

Ib001 Estudo histoquímico e histomorfométrico do músculo masseter de cobaias após alteração oclusal

Martins MM*, Issa JPM, Iyomasa MM, Watanabe LS

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

O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações morfológicas macroscópicas, microscópicas e histoquímicas do músculo masseter em 30 cobaias (*Cavia porcellus*), machos (450 g), submetidas à alteração oclusal. Os animais foram divididos em 2 grupos iguais, controle (C), submetido apenas ao estresse da cirurgia, e o da alteração oclusal (T), submetido à exodontia dos molares superiores do lado esquerdo. Cada grupo foi subdividido em 3 grupos de 5 animais cada para os estudos: macroscópico e angioarquitetural, sob microscopia de luz e histoquímico, com posterior perfusão dos animais após 2 meses da cirurgia. Os resultados foram submetidos à análise estatística (Anova e Teste *t* de Student). Macroscopicamente, observou-se uma orientação antero-posterior das fibras musculares e uma redução na largura do músculo esquerdo do grupo T (média = 22,72 mm e desvio padrão = 1,14) quando comparado com o do grupo C (média = 24,62 mm e desvio padrão = 1,35), sem diferença significativa no comprimento ($p = 0,04$). Microscopicamente, os grupos C e T apresentaram fibras musculares poligonais de diâmetros variados, sendo que, no lado esquerdo do grupo T, essas diferenças foram mais acentuadas. Histoquimicamente, nos grupos C e T, observou-se o predomínio de fibras de reatividade intermediária e algumas com alta reatividade distribuídas na profundidade, sem diferenças significativas entre as fibras da região superficial de ambos os lados dos grupos C e T ($p < 0,05$).

É possível concluir que o músculo masseter de cobaias é sensível à alteração funcional mastigatória. (Apoio: FAPs - 01/01142-6.)

Ib002 Estudo histológico da regeneração óssea guiada utilizando membranas de poliuretano e de politetrafluoretileno

Sousa TPT*, Catanzaro SAG, Tavano O, Belmonte GC, Kinoshita AMO, Holgado LA, Ereno C
Odontologia - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO. E-mail: tati.odonto@hotmail.com

O presente trabalho avaliou comparativamente a regeneração óssea guiada, em defeitos ósseos produzidos na calvária de coelhos, utilizando-se membrana de poliuretano e de politetrafluoretileno como barreira oclusiva. Foram utilizados 32 coelhos. Os animais foram divididos em dois grupos experimentais, o primeiro recebeu como barreira a membrana de resina de poliuretano, e a segunda, a membrana de politetrafluoretileno. Em cada grupo as membranas foram colocadas no assoalho e na superfície do defeito. O grupo controle teve o defeito ósseo preenchido apenas por coágulo sanguíneo. Após os procedimentos cirúrgicos de craniotomia, os animais foram sacrificados nos períodos de 15, 30, 60 e 120 dias. As peças foram processadas para análise histológica pela técnica de coloração tricrômico de Masson. A análise histológica foi realizada dentro de cada período considerado no experimento e para cada membrana utilizada. Os dados histológicos evidenciaram um processo de regeneração óssea compatível com os períodos analisados e comparativamente similares em ambas as membranas. No grupo controle, o processo de regeneração óssea não se adequou aos períodos analisados, devido à penetração do tecido conjuntivo no âmbito do defeito. Os resultados obtidos com membrana de poliuretano foram similares aos da membrana de politetrafluoretileno quanto à propriedade oclusiva de barreira.

A ausência de reação inflamatória, em ambos os casos, permite concluir pela biocompatibilidade e segurança de ambas as membranas nos procedimentos cirúrgicos de cicatrização óssea guiada. (Apoio: Fapesp - 03/09503-3.)

