGGIO, D. P., FERREIRA, F. M., NAVARRO, R. S., IMPARATO, J. C. P.
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO.
E-mail: clacalil@uol.com.br

O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar o efeito de diferentes bebidas na rugosidade superficial de dois cimentos de ionômero de vidro. Foram confeccionadas 60 amostras do Ketac-Bond (KB) e Vitremer (V) - 3M ESPE, seguindo a recomendação do fabricante, utilizando matriz metálica (2,5 cm espessura/4 mm diâmetro) e tira de poliéster na superfície. Após 24 horas de imersão em água, as amostras foram polidas com seqüência de discos abrasivos Sof-Lex (3M ESPE) divididas aleatoriamente em 5 grupos ($n = 6$) e imersas em diferentes bebidas: G1 - água destilada; G2 - suco de laranja natural; G3 - bebida isotônica Gatorade®; G4 - refrigerante Coca-Cola®; G5 - leite fermentado Yakult®. A leitura da rugosidade superficial foi realizada por operador calibrado, utilizando aparelho rugosímetro SurfTest 211 (Mitutoyo), com 6 análises em cada amostra, antes da imersão, após 7 e 14 dias. As médias foram submetidas à análise estatística (análise de variância e Teste de Tukey), onde se observou que não houve diferença estatística entre os materiais (média de rugosidade em Ra $KM = 12,76$ e $V = 10,23$, com $p > 0,05$). Em relação aos meios, a bebida isotônica Gatorade® aumentou significativamente a rugosidade quando comparado aos demais ($p < 0,05$), e após 14 dias, a rugosidade também aumentou significativamente ($p < 0,05$) quando comparada ao inicial e 7 dias de imersão.

Os materiais tiveram comportamentos semelhantes em relação à rugosidade, sendo que a bebida isotônica Gatorade® foi a que mais alterou superficialmente a rugosidade dos materiais.

Ic085 Avaliação da relação entre hábitos deletérios e mordida aberta anterior em pré-escolares

ABRAHÃO, G. M.*, PENTAGNA, M., ALEXANDRE, G. C., OLIVEIRA, B. H., BARJA-NEGRI, F.
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: gigidonto@hotmail.com

Hábitos deletérios são padrões de contração muscular anormal que podem interferir no crescimento facial e, em muitos casos, atuam como fatores etiológicos das maloclusões. O presente estudo objetivou verificar a existência de associação entre hábitos deletérios e a ocorrência de mordida aberta anterior, em pré-escolares atendidos pelo serviço de Odontologia de uma unidade da rede pública de saúde, no município do Rio de Janeiro. Os dados foram coletados através de entrevistas face a face com as mães, empregando-se um questionário semi-estruturado, e de exames clínicos da cavidade bucal das crianças realizados no consultório odontológico. A amostra foi constituída por 171 crianças com idade média de 1,6 anos (d.p.: 0,8). A maioria dos participantes era do sexo masculino (51,5%) e a faixa etária com a maior freqüência de examinados foi a de 13 a 24 meses (44,4%). A prevalência de utilização de mamadeira foi de 59,6% e foi relatado que 53,2% das crianças sempre adormeciam mamando. Verificou-se que 41,5% das crianças chupavam chupeta e 11,7% chupavam o dedo, sendo que esses hábitos eram praticados quase sempre ou sempre por 20,4% e 5,2% dos participantes, respectivamente. Foram encontradas associações significativas entre o uso de mamadeira e o hábito de chupar chupeta e a ocorrência de mordida aberta anterior (p -valor $< 0,05$; teste exato de Fisher).

Os resultados obtidos evidenciam a importância do diagnóstico da mordida aberta anterior em idade pré-escolar, tendo em vista uma maior chance de remoção do hábito com posterior autocorreção.

Ic086 Estudo dos tumores odontogênicos e patologias de glândulas salivares mais comuns no grupo odontopediátrico

LIMA, E. P.*, ARAÚJO, V. C., PINTO, A. C. G., BUSSADORI, S. K., SANTOS, E. M.
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: elzapad@ig.com.br

Para o correto diagnóstico de lesões em Odontopediatria, é indispensável o conhecimento das principais anomalias em cada grupo das lesões. Este trabalho teve como objetivo avaliar os tumores odontogênicos e patologias de glândulas salivares mais comuns na faixa etária odontopediátrica. Para a execução deste trabalho foram avaliados 13.160 exames anatomopatológicos do Serviço de Patologia Cirúrgica da Disciplina de Patologia Bucal da Universidade de São Paulo, no período de 1985 a 1995, dos quais foram selecionados aqueles ocorridos na faixa etária odontopediátrica (0 a 12 anos), totalizando 1.143 laudos. Destes laudos, foram avaliados os classificados como tumores odontogênicos, num total de 56 casos (5,2%), e como patologias de glândulas salivares, 144 casos (13,5%). Os dados foram analisados com programa estatístico Epi Info, versão 6.04, na confiabilidade de 95%. Os resultados obtidos referente aos tumores odontogênicos demonstraram 44 casos de odontoma (78,6%), 5 casos de ameloblastoma (8,9%), 2 casos de tumor odontogênico adenomatóide (3,6%), 3 casos de mixoma (5,4%), 1 caso de fibroma cementificante (1,8%), e 1 caso de fibroma ameloblástico (1,8%). Os dados das patologias de glândulas salivares apresentaram 144 casos de mucocele (98,6%), e 2 casos de adenoma pleomórfico (1,4%).

Os resultados obtidos suportam a conclusão que o odontoma e o tumor odontogênico de maior ocorrência na faixa etária odontopediátrica, e o mucocele a patologia de glândula salivar mais comum em Odontopediatria.

Ic087 Análise microscópica da extensão de penetração dos selantes FluroShield e Clinpro utilizados em dentes decíduos

ALVARES, B. B.*, PERCINOTO, C.
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAÇATUBA. E-mail: brunobondezan@hotmail.com

O propósito deste estudo foi comparar, microscopicamente, a extensão de penetração dos selantes FluroShield e Clinpro no esmalte de dentes decíduos. Foram selecionados 30 molares, extraídos por apresentarem reabsorção radicular fisiológica, e que não possuíam lesões de cárie e restaurações. Esses espécimes foram conservados em solução neutra de formol a 2%. Os dentes foram fixados em placas de plástico, isolados com lençol de borracha e limpos com jato de bicarbonato de sódio. Após lavagem e secagem, as superfícies oclusais foram condicionadas com ácido fosfórico a 37% por 60 segundos. Ocorrida a desmineralização do esmalte, em 15 dentes aplicou-se FluroShield e nos outros 15, o Clinpro. Foram obtidas seções medianas longitudinais através da Isomet Low Speed Saw, as quais foram adelgadas até a espessura de 100 μ m, utilizando-se lixas d'água. Procedeu-se a desmineralização das amostras em ácido nítrico a 40%, para eliminação da estrutura dental, restando apenas os selantes e suas projeções. Após, estas foram montadas em lâminas e examinadas por meio de microscopia óptica comum, sendo observados os filamentos e medidas suas extensões, efetuando-se 4 medidas para cada espécime. Os valores obtidos foram submetidos à análise estatística (teste *t* de Student) e os resultados revelaram que as médias dos prolongamentos resinosos dos selantes foram 27,73 μ m para o FluroShield e 113,63 μ m para o Clinpro, apresentando diferença estatisticamente significativa.

Concluiu-se que o Clinpro, promoveu prolongamentos maiores e mais constantes em comparação ao FluroShield. (Bolsa: CNPq/PIBIC.)

Ic088 Avaliação do tratamento ortopédico da mordida cruzada unilateral posterior funcional através das pistas diretas planas

MELO, M. D.*, CZLUSNIAK, G. D., CHIBINSKI, A. C. R.
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. E-mail: lelli17@hotmail.com

Este estudo avaliou as alterações promovidas pelas pistas diretas planas no tratamento de mordidas cruzadas unilaterais posteriores com desvio postural mandibular. A amostra foi constituída por 20 crianças, de 4 a 6 anos de idade. O grupo 1 (G1) foi formado por 10 pacientes com mordida cruzada posterior funcional e o grupo 2 (G2) por 10 crianças com oclusão normal. Os grupos foram pareados em relação à idade e sexo. Intervenção clínica só foi realizada nos pacientes do G1, que receberam pistas diretas em resina composta fotopolimerizável. O tempo de acompanhamento para G1 e G2 foi de 4 meses. Moldagens e fotografias bucais foram obtidas no início e final deste período. Medições das distâncias intercanino e intermolar foram realizadas nos modelos de estudo da maxila, por examinador pré-calibrado. As médias iniciais e finais das distâncias intercanino foram 27,7 \pm 1,83 e 29,4 \pm 1,29 (G1) e 29,6 \pm 0,99 e 30,25 \pm 1,32 (G2) e das distâncias intermolar foram 28,95 \pm 1,77 e 29,55 \pm 2,22 (G1) e 31,15 \pm 1,90 e 32,50 \pm 1,84 (G2). Em G1, diferenças significativas entre os valores iniciais e finais das distâncias intercanino ($p < 0,0001$) e intermolar ($p < 0,03$) foram verificadas. Em G2, houve diferença apenas na distância inter-molar ($p < 0,0001$). Na comparação entre G1 e G2, foi verificada ausência de diferença estatística quando considerados os valores finais da distância intercanino ($p = 0,163$).

Concluiu-se que as pistas diretas contribuem na reabilitação neuro-oclusal de crianças nas dentaduras decíduas e início da mista, normalizando a oclusão dentária, postura mandibular e função mastigatória.

Ic089 Avaliação da infiltração cervical em restaurações de molares decíduos com o uso de diferentes sistemas adesivos

DORNELLES, G. N. *, CASAGRANDE, L., BARATA, J. S., SILVA, G. S. M., ARAUJO, F. B. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: giovanadornelles@terra.com.br

O estudo avaliou *in vitro* a microinfiltração cervical imediata em restaurações ocluso-proximais de resina composta em molares decíduos, utilizando-se dois sistemas adesivos. Cada um dos 12 molares decíduos recebeu dois preparos ocluso-proximais (ocluso-mesial/ocluso-distal), sendo uma das cavidades submetidas ao condicionamento ácido prévio (ácido fosfórico a 10% por 15 s em esmalte e 7 s em dentina) e aplicação do sistema adesivo Scotchbond Multi-Use (3M); e a outra, restaurada com o agente de união Clearfil SE Bond (Kuraray Co., Osaka - Japão). Após esta etapa, procederam-se as restaurações das cavidades com uma resina composta híbrida (Z250 - 3M), seguindo-se a técnica incremental. Os dentes foram impermeabilizados e imersos em solução corante de azul de metileno a 0,5% com pH neutro por 24 horas. As restaurações foram seccionadas ao estereomicroscópio sob uma magnificação de 40 vezes, por um examinador calibrado ($\kappa = 0,857$). Os resultados foram submetidos ao teste não paramétrico de Mann-Whitney, o qual demonstrou não existir diferença significativa entre os escores dos grupos estudados ($p = 0,59$).

Conclui-se que o sistema adesivo autocondicionante não foi superior ao sistema adesivo Scotchbond Multi-Use no controle da infiltração cervical, em restaurações ocluso-proximais de molares decíduos.

Ic090 Conhecimento dos médicos pediatras e odontopediatras de Bauri e Marília a respeito de fontes de ingestão de flúor

MARIA, A. G. *, RAMIRES, I., PERES, J. R. B., LAURIS, J. R. P., BUZALAF, M. A. R. Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS BAURÍ - E-mail: dra.gm@bol.com.br

Considerando a importância dos profissionais da área de Saúde diretamente envolvidos com crianças, médicos pediatras (MP) e odontopediatras (OP), tanto na adoção de procedimentos preventivos como na prescrição e orientação da população utilizando flúor (F), o objetivo deste trabalho foi o de avaliar o conhecimento destes profissionais a respeito de fontes de ingestão de F. Para tanto foi aplicado um questionário entre os profissionais atuantes tanto no serviço público quanto no particular, dos municípios de Bauri e de Marília. O questionário dos MP e OP continha perguntas comuns como o tempo de formado, área de atuação, orientação quanto ao uso de dentifício, toxicologia do F, além das específicas, a respeito da prescrição de alguns polivitamínicos e alimentos para os MP e, do bochecho, verniz, gel fluorado para os OP. Os dados foram analisados através de estatística descritiva. Os MP não atentam para a presença de F em alguns medicamentos e associam a prescrição destes, à de alimentos que contém F (45%) e ainda ao preparo de alguns alimentos com água mineral (32%), acreditando que esta não contenha F. Com relação aos OP, cerca de 40% não têm conhecimento da concentração de F presente nos dentifícios, uma das principais fontes de F utilizadas na prevenção da cárie.

Os resultados sugerem que tanto os MP quanto os OP, têm pouco conhecimento a respeito das fontes de ingestão de F. O controle da ingestão de F durante o período de formação dos dentes é fundamental para evitar a fluorose dentária. (Apoio financeiro: FAPESP. Processo: 03/13437-6.)

Ic091 Avaliação dos fatores que influenciam o comportamento do bebê na clínica odontológica

FLORES, É. C. *, RIOS, D., PROVENZANO, M. G. A., FRACASSO, M. L. C., NAVES, R. M. M., PAGANELLI, A. P. C.

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE MARINGÁ. E-mail: e.c.flores@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a conduta de crianças de 0-24 meses atendidas na Clínica de Bebês do Cesumar (Maringá - PR) durante 3 sessões, com intervalo de 1 mês entre elas. O comportamento infantil foi classificado como positivo ou negativo, em 2 momentos, durante a permanência na sala de brinquedos e durante o atendimento na sala clínica para execução de profilaxia profissional. Os bebês foram divididos em duas faixas etárias, de 0-11 (A) e de 12-24 meses (B), com 64 e 83 bebês em cada grupo, respectivamente. Utilizando-se o teste qui-quadrado ($p < 0,05$) constatou-se que durante o atendimento, na idade A houve número semelhante de crianças com condutas positivas (41%) e negativas (59%) quando comparada à idade B, em que houve predomínio da conduta negativa (92%) ($p = 0,00$); no entanto, nos brinquedos, a idade A apresentou uma maior incidência de conduta positiva (84%) quando comparada à idade B (65%) ($p = 0,00$). Independentemente da idade, não houve melhora estatisticamente significativa do comportamento com o decorrer das sessões ($p = 0,963$), comparando o 1º atendimento, na sala clínica, com o último observou-se que 65% dos bebês mantiveram um comportamento negativo, 10% mantiveram positivo, 10% pioraram o comportamento e 14% melhoraram.

Concluiu-se que na amostra estudada o comportamento esteve mais relacionado com a idade do que com a familiarização ao ambiente odontológico com o decorrer das consultas, sendo que dos 0-11 meses o comportamento foi mais positivo do que na idade de 12-24 meses.

Ic092 Atividade antimicrobiana do Papacárie®

BORTOLETTO, C. C. *, MOTISUKI, C., FERRARI, J. C. L., SANTOS-PINTO, L.

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: carolbortoletto@ig.com.br

Um novo biomaterial desenvolvido para remoção químico-mecânica da cárie (Papacárie®, Fórmula e Ação, São Paulo, Brasil) apresenta como componentes ativos a papaína e a cloramina, ambas com propriedades bactericidas. O objetivo do estudo foi avaliar a capacidade antimicrobiana do Papacárie® por meio da técnica de difusão em ágar. Foram utilizadas 5 placas de Petri 20 x 100 mm, contendo 15 ml de meio de cultura BHI - ágar, acrescido de 300 µl de suspensão de *Streptococcus mutans* previamente cultivados à 37°C por 24 horas em microaerofilia, com turvação semelhante ao tubo número 3 da escala de MacFarland. Em cada placa foram confeccionados 6 poços, removendo-se o meio de cultura BHI - ágar, com a extremidade de canudos de plástico de 4 mm de diâmetro, a cerca de 30 mm das bordas das placas e em pontos equidistantes. O material experimental foi inserido alternadamente com gel de clorexidina a 1% (controle positivo), com auxílio de uma seringa de insulina, em quantidade suficiente para preenchimento do poço. As placas foram mantidas à temperatura ambiente por duas horas, para pré-difusão do material e posteriormente incubadas a 37°C por 24 horas. O halo de inibição formado ao redor do poço foi medido com o auxílio de paquímetro digital. Para o material experimental não houve presença de halo inibitório, enquanto que para o controle positivo foi observado uma média de 9,76 mm ($\pm 0,15$).

Concluiu-se que o Papacárie® não demonstrou, *in vitro*, atividade antimicrobiana para *S. mutans*, apesar de apresentar componentes com propriedades bactericidas.

Ic093 Influência do método de processamento de uma cerâmica feldspática na resistência de união com cimento resinoso dual

PINTO, E. C. T. *, NEPELENBROEK, K. H., URBAN, V. M., OLIVA, E. A., SCHALCH, M. V., CRUZ, C. A. D. S.

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: elaine.pinto@com4.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar, por cisalhamento, a resistência da união entre o cimento resinoso dual RelyX (3M ESPE) e a cerâmica Ceramco 2 processada por sinterização (recomendação do fabricante) e por injeção (técnica experimental). As amostras da cerâmica ($n = 26$) foram individualmente incluídas em anéis de PVC contendo resina acrílica autopolimerizável JET (Artigos Odontológicos Clássico). Após a inclusão, as amostras foram polidas com lixas de carvão de silício em poltriza automática (Metaserv Grinder/Polisher-Buehler). Em seguida, as amostras polidas foram submetidas ao tratamento de superfície recomendado pelo fabricante para a cimentação. Cilindros de 4 mm de diâmetro da resina composta Z100 (3M ESPE) foram fixados às superfícies tratadas das cerâmicas com o cimento resinoso RelyX. Antes do teste, os corpos-de-prova foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 h. O teste de resistência ao cisalhamento foi realizado em máquina de ensaios universal MTS-810, com célula de carga de 10 kN e velocidade de 0,5 mm/min. Os dados obtidos foram submetidos ao teste estatístico de Mann-Whitney, ($p = 0,05$). De acordo com os resultados, não houve diferença significativa ($p > 0,05$) entre os valores de resistência de união por cisalhamento obtidos com a cerâmica Ceramco 2 processada por sinterização (16,30 MPa \pm 5,08 MPa) e por injeção (16,20 MPa \pm 3,76 MPa).

O método experimental de processamento por injeção não interferiu na resistência de união por cisalhamento da cerâmica Ceramco 2 com o cimento resinoso RelyX.

Ic094 Influência do tipo de fonte luminosa sobre a resistência a flexão de diferentes compósitos

APOLINARIO, T. O. *, SAMPAIO-FILHO, H. R., BARCELEIRO, M. O., GUERRA, R. F., SAB, T. B. B. Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: sweetwomen@ig.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da fonte de fotopolimerização sobre a resistência a flexão de diferentes categorias de compósitos. Para isto, foram confeccionados 90 corpos de resina medindo 25 x 2 x 2 mm, fotopolimerizados com diferentes fontes, por 40 segundos, nas duas extremidades, divididos em 9 grupos, conforme segue: Herculite XRV (resina híbrida) com Optilight Gnatius [foto convencional (Grupo I)], Optilux Demetron [foto de alta potência (Grupo II)] ou com Bright LEC MM Optics [LED (Grupo III)], TPH (resina microhíbrida) com Optilight (Grupo IV), Optilux (Grupo V) ou Bright LEC (Grupo VI) e Concept (resina submicrohíbrida) com Optilight (Grupo VII), Optilux (Grupo VIII) ou Bright LEC (Grupo IX). Estes corpos foram submetidos a um teste de resistência a flexão em 3 pontos (ISO 4049), onde foram observados os seguintes resultados de tensão máxima: Gr. I: 7,71 \pm 1,39 MPa; Gr. II: 6,97 \pm 2,65; Gr. III: 7,49 \pm 3,21; Gr. IV: 8,08 \pm 3,82; Gr. V: 11,5 \pm 1,80; Gr. VI: 9,55 \pm 2,64; Gr. VII: 7,26 \pm 1,74; Gr. VIII: 7,29 \pm 3,11; Gr. IX: 8,92 \pm 2,84. Os testes de ANOVA e Tukey observaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos V e II, III, VIII e IX ($p < 0,05$). Não foi observada diferença entre os demais grupos.

Baseados nos resultados, os autores concluíram que a associação entre resina microhíbrida e fotopolimerizador de alta potência mostrou os melhores resultados de resistência a flexão, seguido da associação entre a mesma resina e o LED de alta potência, embora não houvesse diferença estatisticamente significativa entre estas associações.

Ic095 Análise da rugosidade de resinas acrílicas autopolimerizáveis empregando diferentes sistemas de polimento

MENEGHETTI, P. C. *, CARVALHO, E. B., BANDEIRA, A. F., HARLOS, M., SILVEIRA, B. L., MALLMANN, A., JACQUES, L. B.