Ib003 Epidemiologia e tratamento das fraturas do complexo zigomático admitidas no Pronto-Socorro Municipal de Pelotas

Pereira MA*, Xavier CB, Silva GM, Merchiori AP, Torriani MA, Fredro AL

Cirurgia Traumatologia e Prótese Buco-Maxilo-Facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. E-mail: maurinto@gmail.com

A frequência, etiologia e distribuição por sexo e idade das injúrias faciais dependem muito das condições sociais, econômicas, políticas e educacionais da população. O objetivo deste trabalho foi avaliar a etiologia, incidência e a forma de tratamento das fraturas do complexo zigomático (fraturas de zigoma e/ou arco zigomático), admitidos no Pronto-Socorro Municipal de Pelotas e submetidos à redução cirúrgica pela equipe de CTBMF/UFPel, no período entre abril de 2004 e abril de 2006. Os dados referentes a idade, gênero, etiologia, período entre o 1º atendimento e a cirurgia, acesso utilizado e fixação empregada foram coletados das fichas de controle cirúrgico preenchidas pelos residentes após as cirurgias. Estes dados foram tabulados e analisados no programa SPSS 10.0. Os resultados mostram que homens são mais afetados que mulheres na proporção 10,8:1. A incidência é maior na faixa dos 41-50 anos (34%). A etiologia predominante foi a agressão (36,2%) seguida dos acidentes de trânsito (25,5%). A maioria (66%) dos casos foi operada em sete dias. O acesso mais utilizado foi a incisão sobre a sutura fronto-zigomática (31,9%), seguida do acesso intra-oral (23,4%) e da abordagem subpalpebral (14,9%). A osteossíntese com fio de aço foi empregada em (52,5%) dos casos de fratura de zigoma. As fraturas de arco zigomático foram tratadas em sua maioria sem fixação (95,8%).

Conclui-se que homens são muito mais afetados que mulheres e a violência do cidadão constitui a causa principal das fraturas do complexo zigomático. A maioria dos casos foi operada em sete dias e sempre que possível não se utilizou fixação. Quando esta foi necessária deu-se preferência ao uso do fio de aço.

Ib004 Avaliação mecânica e microscópica da laserterapia (830 nm) no processo de distração osteogênica em mandíbula de ovelhas

Olivier CS*, Cerqueira A, Broilo D, Guimarães KB, Bezerra MF, Silva DN, Heitz C

Cirurgia Bucimaxilofacial - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: camile_olivier@pop.com.br

A laserterapia tem sido utilizada na Odontologia com base em seus efeitos terapêuticos e biomodulatórios sobre diferentes tecidos biológicos. No entanto a sua aplicação na técnica de alongamento ósseo por tração osteogênica ainda não foi bem observada. Este estudo objetivou avaliar os efeitos do laser diodo de Arseneto de Gálio-Alumínio (AsGaAl) na resistência mecânica e achados microscópicos quando aplicados em diferentes períodos do alongamento ósseo: ativação e consolidação. Dezoito ovinos foram distribuídos em três grupos: controle (sem irradiação) e dois experimentais (com irradiação nos períodos de ativação e contenção). Os grupos experimentais foram irradiados em dias alternados com laser AsGaAl (CW, 830 nm, 40 mW, 4 J/cm²) durante cinco sessões, 16 J por sessão e dose total de 80 joules. Os resultados evidenciaram um aumento na resistência mecânica à tração das mandíbulas alongadas que sofreram irradiação com Laser (P = 0,028 - ANOVA). Após 21 dias de consolidação, o grupo irradiado no período de ativação foi o que apresentou maior resistência à tração em relação ao grupo controle. Nos achados histológicos deste grupo verificaram-se a presença de volumosas trabéculas ósseas jovens, ausência de tecido conjuntivo fibroso denso com deposição de matriz osteóide, apresentando, entretanto, áreas com formação de tecido cartilaginoso e um padrão de ossificação endocondral.

De acordo com os valores atribuídos ao esforço, confirmado pelos achados microscópicos, nota-se a evidente diferença entre os grupos, com superioridade dos grupos experimentais sobre o grupo-controle, denotando o efeito biomodulador positivo do laser sobre o processo de neoformação e regeneração óssea.

Ib005 Laser não-ablativo na modulação das reações inflamatórias durante o reparo tecidual. Estudo comparativo com meloxicam

Viegas VN, Azevedo R*, Chazan RT, Abreu MER, Chagas-Júnior OL, Santana-Filho M, Pagnoncelli RM
Cirurgia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: cdrenata@yahoo.com.br

O laser não-ablativo constitui uma excelente alternativa terapêutica para o manejo do pós-operatório cirúrgico. O objetivo deste estudo foi avaliar a ação do laser na modulação das reações de inflamação tecidual, quando aplicado durante a fase inflamatória do reparo de lesões de tecidos moles. Grupos tratados com meloxicam e grupos sem tratamento foram utilizados como parâmetros de comparação. Foram confeccionadas feridas padronizadas na região dorsal de 32 ratos. Os animais foram separados aleatoriamente em quatro grupos. Grupo A: controle. Grupo B: aplicação IM de meloxicam (1 mg/0,1 ml). Grupo C: aplicação de laser vermelho (685 nm). Grupo D: laser infravermelho (830 nm). As aplicações de laser (modo contínuo, pontual, 35 mW e 4 J por sessão) e meloxicam foram realizadas no pós-operatório imediato e em 48 horas. Os animais foram mortos em 12, 36, 72 h e 7 dias. A análise microscópica deste estudo não indicou um efeito antiinflamatório do laser. Os resultados indicaram, nas primeiras 36 horas do reparo tecidual uma ativação vascular importante nos sítios irradiados. Apenas o grupo B apresentou redução na intensidade da presença de infiltrado polimorfonuclear e edema. O grupo D apresentou maior organização e maturação das fibras colágenas em relação aos outros grupos avaliados no período de 72 horas. O grupo C apresentou o melhor padrão de reparo entre os grupos analisados ao final de 7 dias.

O laser não ablativo, com o protocolo utilizado nesta pesquisa e quando aplicado durante a fase inflamatória do processo de reparo de lesões de tecidos moles em ratos, não minimiza as reações de inflamação tecidual, porém apresenta efeitos que favorecem o reparo dos tecidos lesados. (Apoio: CAPES.)

Ib006 Avaliação dos níveis do mRNA de IL-1 β na modulação das reações inflamatórias em lesões teciduais com laser e meloxicam

Viegas VN, Chazan RT*, Azevedo R, Abreu MER, Chagas-Júnior OL, Faggini PI, Machado DC, Pagnoncelli RM

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

A laserterapia tem sido aplicada para a biomodulação do reparo tecidual e tratamento de uma variedade de alterações inflamatórias de tecidos moles. Atualmente, as citocinas pró-inflamatórias são identificadas como mediadores fundamentais nos processos inflamatórios e de reparo tecidual. O objetivo deste estudo foi avaliar as variações dos níveis do mRNA de IL-1 β após a modulação de reações inflamatórias com laser não ablativo e meloxicam durante o reparo de lesões de tecidos moles. Foram confeccionadas feridas padronizadas na região dorsal de 32 ratos. Os animais foram separados aleatoriamente em quatro grupos. Grupo A: controle. Grupo B: aplicação IM de meloxicam (1 mg/0,1 ml). Grupo C: aplicação de laser vermelho (685 nm). Grupo D: laser infravermelho (830 nm). As aplicações de laser (modo contínuo, pontual, 35 mW e 4 J por sessão) e meloxicam foram realizadas no pós-operatório imediato e em 48 horas. Os animais foram mortos em 12, 36, 72 horas e 7 dias. A quantificação dos níveis do mRNA de IL-1 β foi realizada por PCR em Tempo Real. O efeito antiinflamatório do meloxicam foi confirmado pelos resultados obtidos neste estudo. Os grupos irradiados não apresentaram diminuição das reações inflamatórias, quando comparados aos animais tratados com meloxicam e ao controle.