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. E-mail: pricamenehetti@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a rugosidade superficial de resinas acrílicas autopolimerizáveis (Duralay [DUR] e Dencrilay Speed [DEN]) usadas para a confecção de restaurações temporárias em Prótese Parcial Fixa. Quatro sistemas de polimento foram testados: borraça abrasiva (KG Sorensen) [BOR], borraça abrasiva + adesivo (Single Bond) [ADE], discos Sof-Lex [SOF] e disco de feltro + pasta de polimento (Diamond) [FEL]. Matrizes em poliacetal com uma perfuração central de 3 mm de espessura x 5 mm de diâmetro foram utilizadas para confeccionar os corpos-de-prova [cps] ($n = 6$). As resinas foram manipuladas, inseridas nas matrizes e polimerizadas a temperatura de 60°C, sob pressão. Os cps receberam acabamento com lixas de granulação 220, 320, 400 e 600, sob refrigeração, passando por ultra-som na troca de cada lixa. Os cps foram polidos de acordo com cada condição experimental e submetidos a 10 leituras (5 em cada eixo, x e y) na escala Ra em rugosímetro Mitutoyo Surf Test 211. Após as leituras, os dados foram submetidos à análise de variância (2 fatores) e teste de Tukey. As médias obtidas foram: DUR + BOR = 0,20A,B,C; DUR + ADE = 0,18B,C; DUR + SOF = 0,14C; DUR + FEL = 0,15B,C; DEN + BOR = 0,20A,B,C; DEN + ADE = 0,25A; DEN + SOF = 0,21A,B; DEN + FEL = 0,18B,C. Houve diferença significativa entre as resinas acrílicas e entre os sistemas de polimento ($p < 0,05$).

A resina Duralay apresentou menor rugosidade que a Dencrilay Speed. O disco de feltro + pasta de polimento e discos Sof-Lex produziram menor rugosidade superficial, seguidos pela borraça abrasiva e borraça + adesivo.

Ic096 Avaliação da microdureza em função da cor do compósito e do tipo de fonte de luz: LED versus halógena

RIBEIRO, D. C. *, FRANCCI, C. E., COSTA, J. A., MIRANDA-JUNIOR, W. G.

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: danicisoto@terra.com.br

Avaliar a microdureza Knoop de compósitos em diferentes cores e profundidades usando luz LED e halógena. 320 espécimes com 2 x 3 x 6 mm (L x C x A) de 5 compósitos em diferentes cores (Esthet X - A2, A20, WE e XL, Densply; Filtek Supreme - A2E, A2B, A2D, VT/Z100 - A2, 3M ESPE; Point 4 - A2, A2-Opaque, XL1, T1, Kerr; Vit-I-escence - A2, PF, TM, Ultradent) foram fotoativados por aparelhos LED (L.E.Demetron 1, Kerr; e Elipar Free Light, 3M ESPE) e luz halógena (Optilux 501, Demetron; e VIP, Bisco). Medidas de microdureza foram obtidas nas profundidades 0,2; 1; 2; 4 e 5 mm ($n = 5$). ANOVA revelou que os fatores profundidade, compósito, fonte de luz e a interação compósito/fonte de luz foram significativos ($p < 0,001$). O Z100 (controle) mostrou alta microdureza (média \pm DP) a 0,2 mm (74,65 \pm 3,53), seguido por Supreme (da dentina 49,8 \pm 3,41 ao corpo 47,4 \pm 5,77) e Esthet X A2 (46,65 \pm 6,6). A 5 mm o Z100 apresentou maior dureza (48,3 \pm 6,29), seguido por Supreme VT (42,1 \pm 3,26). Vit-I-escence TM (33,2 \pm 5,8), Point 4 XL1 (34,25 \pm 4,83) e A2-Opaque (35,5 \pm 3,65) mostraram baixa dureza a 0,2 mm. A 0,2 mm, Optilux 501 apresentou maior dureza, seguido pelo L.E.Demetron 1 e VIP. Em 5 mm o L.E.Demetron e Optilux 501 foram superiores. ANOVA da porcentagem dos valores de dureza entre 0,2 mm e 5 mm revelou todos os fatores significativos ($p < 0,001$).

L.E.Demetron 1 foi melhor a 5 mm, seguido pelo Optilux 501, VIP e Free Light. Cores translúcidas tiveram menor perda de dureza a 5 mm. Os LEDs foram eficazes na polimerização dos compósitos a 2 mm, mas a 5 mm todos aparelhos foram deficientes. Cores opacas tiveram baixos valores de dureza em 5 mm.

Ic097 Resistência à flexão e dureza Vickers de resina acrílica reforçada por fibras de vidro

MARQUES, M. M. M.*, FAIS, L. M. G., PINELLI, L. A. P., SILVA, R. H. B. T., VAZ, L. G.
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: marymazza@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar a incorporação de fibras de vidro não comercializadas para fins odontológicos na resistência à flexão (RF) e dureza Vickers da resina acrílica. Foram confeccionados 64 corpos-de-prova (CP) de resina acrílica Dencor, divididos em 4 grupos: G1: mediato sem fibras; G2: mediato com fibras; G3: mediato sem fibras e G4: mediato com fibras. Nos grupos 2 e 4, foram picadas 0,250 g de fibras de vidro e adicionadas à massa resinosa. O teste de RF, utilizando-se a máquina de ensaios MTS-810 com carga de 1 kN a 5 mm/min, foi realizado após 30 min da confecção dos CP para os grupos 1 e 2 e após 48 h para os grupos 2 e 4 ficando os CP neste período armazenados em água destilada a 37°C. A dureza foi lida em microdurômetro após o teste de RF, selecionando-se o maior fragmento de cada CP num período de até 12 h após o ensaio de RF; realizou-se 6 leituras para cada fragmento com carga de 25 kgf. Os dados foram tabulados em Excel 2000 e submetidos a análise de variância. Os valores de RF em MPa foram de: G1 = 67,75; G2 = 82,43; G3 = 52,29 e G4 = 63,85; para a dureza (VHN) os valores foram: G1 = 12,47; G2 = 12,00; G3 = 9,88 e G4 = 8,51. Diferenças estatísticas entre os grupos foram obtidas, sendo os valores de p encontrados para a RF e dureza respectivamente p = 7,35E - 12 e p = 1,08E - 08 comparando os grupos com e sem fibras e p = 4,96E - 16 e p = 0,043 referente aos grupos mediato e imediato.

Concluiu-se que a incorporação de fibras de vidro na resina acrílica aumentou a resistência à flexão e diminuiu a dureza Vickers havendo aumento desses valores com o armazenamento em água destilada.

Ic098 Avaliação da dureza Vickers de cinco cerâmicas glazeadas e polidas

OLIVEIRA, N. D. M.*, ROCHA, J. M., BORGES, G. A., CORRER-SOBRINHO, L., SOARES, C. J.
Odontologia - UNIVERSIDADE DE UBERABA. E-mail: ndoliveira2004@hotmail.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a dureza Vickers de quatro cerâmicas feldspáticas: d.SIGN (Ivoclar) DS; Duceram Plus (DeguDent) DP, Noritake EX3 (Noritake) NK, HeraCeram (Kulzer) HR e uma hidrotérmica Duceragol (DeguDent) DG glazeadas e polidas. Vinte discos de cerâmica com 7 mm de diâmetro e 2 mm de espessura foram feitos e glazeados conforme os fabricantes. Os discos foram armazenados em água destilada a 37°C por sete dias e divididos em 2 grupos: 1) (cerâmica glazeada) a dureza Vickers foi avaliada em microdurômetro HMV 2000 (Shimadzu) com carga de 300 g por 30 s. Nove penetrações foram feitas em cada disco. 2) foi feito desgaste com ponta diamantada em alta rotação para simular ajuste oclusal e a superfície foi polida usando um kit de polimento para cerâmica Edenta. Análise de dureza Vickers foi feita com o grupo 1. Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste Tukey (5%). O número de dureza Vickers após ajuste oclusal e polimento (553,2 VHN) para a DP foi superior aos demais, (476,2 VHN) DS, (468,3 VHN) NK, (449,9 VHN) HR que não diferiram estatisticamente, mas estas foram estatisticamente superiores ao da cerâmica DG (427,1 VHN). Para as cerâmicas glazeadas o DP (511,9 VHN) apresentou valores estatisticamente superiores aos demais DS (444,7 VHN); NK (442,2 VHN) HR (436,6 VHN) e DG (427,8 VHN) que não diferiram entre si.

A cerâmica Duceram Plus apresentou os maiores valores de dureza em relação as demais tanto quando glazeada quanto polida.

Ic099 Resistência adesiva entre uma cerâmica de fluorapatita e um cimento resinoso: efeito do tempo de condicionamento ácido

MALLMANN, A., FERREIRA, D. C. D.*, CAMPOS, L., TELLES, M., PELOGIA, F., LEITE, F., VALANDRO, L. F.

Materiais Dentários - ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA. E-mail: dadiniz@click21.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tempo de condicionamento ácido da superfície de uma cerâmica sintética a base de fluorapatita e leucita livre de feldspato sobre a adesão a um cimento resinoso. Foram confeccionados 16 blocos de cerâmica (IPS d.SIGN), com dimensões de 5 x 5 x 4 mm, os quais foram divididos aleatoriamente em 2 grupos (n = 8), em função do tempo de condicionamento da superfície cerâmica: G1 - ácido fluorídrico a 10% por 30 s; G2 - ácido fluorídrico a 10% por 2 min. A seguir, as superfícies tratadas foram silanizadas. Blocos de resina composta (Fill Magic), pré-confeccionados para cada bloco cerâmico, foram cimentados aos blocos cerâmicos com o cimento resinoso RelyX ARC, sob carga de 750 g. Os conjuntos foram armazenados em água destilada por 24 h e seccionados em dois eixos, x e y, obtendo-se corpos-de-prova (10 cp/bloco) com área aderida de aproximadamente 0,7 mm². Cada cp foi fixado em um dispositivo adaptado para o teste de microtração, realizado a velocidade de 1 mm/min. As médias de cada bloco foram obtidas e os dados foram submetidos à análise estatística (teste t de Student). A análise foi feita com e sem os valores zero de resistência adesiva. Os seguintes valores médios (MPa) foram obtidos: com os valores zero (G1 = 12,99; G2 = 14,97); sem os valores zero (G1 = 20,19; G2 = 22,31). G1 e G2 não foram estatisticamente diferentes. Considerando os cps perdidos (valores zero), observou-se uma redução significativa na resistência de união.

A resistência adesiva não foi influenciada pelo tempo de condicionamento da cerâmica estudada.

Ic100 Influência da corrosão causada por um meio fluoretado na fadiga em implantes dentários de titânio

BORSATO, K. T.*, SOUZA, R. F., DAMETTO, F. R., SARTORI, R., VAZ, L. G.
Prótese e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: ktborsato@uol.com.br

O objetivo desse trabalho foi estudar a influência da corrosão causada por um meio fluoretado na fadiga em implantes dentários de titânio, por meio de ensaios de tração e ciclagem mecânica realizados em uma máquina de ensaios MTS-810. Foram utilizados implantes de titânio da marca comercial Conexão do tipo hexágono externo liso e poroso, sendo 5 implantes para cada situação a ser estudada, simulando uma média de uso de 5 anos no ambiente bucal. Os mesmos foram comparados com grupos denominados controle, isto é, sem serem submetidos ao ensaio de ciclagem mecânica e também à ação de íons fluoretos. As comparações foram realizadas por meio do teste de Mann-Whitney ($\alpha = 0,05$). Em relação aos ensaios estáticos de tração, realizados a fim de caracterizar as amostras, não houve diferença entre os grupos estudados (p = 0,347). Quanto aos ensaios dinâmicos, após submeter à ação de íons fluoretos, ambos os grupos liso e poroso, apresentaram uma menor resistência mecânica (p = 0,009) quando comparado às amostras do grupo fluoreto negativo (p = 0,016). Também, através dos ensaios mecânicos, verificou-se que o conjunto componente-implante poroso mostrou-se mais resistente tanto no grupo fluoreto positivo (posto médio = 8,0) como no grupo fluoreto negativo (posto médio = 7,8) quando comparado ao conjunto componente-implante liso fluoreto positivo (posto médio = 3,0) e negativo (posto médio = 3,2).

Concluiu-se que o meio fluoretado diminuiu a resistência mecânica dos conjuntos estudados, e que as características de superfície do material estão diretamente relacionadas à sua resistência mecânica.

Ic101 Avaliação da desadaptação marginal de cilindros calcináveis fundidos com ligas alternativas

COUTINHO, M. R.*, ROCHA, P. V., OLIVA, E. A., FREITAS, C., AMOEDO, R.
Medicina - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. E-mail: marciorcoutinho@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a desadaptação marginal entre o intermediário cônico e o cilindro calcinável fundido em liga de cobalto-cromo e em liga de níquel-cromo, assim como a interface entre o intermediário cônico e o cilindro pré-usinado em níquel-cromo após sobrefundição com liga de níquel-cromo. Dez amostras foram confeccionadas para cada grupo experimental, que simulavam uma prótese fixa de três elementos. As amostras foram encaixadas sobre dois pilares cônicos parafusados a implantes de hexágono externo de 3,75 mm de diâmetro (20 mm de distância), fixados a uma matriz padrão de aço inox. As estruturas metálicas foram fundidas em monobloco e parafusadas aos pilares cônicos (torque de 10 N). As amostras foram levadas ao microscópio óptico, com lente de aumento de 50 vezes, possibilitando a leitura de 3 pontos de maior desadaptação na vestibular e na palatina, totalizando seis leituras por amostra. Os valores médios encontrados foram: 64,08 μ m para o grupo com cilindros pré-usinados de níquel-cromo e sobrefundidos com uma liga de níquel-cromo; 75,39 μ m para o grupo II com cilindros calcináveis fundidos em níquel-cromo e 73,90 μ m para o grupo III com cilindros calcináveis fundidos em cobalto-cromo. Os resultados, submetidos ao teste Kruskal-Wallis (p < 0,05), mostraram que não houve diferença significativa entre os três grupos estudados.

Pode-se concluir que o uso de ligas alternativas sobre componentes calcináveis apresenta comportamento semelhante quando comparado com componentes usinados em padrões que simulam uma prótese fixa de três elementos fundida em monobloco.

Ic102 Efeito da refrigeração na resistência de união à tração de um sistema adesivo autocondicionante

FARIA, J. S.*, CAMILO-JÚNIOR, P., BORGES, G. A., CORRER-SOBRINHO, L., SPOHR, A. M.
Odontologia - UNIVERSIDADE DE UBERABA. E-mail: jobambui@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união à tração de um sistema adesivo autocondicionante em temperatura ambiente e refrigerada. Vinte dentes incisivos bovinos (animais com média de idade de 2 anos) foram obtidos, a coroa separada da raiz e incluída em resina acrílica polimerizada quimicamente (Vipi-Flash, Vipi). As coroas foram desgastadas com lixa de carbo de silício 280, 400 e 600 em uma politriz de bancada (Arotec APL-4) a fim de planificar a superfície e expor a dentina. Foi utilizado o sistema adesivo Clearfil SE Bond (Kuraray), o qual foi aplicado na dentina conforme as instruções do fabricante antes da confecção da restauração com resina composta (Charisma - Kulzer). Metade dos corpos-de-prova foi confeccionado com o adesivo em temperatura refrigerada (4°C) imediatamente após remoção do refrigerador e o restante com o adesivo em temperatura ambiente (23°C \pm 2°C), uma hora após remoção do refrigerador. As amostras foram armazenadas em água destilada a 37°C por 24 horas e submetidas ao teste de resistência de união à tração em uma máquina de teste universal (EMIC MD 3000) à uma velocidade de 0,5 mm/min. Os dados foram submetidos à análise estatística e ao teste de Tukey (p < 0,5). Nenhuma diferença foi encontrada entre os procedimentos aplicados em temperatura refrigerada (3.987 MPa) e ambiente (3.251 MPa).

As condições de armazenagem do sistema adesivo não interferiram na resistência de união.

Ic103 Escovas interdentais: automática versus manual. Comparação *in vitro* do desempenho na higienização de espaços interdentais

BONILHA-NETO, R. M.*, VILLA, G. E. P., SOUZA-GUGELMIN, M. C. M., FREITAS, D. B., CATIRSE, A. B. C. E. B.

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS RIBEIRÃO PRETO. E-mail: ricardobonilha@ig.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar *in vitro* o desempenho na higienização de espaços interdentais, da nova escova automática Newbent (EA) com refill de escova interdental (Bituflo) acoplada e uma escova interdental manual (EM) do mesmo modelo e marca (Bituflo), por meio de software para imagens digitalizadas. Preparou-se manequim com 22 dentes permanentes humanos (11 anteriores e 11 posteriores). Os dentes foram limpos e esterilizados (Glutensin 28 - Probem) durante dois dias. Em seguida foram enxaguados com água destilada, secos e imersos num "pool" de saliva recém-coletada de vários indivíduos adultos e incubados a 37°C por 96 horas. Após este período, os dentes foram posicionados no manequim, o biofilme evidenciado e a escovação interdental realizada. Os espaços interdentais de cada dente (anteriores e posteriores) foram fotografados, antes e depois da escovação. Através de um software, das imagens digitalizadas foram obtidas as porcentagens de limpeza da região estudada pela intensidade dos pixels avaliados. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey (p < 0,01). Verificou-se diferença estatisticamente significativa entre as duas técnicas, a EM (34,4) determinou maior limpeza que a EA (43,5); os dentes anteriores (34,8) tiveram seus espaços interdentais mais limpos que os posteriores (42,7). Independente do tipo de escova, a quantidade de biofilme antes (47,8) e após (29,7) a escovação foi significativa.

Conclui-se que a utilização de qualquer um dos métodos favorece a higienização, no entanto a escova manual foi mais eficaz na retirada do biofilme.

Ic104 Estudo das propriedades do gesso tipo IV em função da variação no posicionamento molde/modelo durante a fase de presa

MAEGI, B.*, PAES-JUNIOR, T. J. A., KIMPARA, E. T., NASCIMENTO, W. F., BORGES, A. L. S.
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: barbaramaegi@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da posição do molde durante a fase de presa do gesso pedra tipo IV sobre as seguintes propriedades: dureza e rugosidade superficial. Para tanto foram determinados para o teste de rugosidade, dois grupos (n = 6), na forma de pastilhas, confeccionadas a partir de dispositivo metálico. No primeiro grupo a superfície da base do dispositivo permaneceu voltada para baixo durante a fase de presa do gesso (N), no segundo grupo esta posição foi invertida, o que se convencionou descrever como ato de emborcar (E). Para tal análise foi utilizado rugosímetro SurfTest 301 com precisão de leitura de 0,01 μ m. Quanto à análise da dureza foram obtidos dois grupos (n = 5) com amostras de formato cônico, obtidas a partir de uma forma plástica. Os gessos tomaram presa nas mesmas condições de posicionamento molde/modelo descritas para o teste anterior. A mensuração da dureza foi realizada em durômetro Pantec RASN-T com ponta penetradora esférica para leitura Rockwell. Foram realizadas três medições para cada corpo-de-prova em ambos os testes. Os dados de dureza (N - 39,8 \pm 3,3; E - 30,8 \pm 5,6) e de rugosidade (N - 0,67 \pm 0,17; E - 0,74 \pm 0,13) foram submetidos ao teste t de Student (5%) que revelou não haver diferenças significativas para o teste de rugosidade (p = 0,489), porém significativas para os valores de dureza (p = 0,014).

Concluiu-se que a variação no posicionamento molde/modelo influenciou nas características finais dos corpos-de-prova quanto à dureza, visto que aqueles obtidos com a técnica do emborcamento apresentaram menor dureza superficial.

Ic105 Avaliação em MEV da penetração de sistemas adesivos com diferentes filosofias em esmalte e dentina humanos

GOMES-JÚNIOR, B.*, RABELLO, T. B., MIRANDA, M. S., DIAS, K. R. H. C., CAL-NETO, J. P.
Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: bgomesjunior@zipmail.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o padrão de penetração de adesivos com diferentes filosofias, em esmalte e dentina humanos, por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os adesivos avaliados foram: Gr 1 - ácido fosfórico a 35% (Dentsply) + Prime & Bond NT (Dentsply); Gr 2 - Non-Rinse Conditioner (Dentsply) + Prime & Bond NT; Gr 3 - Prime & Bond NT sem prévio condicionamento; Gr 4 - Clearfil SE Bond (Kuraray) e Gr 5 - Adper Prompt L-Pop (3M ESPE). Sessenta fragmentos de esmalte e sessenta de dentina, provenientes de 30 terceiros molares, foram planejados com lixas d'água 600. Os fragmentos foram divididos de acordo com os grupos de estudo e receberam uma camada de 3 mm de Dyract AP (Dentsply). As amostras foram descalcificadas em ciclos de HCl a 10% - 8 h e NaOCl a 5% - 6 h até total dissolução dentária, receberam deposição de ouro e foram observadas ao MEV. Em esmalte, os Gr 1 e 2 apresentaram penetração profunda e uniforme, com formação de tags. O Gr 3 mostrou uma morfologia não retentiva. Os Gr 4 e 5 mostraram um padrão menos uniforme e mais superficial do que o Gr 1. Em dentina, o Gr 1 mostrou alta densidade de tags, com distribuição uniforme, e presença de ramificações laterais. O Gr 2 apresentou menor densidade de tags e distribuição irregular quando comparado ao Gr 1. No Gr 3, muitas áreas não exibiram formação de tags. Os Gr 4 e 5 mostraram distribuição irregular dos tags com poucas ramificações laterais.