A análise dos níveis do mRNA de citocinas pró-inflamatórias é um adequado método para avaliação da intensidade das manifestações inflamatórias. O laser não ablativo, com o protocolo utilizado nesta pesquisa e quando aplicado durante a fase inflamatória do processo de reparo de lesões de tecidos moles em ratos, não minimiza as reações de inflamação tecidual. (Apoio: CAPES.)

Ib007 Enxerto ósseo autógeno e de banco de ossos humanos associados ou não ao PRP em seio maxilar de cão. Estudo microscópico

Bento LA*, Leite PCC, Zanoni JN, Pavan AJ, Camarini ET

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

A reconstrução dos maxilares visando a reabilitação com implantes osseointegrados vem sendo realizada com diversos materiais, com diferentes propriedades inerentes às suas características ultra-estruturais, que conduzem a variados resultados. O objetivo deste trabalho foi a avaliação do processo de reparo e incorporação de enxertos ósseos articulados autógenos, provenientes de corpo mandibular, e de banco de ossos humanos, associados ou não ao plasma rico em plaquetas (PRP) em seio maxilar de cão. Utilizaram-se oito cães de raça indefinida, fêmeas, realizando-se levantamento de ambos os seios maxilares. Dois grupos de quatro cães foram estabelecidos. No primeiro, sem PRP, o seio maxilar esquerdo foi preenchido com osso de banco humano e o direito autógeno. No outro grupo associou-se PRP com osso de banco humano no seio maxilar esquerdo e PRP com osso autógeno no direito. Após 60 dias realizaram-se biópsias através de broca trefina e as peças adquiridas foram fixadas em formol a 10%, desmineralizadas em EDTA, incluídas na parafina e coradas com Hematoxilina e Eosina (HE).

Microscopicamente o enxerto autógeno associado ao PRP demonstrou maior velocidade de neoformação óssea em relação aos demais grupos, evidenciado por organização lamelar, numerosos osteoblastos na região periférica das trabéculas e presença de medula óssea. O osso de banco associado ao PRP foi superior ao osso autógeno sem PRP. O osso de banco sem PRP apresentou tecido ósseo imaturo, com grandes áreas hemorrágicas e infiltrado inflamatório.

Ib008 Reabsorção de enxerto ósseo autógeno avascular de crista ilíaca sob influência da fixação para reconstrução mandibular

Ribeiro PB*, Rodrigues FG, Cavalcante MAA, Gandelmann IHA, Rodrigues TLC, Moreira TG, Turéli B, Barros-Júnior JCV

Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. E-mail: pablor.rlk@terra.com.br

Baseando-se na importância do processo de incorporação do enxerto ósseo para o sucesso da cirurgia de reconstrução mandibular, realizamos um estudo retrospectivo objetivando quantificar a reabsorção vertical do enxerto ósseo autógeno não-vascularizado de crista ilíaca sob a influência do tipo de fixação deste. Para tanto selecionamos 28 pacientes que apresentavam perda de substância óssea decorrentes de tumores mandibulares ou de traumatismos faciais e receberam tratamento cirúrgico no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Assim calculamos o grau de reabsorção do enxerto ósseo por um método de medição indireto executado por estudo radiográfico comparativo entre altura óssea do enxerto no pós-operatório de até 15 dias, e com um mínimo de 1 ano utilizando o mesmo aparelho panorâmico. Quanto ao tipo de fixação, analisamos o método rígido com uso de miniplacas e parafusos de titânio e o semi-rígido por meio de osteossíntese com fio de aço, sendo que em ambos os meios usou-se o bloqueio maxilo-mandibular. Obtivemos como resultado de percentual da média de reabsorção (MR%) as taxas de 11,33% após fixação rígida e de 18,78% com uso de fixação semi-rígida.

Concluímos que, pelo fato de o fio de aço apresentar diminuição rápida em sua força e rigidez, o emprego de miniplacas aliado ao bloqueio maxilo-mandibular, através dos dentes remanescentes, proporciona uma menor taxa de reabsorção do enxerto ósseo.