Os autores concluíram que o Gr 1 apresentou um padrão de condicionamento mais profundo e uniforme, em esmalte e em dentina, quando comparados aos demais grupos.

Ic106 Estudo da alteração dimensional de um silicone polimerizado por reação de condensação

SOUZA, F. Á.*, NISHIOKA, R. S., JÓIAS, R. M., LANDIM, K. T., VILLAÇA, M. F. L., VASCONCELLOS, D. K.

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

O objetivo deste trabalho foi avaliar a alteração dimensional de um silicone polimerizado por reação de condensação. Foi utilizado um modelo padrão em liga de alumínio com 4 pilares de 7,5 mm de altura e 9 mm de largura, e com 4 diferentes ângulos de preparo: 90° (P1), 6° (P2), 16° (P3), 6° com retenção na cervical (P4). A técnica de moldagem utilizada foi a da moldagem em dois estágios. Para a moldagem preliminar com a massa (Silon ZAPS, Dentsply), casquetes metálicos com 2,0 mm de espessura, foram posicionados sobre os respectivos pilares do modelo padrão, para se obter um alívio padronizado, para moldagem com o material fluido, os casquetes foram retirados. Foram obtidos 11 moldes. Para obtenção dos corpos-de-prova, os moldes foram preenchidos por gesso tipo IV (Durone, Dentsply). A mensuração foi realizada em um projetor de perfil (Jones & Lamson - mod. Epic-30E - Springfield, Vermont - EUA), com ampliação de 10 X e resolução da ordem de 0,001 mm. Os valores finais obtidos com a mensuração dos corpos-de-prova foram comparados com os do modelo padrão, de forma a obter os valores numéricos, em milímetros, das alterações dimensionais. As médias finais obtidas nos grupos P1 (9,143 ± 0,060), P2 (9,066 ± 0,094), P3 (8,974 ± 0,084) e P4 (7,0771 ± 0,311) foram submetidas ao teste *t* de Student ($\alpha = 0,05$). Na largura, os pilares P1, P2 e P4, tiveram diferença estatisticamente significante de P1, P2 e P4 do modelo padrão. Os valores da altura dos pilares não apresentaram diferença estatisticamente significante.

Quanto maior a angulação do preparo, menor a alteração dimensional do material de moldagem.

Ic107 Desenvolvimento de implantes cerâmicos do composto de ZTA para ensaio de biocompatibilidade *in vivo*

PIERRI, J.*, ROSLINDO, E. B.

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: jppierri@itelefonica.com.br

O objetivo do presente trabalho é otimizar a produção de compostos de ZTA (alumina - Al_2O_3 tenacificada com zircônia - ZrO_2), visando sua utilização como material de implante em reconstruções crânio-buco-maxilofaciais. Na produção das amostras foram utilizadas Al_2O_3 e ZrO_2 comerciais (85/15 v/v). Moídas por 24 h em meio aquoso formou-se uma suspensão depositada em placa de gesso. Por capilaridade, a água da solução foi sugada pela placa, gerando uma película do material. Com uma lâmina de bisturi, a película foi cortada nos formatos e dimensões desejados. Depois de calcinadas e sinterizadas ao ar a 1.500°C/1 h, estas foram caracterizadas por medidas de densidade e MEV. Esterilizadas em estufa, foram implantadas na tibia e no subconjuntivo de 5 ratos Holtzman. Após 14 dias, foram sacrificados, os tecidos analisados qualitativamente verificando-se a estabilidade dos implantes. As peças obtidas mostraram-se rígidas, com as dimensões esperadas e densidade elevada (98,8% DT). Nas micrografias, nota-se boa dispersão da ZrO_2 na matriz de Al_2O_3 , baixa porosidade e pequeno tamanho de grão de Al_2O_3 , favorecendo propriedades mecânicas. Não deterioraram na esterilização. Depois de 14 dias, o crescimento de uma fina camada de tecido confinou o material no local sem pustulação ou inflamação.

O método empregado na produção dos compostos é viável quanto ao processamento e propriedades. É possível empregar a técnica em ensaios de biocompatibilidade cerâmica *in vivo*, já que este método foi capaz de atender às necessidades em questão.

Ic108 Translucidez de resinas compostas: influência do uso de soluções anti-sépticas para bochecho e subsequente polimento

SILVEIRA, I. A. M.*, COLUCCI, V., DEMETRIO, C., CORONA, S. A. M., CATIRSE, A. B. C. E. B.
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS RIBEIRÃO PRETO. E-mail: indaiaraabi@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro* a influência do uso de soluções anti-sépticas para bochecho e subsequente polimento em resinas compostas. Três resinas compostas (R) - Charisma, Durafill e Z100 - e três tipos de soluções (S) - Periogard, Plax e Cepacol - foram empregadas. Os 36 espécimes foram preparados, armazenados em estufa a 37°C e posteriormente submetidos a duas imersões diárias, cinco dias por semana por um período de quatro meses em cada uma das soluções. Após o período de imersão os espécimes foram polidos com auxílio de pasta profilática e taças de borraça. As leituras de translucidez (%) obtidas no aparelho de eletroforese (Jouan - Paris) foram realizadas em sete momentos (T): após a confecção dos espécimes (T1), uma semana após a imersão (T2), a cada 15 dias, até completar 4 meses (T3-T6) e após o polimento (T7). Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ($p < 0,01$) e demonstraram haver significância estatística para os fatores resina e momento da leitura, assim como para a interação R versus S. Os resultados demonstraram que Charisma (74,92%) apresentou translucidez estatisticamente igual a Durafill (74,98%) e maior que Z100 (72,54%); a translucidez diminuiu gradualmente, sendo que a inicial (T1 - 86,27%) foi a maior e após quatro meses de imersão (T6 - 59,69%) foi a menor. O polimento possibilitou o aumento da translucidez (T7 - 67,38%).

Conclui-se que o uso contínuo de soluções anti-sépticas para bochecho diminui a translucidez de resinas compostas e que o polimento subsequente é capaz de aumentar os valores de translucidez em 78%.

Ic109 Influência do óxido de zinco e eugenol na microtração de diferentes sistema adesivos

ESTRELA, V.*, CAMPOS, L., MIRANDA-JUNIOR, W. G., JACQUES, L. B., MALLMANN, A.
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA. E-mail: verbeniaestrela@ibest.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do óxido de zinco e eugenol (OZE) na resistência adesiva entre dentina e resina composta, utilizando dois adesivos. As superfícies oclusais de 36 molares humanos foram seccionadas e abrasionadas com lixas d'água 180, 320, 400 e 600 sob refrigeração. Os dentes foram divididos em 6 grupos ($n = 6$) de acordo com o sistema adesivo: condicionamento ácido total - Single Bond [SB]; primer autocondicionante - Clearfil SE Bond [CL]; e com o tipo de tratamento na superfície dentinária: [A] sem tratamento; [B] restaurados com OZE, armazenados em água destilada por 5 dias, removido o OZE com curetas dentinárias; [C] restaurados com OZE, armazenados em água destilada por 5 dias, removido o OZE com curetas dentinárias e abrasionados com lixa 600 por 60 s. Os adesivos foram aplicados de acordo com as recomendações dos fabricantes e todos os grupos foram restaurados com resina composta Esthet X. As amostras foram armazenadas em água destilada por 24 h para serem seccionadas em dois eixos (x e y), obtendo-se corpos-de-prova (cp) de $\pm 0,8$ mm². Os cp foram colados em dispositivos adaptados para o teste de microtração e tracionados a 0,5 mm/min. Os dados foram submetidos a análise de variância *t* Tukey. As médias (MPa/DP) foram: SB + A = 39,9 ± 7,6a;b; SB + B = 41,5 ± 6,5a;b; SB + C = 31,4 ± 5,9b; CL + A = 43,0 ± 8,2a; CL + B = 0,5 ± 0,8c; CL + C = 5,7 ± 3,6c.

Não houve diferença entre os adesivos sem a presença do OZE. O Single Bond não foi influenciado estatisticamente pelo OZE. O Clearfil apresentou menor resistência adesiva na presença de OZE, mesmo quando abrasionado com lixa.

Ic110 Microtração entre adesivos fotopolimerizáveis com resinas compostas químicas e fotoativadas

MALLMANN, A., ESTRELA, V., CAMPOS, L., PELOGIA, F., MELO, R., KRUSCHEWSKY, M.*, VILANDRO, L. F.

Clínica Integrada - FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO PARA AS CIÊNCIAS. E-mail: monicaprevident@ig.com.br

O objetivo desse trabalho foi avaliar a resistência de união entre dentina e resina composta, utilizando dois sistemas adesivos fotopolimerizáveis com diferentes pHs (One-Step Plus [OS] - pH = 4,6 e Prime & Bond NT [PB] - pH = 2,7) associados a resinas compostas foto (Filtek Z100 [Z100]) e quimicamente (Bisfil 2B - [B2B]) ativadas. As superfícies oclusais de 24 molares humanos foram seccionadas e abrasionadas com lixas d'água 180, 320, 400 e 600 sob refrigeração constante. Os dentes foram divididos em 4 grupos ($n = 6$) de acordo com o sistema adesivo e a resina composta. Os adesivos foram aplicados e um bloco foi confeccionado com as resinas foto e quimicamente ativadas de acordo com as instruções de polimerização de cada fabricante. As amostras foram armazenadas em água destilada por 24 h e seccionadas em dois eixos (x e y) com disco diamantado sob refrigeração, obtendo-se corpos-de-prova (cp) de aproximadamente 0,8 mm². Os cp foram colados em dispositivos adaptados para o teste de microtração e tracionados a 0,5 mm/min. Após análise das fraturas em estereomicroscópio de 40 X de aumento, foi realizada a análise de variância (2 fatores) e teste de Tukey (5%). Os resultados (MPa) foram: OS + Z100 = 18,9a;b; PB + Z100 = 18,6a;b; OS + B2B = 32,3a; PB + B2B = 7,7b.

Não houve diferença entre os adesivos quando utilizados com a resina composta fotoativada. Com a resina composta química, o adesivo com pH mais alto apresentou maior valor de resistência adesiva que o de pH menor. Os adesivos não apresentaram diferença estatisticamente significante entre as resina foto e química ativadas.

Ic111 Efeito da refrigeração na rugosidade superficial e dureza de resinas compostas durante o procedimento de polimento

ARAÚJO, A.*, LOPES, G. C., CARDOSO, P. C., VIEIRA, L. C. C., BARATIERI, L. N.
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. E-mail: alessandraraújo@terra.com.br

O objetivo do trabalho foi avaliar a rugosidade superficial e dureza Knoop de resina composta após o polimento à seco e úmido. Foram confeccionados 40 corpos-de-prova de resina composta em matriz especial de 5 mm x 3 mm. Os corpos-de-prova foram divididos em quatro grupo: Grupo I (GI) - resina composta Supreme (3M ESPE) + polimento à seco; Grupo II (GII) - resina composta Supreme + polimento úmido; Grupo III (GIII) - resina composta Z250 (3M ESPE) + polimento seco e Grupo IV (GIV) - resina composta Z250 + polimento úmido. Após confecção dos corpos-de-prova e armazenamento por 24 horas, os espécimes foram polidos de acordo com cada grupo com discos Sof-Lex (3M ESPE) e levados ao rugosímetro para leitura da rugosidade superficial. Em seguida, estes mesmos corpos-de-prova foram avaliados no microdurômetro com uma carga de 25 g por 15 segundos. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey. Houve diferença estatisticamente significante na rugosidade superficial entre as resinas compostas Supreme (0,351 μ m) e Z250 (0,137 μ m) ($p = 0,0024$) e na técnica de polimento à seco (0,122 μ m) e úmido (0,380 μ m) ($p = 0,0002$). A resina Supreme e Z250 apresentaram menores valores de rugosidade com a técnica seca (0,168 μ m e 0,554 μ m, respectivamente). Em relação à dureza Knoop, não houve diferença entre as resinas compostas ($p = 0,769$) e entre as técnicas de polimento ($p = 0,965$).

O polimento das resinas compostas estudadas apresentou melhores resultados quando realizado sem refrigeração (polimento à seco).

Ic112 Influência de um polidor líquido resinoso na rugosidade superficial de um composto de alta densidade

MIRANDA, M. S.*, DIAS, K. R. H. C., LAMOSA, A. C., TEDESCO, A. D., NOLETO, G. R., FERREIRA, R. A.

Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: gustavonoleto@terra.com.br

Este trabalho tem como objetivo avaliar a capacidade de um polidor líquido resinoso em reduzir a rugosidade superficial de um composto de alta densidade após acabamento com ponta diamantada. Em uma matriz com 10,0 mm de diâmetro e 2,0 mm de profundidade, foram confeccionados 10 discos em composto Surefil (Dentsply) cobertos por uma matriz de poliéster entre 2 lâminas de vidro e fotopolimerizados por 40 segundos Optilux (Demetron). Os corpos-de-prova (CP) foram submetidos à análise inicial de rugosidade em um rugosímetro Mitutoyo SJ201P com parâmetro RA, apenas com o acabamento da matriz = Grupo 1 (controle). Em seguida os mesmos receberam acabamento com ponta diamantada nº 3071 (KG Sorensen) paralela à superfície em sentidos opostos = Grupo 2 e submetidos à nova análise de rugosidade. Para o Grupo 3 os CP foram cobertos com uma camada de BisCover polidor líquido (Bisco) sendo submetidos a nova análise de rugosidade e o Grupo 4 recebeu uma segunda camada de BisCover e foi submetido ao teste de rugosidade. Os materiais foram utilizados conforme instrução dos fabricantes. Nos 4 grupos foram feitas 6 leituras em cada CP de 8 mm de forma radial. As médias e desvios-padrão em micrômetros foram: Gr1 = 0,305 ± 0,127; Gr2 = 4,427 ± 0,394; Gr3 = 0,253 ± 0,0669 e Gr4 = 0,190 ± 0,065. Os resultados foram tratados por ANOVA ($p < 0,01$) que separou em 3 grupos distintos: Gr1 = Gr3; Gr3 = Gr4 e Gr2.

Os autores concluíram que o polidor líquido reduziu a rugosidade do composto acabado com broca deixando-o semelhante ao grupo controle. Uma segunda camada reduziu ainda mais a rugosidade.

lc113 Influência de fotossensibilizadores na resistência à microtração de um adesivo à dentina irradiada com laser de Nd:YAG

GERMANO, R. *, STONA, P., BURNETT-JUNIOR, L. H.

Clinico - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: renatinhagermano@pop.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de fotossensibilizadores do laser de Nd:YAG sobre a resistência à microtração de um adesivo à dentina. Vinte terceiros molares humanos extraídos foram incluídos em acrílico e a face oclusal desgastada expondo dentina. Após, foram distribuídos nos seguintes grupos: G1) sem laser; G2) nanquim + laser Nd:YAG; G3) pasta de azuleno + laser Nd:YAG; G4) espessante vermelho (FGM) + laser Nd:YAG; G5) dentina. Os parâmetros de irradiação com laser Nd:YAG foram: $\lambda = 1.064$ nm, 40 Hz, 80 mJ, 3,2 W durante 30 s. Após, foi inserido o sistema adesivo Single Bond (3M) de acordo com as instruções do fabricante. Para o grupo G1 foi realizado apenas o protocolo adesivo sem irradiação prévia com o laser. Logo em seguida, foram aplicados incrementos de resina Z250 (3M) para construção de um platô com 6 mm de altura. Após 24 horas, os dentes foram cortados em palitos com secção de 1,0 mm² (n = 15 por grupo) sendo que em G5 foram obtidos apenas corpos-de-prova de estrutura dentária. Os espécimes foram submetidos ao teste de microtração em uma máquina de ensaios EMIC DL 2000. Os resultados (MPa) do ensaio de microtração foram (médias seguidas de mesma letra não apresentam diferença estatística significativa para ANOVA e Tukey (p < 0,05)): G1) 28,55 ± 4,39(A), G2) 10,99 ± 1,82(B); G3) 19,06 ± 1,82(C); G4) 22,22 ± 2,65(D); G5) 19,41 ± 0,55(C).

É possível concluir que o uso de fotossensibilizadores pode influenciar de modo significativo a resistência à microtração de um sistema adesivo aplicado em dentina irradiada com laser de Nd:YAG.

lc114 Avaliação da resistência a microtração de cerâmicas, submetidas a alguns tratamentos superficiais, à resina composta

BEZZON, F. *, PERIS, A. R., ARIAS, V. G., PIMENTA, L. A. F.

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: bezzon@foar.unesp.br

Este estudo avaliou a resistência de união a microtração de cerâmicas, submetidas a tratamentos superficiais, a uma resina composta (RC). Foram usadas as cerâmicas Duceram Plus (C1) e CercoGold (C2) (Degussa-Hüls), submetidas aos tratamentos de superfície; jateamento com óxido de alumínio (T1), asperização com instrumento cortante rotatório (T2), condicionamento com ácido fosfórico por 15 s (T3) ou com ácido fluorídrico por 1 min (T4), sendo a RC Z250 (3M) usada para o reparo. Foram confeccionados 48 corpos-de-prova, distribuídos em 8 grupos (n = 6): G1 - C1 + T1; G2 - C1 + T2; G3 - C1 + T3; G4 - C1 + T4; G5 - C2 + T1; G6 - C2 + T2; G7 - C2 + T3; G8 - C2 + T4. Após cada tratamento foram aplicados silano, adesivo Single Bond (3M) e RC. Cortes seriados foram realizados, obtendo-se "palitos" (0,7-1 mm²). Realizou-se o teste de microtração em máquina de ensaio universal (0,5 mm/min). Os resultados foram analisados por ANOVA a dois fatores e o teste de Tukey (p < 0,05) para a comparação entre os grupos. Os valores médios foram: G1: 5,11 (3,54) Ab; G2: 3,87 (1,21) Ab; G3: 5,15 (3,15) Ab; G4: 15,71 (4,27) Aa; G5: 3,06 (1,21) Ab; G6: 3,08 (0,63) Ab; G7: 3,5 (0,97) Ab; G8: 13,33 (3,14) Aa. A análise estatística verificou que não houve diferença entre as duas porcelanas. Entretanto, os resultados apontaram que houve diferença significativa para a variável tratamento superficial (p < 0,0001).

Concluiu-se que não houve diferença entre as porcelanas; entretanto, em relação aos tratamentos, a utilização do ácido fluorídrico resultou em aumento significativo da resistência de união. (Apoio: FAPESP - 01/09917-7.)

lc115 Influência de diferentes técnicas de ativação de resina composta na adaptação cervical de restaurações classe V

SOUZA, C. S. M. *, ARAUJO, J. L. N., KLAUTAU, E. B., SILVA, C. M., GOMES, A. T. T., KATO, K. G. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. E-mail: cynsoc@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar *in vitro*, através da MEV, a amplitude de fendas marginais cervicais em restaurações de resina composta, usando três diferentes técnicas de polimerização. Foram confeccionadas trinta e seis cavidades classe V padronizadas, nas faces vestibular e lingual de dezoito terceiros molares humanos extraídos e hígidos, com margem cervical em cimento e oclusal em esmalte. Todas as cavidades receberam a aplicação do sistema adesivo Single Bond (3M) e foram restauradas com a resina composta de micropartículas Durafill (Kulzer) em três incrementos. Os dentes foram divididos em três grupos (cada grupo foi constituído de seis dentes), que diferiam entre si, de acordo com a técnica de polimerização: G.1 - convencional/alta intensidade (40 s/550 mW/cm²); G.2 - gradual (20 s/330 mW/cm² + 20 s/550 mW/cm²); G.3 - pulso/baixa intensidade (5 s/330 mW/cm² + 5 min sem luz + 35 s/330 mW/cm²). O aparelho de polimerização utilizado foi o Optilux 400 (Demetron). Os dentes foram armazenados em água destilada a 37°C por 48 horas, e então seccionados no sentido médio-distal para obtenção das imagens ao MEV. Os valores das fendas marginais obtidas foram (μ m): G.1 - 11,57 ± 1,43; G.2 - 7,43 ± 0,89; G.3 - 0,57 ± 1,05. Os resultados foram tratados pela ANOVA e o teste de Tukey ao nível de significância de 5%.

Os autores concluíram que a técnica de pulso/baixa intensidade apresentou os menores valores de amplitude de fendas cervicais, enquanto que os maiores valores foram encontrados para a técnica convencional.

lc116 Influência de diferentes pinos não metálicos na resistência à compressão de dentes anteriores tratados endodonticamente

HECK, M. A. P. *, VIEIRA, C. C., ARAÚJO, É.

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. E-mail: heck-odonto@onda.com.br

Este trabalho objetivou comparar a resistência à compressão de dentes anteriores tratados endodonticamente, restaurados com diferentes sistemas de pinos não metálicos associados à facetas cerâmicas. Utilizaram-se 50 incisivos centrais superiores humanos, escolhidos pela média de tamanho dos dentes e das cavidades classe III, divididos em: grupo I dentes hígidos, grupo II, tratamento endodôntico e restauração do acesso e cavidades de classe III com resina composta microhíbrida, grupo III, dentes com os procedimentos do grupo II e facetas de IPS Empress 2, os dentes dos grupos IV e V, além dos procedimentos descritos receberam respectivamente pinos pré-fabricados não metálicos, sistemas Aestheti-Post e Fibrekor Post. Os espécimes foram levados a uma máquina universal de testes Instron 4444 recebendo força de 0,5 mm/s nas superfícies palatinas à 2 mm de suas bordas incisais numa angulação de 45°. A média de resistência à fratura em kgf foi: grupo I - 115,75; grupo II - 85,31; grupo III - 88,06; grupo IV - 47,62 e grupo V - 98,34. Submetidos aos testes estatísticos ANOVA e de Scheffé, os resultados mostraram significância estatística entre os grupos I e IV.

Concluiu-se que dentes anteriores com restaurações de classe III associadas à facetas cerâmicas em IPS Empress 2 e os pinos não metálicos Fibrekor Post apresentaram resistência à fratura semelhante aos dentes hígidos. O sistema Aestheti-Post mostrou um resultado bastante pobre para dentes anteriores. Mais pesquisas precisam ser feitas para mais esclarecimentos.

lc117 Influência da compatibilidade entre adesivos dentinários na resistência à microtração em dentina

SCHAMANN, L. T. *, BURNETT-JUNIOR, L. H.

Clinico - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: leoschamann@yahoo.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a compatibilidade entre sistemas adesivos observando sua influência sobre a resistência à microtração. Vinte e oito terceiros molares extraídos foram incluídos em acrílico e desgastados expondo a dentina. Os dentes foram distribuídos nos seguintes grupos: G1) Single Bond (3M); G2) Single 2F; G3) Optibond Solo Plus (Kerr); G4) Opti 2F; G5) Single + Opti; G6) Opti + Single; G7) dentina. Para G1 e G3 os adesivos foram manipulados de acordo com as instruções dos fabricantes. Em G2 e G4 foi aplicado primeiramente uma camada do adesivo, fotoativada com luz halógena por 20 s e uma segunda camada foi aplicada sendo fotopolimerizada pelo mesmo tempo. Em G5 aplicou-se uma camada de Single Bond sendo fotoativada por 20 s e após uma segunda camada de Optibond polimerizada pelo mesmo período. Em G6 ocorreu o inverso de G5 sendo aplicado o Optibond primeiramente. Após, a confecção do platô de resina composta (Z250, 3M) e armazenagem por 24 h/37°C, os espécimes foram cortados em palitos com secção de 1,0 mm². Para G7 foram obtidos apenas palitos de estrutura dentária. Os corpos-de-prova foram então tracionados em uma máquina de ensaios EMIC DL 2000 e os resultados (MPa) foram (médias seguidas de mesma letra não apresentam diferença significativa para ANOVA e Tukey (p < 0,05)): G1) 22,93 ± 2,89(DE); G2) 27,95 ± 2,83(BC); G3) 25,42 ± 3,76(CD); G4) 29,64 ± 2,97(B); G5) 38,95 ± 4,91(A); G6) 40,94 ± 5,04(A); G7) 19,57 ± 1,31(E).

É possível concluir que houve compatibilidade entre adesivos de diferentes composições químicas sendo que esta associação resultou nos maiores valores de resistência de união.

lc118 Avaliação da dureza Knoop de uma resina composta após aplicação de selantes de superfície

DIETER, N. *, MELO, T., BURNETT-JUNIOR, L. H.

Clinico - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: natschadieter@pop.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a dureza Knoop de uma resina composta após a realização de selamentos de superfície. Os corpos-de-prova (cps) foram confeccionados com auxílio de uma matriz com 5 mm de diâmetro e 3 mm de profundidade na qual foi inserida a resina Esthet X (Dentsply) cor C2 e fotoativada com uma unidade de luz halógena XL3000 (3M) com 500 mW/cm² durante 40 s por lado da matriz (superior e inferior). Os cps foram divididos nos seguintes grupos (n = 10 por grupo): G1) sem selamento; G2) gel de glicerina; G3) Fortify (Bisco); G4) Fortify Plus (Bisco); G5) OptiGuard (Kerr). Para G2 sobre a resina composta não polimerizada foi inserido o gel de glicerina e após fotoativado por 40 s. Os demais grupos tiveram sua superfície polida em uma politriz (Struers) sendo o acabamento final realizado com discos de feltro e pasta de diamante previamente à inserção dos selantes. Todos os cps foram armazenados em água destilada à 37°C por 24 horas antes do teste. O teste de dureza Knoop foi realizado com um microdurômetro Shimadzu HMV-2 com carga de 50 g pelo tempo de 45 s. Na superfície de cada corpo-de-prova foram realizadas 3 indentações. Os resultados médios registrados em dureza Knoop foram (médias seguidas de mesma letra não apresentam diferença estatística significante para ANOVA e Tukey (p < 0,05)): G1) 90,75 ± 2,51 (A); G2) 94,33 ± 3,75(A); G3) 50,17 ± 3,02(B); G4) 56,8 ± 2,79(B); G5) 63,61 ± 3,16(B).

É possível concluir que a aplicação de agentes para selar a superfície da resina composta Esthet X não aumenta a dureza Knoop quando comparado ao grupo controle sem selamento.

lc119 Efeito da unidade de fotoativação (halógena/LEDs) no selamento marginal de restaurações de resina composta

SENSI, L. G., MARSON, F. C., SOUZA, S. M., ROESNER, T. H. *, MONTEIRO JUNIOR, S., BARATIERI, L. N.

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

O objetivo foi avaliar o efeito da unidade de fotoativação (halógena ou LED) no selamento marginal de restaurações de resina composta. 40 molares humanos recém-extraídos foram preparados com cavidades de classe V em forma de caixa com medidas padronizadas de 3,0 mm (M-D), 2,0 mm (O-G) e 2,0 mm de profundidade, com margens localizadas em esmalte e dentina. As cavidades foram restauradas com o sistema adesivo Single Bond e a resina composta Filtek Z250 (3M ESPE) e aleatoriamente divididos em 4 grupos de acordo com a unidade de fotoativação utilizada (n = 10): G1 - Optilux 501 (Demetron), (grupo controle); G2 - Elipar FreeLight (3M ESPE); G3 - Ultra-Lume LED 2 (Ultradent); G4 - L.E.Demetron 1 (Demetron-Kerr), como as unidades de fotoativação LED. Após 24 h imersos em água destilada os espécimes foram termociclados (1.000 X, entre 5° e 55°C, 30 s) e imersos em uma solução de fucsina básica a 0,5% por 24 h. As restaurações foram então seccionadas longitudinalmente e a microinfiltração avaliada utilizando uma escala de 0 a 3. Os resultados foram submetidos a análise estatística através do teste de Kruskal-Wallis com um nível de confiança de 95% (p < 0,05). A mediana dos escores de microinfiltração foi zero para todos os grupos avaliados. Não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos tanto para as margens em esmalte (p = 0,8806) como para as margens em dentina (p = 0,2764).

Concluiu-se que a variação da unidade de fotoativação não resultou em diferenças com relação ao selamento marginal de restaurações de classe V com resina composta.

lc120 Avaliação da microinfiltração marginal na cimentação de "inlays" de resina composta. Estudo *in vitro*

CAMBRUZZI, C. *, CUNHA, F., BARBOSA, A. N.

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

Neste estudo *in vitro*, foi avaliado o grau de microinfiltração marginal em cimento quando dois materiais foram utilizados para a cimentação de "inlays" de resina composta. Duas cavidades ocluso-proximais padronizadas foram confeccionadas em terceiros molares humanos hígidos. Após os preparos, procederam-se às moldagens, os modelos e a confecção das "inlays". Todas as cavidades, posteriormente, receberam restaurações provisórias de resina acrílica cimentadas com um cimento temporário livre de eugenol. Depois destas serem removidas, as "inlays" foram testadas e iniciou-se a fase de cimentação definitiva. Utilizou-se um cimento resinoso dual (RelyX - 3M) e um cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Fuji Plus - GC Corp) em cada uma das cavidades de um mesmo dente, previamente selecionadas através de randomização. A seguir, os dentes foram termociclados, impermeabilizados, exceto na parede cervical, e imersos em solução corante. As amostras seccionadas médio-distalmente foram observadas em uma lupa estereoscópica, e a elas foram atribuídos valores predeterminados à microinfiltração por dois examinadores calibrados. Os escores foram submetidos ao teste de Wilcoxon, demonstrando que ambos os cimentos permitiram a variação do grau de infiltração de 0 a 3.

Observou-se que houve diferença estatisticamente significante entre os materiais (p = 0,002), sendo o cimento resinoso dual mais resistente à microinfiltração que o cimento de ionômero de vidro modificado por resina, quando avaliado em cimento.

Ic121 Efeito da remoção do colágeno sobre o selamento marginal de restaurações adesivas

MAIOR, J. R. S.*, FIGUEIRA, M. A. S., SOUZA, F. B., SILVA, C. H. V., GUIMARÃES, R. P., MENEZES FILHO, P. F.

Prótese e Cirurgia Buco-Maxilo-Facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. E-mail: julisoutomaior@hotmail.com

Avaliou-se o efeito da remoção das fibras colágenas sobre o selamento marginal de três sistemas restauradores adesivos. Sessenta cavidades tipo classe V, com cervical em dentina, foram realizadas em 30 pré-molares humanos, sendo 20 cavidades por grupo: GA (Single Bond + Z250/3M); GB (Prime & Bond NT + Esthet X/Dentsply); GC (One Coat Bond/Coltène + Fill Magic/Vigodent). Cada grupo foi subdividido quanto à forma de tratamento da dentina nos subgrupos: 1 - protocolo adesivo recomendado pelos fabricantes; 2 - remoção das fibras colágenas (condicionamento ácido total + hipoclorito de sódio a 5% por 2 min) + protocolo adesivo. Os dentes, após restaurados, foram armazenados em solução fisiológica (24 horas/37°C), termociclados (500 ciclos/5°-55°C/15" cada banho), imersos em fucsina básica (24 horas/37°C), lavados, seccionados e avaliados quanto a penetração do corante em escores de zero (sem infiltração) a 3 (máxima infiltração). Ao avaliar os escores de microinfiltração em dentina por subgrupo (A1XB1XB2 e A2XB2XC2), o teste de Kruskal-Wallis indicou diferença significativa ($p < 5\%$) do subgrupo C1 (55,6% das restaurações com escore 3) em relação aos subgrupos A1 e B1, ambos com 70% para o escore 1. Ao se comparar os subgrupos A1XA2, B1XB2 e C1XC2, o teste de Mann-Whitney revelou diferença significativa nos grupos B e C ($p < 5\%$), sendo os melhores resultados referentes aos subgrupos B2 ($p = 0,0345$) e C2 ($p = 0,0029$).

Pode-se concluir que a remoção das fibras colágenas dentinárias interferiu positivamente sobre o selamento marginal dos sistemas adesivos Prime & Bond NT e One Coat Bond.

Ic122 Efeito do tratamento de superfície de pinos de fibra na adesão ao cimento resinoso

SANTOS, G. Á.*, PEREIRA, J. C., MENEZES, M. S., CARLO, H. L., SOARES, C. J.

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: gi_mg2002@yahoo.com.br

O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência de diferentes tipos de tratamento em pinos de fibra de vidro e carbono na resistência adesiva ao cimento resinoso. Foram utilizados 40 pinos fibra de vidro (FV) e 40 pinos fibra de carbono (FC) (Reforpost, Angelus) submetidos a quatro tratamentos de superfície ($n = 10$): T1 - silano; T2 - silano e adesivo; T3 - jateamento com óxido de alumínio 50 µm e silano; T4 - jateamento com óxido de alumínio 50 µm, silano e adesivo. Foram confeccionadas restaurações em resina composta com dimensões de 7 mm de largura, 5 mm de comprimento e 1 mm de espessura. Os pinos foram cimentados a duas restaurações indiretas em resina e polimerizados bilateralmente por 40 segundos em cada região. As amostras foram então seccionadas obtendo-se palitos com área adesiva de $\pm 1 \text{ mm}^2$. As amostras foram fixadas ao dispositivo metálico e submetidas a carregamento de tração à velocidade de 0,5 mm/minuto. O padrão de fratura foi avaliado em estereomicroscópio e microscopia eletrônica de varredura. Os dados foram analisados por meio de análise fatorial (2×4) e teste de Tukey. Houve significância na interação entre o tipo de pino e forma de tratamento. Os resultados foram (MPa): FVT1: 24,9 ± 5,4a; FVT2: 22,1 ± 5,5 a; FVT3: 24,2 ± 4,7a; FVT4: 25,1 ± 3,1a; FCT1: 27,8 ± 7,1a; FCT2: 26,1 ± 11,5ab; FCT3: 24,9 ± 5,38ab; FCT4: 18,3 ± 2,1b.

Pode-se concluir que a composição do pino não interfere na resistência de união ao cimento resinoso e que para ambos os pinos o tratamento com aplicação isolada de silano é suficiente como forma de tratamento para fixação adesiva.

Ic123 Avaliação da resistência adesiva no reparo de resina composta de nanopartículas

COLLE, A. E. R.*, VALENTIM, A. G., CARDOSO, P. C., VIEIRA, L. C. C., BARATIERI, L. N.

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. E-mail: didicolle@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar *in vitro* a resistência adesiva de reparos em compósitos, utilizando diferentes tratamentos de superfície. Quarenta corpos-de-prova de resina composta (Supreme, 3M ESPE) foram envelhecidos artificialmente e divididos em quatro grupos ($n = 10$): Grupo 1 (controle) - resina + sistema adesivo + resina; Grupo 2 - resina + ranhuras com ponta diamantada grossa (n° 2135 - KG Sorensen) + sistema adesivo + resina; Grupo 3 - resina + orifícios com ponta diamantada grossa (n° 1031 - KG Sorensen) + sistema adesivo + resina; Grupo 4 - resina + jateamento com óxido de alumínio + sistema adesivo + resina. Após a realização dos tratamentos superficiais, foi aplicado o adesivo conforme as instruções do fabricante e confeccionado um cilindro de resina composta (Supreme) com auxílio de uma matriz de Teflon (2,1 mm de diâmetro). Os corpos-de-prova foram submetidos a ciclagem térmica e, em seguida armazenados por 24 horas a 37°C. O teste de cisalhamento foi realizado na máquina Instron com velocidade de 1 mm/min. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey. Os valores médios em MPa (\pm DP) foram: G1 - 14,7 (\pm 5,0)B; G2 - 24,1 (\pm 5,4)A; G3 - 15,61 (\pm 3,24)B; G4 - 17,99 (\pm 9,03)A,B. Valores com mesma letra não mostram diferença significativa a 5%. ANOVA mostrou diferença significativa entre os grupos analisados (0,0059), apresentando o grupo 2 os maiores valores de resistência de união ao cisalhamento.

Concluiu-se que as ranhuras realizadas como tratamento superficial na resina composta de nanopartículas aumentou a resistência de união ao cisalhamento.

Ic124 Avaliação *in vitro* da rugosidade superficial do esmalte e de uma resina composta submetidos a ação do ácido ascórbico

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

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: cavbmotta@ig.com.br

Este estudo se propôs a verificar *in vitro* a rugosidade superficial do esmalte bovino e de uma resina composta Filtek Supreme (RC) (3M ESPE), fotopolimerizada com luz halógena (LH) (Optilight 600/Gnatrus) por 20 segundos, que foram imersos em ácido ascórbico (Redoxon/Merck) por um minuto e posteriormente lavada em água corrente, repetindo esse procedimento por 10 sessões. Para tal foram confeccionados 20 corpos-de-provas de resina composta e utilizados 20 dentes bovinos limpos com taça de borracha e uma pasta de pedra-pomes e água, em baixa rotação, e lavados em água corrente. As amostras foram divididas em 4 grupos com 10 espécimes em cada, sendo 2 grupos de resina composta e 2 grupos de dentes bovinos que permaneceram em água destilada a 37°C durante o experimento, a saber: Grupo A, controle do grupo B, RC fotopolimerizada. Grupo B, RC fotopolimerizada e imersa no ácido ascórbico. Grupo C, controle dos dentes bovinos. Grupo D, dentes bovinos imersos em ácido ascórbico. A seguir foi realizada a leitura da rugosidade superficial das amostras utilizando um rugosímetro (SJ-201/Mitutoyo), onde obtive-se os seguintes resultados (média e desvio padrão): G.A (0,37 ± 0,06); G.B (0,58 ± 0,08); G.C (2,30 ± 0,27); G.D (2,99 ± 0,24). Os dados obtidos foram analisados estatisticamente (ANOVA, $p < 0,05$ e o teste de Tukey).

Concluiu-se que o ácido ascórbico promoveu um aumento estatisticamente significativo na rugosidade superficial do esmalte bovino e que não interferiu na rugosidade superficial da resina composta.

Ic125 Resistência à fratura de próteses retidas por pinos pré-fabricados metálicos e de fibra de vidro

GONÇALVES, L. S.*, CARLINI, B., MOSCHETTA, J. C., PAULILLO, L. A. M. S.

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: goncalves.l@zipmail.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à fratura de raízes restauradas com prótese metálica em função do tipo de pino pré-fabricado: metálico ou de fibra de vidro. Vinte incisivos inferiores bovinos tiveram a coroa seccionada na altura de 17 mm. As raízes foram tratadas endodonticamente e inseridas em blocos de resina simulando o ligamento periodontal. As amostras foram divididas aleatoriamente em dois grupos experimentais: G1 - pino metálico pré-fabricado; G2 - pino de fibra de vidro. Em ambos os grupos foram selecionados pinos número 3, fixados com cimento resinoso e associados a núcleos de resina composta e coroas metálicas. As dimensões dos pinos, núcleos e coroas protéticas foram padronizadas. As amostras foram submetidas ao carregamento tangencial de compressão à 0,5 mm/min e 135°. Os dados foram submetidos à análise de variância ANOVA e *t* de Student não pareado ($F = 1,213$ e $Pr > F = 0,389$), não apresentando diferença estatística ao nível de 5% de significância. As médias expressas em kgf para os grupos experimentais foram: G1 = 36,120 (dp = 11,449)^a e G2 = 23,692 (dp = 10,394)^b (c.v. = 10,9215).

Nas condições apresentadas neste trabalho, foi possível concluir que não houve diferença estatística entre pinos pré-fabricados intra-radicularmente metálicos e pinos de fibra de vidro, quando associados à resina composta, sobre a resistência à fratura de raízes restauradas com coroas protéticas unitárias metálicas.

Ic126 Impacto do erro padrão da medida na mensuração da microdureza superficial do esmalte bovino e humano

OLIVEIRA, G. P. F.*, RODRIGUES, J. A., MARCHI, G. M., AMARAL, C. M., ARAUJO, M. W. B.

CEPPE - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS. E-mail: glaucopaulo@uol.com.br

Alguns fatores como equipamento, técnica de preparo, operador e até mesmo o substrato podem influenciar a mensuração da microdureza do esmalte. O objetivo deste estudo foi avaliar a variabilidade e o erro de mensuração causado pelo espécime usado, em estudos *in vitro* e "in situ", para a avaliação da microdureza do esmalte humano e bovino. Foram confeccionados 63 blocos de esmalte dental humano e 63 de esmalte bovino com 3 x 3 mm. Em seguida, foram submetidos a polimento com lixas abrasivas de óxido de alumínio 400, 600 e 1000, e com pastas de diamante de 6, 3, 1 e 1/2 µm em tecido refrigerado com óleo mineral. Utilizando-se microdurômetro e penetrador tipo Knoop, com carga de 25 g por 5s, foram realizadas duas indicações sequenciais com 30 µm de distância entre si. Estas medidas foram transformadas em números de dureza Knoop (KHN), que foram analisados determinando-se a média aritmética da microdureza do esmalte bovino e humano, o erro padrão da medida (EPM) e o erro percentual (erro %). Os resultados indicaram que a média de microdureza em esmalte bovino foi 458,08 KHN e em esmalte humano 398,78 KHN. O EPM para esmalte bovino foi igual a 65,70 KHN e erro % = 14,34%, enquanto que para esmalte humano o EPM foi de 40,51 KHN e erro % = 10,16%.

As variações de microdureza do esmalte bovino e humano são similares e devem ser consideradas na realização de estudos *in vitro* e "in situ", sendo possível eliminar-se o efeito da variação inerente ao teste, através da subtração do EPM.