Ib009 **Uso de biomateriais associados ou não ao PRP em alvéolos pós-extração. Estudo microscópico em cães**

Boas FBDJ*, Orita H, Iwaki-Filho L, Pavan AJ, Camarini ET
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. E-mail: fernandabrasilboos@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o processo de reparo, utilizando biomateriais, dos alvéolos dentários realizados pós-extração em cães, visto que frente à necessidade de correção de defeitos ósseos surge o interesse dos pesquisadores em desenvolver materiais biologicamente aceitáveis como substitutos ósseos. Foram selecionados quatro animais de raça indefinida, fêmeas, sendo realizadas 6 extrações dentárias, 3 em cada lado da mandíbula. Os alvéolos foram organizados em grupos: 1 (controle); 2 (Bio-Oss®); 3 (Bio-gran®) sendo que na hemimandíbula esquerda foi realizada a associação com o plasma rico em plaquetas (PRP) ao passo que no lado direito o PRP não foi utilizado. Os cães foram sacrificados após trinta e sessenta dias e as peças adquiridas fixadas em formol a 10%, desmineralizadas em EDTA, incluídas em parafina e coradas com Hematoxilina e Eosina (HE). Observou-se em microscopia que os materiais utilizados apresentaram propriedade osteocondutora e ausência de reação inflamatória. O Bio-Oss® apresentou um maior número de partículas não reabsorvíveis e foi verificado que da associação com o PRP observou-se uma maior maturação da matriz óssea neoformada.

Conclui-se que os materiais aloplásticos em estudo permitem a aposição de um novo tecido ósseo na sua superfície possibilitando sua utilização como substitutos ósseos e que o plasma rico em plaquetas interfere na evolução do reparo acelerando o processo em comparação com as lojas em que o mesmo não foi utilizado.

Ib010 **Avaliação da eficiência de um defeito ósseo experimental. Estudo histológico e histométrico em ratos**

Messora MR, Mariano RC, Nagata MJH, Melo WM, Furlaneto FAC, Melo LGN, Saito CTMH, Tsumura JA*

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

Investigações têm sido feitas com o intuito de encontrar um modelo experimental animal adequado para avaliação de enxertos e substitutos ósseos. Um defeito ósseo experimental deve ser amplo o suficiente para prevenir o fechamento espontâneo por tecido ósseo, permitindo que o potencial de determinado material no processo de reparo possa ser claramente avaliado. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência de um modelo experimental para o teste de enxertos e substitutos ósseos. Foram utilizados 12 ratos, divididos em 2 grupos: Grupo C (controle) e Grupo OA (osso autógeno). No fêmur direito de cada animal foram realizados defeitos com 4 mm de diâmetro, a maior extensão suportada pelo osso sem grandes riscos de fraturas. As cavidades foram preenchidas com coágulo sanguíneo (Grupo C) ou partículas de osso autógeno, obtidas da calota craniana (Grupo OA). A eutanásia dos animais ocorreu aos 30 dias pós-operatórios. Na análise histológica, observou-se que todos os defeitos mostraram fechamento ósseo da cavidade. Contudo, a espessura da cortical neoformada era menor que a espessura da cortical original do fêmur. Na análise histométrica, constatou-se que a porcentagem de neoformação óssea do Grupo C foi de $61,54\% \pm 8,48$ e a do Grupo OA foi de $67,95\% \pm 8,37$. Os dados foram submetidos à análise estatística (Teste *t*, $p < 0,05$) e não foi encontrada nenhuma diferença significativa entre os Grupos.

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que o modelo experimental avaliado não foi satisfatório, pois o osso ósseo espontâneo dos defeitos cirúrgicos no Grupo Controle pode ofuscar as reais vantagens dos enxertos e implantes que serão comparativamente analisados.