Ic127 Avaliação da microdureza Vickers da superfície dentinária considerando a localização e profundidade

CASTILHOS, M. D. S.*, COMPARSI, F., BURNETT-JUNIOR, L. H.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: marcelocastilhos@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a microdureza da superfície dentinária considerando a localização (vestibular, lingual, mesial e distal) e a profundidade. Dez terceiros molares extraídos foram incluídos em acrílico e a face oclusal desgastada expondo dentina superficial. Os dentes foram divididos nos seguintes grupos: G1) vestibular; G2) vestibular 1 mm; G3) mesial; G4) mesial 1 mm; G5) distal; G6) distal 1 mm; G7) lingual; G8) lingual 1 mm. Os corpos-de-prova (cps) foram divididos em quatro campos: vestibular, mesial, distal e lingual. Os cps tiveram sua superfície polida em uma politriz (Struers) sendo o acabamento final realizado com discos de feltro e pasta de diamante. Todos os cps foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas antes do teste. A medição da dureza Vickers foi realizada por um microdurômetro Shimadzu HMV-2 com carga de 25 g por 20 s. Foram realizados 3 medições em cada campo e, após, a superfície dentinária foi desgastada em 1 mm seguido do protocolo de acabamento e medição da dureza conforme descrito. Os resultados obtidos (MPa) foram (médias seguidas de mesma letra não apresentam diferença estatística significativa para ANOVA e Tukey ($p < 0,05$)): G1) 68,72 ± 1,79 (ABC); G2) 66,96 ± 4,23(ABC); G3) 71,64 ± 5,26(ABC); G4) 64,84 ± 2,72(BC); G5) 73,32 ± 3,19(A); G6) 63,20 ± 2,61(C); G7) 74,36 ± 4,80(A); G8) 65,54 ± 3,62(BC).

É possível concluir que o aumento da profundidade da superfície dentinária em 1 mm parece não promover uma diminuição da dureza Vickers, exceto para a face distal.

Ic128 Prevalência de lesões não cariosas de erosão, abrasão, abfração e por atração em diferentes faixas etárias

RUSSO, N. A.*, SHIMAOKA, A. M., RUSSO, E. M. A.

Dentística - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO. E-mail: nathyrucco@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi investigar a prevalência de lesões não cariosas de erosão, abrasão, abfração e lesões por atração, em diferentes faixas etárias, relacionando-as com os fatores causais. Fizeram parte deste estudo 80 pacientes, sendo 20 com idade entre 12 e 24 anos (jovens), 20 entre 25 e 44 anos (adultos), 20 entre 45 e 64 anos (adultos de meia idade) e 20 entre 65 e 84 anos (idosos). As lesões não cariosas detectadas no exame clínico foram marcadas em um diagrama representando as faces dos dentes, de acordo com sua localização no dente e arco, forma e tamanho da lesão. Uma sonda milimetrada foi utilizada para avaliar a extensão e a profundidade de cada lesão. Foi considerado controle, o dente adjacente ao dente afetado desde que não apresentasse evidências de lesão ou restauração cervical ou ainda desgaste por atração. Os resultados foram submetidos ao teste não paramétrico qui-quadrado em nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Do total de dentes avaliados, foram encontradas 1.003 lesões não cariosas. Destas, 160 foram classificadas como abfração, 66 como abrasão, 93 como erosão e 684 como atração. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes grupos etários em relação à presença de lesões não cariosas.

A análise dos resultados permitiu observar a presença de lesões não cariosas em todas as faixas etárias estudadas e o fator causal prevalente foi o bruxismo.

lc129 Análise da microinfiltração marginal em esmalte de cavidade classe V em dente bovino variando-se o preparo cavitário

GIORGETTI, A. P. O. *, CANDIDO, M. S. M., CARLO, H. L.
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: anagetti@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência do preparo cavitário na microinfiltração marginal de cavidades classe V em esmalte utilizando-se dentes bovinos. Para tal, foram selecionados trinta incisivos, distribuídos aleatoriamente em três grupos e confeccionada uma cavidade em cada um (na parede incisal de um grupo foi confeccionado um bisel). Os dentes foram então restaurados utilizando-se o sistema adesivo Single Bond e resina composta Filtek Z250 da seguinte forma: G1: sistema adesivo (SA) + restauração de resina composta (RC) realizada com sobrecontorno (e mesma espessura do bisel); G2: SA + RC até o limite do ângulo cavo-superficial; G3: SA + RC até o limite do ângulo cavo-superficial do bisel. Os espécimes foram termociclados, imersos em solução de nitrato de prata a 50%, seccionados e avaliados de acordo com o grau de penetração do corante na parede incisal do preparo. Os resultados foram avaliados segundo escores variando de 0 a 4, onde o zero representa ausência de infiltração e quatro, infiltração presente na parede axial do preparo. O grupo G1 apresentou nove escores nível zero e um escore nível um; G2 apresentou sete escores nível zero e três nível um e G3 apresentou dois escores nível zero, sete nível um e um nível quatro. O teste estatístico utilizado foi o de Kruskal-Wallis, o qual demonstrou diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre os grupos G2 e G3.

Em nenhum dos grupos foi possível eliminar a microinfiltração marginal, a confecção de bisel e a restauração realizada com sobrecontorno reduzem significativamente a microinfiltração.

lc130 Interferência de um dessensibilizador dentinário na formação da camada híbrida - estudo em MEV

DOVIGO, L. N. *, CANDIDO, M. S. M., JARDIM, P., NOGUEIRA, I., RICCI, H. A.
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: psgarcia@foar.unesp.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a interferência do dessensibilizador de dentina GHF na espessura da camada híbrida, quando associado a diferentes sistemas adesivos. Foram utilizados 32 dentes bovinos, com suas superfícies dentinárias vestibulares expostas, divididos em quatro grupos, a saber: G1 - sistema adesivo Prime & Bond 2.1; GII - GHF + sistema adesivo Prime & Bond 2.1; GIII - sistema adesivo Master Bond; GIV - GHF + sistema adesivo Master Bond. Após realizada restauração com resina composta, e secção médio-distal da área central, a superfície dentinária/restauração foi submetida à análise em MEV. Após mensuração da espessura da camada híbrida, com paquímetro digital Digimess, os resultados foram submetidos à análise de variância a um fator, seguida pelo teste HSD de Tukey ($p < 0,05$) obtendo-se os valores em μm : G1: $5,70 \pm 1,01$; G2: $4,05 \pm 1,00$; G3: $4,01 \pm 0,55$; G4: $4,17 \pm 0,77$.

Assim, o G1 (sistema adesivo Prime & Bond 2.1) mostrou diferença significativa na espessura da camada híbrida quando da utilização do GHF, entretanto, o sistema adesivo Master Bond não apresentou alteração nesta frente ao uso do GHF, tendo valor semelhante aos GIII e GIV. (Apoio financeiro: CNPq.)

lc131 Efeito do laser Er:YAG na resistência ao cisalhamento de cimentos de ionômero de vidro ao esmalte dental

AMARAL, F. L. B. *, SOUZA, A. E., PALMA-DIBB, R. G., PÉCORO, J. D., CORONA, S. A. M.
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS RIBEIRÃO PRETO. E-mail: flbamaral@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a resistência ao cisalhamento de cimentos de ionômero de vidro ao esmalte dental, após a irradiação do laser Er:YAG. Foram selecionados vinte terceiros molares hígidos que tiveram suas raízes removidas e as coroas seccionadas no sentido médio-distal, totalizando 40 fragmentos. Estes fragmentos foram incluídos em resina acrílica, planificados com lixas d'água e divididos aleatoriamente em dois grupos de acordo com o preparo da superfície: I - laser Er:YAG (350 mJ/Hz); II - broca carbide em baixa rotação (controle) e subdivididos em dois grupos de acordo com o material restaurador utilizado: A) Fuji II LC (GC); B) Vitremer (3M). Após o preparo do esmalte, os fragmentos foram fixados em um dispositivo metálico para a confecção dos cilindros. Os materiais foram manipulados de acordo com as instruções dos fabricantes e inseridos na matriz de teflon. Os espécimes foram armazenados em água destilada por 24 h e submetidos ao teste de resistência ao cisalhamento (50 kgf; 0,5 mm/min). Os resultados obtidos em MPa foram: IA) $4,77 (\pm 1,12)$; IB) $4,36 (\pm 1,50)$; IIA) $7,70 (\pm 1,53)$ e IIB) $7,34 (\pm 1,52)$. Os dados foram analisados estatisticamente através de análise de variância, constatando-se que houve diferença estatística entre os preparos ($p < 0,001$), sendo obtido os maiores valores de resistência no grupo controle e que não houve diferença estatisticamente significativa entre os cimentos de ionômero de vidro.

Concluiu-se que o laser Er:YAG influenciou negativamente na resistência ao cisalhamento do esmalte, para ambos os materiais restauradores empregados.

lc132 Influência do tipo de preparo e pino intra-radicular na resistência à fratura de pré-molares tratados endodonticamente

GIL, R. R. *, SOARES, P. V., QUAGLIATO, P. S., SIMAMOTO-JÚNIOR, P. C., SOARES, C. J.
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: renatargil@bol.com.br

O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência do preparo e uso de pinos intra-radiculares na resistência à fratura de dentes tratados endodonticamente. Cinquenta pré-molares inferiores humanos, com dimensões semelhantes, foram incluídos em resina de poliestireno, simulando o ligamento periodontal com material elástico. Os dentes foram divididos aleatoriamente em 5 grupos ($n = 10$): G1 - dentes hígidos (controle), os demais receberam tratamento endodôntico; G2 - preparo cavitário méso-ocluso-distal (MOD) e restaurado com resina composta (Filtek Supreme, 3M ESPE); G3 - MOD, pino de fibra de vidro (Reforpost - Angelus) e restaurado com resina composta; G4 - MOD, remoção de 2/3 da coroa e restaurado com resina composta; G5 - MOD, remoção de 2/3 da coroa, pino de fibra de vidro e restaurado com resina composta. As amostras foram submetidas a carregamento tangencial de compressão em máquina de ensaio (EMIC), com velocidade de 0,5 mm/minuto até a fratura. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ($p < 0,05$), em seguida o grupo de dentes hígidos foi retido, e então foi empregado análise fatorial (2×2) e teste de Tukey. Os resultados em kgf foram G2: $124,3 \pm 31,1\text{a}$; G1: $119,40 \pm 40,12\text{a}$; G4: $79,4 \pm 32,4\text{b}$; G5: $70,7 \pm 43,0\text{b}$; G3: $53,9 \pm 24,1\text{b}$.

Dentro das limitações deste estudo pode-se concluir que o preparo cavitário influencia na resistência à fratura do dente. O uso de pino intra-radicular não promove aumento na resistência de dentes tratados endodonticamente.

lc133 Efeito da polimerização direta ou através do esmalte com LED e luz halógena na microinfiltração de restaurações adesivas

MELO, R. N. C. *, COSTA, L., MUNIZ, L., BEZERRA, R. B., MATTOS, A., TEIXEIRA-NETO, A., MATHIAS, P., FONTES, C. M.
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: pirimelo@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da polimerização direta ou através do esmalte com LED e luz halógena no selamento marginal de restaurações adesivas. Sessenta cavidades padronizadas foram preparadas na face mesial de incisivos bovinos, mantendo cerca de 1 mm de espessura de esmalte das paredes vestibular e lingual. Os dentes foram divididos, aleatoriamente, em quatro grupos ($n = 15$): G1 e G3 com duas incidências indiretas de luz, uma pela face vestibular e outra pela face lingual; G2 e G4 com a luz incidindo diretamente sobre a resina composta. As restaurações foram realizadas com o sistema adesivo Prime & Bond NT (Dentsply) e com a resina composta Concept (Vigodent). Nos grupos G2 (Optilight 600 - Gnatus) e G4 (LED Ultra Blue I - DMC), o tempo de polimerização foi de 40 s. Já nos grupos G1 (Optilight 600) e G3 (LED), foram realizadas duas incidências de 40 s: uma sobre o esmalte da face vestibular e outra sobre o da face lingual. Após polimento, os dentes foram imersos por 2 h em solução de azul de metileno a 2% (pH 7,0), seccionados e avaliados por três examinadores independentes, que atribuíram escores representativos da penetração de corante (0-4) na interface dente/restauração (lupa estereoscópica/40X). A mediana por grupo foi: G1: 4a; G2: 1b; G3: 2a; G4: 1b (Kruskal-Wallis e comparações múltiplas - $p < 0,05$).

A fotopolimerização diretamente sobre a resina composta, sem a interposição do esmalte dental, demonstrou melhor selamento marginal, não sendo influenciado pela fonte de luz fotopolimerizadora.

lc134 Estudo dos sintomas de desordens temporomandibulares e sua relação com o índice anamnóstico de Helkimo

MAIA, W. W. B. *, OLIVEIRA, C. A., SILVA, F. A. P., LISBOA, J. A. A.
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: wolffmaia@uol.com.br

Esse trabalho avaliou a prevalência de sintomas de desordens temporomandibulares (DTM), de acordo com seu grau de severidade, e aferiu as características gerais e locais mais indicativas da sua presença. 600 universitários com idade entre 18 e 30 anos, selecionados aleatoriamente e divididos equitativamente por gênero, responderam ao questionário do índice anamnóstico de disfunção de Helkimo, sendo classificados em: IA0 (ausência de qualquer sintoma); IA1 (presença de sintomas suaves); ou IAII (presença de sintomas moderados a severos). Concomitantemente, responderam a questionários sobre sintomas anamnósticos gerais e locais de DTM. A análise dos dados, utilizando o teste qui-quadrado ($p < 0,05$), evidenciou que: IA0 (65,33%) foi prevalente com relação a IA1 (15%) e IAII (19,67%) ($p = 0$); presença de dor de cabeça foi maior no IAII do que no IA1 ($p = 0,0436$) e IA0 ($p = 0,016$); dor no pescoço e nos ombros foi maior em IAII que IA0 ($p = 0,0308$); IA0 apresentou menos fadiga subjetiva que IA1 ($p = 0$) e IAII ($p = 0,001$); dor na mandíbula e/ou na face foi maior em IAII que IA0 ($p = 0$) e IA1 ($p = 0,0001$); dificuldade de mastigação foi maior em IAII que IA0 ($p = 0$) e IA1 ($p = 0,0006$); ruído articular foi maior em IA1 e IAII do que IA0 ($p = 0$ e $p = 0,0004$, respectivamente); desvio da mandíbula durante a abertura foi maior em IA1 e IAII do que em IA0 ($p = 0,0177$ e $p = 0,0015$, respectivamente).

Foi concluído que 35% da população apresenta sintomas de DTM; os sintomas dor de cabeça, no pescoço ou na mandíbula, fadiga, ruído articular, dificuldade de mastigação e desvio da mandíbula são indicativos da presença de DTM.

lc135 Prevalência de ansiedade e depressão em pacientes com DTM

FERREIRA, M. B. *, SHIGUIO, A., ZUGAIB, F., SCARPELLI, P. B., UZÉDA, S., SILVEIRA, S. C. G., KECHFI, V. B., GUIMARÃES, A. S.
Instituto da Cabeça - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA. E-mail: brandao.mari@bol.com.br

Com o intuito de verificar relação entre aspectos psicológicos e DTM, foram avaliados 200 indivíduos, sendo 100 pacientes com DTM (muscular ou articular) segundo Eixo 1 do RDC - grupo dos pacientes e 100 indivíduos sem sinais e sintomas de DTM - grupo controle. Em ambos os grupos os níveis de ansiedade e depressão foram avaliados aplicando-se a escala HAD no período de 02/05/03 à 15/04/04. Na escala HAD, a pontuação global varia de 0 à 21 pontos, sendo considerada significativa qualquer pontuação superior à 8 pontos. Apresentaram índices de ansiedade e depressão menor que 8: pacientes (66%) e controles (79%). Apresentaram índice de ansiedade: pacientes (17%) e controle (16%). Apresentaram índice de depressão: pacientes (5%) e controle (1%). Apresentaram índices de ansiedade e depressão maior que 8: pacientes (34%) e controle (21%).

Em ambos os grupos o nível de ansiedade foi maior que o de depressão. Os níveis de ansiedade e depressão foram maiores no grupo dos pacientes.

lc136 Efeito do tratamento por microondas sob imersão em água nas propriedades mecânicas de uma resina para base de prótese

ASSUMPCÃO, M. D. *, NEPPELENBROEK, K. H., PAVARINA, A. C., VERGANI, C. E., URBAN, V. M.
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: monicadantas2001@yahoo.com.br

A imersão de um polímero em água durante a irradiação por microondas foi sugerida para melhorar suas propriedades mecânicas. Esse estudo avaliou o efeito desse procedimento na dureza e resistência a flexão de uma resina para base de prótese (QC-20 - Q) polimerizada por dois ciclos. Os corpos-de-prova ($n = 80$) para o ensaio de flexão ($64 \times 10 \times 3,3$ mm) e para o teste de dureza (13×8 mm) foram polimerizados por um ciclo a seguir: A - a mufla foi imersa em água a 100°C e mantida por 20 min e, B - a mufla foi imersa em água a 100°C, o aquecimento removido por 20 min, religado e a mufla mantida a 100°C por 20 min. Os corpos-de-prova foram armazenados em água a 37°C por 48 h e divididos em 2 grupos (controle e experimental). Antes dos ensaios, os corpos-de-prova do grupo experimental foram imersos em água e irradiados a 500 W por 3 min. O ensaio de flexão foi realizado em máquina de ensaios universal (MTS) e a dureza foi avaliada em durômetro (Micromet 2103). Os valores de flexão foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey e os dados de dureza ao teste de Kruskal-Wallis. Para os ciclos A e B, houve um aumento ($p < 0,05$) nos valores de flexão após irradiação por microondas (A - 33,56 MPa; B - 70,91 MPa), em relação ao controle (A - 24,96 MPa; B - 61,42 MPa). As médias de dureza para o ciclo A (9,06 VHN) foram melhoradas ($p < 0,05$) após o tratamento (10,69 VHN). Para o ciclo B, não foi observado aumento ($p > 0,05$) da dureza após a irradiação em microondas.

O tratamento por microondas, com corpos-de-prova imersos em água durante a irradiação, favoreceu as propriedades mecânicas da resina Q.

lc137 Resistência ao cisalhamento na adesão entre porcelana e dentina bovina após contato prévio com cimentos temporários

TRAVASSOS, A. C. *, PAVANELLI, C. A., NOGUEIRA-JÚNIOR, L., MAEKAWA, M. Y., MURAKAMI, J. T., NAGAYASSU, M. P.

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

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da utilização prévia de diferentes cimentos temporários na resistência adesiva de discos de porcelana injetada (IPS Empress - Ivoclar) cimentados à dentina bovina, utilizando o cimento resinoso Panavia F (Kuraray). Foram selecionados e preparados quarenta dentes bovinos até a exposição dentinária, divididos aleatoriamente em quatro grupos (n = 10), de acordo com os cimentos temporários utilizados: a) TempBond (Kerr); b) TempBond NE (Kerr); c) cimento de óxido de zinco e eugenol (SS White) e d) controle. No grupo controle não foi utilizado cimento temporário. Após a cimentação temporária dos discos cerâmicos sobre a dentina bovina, os corpos-de-prova foram mantidos em água destilada, em geladeira, por uma semana. Posteriormente, os discos foram separados dos dentes, e ambos foram limpos com detergente antibiótico fraco. Em seguida, foi realizada a cimentação utilizando Panavia F, seguindo as recomendações do fabricante. Após 24 h de armazenamento em água destilada a 37°C, foram realizados os testes de resistência ao cisalhamento, em uma máquina de ensaios universal (EMIC). Os valores de resistência de união foram submetidos à análise estatística ANOVA, nível de significância de 5%. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos experimentais e o grupo controle, assim como entre os diferentes cimentos temporários.

Concluiu-se que não houve influência da utilização prévia dos cimentos temporários avaliados, nos valores de resistência ao cisalhamento de discos cerâmicos cimentados com Panavia F à dentina bovina.

lc138 Efeito da desinfecção por microondas na resistência à flexão de resinas para base de prótese

MACAYA, D. B. *, NEPELENBROEK, K. H., PAVARINA, A. C., VERGANI, C. E., GIAMPAOLO, E. T.

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: damye7@yahoo.com.br

Em estudos prévios, foi demonstrado que a energia de microondas a 650 W por 6 min foi efetiva em esterilizar 5 resinas reembasadoras rígidas e uma resina para base de prótese, estando as amostras imersas em água durante a irradiação. Esse estudo avaliou o efeito da desinfecção por microondas (650 W/6 min) na resistência à flexão de uma resina acrílica polimerizada em microondas (Acron MC - A) e uma resina acrílica de polimerização rápida em banho de água (QC-20 - Q), polimerizada por dois diferentes ciclos (A e B) sugeridos pelo fabricante. Sessenta corpos-de-prova (64 x 10 x 3,3 mm) foram confeccionados de acordo com as recomendações do fabricante e armazenados em água a 37°C por 48 h. O ensaio de resistência à flexão foi realizado após o armazenamento em água (controle) e após 2 ciclos de irradiação (650 W/6 min) por microondas, simulando a desinfecção quando a prótese é enviada ao laboratório e quando retorna ao consultório. Os valores de resistência à flexão foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis. Os corpos-de-prova da resina Q, polimerizados pelos ciclos A (24,79 MPa) e B (61,43 MPa), demonstraram aumento significativo (p < 0,05) na resistência à flexão após a desinfecção (A - 32,74 MPa; B - 70,92 MPa). Os valores de resistência da resina A (73,84 MPa) após a desinfecção não foram significativamente (p > 0,05) alterados em relação aos obtidos para controle (88,07 MPa).

A desinfecção por microondas melhorou a resistência à flexão da resina Q, polimerizada pelos ciclos A e B. Por outro lado, a resistência à flexão da resina A não foi alterada pela desinfecção por microondas.

lc139 Estudo da união química entre revestimento estético e Ti cp utilizando quatro condicionadores de metal

FERREIRA, D. T. *, ALMILHATTI, H. J., GIAMPAOLO, E. T., VERGANI, C. E., NEPELENBROEK, K. H.

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE MARINGÁ. E-mail: dradtf@hotmail.com

O estudo avaliou o efeito de quatro condicionadores de metal (Metal Photo Primer, MPP; Cesead II Opaque Primer, OP; Targis Link, TL e Siloc, S) na resistência da união de uma resina composta (Artglass) ao Ti cp (Tritan, Grau I). Após a fundição, as superfícies de união foram polidas metalograficamente com lixas de carbeto de silício (#320 e #600) e, em seguida, os condicionadores, duas camadas de opaco (Artglass Opaquer) e de resina foram aplicadas de acordo com as instruções dos fabricantes. Todos os corpos-de-prova foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas, divididos em 2 grupos iguais e submetidos aos ensaios mecânicos de cisalhamento (0,5 mm/min), um antes (T0) e outro após 500 ciclos térmicos (60°C e 4°C) (T1). Adicionalmente as falhas foram analisadas em lupa (40 X), MEV e EDS. Os resultados foram submetidos a ANOVA e não foi verificada evidência de diferença estatisticamente significativa (p > 0,05) entre os condicionadores em T0: MPP (1,3 MPa), OP (1,9 MPa), S (2,0 MPa) e TL (1,7 MPa). Todos os corpos-de-prova apresentaram-se com o revestimento estético destacado do metal após a condição T1. Todas as falhas foram adesivas.

Concluiu-se que os condicionadores analisados tiveram o mesmo comportamento quanto à união química. (Apoio: FAPESP - 03/02302-2.)

lc140 Análise das tensões no osso causadas por forças mastigatórias sobre próteses fixas com "cantilever"

SOUZA, V. B. *, VAZ, M. A. K., UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ. E-mail: vanebacellar@hotmail.com

O estudo investigou a distribuição de forças oclusais aplicadas sobre próteses fixas implanto-suportadas com "cantilever" e seus efeitos no osso alveolar. A análise foi realizada pelo software ANSYS, através do método dos elementos finitos. Foram construídos dois modelos simplificados de mandíbula. Em cada modelo foram posicionados dois pares de implantes ósseo-integrados de 4 x 15 mm, na região de pré-molar. Somente o primeiro molar da prótese atuou como "cantilever". Dois grupos foram determinados pela análise bidimensional. Grupo I: prótese fixa em "cantilever" suportada com um par de implantes cilíndricos. Grupo II: prótese fixa em "cantilever" suportada com um par de implantes cônicos. Uma carga padrão de 89 N foi aplicada no "cantilever" em quatro pontos distintos. Utilizou-se a análise de variância (p = 0,05). Os resultados demonstraram que as tensões máximas não tiveram significância estatística (p > 0,05). Nos dois grupos, a tensão máxima foi encontrada no osso cortical distal adjacente ao implante mais distalmente posicionado. As tensões máximas encontradas nos grupos I e II foram de 62,462 MPa e 73,301 MPa, respectivamente.

Concluiu-se que: 1) As duas formas geométricas de implantes, utilizadas no estudo apresentaram padrões semelhantes quanto à distribuição e localização das tensões no osso alveolar. 2) A tensão máxima no osso medular foi encontrada ao redor da região apical do implante distal. 3) Quanto à intensidade, os implantes cônicos apresentaram maiores valores para a tensão no osso mandibular.

lc141 Estudo da união entre revestimento estético e ligas de Ni-Cr e Co-Cr utilizando dois condicionadores de metal

OCANHA-JÚNIOR, J. M. *, ALMILHATTI, H. J., GIAMPAOLO, E. T., VERGANI, C. E., MACHADO, A. L.

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

O estudo avaliou o efeito de dois condicionadores de metal (Cesead II Opaque Primer, OP e Metal Photo Primer, MPP) na resistência da união de uma resina composta (Artglass) a duas ligas (Ni-Cr, Wiron 99 e Co-Cr, Wironit). Após a fundição, as estruturas circulares foram polidas e jateadas com Al₂O₃ de 50 µm (J50) - 15 s/5 mm/0,5 MPa. Os condicionadores, duas camadas de opaco (Artglass Opaquer) e de resina foram aplicadas de acordo com as instruções dos fabricantes sobre as estruturas polidas e jateadas (J50) e somente polidas (P). Um grupo controle (C) foi obtido sem a utilização dos condicionadores na condição J50. Todos os corpos-de-prova foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas, divididos em 2 grupos iguais e submetidos aos ensaios mecânicos de cisalhamento (0,5 mm/min), um antes (T0) e outro após 500 ciclos térmicos (60°C e 4°C) (T1). Os dados foram analisados (ANOVA) de forma independente para as ligas e grupo polimento. Os resultados mostraram efeitos significativos (p < 0,05) para os condicionadores e termociclagem nos grupos Ni-Cr/J50 e Co-Cr/J50, sendo as tensões médias de cisalhamento de OP maiores que MPP em T0 e T1. Para Ni-Cr/J50: OP/T1 (8,4 MPa) e MPP/T1 (7,7 MPa). Para Co-Cr/J50: OP/T1 (8,9 MPa) e MPP/T1 (6,8 MPa). Para Ni-Cr/P, OP/T0 (2,3 MPa) foi maior (p < 0,05) que MPP/T0 (1,3 MPa). Para Co-Cr/P, OP/T0 (3,0 MPa) e MPP/T0 (2,1 MPa) não foram diferentes (p > 0,05). As falhas foram predominantemente adesivas para ambas as ligas.

Concluiu-se que o condicionador OP foi mais efetivo que MPP para ambas as ligas. (Apoio: FAPESP - 03/04863-1.)

lc142 Limite de fadiga na interface entre resinas para base de prótese e reembasamento - efeito do armazenamento em água

SILVA, A. C. *, VERGANI, C. E., REIS, J. M. S. N., SEÓ, R. S., PAVARINA, A. C.

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

Este estudo avaliou o efeito da imersão em água sobre o limite de fadiga da união entre resinas para reembasamento (Ufi Gel Hard - U e Tokuso Rebase - T) e para base de prótese (Lucitone 550 - L e Acron MC - A). As resinas de base foram prensadas em anéis de PVC (16 x 16 mm) e, após regularização e tratamento superficial, uma etiqueta, com orifício central (3,5 mm), foi fixada sobre a resina. Cada anel foi acoplado a uma matriz metálica, com orifício central (3,5 mm x 5 mm), onde o reembasador foi acomodado. Para cada reembasador, foram confeccionados 30 corpos-de-prova (CP), divididos em dois grupos. Os valores de limite de fadiga (MPa) foram obtidos utilizando-se o método de escada, tendo os CP sido submetidos à ciclagem mecânica (10.000 ciclos/5 Hz) em máquina de ensaios mecânicos. No grupo 1 (controle), os testes foram realizados após reembasamento e no grupo 2, após armazenamento em água a 37 ± 1°C, por 30 dias. Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey (p = 0,01). Os CP do grupo 1, reembasados com U, resultaram em maior (p < 0,01) limite de fadiga (L/U - 6,61 MPa; A/U - 7,49 MPa) do que o material T (L/T - 5,30 MPa; A/T - 4,80 MPa). Após 30 dias em água, os CP reembasados com U apresentaram aumento significativo (p < 0,01) no limite de fadiga (L/U - 7,86 MPa; A/U - 8,75 MPa). O mesmo ocorreu com os CP da resina A, reembasados com T (A/T - 6,40 MPa).

Concluiu-se que o reembasador U resultou em maior limite de fadiga. Todas as interfaces resinas de base/reembasador exibiram aumento do limite de fadiga após 30 dias, com exceção da combinação L/T. (Apoio: FAPESP - 03/03278-8.)

lc143 Análise dos índices de placa, gengival e de retenção de áreas com próteses parciais fixas comparadas com áreas dentadas

TANAKA, R. *, SASAHARA, R. M. C., TAKAHASHI, C. U., IDE, L., MORI, M.

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: ricardo@tanakas.trix.net

Foram confeccionadas próteses fixas em 22 pacientes, pelos alunos de graduação, no ambulatório da Faculdade de Odontologia da USP, sendo que estas são acompanhadas com o intuito de se analisar, entre outros parâmetros, os índices de placa (IP), gengival (IG) e de retenção (IR) nas áreas de prótese em relação às outras regiões da boca. Este acompanhamento é realizado, desde 2001, por um serviço de controle de próteses prestado pela própria Disciplina de Prótese Parcial Fixa. Todos os índices variaram de 0 a 3, sendo que para cada um havia uma legenda própria para cada nota, descritas respectivamente abaixo. Para IP: de ausência de placa até placa abundante. Para IG: de gengiva saudável até sangramento espontâneo. Para IR: de ausência de retenção até retenção supra e subgengival juntas. Cada dente teve 4 sítios analisados (médio-vestibular, centro da vestibular, disto-vestibular e lingual). Para a obtenção desses índices foram utilizadas sondas periodontais padronizadas e os operadores foram calibrados previamente. A comparação entre as medianas da boca toda do paciente e a região de prótese foi feita utilizando-se o teste estatístico não-paramétrico de Wilcoxon (p ≤ 0,05).

A mediana do IP dos dentes remanescentes (0,48) foi estatisticamente maior que a da área da prótese (0,08), com nível descritivo p = 0,002. A mediana do IR dos dentes remanescentes (0,40) foi estatisticamente maior que a da área da prótese (0,16), com nível descritivo p = 0,006. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o índice gengival da boca toda (0,28) e na área da prótese (0,46), com p = 0,641.

lc144 Influência do fluoreto de sódio sobre a rugosidade superficial de porcelanas para restaurações metalocerâmicas

MICHIDA, S. M. A. *, TAKAHASHI, F. E., LIMA, A. C. O., AGUIAR, M. C. A., SOUZA, R. F., OYAFUSO, D. K., BALDUCCI, I.

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

A porcelana é atualmente a matéria-prima mais utilizada para a confecção de próteses dentárias fixas. Estando no meio bucal, pode sofrer influência de diversos fatores. O objetivo do presente trabalho foi avaliar *in vitro* a ação do fluoreto de sódio, presente nos dentifícios, sobre a rugosidade superficial de duas porcelanas: A - porcelana feldspática convencional para restaurações metalocerâmicas (Vita Omega 900) e B - porcelana de baixa temperatura de fusão com titânio (Titankeramik). Para tanto, foram confeccionados 10 corpos-de-prova (CP) padronizados (diâmetro, cocção, polimento e vitrificação) de cada uma delas. A rugosidade superficial foi mensurada em 5 zonas pré-estabelecidas em cada CP com auxílio de um rugômetro. Em seguida, os CP foram imersos em solução de fluoreto de sódio 1.500 ppm, pH 6,8, substituída a cada 12 horas, mantida a uma temperatura de 37°C. Ao final de 184 horas, foram submetidos a uma nova leitura. Através da análise estatística (teste t pareado) foi observado que as médias ± desvio padrão de cada cerâmica, antes e após a imersão, foi respectivamente de 0,581 ± 0,196 µm e 1,246 ± 0,470 µm para a porcelana A e 1,174 ± 0,775 µm e 0,530 ± 0,207 µm para a porcelana B revelando ser estatisticamente significativa para cada cerâmica (p < 0,05). O teste t não pareado apontou aumento significativo da rugosidade superficial da porcelana A e diminuição da B (t = 4,79; gl = 18; p = 0,001 < 0,05).

Concluiu-se que a porcelana Omega 900 apresentou maior rugosidade em relação à Titankeramik após imersão na solução de fluoreto de sódio.

lc145 Avaliação da estabilidade dimensional de diferentes nomes comerciais de siliconas de condensação conforme o tempo de vazamento

NIECKELE, F. F., LOPES, L. A. Z., CEZERO, L., SUZUKI, R. M., MEZZOMO, É. UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: fernandanieckele@hotmail.com

Foi avaliada a estabilidade dimensional das siliconas de condensação em função de diferentes tempos de vazamento. Um modelo padrão metálico foi elaborado com dois cilindros de diferentes diâmetros e mesma altura. A partir desse foram obtidos 36 moldes através da técnica de moldagem em dois tempos, com um alívio uniforme de 1 mm em moldes padronizados. Os moldes foram divididos em 6 grupos (n = 6): Grupo 1: Zetaplus (Zhermack) vazados aos 30 minutos, Grupo 2: Zetaplus (Zhermack) vazados no tempo de 36 horas e Grupo 3: Zetaplus (Zhermack) tempo de 72 horas. Grupo 4: Speedex (Vigodent) vazados no tempo de 30 minutos, Grupo 5: Speedex (Vigodent) tempo de 36 horas e Grupo 6: Speedex (Vigodent) tempo de 72 horas. A seguir foram vazados com gesso tipo IV (Polidental) espaturado à vácuo. As medições foram feitas em três áreas distintas de cada cilindro: diâmetros méso-distal, vestibulo-lingual e altura cérvico-oclusal e a distância entre os mesmos também foi registrada. Um aparelho de medição tridimensional por coordenadas com precisão de 0,002 mm (Zeiss) foi empregado nas mensurações. Os resultados mostraram que houve diferença estatística na altura do cilindro de menor diâmetro e na distância entre os mesmos (ANOVA, p < 0,05). Não houve diferença estatística nas demais áreas mensuradas para todas as siliconas empregadas.

Conclui-se a partir dos resultados que as duas siliconas testadas apresentaram estabilidade dimensional para os tempos pesquisados.

lc146 Fluxo salivar e xerostomia em pacientes idosos com diabetes mellitus tipo 2

MAIA, R. M. F. *, SOARES, M. S. M., COSTA, L. J., PASSOS, I. A., SANTOS, J. P. Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: remae@terra.com.br

A relação entre diabetes mellitus, função de glândulas salivares e xerostomia apresenta controvérsias e representa um campo aberto a investigações. Este trabalho teve por objetivo determinar o fluxo salivar e a presença de xerostomia em pacientes idosos diabéticos, comparando a um controle. A amostra deste estudo foi constituída por 65 pacientes idosos, sendo 34 diabéticos atendidos no Serviço de Endocrinologia do Hospital Universitário/UFPB, e 31 pacientes não diabéticos atendidos na Clínica de Estomatologia/UFPB. Todos os pacientes foram submetidos à anamnese e exame clínico. Determinou-se o fluxo salivar total em repouso e estimulado e xerostomia subjetiva. Foi realizada análise descritiva dos dados, teste t de Student e teste de Fisher. Entre os pacientes diabéticos, 29,4% eram do sexo masculino e 70,6% do feminino, com média de idade de 68,6 ± 6,8 anos. 55,9% dos pacientes diabéticos apresentavam xerostomia frente a 29,0% dos do grupo controle, com diferença estatisticamente significativa (p = 0,45). A xerostomia teve correlação com FSR e aumentou com a idade. A média do fluxo salivar em repouso (FSR) nos diabéticos foi 0,22 ± 0,13 e do fluxo salivar estimulado (FSE), 1,45 ± 0,84. Para o grupo controle, a média do FSR foi 0,28 ± 0,21, e a do FSE, 1,93 ± 1,10. Não houve diferença estatisticamente significativa (p = 0,20 e p = 0,53) para FSR e FSE, respectivamente.

Os pacientes diabéticos não apresentaram disfunção de glândulas salivares, quando comparado ao grupo controle. Apresentaram xerostomia subjetiva correlacionada com o FSR e idade. (Apoio: CNPq/PIBIC/UFPB.)

lc147 Avaliação do nível de glicemia capilar dos pacientes atendidos na Clínica Integrada da FOUSS – proposta de protocolo

HORLIANA, A. C. R. T. *, PEREZ, F. E. G., ANTUNES, J. L. F., SIMONE, J. L., XIMENES, P. M. O. Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: acrch@unimes.com.br

O objetivo neste estudo foi elaborar e empregar um protocolo para avaliar o nível de glicemia capilar dos pacientes atendidos na Clínica Integrada da Faculdade de Odontologia da USP. Após aprovação pelo CEP - FOUSS parecer nº 270/02, a amostra foi constituída de 240 pacientes atendidos pelos alunos de graduação da Disciplina de Clínica Integrada sem nenhum critério de exclusão. Este foi um estudo transversal retrospectivo, no qual se utilizou para o levantamento de dados um questionário (anamnese, fatores de risco, sinais e sintomas). A avaliação glicêmica capilar foi aferida através do aparelho medidor de glicose Advantage® (Roche Diagnostics) sendo calibrado através do chip de código. Os valores obtidos foram interpretados segundo os critérios da Sociedade Brasileira de Diabetes. A pressão arterial foi medida através do aparelho de pressão de coluna de mercúrio (Missouri®). Também foi calculado o índice de massa corpórea (IMC). Os resultados mostraram 2 (0,83%) pacientes supostamente diabéticos, 24 (10%) em estágios pré-clínicos e 203 (84,58%) normoglicêmicos. Havia 15 (6,25%) pacientes diabéticos em atendimento sendo que 3 (20%) estavam compensados e 12 (80%) não estavam.

Concluímos que o protocolo se mostrou útil no rastreamento dos pacientes com alterações glicêmicas como também salientamos a importância da avaliação glicêmica capilar do paciente diabético previamente ao atendimento odontológico em vista da alta taxa de descompensação encontrada como prevenção de possíveis emergências durante o atendimento clínico.

lc148 Avaliação do efeito da compressão de imagens radiográficas digitalizadas sobre sua precisão

GODOI, P. E. B. *, SPIN-NETO, R., SOUZA, R. F., GONÇALVES, M. Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARARAQUARA. E-mail: pgodoi@yahoo.com

Este trabalho avaliou a influência da compressão de imagens radiográficas digitalizadas na precisão das mensurações do comprimento de trabalho endodôntico, relacionando tamanho da lima, espaço virtual ocupado e variações interobservadores. Foram utilizados 2 pré-molares inferiores extraídos, sendo que cada dente foi radiografado com 4 limas endodônticas diferentes (8, 10, 15 e 20). As radiografias foram digitalizadas tanto em 2.400 quanto em 300 dpi. Cada imagem foi armazenada em 10 compressões JPEG diferentes, totalizando 160 imagens. As análises das imagens foram realizadas por 2 examinadores com o auxílio do software VixWin 2000 para a determinação da distância lima-ápice (DLA). Os dados foram analisados por meio do teste de Tukey ($\alpha = 5\%$) e mostraram diferenças significativas entre as mensurações em 300 e 2.400 dpi, tanto nas variáveis limas quanto compressão. Em 300 dpi, a utilização das limas 8 e 10 mostraram diferenças nas medidas do comprimento de trabalho em relação às limas maiores. Na compressão de 2.400 dpi o tamanho das limas não interferiu nas medidas. A compressão das imagens mostrou-se diretamente proporcional à dificuldade de determinação das medidas com 300 dpi. Independente da resolução utilizada, o tamanho virtual do arquivo foi inversamente proporcional ao fator compressão. Não houve diferenças significativas entre as medidas dos 2 examinadores.

Foi concluído que quanto menor a resolução da imagem menor a precisão nas mensurações do comprimento de trabalho e maior os cuidados necessários em relação à escolha do diâmetro das limas e do fator de compressão.

lc149 Avaliação da reparação óssea por meio de radiografias digitais de tíbias de ratos estressados tratados com Dormonid

ÁGREDA, C. G. *, MORAES, L. C., KOHATSU, L. I., ROSA, L. P., CASTILHO, J. C. M., MORAES, M. E. L., MEDICI-FILHO, E., MANHÃES-JÚNIOR, L. R. C.