Ib011 **Aproveitamento do incisivo central superior com dilaceração radicular**

Costa SC*, Rodrigues TLC, Rodrigues FG, Cavalcante P, Feitosa LC, Silva DF, Cavalcante MA, Gandelmann I

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ. E-mail: sula@drfabioguedes.odo.br

Pesquisamos a viabilidade do aproveitamento do incisivo central superior com dilaceração radicular através de tratamento orto-cirúrgico bem como os fatores etiológicos desta alteração. A casuística foi composta de 27 pacientes de ambos os sexos com idade entre 9 e 18 anos. Em relação à etiologia verificou-se que 70,4% dos casos foram devidos à trauma, 18,5% pela presença de odontoma e 11,1% pela ocorrência de mesiodente na região afetada. As variáveis adotadas para analisar os resultados obtidos com a técnica cirúrgica proposta foram: mobilidade dentária, lâmina dura e reabsorção interna e externa. Com base na classificação proposta por Lindhe, observou-se que 66,7% apresentaram mobilidade dentária grau I, seguidos de 22,2% com grau II e apenas 11,1% com grau III. Radiograficamente constatou-se que 63% dos casos evidenciaram a presença de lâmina dura e 96,3% apresentaram ausência de reabsorção interna e externa. Ao final do tratamento observou-se que 88,9% dos incisivos centrais superiores obtiveram resultado satisfatório.

Conclui-se que o tratamento proposto nesta pesquisa apresentou altas taxas de sucesso, tanto no aspecto clínico como radiográfico propiciando uma reabilitação e estética da região.

Ib012 **Conseqüências do deslocamento do músculo pterigóideo medial no crescimento da maxila e da mandíbula em ratos**

Cruz DZ*, Rodrigues L, Luz JGC

Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: danielizamoraa@yahoo.com.br

Este trabalho teve como objetivo analisar as conseqüências do deslocamento do músculo pterigóideo medial no crescimento da mandíbula e da maxila por meio de mensurações cefalométricas. Foram utilizados 30 ratos, linhagem Wistar, com um mês de idade. Os animais foram divididos em: grupo 1 - submetidos ao deslocamento e reinserção do músculo pterigóideo medial; grupo 2 - submetidos ao acesso cirúrgico para o músculo pterigóideo medial; grupo 3 - controle - nenhum procedimento foi realizado. Os procedimentos foram feitos sob anestesia geral, por meio de incisão submandibular. Sutura por planos completou o ato cirúrgico. Os animais foram sacrificados aos três meses de idade. O crânio e a mandíbula foram dissecados e as hemimandíbulas separadas por meio da sínfise fibrosa. Para a avaliação do crescimento ósseo e do desvio mandibular foram feitas radiografias axiais do crânio e laterais das hemimandíbulas. Foi utilizado um sistema computadorizado para a obtenção das mensurações lineares da maxila e das hemimandíbulas. Foi aplicado o teste de Variância na comparação entre grupos, seguido pelo teste de Tukey quando significativo, bem como o teste *t* de Student para dados pareados na comparação entre lados para cada grupo. Não houve significância para as medidas da maxila. Houve diferença significativa para as medidas mandibulares, do processo angular até inserção do incisivo no grupo 1 e para terceiro molar até incisura antegônica no grupo 2.

Foi concluído que o deslocamento do músculo pterigóideo medial na fase de crescimento comprometeu o comprimento e a altura do corpo da mandíbula. (Apoio: Fundectó.)