Cirurgia, Periodontia e Radiologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: carolaggreda@yahoo.com.br

O estudo do estresse é de suma importância tendo em vista que tal fator pode desencadear alterações na reparação óssea, surge então a importância deste trabalho, que tem por objetivo avaliar a reparação óssea por meio da verificação da densidade óptica obtida por histograma em imagens radiográficas digitais de tíbias de ratos estressados tratados com benzodiazepínico. Foram utilizados 20 ratos, divididos em dois grupos de dez animais cada, sendo o grupo I controle e o grupo II estressados com medicação. A reparação óssea foi acompanhada durante os períodos imediato, 7, 14 e 21 dias, utilizando-se o recurso da imagem digital direta pelo sistema Visualix GX-S HDI, que realiza a aquisição da imagem radiográfica por meio de um sensor CCD, aparelho de raios X Gendex 765DC, com 65 kVp, 7 mA, distância foco-sensor de 30 cm, tempo de exposição de 0,062 segundos, com feixe central de raios X incidindo perpendicularmente ao sensor. As imagens radiográficas digitais foram armazenadas em arquivo de formato TIFF e analisadas as densidades ópticas utilizando-se o recurso do programa citado, por meio do histograma. Os valores da densidade óptica foram submetidos ao teste de Tukey com nível de significância de 5%, cujos resultados mostraram não haver diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

Concluímos de acordo com a avaliação radiográfica que a medicação utilizada parece não alterar o processo de reparação óssea.

lc150 Análise da diferença entre a idade óssea e a idade cronológica, confrontadas com curvas de crescimento puberal

CAMPOS, C. M. S. *, SOUSA, C. M. R., ARITA, E. S., LASNEAUX, C. M., SOARES, L. C., FERREIRA, M. C., MOREIRA, R. D.

Matérias Básicas - FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DOM ANDRÉ ARCOVERDE. E-mail: dracamilacamps@yahoo.com.br

Neste trabalho os autores objetivaram comparar a diferença entre idade óssea e idade cronológica em pacientes de escolas públicas do RJ. Para amostra foram analisadas radiografias carpais de 70 pacientes com idade variando de 6 a 14 anos, sendo 29 do sexo feminino e 41 do sexo masculino, avaliadas pelo método Eklöf & Ringertz através do programa desenvolvido pela Radio Memory. Os resultados encontrados foram confrontados com curvas de crescimento puberal, sugeridas por Martins e Sakima. Os resultados analisados através do índice de correlação de Spearman, mostraram valores de $r = 0,7525$ para o sexo feminino e $r = 0,8304$ para o masculino, evidenciando correlação positiva entre idade óssea e idade cronológica em ambos os sexos.

As confrontar estes resultados com o estudo da curva de crescimento puberal os autores concluíram que para o planejamento de tratamentos ortodônticos ou ortopédicos faz-se necessário não apenas a análise da idade óssea, pois esta pode não significar uma sub ou superestimativa na curva de crescimento puberal.

lc151 Avaliação da densidade radiográfica de materiais restauradores utilizando imagem digital

OLIVEIRA-FILHO, A. B. *, SALZEDAS, L. M. P., LOUZADA, M. J. Q., SUNDEFELD, M. L. M. M. Patologia e Propedêutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - CAMPUS ARAÇATUBA. E-mail: zuzobraz@yahoo.com.br

Nas restaurações estéticas o contraste adequado entre dente/material incrementa o diagnóstico radiográfico. A radiopacidade do material deve ser levemente superior à mesma espessura de esmalte. O objetivo deste estudo foi avaliar no sistema digital Digora as densidades radiográficas de 6 materiais restauradores comparando-os ao esmalte e dentina, expressos em milímetros de alumínio (mm de Al). Utilizaram-se 5 amostras de cada material, 3 cortes de um molar extraído hígido (esmalte/dentina) e penetrômetro de alumínio. A partir das médias de densidade radiográfica de cada item (material restaurador, esmalte, dentina, degraus do penetrômetro) em cada imagem, foram calculados os valores da radiopacidade em mm de Al, a partir de uma equação obtida no gráfico de dispersão. Os valores em mm de Al foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey para comparação dos materiais entre si e em relação ao esmalte e dentina. A radiopacidade foi em ordem decrescente: TPH, F2000, Synergy, Prisma Flow, Degufill, Luxat. Apenas o Luxat apresentou radiopacidade inferior ao esmalte e dentina. Três materiais não diferiram estatisticamente do esmalte (Synergy, Prisma Flow, Degufill), 2 apresentaram radiopacidade superior ao esmalte (TPH, F2000).

Podemos concluir que a radiopacidade variou entre os materiais, e que em um deles haverá prejuízo na avaliação radiográfica da integridade das restaurações. Portanto, é necessária a avaliação de materiais restauradores disponíveis no mercado, com informações adicionais para seleção dos materiais restauradores. (Apoio: CNPq/PIBIC.)

lc152 Comparação entre a radiografia digital direta com relevo e a convencional, na detecção de defeitos ósseos periodontais

SCAF, G., SAKAKURA, C. E., MORAIS, J. A. N. D., FERREIRA, M. G., KALIL, P. F. D. *, ALMEIDA-JÚNIOR, P., LOFFREDO, L. C. M.

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

O objetivo do trabalho foi comparar a radiografia digital direta com baixo relevo e a convencional, na detecção de defeitos ósseos periodontais. Foram obtidos quarenta defeitos, por meio de uma fresa esférica, em mandíbulas maceradas de suínos. Os defeitos foram radiografados com filme convencional do grupo F e com o sistema digital Schick (Schick Technologies Inc., Long Island, NY, EUA), sendo suas imagens manipuladas com adição de baixo relevo. Foram realizadas medidas lineares, em triplicata, nas radiografias, da união cimento-esmalte até a base mais apical do defeito ósseo e na mandíbula macerada, após um consenso entre os três examinadores. As medidas obtidas, segundo os três métodos (radiográficos digital e convencional e visual na mandíbula macerada) foram comparadas, empregando-se a análise de variância a um critério fixo. O nível de significância adotado para a tomada de decisão foi de 5%. Os resultados mostraram que as medidas da mandíbula macerada (6,67 mm) e da radiografia convencional (6,62 mm) apresentaram-se com valores médios semelhantes maiores à obtida por meio de baixo relevo (5,91 mm).

Concluindo, a radiografia convencional mostrou superioridade em relação à digital direta manipulada, com baixo relevo, quando comparadas ao padrão-ouro.

Ic153 Fluxo salivar e estresse em idosos cuidadores de familiares com doença de Alzheimer e idosos independentes

CORSO, S. *, HILGERT, J. B., HUGO, F. N., PADILHA, D. M. P.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: samuelcorso@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar associação entre fluxo salivar em repouso e fluxo salivar estimulado em indivíduos idosos cuidadores de familiares com doença de Alzheimer e idosos independentes. O protocolo do estudo foi aprovado pelo CEP do HCPA. Foram avaliados 64 idosos cuidadores de doentes de Alzheimer (CA) e 69 idosos independentes (II) de Porto Alegre, RS. A amostra foi por conveniência. Foram realizadas coletas de saliva em repouso e estimulada e os indivíduos preencheram o Inventário de Sintomas de Estresse de Lipp (ISSL). Foram realizadas análise descritiva, teste de Mann-Whitney, teste de qui-quadrado e correlação de Spearman. A média de idade foi de 67,3 (± 5,9) e os indivíduos tomavam, em média, 2,3 (± 2,1) medicamento/dia. Os CA apresentaram mais estresse de exaustão ($\chi^2 = 9,4$, $p < 0,01$), de quase exaustão ($\chi^2 = 7,8$, $p < 0,01$) e tinham mais frequentemente hipossalivação (fluxo estimulado) (Mann-Whitney = 1381, $p < 0,001$), quando comparados aos II. Hipossalivação (fluxo estimulado) ($\chi^2 = 4,1$, $p = 0,04$) também foi mais frequente entre os com estresse de resistência. Houve associação entre uso de medicamentos (> 2 por dia) e hipossalivação medida pelo fluxo em repouso (Mann-Whitney = 1514, $p < 0,04$) e estimulado (Mann-Whitney = 13005, $p < 0,01$). Houve correlação entre fluxo salivar em repouso e estresse de um mês, mesmo após controle para uso de medicamento ($r = -0,2$, $p = 0,04$).

Os resultados indicam que estresse crônico e cuidar de familiar com Alzheimer estiveram associados com redução significativa do fluxo salivar (em repouso e estimulado), na população estudada.

Ic154 Diabetes mellitus aumenta a expressão de TGF- β 1 e proteínas da matriz extracelular na glândula parótida de ratos

GIMENES, F. A. *, NOGUEIRA, F. N., NICOLAU, J., SANTOS, M. F.
Biologia Celular e Tecidual - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: flavia_a_gimenes@yahoo.com.br

As causas da secreção salivar reduzida em diabéticos são ainda pouco compreendidas. No rim, complicações do diabetes envolvem aumento na produção de "transforming growth factor- β 1" (TGF- β 1) e espessamento da membrana basal (MB) na microvasculatura. Estudamos a distribuição de TGF- β 1 e das proteínas da matriz extracelular (MEC) laminina, fibronectina, colágenos I, III e V na parótida de ratos normais e diabéticos, 48 h e 30 dias após a indução do diabetes. Ratos Wistar machos adultos em jejum foram injetados com estreptozotocina (45 mg/kg peso em tampão citrato 0,05 M) ou apenas com o veículo (controles). Após 48 h e 30 dias os animais foram anestesiados e perfundidos com formaldeído a 4%. As parótidas foram removidas, pós-fixadas por 24 h a 4°C, crioprotetizadas, congeladas e cortadas. Os cortes foram submetidos à reação imunohistoquímica para proteínas da MEC e TGF- β 1, utilizando-se imunofluorescência e a técnica da estreptavidina-biotina-peroxidase. A expressão de TGF- β 1 foi baixa em glândulas de animais controle e diabéticos de 48 h, mas aumentou significativamente nos ácinos e ductos de animais diabéticos de 30 dias. Esta expressão alterada estava acompanhada de um aumento aparente no conteúdo de laminina e colágeno V. O colágeno III estava levemente aumentado em diabéticos de 48 h e 30 dias, mas a distribuição de fibronectina e colágeno I não foi afetada.

Estes resultados sugerem que um aumento na produção de TGF- β 1 e o espessamento da MB que circunda as unidades secretoras poderiam estar envolvidos na xerostomia associada ao diabetes. (Apoio financeiro: FAPESP, CNPq.)

Ic155 Avaliação histopatológica do EDTA gel em tecido conjuntivo de ratos

PESSÓA, C. P. *, LIMA, H. R., ARAÚJO, S. S., LINS-KUSTERER, L. E. F., REISS-ARAÚJO, C., ALBUQUERQUE, D.
Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA. E-mail: millapp@terra.com.br

O presente trabalho avaliou a resposta inflamatória induzida pelo EDTA (Biodinâmica, Brasil) nas formas de gel a 24% e líquido a 17% (usado como controle) em tecido conjuntivo de ratos. Foram inoculados no fundo de sulco de 24 ratos machos, *Rattus norvegicus*, linhagem Wistar, dos lados direito e esquerdo, túbulos de polietileno de 3 mm de comprimento e 2 mm de diâmetro, preenchidos com esponja de poliuretano embebidas nas substâncias teste. No lado direito foi inoculado o EDTA gel e no esquerdo o EDTA líquido. Os animais foram sacrificados após 3, 7 e 14 dias e 12 semanas, sendo aleatoriamente divididos em 8 grupos experimentais de acordo com o tempo e a substância teste, sendo, G3, G7, G14 e G12s, para o EDTA gel e L3, L7, L14 e L12s, para o EDTA líquido. O estudo foi duplo-cego analisado em microscopia ótica sob os seguintes aspectos: severidade da inflamação e presença de infiltrado inflamatório no interior do túbulo e/ou cápsula fibrosa revestindo-o e quanto às células predominantes. As lâminas, G3 e G7 apresentaram inflamação severa; G14, L3, L7 inflamação moderada; presença de infiltrado inflamatório no interior do túbulo foi constatada apenas em G7 e a cápsula fibrosa envolvendo o túbulo teve sua formação iniciada em G7 e L3; as células predominantes em G3, G7, G14, L3, e L7 foram polimorfonucleares enquanto que em G12s, L14 e L12s, macrófagos e fibroblastos.

Pode-se concluir que o EDTA gel produziu resposta inflamatória mais severa que o EDTA líquido, principalmente no período de 3 e 7 dias, e teve a remissão deste quadro mais retardada que o EDTA líquido.

Ic156 Expressão da proteína maspin em leucoplasias de boca

COSTA, A. F. *, MARTINS, M. T.
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS SÃO PAULO. E-mail: fontescosta@yahoo.com.br

As leucoplasias são lesões brancas consideradas as lesões cancerizáveis mais comuns nesse sítio. Histopatologicamente podem ser desde uma hiperqueratose atípica em todos os graus, ou mesmo carcinoma *in situ* (CIS) e invasivo. A proteína maspin é uma serino-proteíase com atividades como inibição da invasão, da motilidade celular e da angiogênese e efeito antimetástase. O objetivo deste trabalho foi estudar a maspin em leucoplasias de boca utilizando reações imunohistoquímicas, através do método da estreptavidina-biotina, e submetendo os cortes ao anticorpo anti-maspin. Foram selecionados 70 casos dos arquivos do Serviço de Patologia Cirúrgica da FOUFP sendo 28 de hiperqueratose sem atipia, 18 de atipia discreta, 12 de moderada, 18 de intensa e 4 casos de CIS. Conforme a intensidade e quantidade de células marcadas nos cortes os casos foram graduados 0 (nenhuma marcação), 1 (fraca), 2 (moderada) e 3 (intensa). Os resultados encontrados foram: hiperqueratose - 1: 42,8%, 2: 53,6%, 3: 3,6%; atipia discreta - 1: 55,5%, 2: 27,8%, 3: 16,7%; atipia moderada - 1: 8,3%, 2: 33,3%, 3: 58,4%; atipia intensa - 1: 25%, 2: 62,5%, 3: 12,5% e CIS - 0: 50%, 1: 25% e 2: 25%. Verificou-se, portanto, que a maspin é escassa nas lesões sem atipia e com atipia discreta e exacerbada na atipia moderada, tornando-se novamente escassa na atipia intensa e CIS ou mesmo desaparecendo nesse.

Concluiu-se que a proteína maspin está relacionada com o grau de atipia das leucoplasias de boca estando intensamente expressa nas atípicas moderadas, o que pode indicar um momento decisivo no progresso da lesão.

Ic157 Quantificação das AgNOR em mucosa lingual de camundongos BALB/c submetidos ao carcinógeno 4-NQO: efeito da vitamina E

OLIVEIRA, V. F. N. *, RODRIGUES, T. M. S., FONSECA, L. M. S., AGUIAR, M. C. F., CARMO, M. A. V.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: vivigotinha@ig.com.br

Vários carcinógenos químicos como o 4-nitroquinolina-1-óxido (4-NQO) têm sido utilizados para induzir a carcinogênese em animais experimentais. Ultimamente trabalhos têm sugerido que a vitamina E pode inibir ou retardar o desenvolvimento de vários tipos de câncer. Esse estudo dá seqüência a um trabalho anterior desenvolvido em camundongos BALB/c submetidos ao carcinógeno 4-NQO, no qual alterações celulares da mucosa do palato foram investigadas, avaliando-se o efeito da vitamina E. Experimentalmente, os animais foram divididos em 4 grupos de acordo com o tipo de tratamento em: grupo 1: 4-NQO; grupo 2: 4-NQO + vitamina E; grupo 3: vitamina E e grupo 4: controle, sendo sacrificados em intervalos de 8, 16, 20 e 24 semanas para obtenção dos espécimes. Nosso estudo investiga a mucosa lingual desses animais em H. E. e histoquimicamente para a contagem do número de AgNOR. Objetivou-se avaliar as alterações celulares e o índice de proliferação celular pela técnica de AgNOR, na mucosa lingual de camundongos BALB/c, avaliando-se o efeito da vitamina E. Nenhuma diferença estatisticamente significativa foi encontrada quando comparou-se os grupos de diferentes tipos de tratamento em um mesmo intervalo de tempo e nem quando comparou-se o mesmo tipo de tratamento em diferentes intervalos de tempo.

Não foi possível avaliar o efeito da vitamina E no processo carcinogênico, apesar de áreas de acantose sugerirem um papel discreto desse micronutriente na maior diferenciação celular.

Ic158 Estudo da prevalência de alterações labiais em pescadores de Florianópolis

SILVA, F. D. *, RATH, I. B., FABRO, S. M., DANIEL, F., ZUCCO, J., GOULART, I., GRANDO, L. J.
Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. E-mail: doriga@matrix.com.br

São várias as alterações provocadas pela exposição labial continuada e desprotegida à radiação ultravioleta. Dentre as profissões de risco ao desenvolvimento destas, encontra-se a pesca. Esta pesquisa teve o objetivo de conhecer a realidade da população pesqueira de Florianópolis, a prevalência de alterações labiais e levantar o grau de informação dos pescadores sobre o tema. Foram realizadas 22 palestras sobre métodos de prevenção do câncer e distribuídos mais de 350 folhetos informativos. A amostra foi composta por 111 pescadores de 8 comunidades pesqueiras, no período de agosto de 2002 a março de 2003. Alterações labiais, bem como outras patologias diagnosticadas foram registradas em ficha clínica própria. A amostra caracterizou-se por ficar mais de seis horas diárias exposta à radiação ultravioleta sem o uso devido de proteção. O grau de informação foi muito baixo e apenas pequena parte da amostra conhecia e utilizava métodos preventivos regularmente. Dentre as patologias diagnosticadas, destacaram-se 48 casos de queilite actínica, 2 queilite actínica agudas, 3 leucoplasias, 4 hiperkeratoses e 4 suspeitas de carcinoma epidermóide.

Os autores concluíram que o diagnóstico precoce de alterações labiais em pescadores, bem como a conscientização destes sobre os prejuízos cumulativos da radiação ultravioleta são fundamentais, pelo fato destes pertencerem a uma população de risco ao desenvolvimento de lesões cancerizáveis e câncer de lábio. (Apoio financeiro: Bolsa PIBIC/CNPQ.)

Ic159 Estudo retrospectivo e reclassifcatório de cistos odontogênicos e não-odontogênicos dos maxilares

SOUTO, G. R. *, MACHADO, V. C., XAVIER, G. M., SILVEIRA-JUNIOR, J. B., MESQUITA, R. A.
Clínica, Patologia e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: grsouto@hotmail.com

Os cistos odontogênicos (CO) e não-odontogênicos (CNO) são lesões dos maxilares bastante frequentes. Neste estudo objetivamos realizar uma análise retrospectiva dos diagnósticos dessas doenças e reclassificar as lesões císticas com diagnósticos inespecíficos, de acordo com a OMS-1992. Realizou-se levantamento e análise de fichas de biópsias e revisão de lâminas do período de 1.953 a dezembro de 2003 do arquivo do Laboratório de Anatomia Patológica Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da UFMG. Foram encontrados 1978 casos passíveis de análise de dados e outras 1.255 com diagnóstico inespecífico. Todos os subtipos de CO e CNO listados pela OMS-1992 foram encontrados. Como CO obtivemos 2.795 (97%) casos e CNO outros 93 (3%) casos. Os cinco subtipos mais frequentes foram: cisto radicular (1.583, 55%), cisto dentífero (732, 25%), ceratocisto (204, 7%), cisto radicular residual (183, 6%) e cisto do ducto nasopalatino (64, 2%). Os cistos apresentaram maior prevalência para o sexo feminino, acometeram mais pacientes leucodermas, um maior número de casos foram de pacientes da 2ª 3ª e 4ª décadas de vida. A maioria dos casos eram em lesões primárias. O cisto radicular foi mais frequente na região anterior de maxila, o cisto dentífero em terceiros molares inferiores, o ceratocisto na região posterior de mandíbula, o cisto radicular residual na região posterior da mandíbula e 100% dos cistos do ducto nasopalatino acometeram a região anterior da maxila.

A maioria dos cistos estudados apresentaram características epidemiológicas semelhantes a outros estudos da literatura. (Apoio: FAPEMIG.)

Ic160 Estudo da apoptose no epitélio de cistos radiculares

MACHADO, V. C. *, CARDOSO, S. V., OLIVEIRA, L. J., LISA, G. S., AGUIAR, M. C. F.
Clínica, Cirurgia e Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: vinciusdecmachado@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a ocorrência de morte celular apoptótica no epitélio de cistos radiculares (CR), comparando a sua frequência em lesões com diferentes estados funcionais do epitélio. Foram selecionados 20 casos de CR dos arquivos do laboratório de Patologia da FOUFPMG. Após análise histológica as lesões foram classificadas como hiperplásicas (10 casos), ou atróficas (10 casos). Realizou-se cortes de 3 mm de espessura para confecção de novas lâminas histológicas, coradas em H. E. e imunohistoquímica para a detecção do antígeno bcl-2 (supressor da apoptose). A avaliação microscópica das lâminas foi feita por 2 observadores previamente calibrados, em grande aumento (1.000 X) através de um retículo de contagem. Foram analisados 30 campos sucessivos e justapostos no revestimento epitelial do CR. Nas lâminas de H. E. avaliou-se o número de células apoptóticas, corpos apoptóticos e células totais para estabelecimento do índice apoptótico; na análise imunohistoquímica foi avaliada a marcação citoplasmática para bcl-2, sendo contadas as células positivas e negativas para o antígeno, para estabelecimento de um índice de marcação.