Ib013 **Análise estatística de abertura bucal no pós-operatório de três anos após cirurgia de anquilose de ATM**

Guedes FCB*, Gandelmann IHA, Flores D, Cavalcante P, Feitosa LC, Bergan E, Burgos P, Rodrigues FG

Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. E-mail: drfabioguedes@drfabioguedes.odo.br

A limitação de abertura bucal é a principal complicação nos pacientes portadores de anquilose de ATM devido ao crescimento ósseo que ocorre entre as superfícies articulares dificultando assim a fonação e a mastigação. O tratamento preconizado é a cirurgia com interposição de material autógeno ou aloplástico. São vários os materiais preconizados para a interposição, contudo os mais utilizados são: enxerto ósseo costal, silicone ou tântalo. Neste estudo, objetivamos analisar qual o melhor destes materiais empregados para o tratamento da anquilose, avaliando abertura bucal e a distância interincisal de 30 pacientes portadores de anquilose atendidos no Serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Esta amostra foi dividida em 3 grupos de acordo com o tipo de material a ser empregado: grupo I - 10 pacientes com enxerto de silicone; grupo II - 10 pacientes com enxerto de tântalo; grupo III - 10 pacientes com enxerto costal. A média de abertura bucal máxima dos pacientes no pré-operatório foi de 2 mm. A avaliação dos resultados destes 3 grupos de pacientes após 3 anos de pós-operatório revelaram um valor de média aritmética para o grupo I de 40,7 mm; grupo II de 36,2 mm; grupo III de 30 mm.

Concluímos que o enxerto de silicone apresentou os melhores resultados com uma média de abertura bucal de 40,7 mm, ou seja, 11,1% a mais que o de tântalo, e 26,3% a mais que o costal. Um valor que possibilita ao paciente restituir as funções relacionadas com a fonação, deglutição e mastigação.

Ib014 **Traumatismo dentoalveolar: análise dos casos atendidos no Serviço de Residência em CTBMF da UEM em 2004 e 2005**

Tolentino LS*, Tolentino ES, Endo MS, Pavan AJ

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

Lesão traumática dental representa uma transmissão aguda de energia ao dente e às estruturas de suporte, o que resulta em fratura e/ou deslocamento do dente e/ou rompimento ou esmagamento dos tecidos de suporte. Tem como etiologia as quedas, acidentes automobilísticos e ciclistas, agressões físicas, acidentes esportivos e em parques recreativos, dentre outros. O objetivo deste trabalho consistiu em realizar a análise dos casos de traumatismos dentoalveolares atendidos no Serviço de residência em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (CTBMF) da Universidade Estadual de Maringá (UEM) nos anos de 2004 e 2005, considerando os seguintes dados: idade, gênero, etiologia, diagnóstico e conduta. Foram analisados 87 pacientes, sendo 69 do gênero masculino e 18 do gênero feminino, com idades variando de 3 a 57 anos. O tipo de trauma mais encontrado foi a avulsão, seguida de abrasão. Laceração, fraturas coronárias e radiculares, intrusão, extrusão, luxação lateral, subluxação e do processo alveolar também foram diagnosticados. As condutas empregadas incluíram sutura, esplintagem, restaurações, exodontias, reimplante dentário, alta e encaminhamento ao Centro Especializado Maringense de Traumatismo (Projeto CEMTra da UEM).

Conclui-se que a maior parte dos traumatismos dentoalveolares ocorre em crianças em período escolar e a conduta adotada varia de acordo com o tipo e severidade do caso.

Ib015 **Alterações em molares superiores decorrentes do tratamento com aparelho extrabucal com e sem expansão rápida maxilar**

Kochenborger R*, Lima EMS, Farret MM, Araújo VP, Farret AM, Lanes M

Ortodontia Preventiva e Social - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: renatakochenborger@hotmail.com