Os resultados demonstraram a ocorrência de morte celular apoptótica no epitélio do CR. Células e corpos apoptóticos foram observados em todas as lesões. Não foi observada diferença no índice apoptótico ou na imuno-marcação do antígeno bcl-2 entre lesões com epitélio hiperplásico ou atrófico. Foi observada correlação positiva e estatisticamente significativa entre o índice apoptótico e o índice de imuno-marcação do antígeno bcl-2 no CR. (Apoio: CNPq.)

lc161 Estudo da reparação tecidual de feridas cutâneas em ratos tratadas com creme do extrato hera (*Hedera helix L.*)

REPEKE, C. E. P. *, WENDLING, K. T., SANTOS, T. M., SILVA, M. C., DRIESSEN, C., ESPÓSITO, S. E., PEREIRA, L. F., LIMA, A. A. S.

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

O trabalho avaliou histologicamente a ação do extrato de hera, planta cicatrizante, sobre feridas cutâneas. Verificou-se possíveis alterações no tecido epitelial, no tempo de cicatrização e no número de mastócitos. 60 ratos foram divididos nos grupos: controle (creme emulsionável não iônico), Nebacetin, creme do extrato de hera a 5%, creme a 10% e creme a 20%. Foi feito um corte na região dorsal do tórax de cada animal e aplicada uma camada de creme diariamente sobre a lesão. Os animais foram sacrificados aos 3, 7, 14, 21 dias, sendo as lâminas coradas com H. E. e azul de toluidina. Os resultados demonstraram que no grupo hera a 5%, aos 3 dias, o tamanho médio das lesões era de $1.975,6 \pm 80 \mu$, passando para $115,1 \pm 12 \mu$ (7 dias), não havendo feridas a partir do 14º dia; resultado este, observado aos 21 dias nos demais grupos. A contagem dos mastócitos revelou que na superfície da úlcera a média \pm D.P. variaram entre $32,7 \pm 15$, $32,2 \pm 15$, $29,6 \pm 8$, $31,2 \pm 7$ mastócitos/mm² (3, 7, 14 e 21 dias respectivamente) parecendo não haver variação em relação à média do controle ($35,7 \pm 7,6$). Na região profunda, os valores foram $22 \pm 8,5$, 26 ± 10 , $39,5 \pm 14$, $42,3 \pm 17,6$, respectivamente; os dados indicam aumento do número de mastócitos dos diferentes tratamentos em relação à média do controle ($21,82 \pm 5$).

A observação macroscópica e a análise morfométrica indicaram que as feridas tratadas com extrato de hera tiveram uma aceleração no processo de cicatrização. A contagem de mastócitos aponta estabilização dos parâmetros inflamatórios na região superficial mas na região profunda parece indicar a manutenção da inflamação.

lc162 Avaliação histométrica da efetividade das membranas de colágeno e celulose sobre fenestrações ósseas em Implantodontia

STANG, B. *, BARBOSA, J. R. A., LOPES, M. C. A.

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: stang@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a efetividade das membranas de colágeno e celulose no tratamento de defeitos ósseos do tipo fenestração associados a implantes dentais, através de análise histológica, histométrica e biomecânica. Para tanto, foram colocados 3 implantes de titânio de $3,5 \times 9,0$ mm, em cada tábua de seis cães. Três defeitos circulares com 5 mm de diâmetro foram confeccionados na face medial da tábua, de forma a expor as superfícies dos implantes. Os dois primeiros defeitos foram tratados com as membranas de colágeno e celulose, respectivamente, sendo que o terceiro defeito serviu apenas como controle. Após os períodos de três e oito semanas os animais foram sacrificados e submetidos ao teste de torque. Por meio da análise biomecânica verificou-se que a força aplicada para romper a interface osso/implante aumentou em função do tempo. Diferenças estatisticamente significativas foram observadas entre as formas de tratamento. Os dados histométricos revelaram uma maior quantidade de neoformação óssea nos defeitos tratados com as membranas de colágeno seguidas pela de celulose e controle.

Podemos concluir que: 1) as membranas de colágeno e celulose foram efetivas em promover a regeneração óssea dos defeitos periimplantares; 2) os defeitos protegidos com a membrana de colágeno mostraram volume de neoformação óssea estatisticamente superior aos defeitos tratados com membrana de celulose e também em relação aos defeitos controles; o torque necessário para o destorçamento aumentou com o tempo.

lc163 Compósito de polímero de mamona e fosfatase alcalina (ALP): um biomaterial com potencial para substituir tecido ósseo

TAGLIANI, M. M. *, BELOTI, M. M., ROSA, A. L.

Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS RIBEIRÃO PRETO. E-mail: marcelatagliani@yahoo.com.br

O polímero de mamona (PM) tem sido utilizado como substituto ósseo por ser bioinerte. Alterações na composição química do PM como a adição de fosfatase alcalina (ALP), uma enzima envolvida na osteogênese, pode melhorar sua biocompatibilidade. O objetivo deste estudo foi investigar se a ALP incorporada ao PM mantém sua atividade e favorece a formação de nódulos de hidroxiapatita, calcosferitos, sobre o compósito (PM + ALP). Discos de PM puro (PMP) e acrescidos de ALP (6 mg/ml) (PM + ALP) foram incubados a 37°C e 5% CO₂ em P-MEM suplementado e a atividade de ALP foi medida durante 21 dias. Para avaliação da formação de calcosferitos, discos de PMP e PM + ALP foram incubados a 37°C e 5% CO₂ em fluido corpóreo sintético suplementado com beta-glicerofosfato (10 mm) por 17 dias e, em seguida, observados por microscopia eletrônica de varredura. Os discos de PM + ALP apresentaram atividade de ALP, que foi reduzida nos primeiros 5 dias de maneira tempo-dependente e mantida entre os dias 5 e 21. Nos discos de PMP, não foi observada atividade de ALP. Houve formação de calcosferitos nas superfícies de PMP e PM + ALP. No entanto, a quantidade e as dimensões dos calcosferitos foram maiores sobre os discos de PM + ALP quando comparados aos discos de PMP.

Estes resultados indicam que a incorporação de ALP pode melhorar a biocompatibilidade do PM, uma vez que a atividade de ALP e a presença de calcosferitos são importantes no processo de mineralização da matriz extracelular do tecido ósseo. (Apoio financeiro: FAPESP e CNPq.)

lc164 Avaliação clínica da instrumentação periodontal associada à aplicação subgingival de um gel de triclosan

LECIO, G. *, MACHION, L., SALLUM, E. A., CARVALHO, M. D., NOGUEIRA-FILHO, G. R., DUARTE, P. M., TUNES, R. S.

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: gilecio@uol.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a efetividade da associação de um gel de triclosan ao tratamento mecânico da doença periodontal crônica. Para este estudo, foram selecionados 20 pacientes portadores da doença periodontal crônica, apresentando mínimo de 3 bolsas periodontais (≥ 5 mm) com sangramento à sondagem em dentes anteriores. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em 2 grupos: Grupo A: raspagem e alisamento radicular, seguido da aplicação do gel A (triclosan + polidimetilsiloxano) 4 X/mês; e Grupo B: raspagem e alisamento radicular, seguido da aplicação do gel B (placebo) 4 X/mês. Sangramento à sondagem (SS), recessão gengival (RG), nível de inserção clínica (NIC) e profundidade de sondagem (PS) foram avaliados nos períodos inicial, 45 dias e 90 dias. Aos 90 dias, os valores de redução em PS para o grupo A foi de $2,91$ mm ($\pm 1,55$) e para o grupo B $2,42$ mm ($\pm 2,12$) com $p = 1,00$; para NIC, estes valores foram, respectivamente, $2,17$ mm ($\pm 1,28$) e $1,24$ mm ($\pm 1,76$) com $p = 0,19$. Na análise intragrupo pelo teste ANOVA, ambos os grupos apresentaram redução de PS significativa ($p < 0,05$) em 45 e 90 dias. Entretanto, quanto ao NIC, esta redução foi significativa somente para o grupo A ($p = 0,0004$). Não houve diferenças significativas entre os grupos para os outros parâmetros avaliados.

Conclui-se neste trabalho que a utilização do gel de triclosan associado à raspagem e alisamento radicular pode trazer benefícios adicionais ao tratamento da doença periodontal crônica.

lc165 Avaliação da reprodutibilidade do índice PSR ("Periodontal Screening and Recording") no diagnóstico periodontal

DIRSCHNABEL, A. J., PONTAROLLI, K. B., PEREIRA, F. A. *, GALLASSINI, L. L., KOUBIK, A. C. A., THIELE, M. C. M., TRAMONTINA, V. A., PAPALEXIOU, V.

CCBS - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: fabianoalvim@terra.com.br

Em 1992, a Associação Americana de Odontologia e a Associação Americana de Periodontia adaptaram o índice CPITN e desenvolveram o PSR. Na metodologia, a boca é dividida em sextantes, cada dente é examinado e registra-se o maior código do sextante. Observa-se a profundidade da parte colorida da sonda e utiliza-se a codificação: 0) ausência de sangramento e faixa colorida totalmente visível; 1) sangramento à sondagem e faixa colorida totalmente visível; 2) presença de cálculo ou fatores retentivos de placa e faixa colorida totalmente visível; 3) faixa colorida parcialmente visível indicando bolsas periodontais entre 4 e 5 mm; 4) faixa colorida não visível indicando bolsas periodontais ≥ 6 mm. O objetivo da pesquisa foi avaliar a reprodutibilidade de diagnóstico do PSR, executado por um aluno em início de aprendizado e dois examinadores calibrados. O exame foi aplicado em 27 pacientes, a codificação foi efetuada pelos examinadores de modo que cada um desconhecesse o resultado do outro, evitando-se a tendenciosidade. Para testar a dependência entre os examinadores quanto aos códigos similares, utilizou-se o teste qui-quadrado. Existe uma concordância entre os três examinadores quanto aos códigos 0 (0%) e 1 (6,14; 7,02 e 7,68%). No código 2, existe concordância apenas entre os calibrados (4,82 e 4,17%) e nos códigos 3 (9,65; 13,38 e 11,84%) e 4 (12,72; 8,77 e 5,26%) existe discordância entre os três examinadores.

Conclui-se que, quando a doença periodontal progride de uma gengivite para uma periodontite, existe uma maior dificuldade de concordância entre os códigos do PSR.

lc166 Prevalência de gengivite e sua relação com o perfil glicêmico em pacientes com diabetes mellitus tipo II

GUIMARÃES, K. B. *, COSTA, L. J., MARQUES, M. S., RAMOS, A. J. S., MEIRELES, S. S., DINIZ, V. G. P.

Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: karisguimaraes@online.ie

Este estudo propôs verificar prevalência, distribuição e associação de gengivite com a placa visível e perfil glicêmico de portadores de diabetes mellitus tipo II atendidos na Clínica de Estomatologia e no HU da UFPB. A amostra constou de 52 pacientes com faixa etária entre 31 e 90 anos, de ambos os gêneros. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. O exame foi realizado por examinador único, devidamente treinado e, os resultados foram analisados e compilados através do programa estatístico SPSS. Os índices utilizados para medir gengivite, biofilme dental e perfil glicêmico foram o índice de sangramento gengival (ISG), o índice de placa visível (IPV) e os padrões glicêmicos propostos pela OMS. A prevalência de gengivite foi de 61,6%, não sendo verificada associação significativa com perfil glicêmico e sim com IPV. Da amostra, 90,4% apresentavam placa visível, não sendo verificada associação significativa desta com gênero e sim com faixa etária. Em relação ao perfil glicêmico, 77% apresentavam-se descompensados. Quanto à distribuição dos índices, verificou-se valores de ISG significativamente maiores nas superfícies anteriores e no arco inferior. Com relação ao IPV, constatou-se valor mediano de 1,6, significativamente maiores no gênero feminino e, significativamente maiores nas superfícies posteriores do arco inferior. Constatou-se correlação direta e estatisticamente significativa entre ISG e IPV, não podendo correlacioná-los em relação ao perfil glicêmico.

Conclui-se, portanto, que quanto maiores a idade maior o IPV e que quanto maior o IPV maior o ISG.

lc167 Avaliação clínica comparativa do comportamento da espessura gengival de enxertos autógenos livres e alógenos em humanos

VARGAS, G. *, RESENDE, D. R. B., GREGHI, S. L. A., BENFATTI, C. A. M., SIQUEIRA, A. F., LEÃO, A. C. A., QUEIROZ, A. C., MENDONÇA, J. A. G.

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - CAMPUS BAURUR. E-mail: gevargas@bol.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar clinicamente o comportamento da espessura gengival em áreas submetidas a enxertos gengivais livres autógenos, removidos da região palatina, e submetidas a enxertos gengivais com matriz dérmica acelular (alógena). Após a avaliação e aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Baurur (USP), 22 pacientes de ambos os sexos com idades compreendidas entre 35 e 50 anos que apresentavam áreas contralaterais homólogas de pré-molares inferiores com necessidade de aumentar ou criar mucosa ceratinizada foram submetidos a esses procedimentos. A espessura da área foi avaliada no centro da face vestibular do tecido gengival em questão por meio de um aparelho ultra-sônico SDM (Krupp Corp., Essen, Alemanha), previamente a intervenção cirúrgica e mensalmente até completar 6 meses de pós-operatório. Os dados adquiridos foram avaliados pela ANOVA e teste de Tukey ($p < 0,05$) demonstrando grande estatístico de espessura para ambas as técnicas, sendo significativamente maior para o tecido autógeno. A aquisição da estabilidade dimensional ocorreu após 90 dias e 120 dias em média para o autógeno e alógeno respectivamente.

Conclui-se que ambas as técnicas são eficazes para aumentar a espessura (qualidade) do tecido gengival, com maior previsibilidade de aumento para a técnica que utiliza tecido mole autógeno.

lc168 Avaliação da saúde periodontal e do índice de biofilme em pacientes HIV+

AZEVEDO, A. L. F. *, SILVA, E. M. M., CARNEIRO, M. E. R., SILVA, L. L. B.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. E-mail: alfa1812@hotmail.com

A promoção de saúde bucal para o paciente HIV+ é fundamental porque com o sistema imunológico comprometido, as infecções bucais são mais frequentes e refratárias ao tratamento. As alterações periodontais são muito comuns nesses pacientes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a saúde periodontal e o índice de biofilme em pacientes HIV positivos. A pesquisa foi realizada com 123 pacientes soropositivos para o HIV, maiores de 18 anos, incluídos no Programa de Atenção Odontológica a Pacientes Soropositivos para o HIV - Coordenação de Aids (CAIDS), no Hospital Universitário Antônio Pedro/UFRJ. Os dados foram obtidos através de exame clínico inicial, da utilização do Índice Periodontal Comunitário (IPC), do Índice de Biofilme Visível e da Técnica de Observação Direta Intensiva com um formulário sobre a saúde geral e indicadores sociais dos participantes. Os dados foram processados no programa Epi Info versão 2002. Após a análise estatística, os principais resultados obtidos mostraram que 83% dos pacientes têm alterações periodontais, que 39,1% apresentaram sangramento e cálculo (escores 1 e 2, respectivamente) e 29,6% possuem bolsa periodontal de 6 mm ou mais. O biofilme visível esteve presente em 92% dos casos, sendo 58% dos pacientes com escores entre 3 e 5 (biofilme maduro).

Conclui-se que a maioria dos pacientes tem alterações na saúde periodontal, sugerindo que seja por consequência da dificuldade em realizar a higienização bucal adequada, sendo necessário dar ênfase à realização de atividades educativas e terapia periodontal.

Ic169 Efeito de fatores de risco periodontais na evolução da gengivite experimental em ratos

ROSA, B. T. *, NEIVA, T. G. G., CARVALHO, M. D., REGIS, L., NOGUEIRA-FILHO, G. R.

Periodontia - ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA. E-mail: brunotrevisan@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar histometricamente o efeito de fatores de risco associados com a progressão da doença periodontal (nicotina e estresse) na gengivite experimental em ratos. Foram utilizados 50 animais, divididos aleatoriamente em 4 grupos como segue: Grupo A - 10 ratos recebendo via intraperitoneal 2 µl/g de peso de uma solução contendo 0,44 mg/ml de nicotina e ingerindo uma solução de sacarose a 40%; Grupo B - 10 ratos submetidos ao estresse (imobilização das patas traseiras e isolamento por duas horas) e ingerindo uma solução de sacarose a 40%; Grupo C - 15 ratos ingerindo uma solução de sacarose a 40% e Grupo D - 15 ratos ingerindo água sem sacarose. Após 30 dias os animais foram sacrificados. Medidas de área (µm) da zona inflamada na região da papila interdental foram obtidas através de um programa digital (MotiTek®). Os resultados histométricos indicaram uma maior área de infiltrado inflamatório na região da papila interdental no grupo A, B e C ($p < 0,05$) quando comparada ao grupo D, e que não houve diferença ($p > 0,05$) entre os grupos A, B e C, sendo que todos diferiram do grupo D ($p < 0,05$).

Pode-se concluir que, dentro das limitações deste estudo, a solução de sacarose ingerida pelos animais foi capaz de induzir a gengivite marginal, e que a nicotina e o estresse não foram capazes de aumentar o processo inflamatório gengival.

Ic170 Avaliação da eficácia de agentes dessensibilizantes para o tratamento da hipersensibilidade dentinária

FERNANDES, F. I. S. *, REBELLATO, R. F., PILATTI, G. L., SANTOS, F. A.

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

O objetivo deste trabalho foi avaliar a efetividade de diferentes agentes dessensibilizantes aplicados após o tratamento periodontal não cirúrgico. Foram selecionados 39 indivíduos (12 homens e 27 mulheres), que relataram hipersensibilidade dentinária cervical após tratamento periodontal não cirúrgico (TPNC). Critérios de inclusão: apenas os incisivos, caninos e pré-molares; hipersensibilidade após 2 semanas da TPNC; boa higiene bucal. Critérios de exclusão: dentes pilares de próteses; sangramento gengival espontâneo; patologias pulpares; cáries, restaurações e fraturas próximas à área cervical; uso contínuo de medicamentos ou agentes dessensibilizantes. Os pacientes em um esquema randomizado, duplo-cego, paralelo, foram divididos em 4 grupos: G1 - flúor gel a 2% + bochecho com flúor a 0,05%; G2 - gel de nitrato de potássio a 5% + bochecho com flúor; G3 - gel de carbopol + bochecho com flúor; G4 - gel de carbopol + bochecho de água mentolada (placebo). Controle negativo - dente sem relato de sensibilidade clínica nos mesmos pacientes. A intensidade da dor foi avaliada através de 4 diferentes escalas (VAS, VAS-M, 101-N e VRS) após a aplicação de 1 ml água a 3°C e após 5 minutos, aplicação de ar a 40 psi na face vestibular. O período de avaliação foi de 2 e 4 semanas. Os resultados não mostraram diferenças significativas entre os grupos após 2 semanas e 4 semanas. ($p > 0,05$ - teste de Kruskal-Wallis).

Conclui-se, pela metodologia empregada, que a sensibilidade dentinária após o TNCP tende a reduzir mesmo sem tratamento e os produtos utilizados não foram superiores ao placebo.

Ic171 Influência da incorporação de diferentes concentrações de desinfetantes na resistência à compressão do gesso tipo IV

EGAS, E. M. *, BATISTA, A. U. D., PAVAN, S., ARIOLI-FILHO, J. N., SANTOS, P. H., GOMES, É. A.

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

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à compressão de um gesso tipo IV (Vel-Mix) manipulado com duas substâncias desinfetantes (glutaraldeído a 2% e hipoclorito de sódio a 1%), em diversas proporções na água de espaturação (25, 50 e 100%). Os espécimes foram obtidos a partir de matrizes cilíndricas bipartidas (20 mm/diâmetro x 40 mm/altura), fixadas sobre uma placa de vidro. O gesso foi manipulado na proporção pó-líquido recomendada pelo fabricante, em um espaturador mecânico Turbomix, e vazado sob vibração. Foram confeccionados 6 grupos ($n = 15$): C (controle - água destilada), G25 (substituição de 25% da água por glutaraldeído), G50 (substituição de 50% da água por glutaraldeído), G100 (substituição total da água por glutaraldeído), H25 (substituição de 25% da água por hipoclorito) e H50 (substituição de 50% da água por hipoclorito). Os espécimes foram submetidos ao ensaio de compressão, após 24 horas, em uma máquina MTS 810 (velocidade = 0,5 mm/min). Os valores médios de resistência à compressão (MPa) foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ($p = 0,05$). Os grupos C (32,00) e G25 (32,57) mostraram-se estatisticamente superiores ao grupo H25 (22,72). Os demais grupos (G50 - 28,62, G100 - 28,09 e H50 - 28,60), não mostraram diferença estatisticamente significativa em relação aos grupos C, G25 e H25.

Assim, observou-se que apenas o grupo H25 apresentou resistência à compressão inferior ao grupo controle; os desinfetantes estudados apresentaram resistência à compressão semelhante em todas as proporções, com exceção dos grupos com 25% de incorporação.