No presente estudo propôs-se avaliar as alterações no posicionamento dos primeiros molares permanentes superiores, provocadas pelo tratamento da maloclusão de Classe II com aparelho extrabucal (AEB) de tração cervical com e sem expansão rápida maxilar (ERM). Foram avaliados 53 indivíduos, com idades entre 9 e 13 anos. O Grupo 1 (G1) foi composto por 22 pacientes, portadores de maloclusão de Classe II, 1ª divisão de Angle, tratados com AEB de tração cervical, com 400 g de força em cada lado, durante 12 a 14 horas por dia. O Grupo 2 (G2) foi composto por 14 pacientes, também com maloclusão de Classe II, 1ª divisão e com deficiência maxilar transversal, tratados com ERM e AEB de tração cervical, a partir do sétimo dia de ERM. O grupo controle (G3) foi composto por 17 pacientes, portadores de Classe I e que não receberam tratamento ortodôntico durante o período analisado. Os pacientes realizaram telerradiografias de perfil ao início (T1) e após 5 a 7 meses (T2), quando se obtinha relação molar de Classe I nos grupos experimentais. Foi utilizado o teste *t* Student para a comparação entre T1 e T2 em cada grupo e a análise de variância (ANOVA) para a comparação entre os três grupos. Os resultados demonstraram que não houve diferença na posição vertical dos molares ($p > 0,05$) entre os três grupos. No sentido ântero-posterior houve maior distalização e maior inclinação para distal no Grupo 1 do que no Grupo 2 ($p < 0,01$).

Concluiu-se que o tratamento somente com AEB de tração cervical promove maior distalização e maior inclinação distal nos primeiros molares superiores em comparação aos pacientes tratados com ERM + AEB.

Ib016 **Avaliação da confiabilidade de método de determinação da idade óssea pela região metacarpofalangiana do dedo polegar**

Santos LFRD*, Lara TS, Bertoz APM, Bertoz FA, Santos ECA

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

A avaliação da idade óssea por meio de indicadores biológicos visualizados em imagens radiográficas envolve seguramente um certo grau de subjetividade. A proposta do presente estudo consistiu na avaliação da confiabilidade de um método de classificação da idade óssea através de eventos de ossificação na região metacarpofalangiana do dedo polegar. A amostra constou de 158 radiografias carpais ou do dedo polegar selecionadas dos arquivos da clínica de ortodontia da FOA-UNESP, Araçatuba-SP e PROFIS, Bauru-SP. Todas as radiografias foram avaliadas duas vezes, por dois examinadores, separadamente, com o auxílio de um negatoscópio em ambiente escurecido. A confiabilidade do método foi medida pela sua capacidade de ser comparado (teste intra-examinador) e pela sua reprodutibilidade (teste interexaminadores), utilizando o teste estatístico Kappa. Os resultados demonstraram que a determinação do estágio maturacional do paciente em pré-pico, pico ou pós-pico de velocidade de crescimento estatural se mostrou confiável, já que os valores do índice de Kappa variaram entre 0,78 e 0,83, significando uma concordância substancial a quase perfeita.

Pode-se concluir que, apesar de constituir-se num método subjetivo, a avaliação da idade óssea pela região metacarpofalangiana do dedo polegar representa uma abordagem confiável na determinação do estágio maturacional do indivíduo.

Ib017 Tratamento da mordida aberta anterior com grade palatina e mentoneira: estudo dos efeitos dentoalveolares e tegumentares

Morandini ACF, Torres FC, Almeida RR, Almeida-Pedrin RR, Ferreira FP, Almeida MR, Henriques JFC, Maguollo M*

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

O propósito deste estudo clínico foi avaliar cefalometricamente as alterações dentoalveolares e do perfil tegumentar, suscitadas pelo tratamento da mordida aberta anterior com uma grade palatina e a mentoneira. Foram selecionadas 60 crianças leucodermas, com trespasse vertical anterior negativo, incisivos permanentes completamente erupcionados e relação molar de Classe I. A amostra foi dividida aleatoriamente em dois grupos de 30 pacientes, sendo um grupo experimental (Grupo 1), com idade média inicial de 8,33 anos, e um grupo controle (Grupo 2), com idade média inicial de 8,61 anos. O período de avaliação foi de 1 ano e correspondeu ao intervalo entre a tomada da primeira e segunda telerradiografia lateral (T1 e T2). A terapêutica empregada no grupo 1 compreendeu o uso da grade palatina do tipo removível por período integral (exceto durante as refeições e higiene bucal) e a utilização da mentoneira para dormir, com uma força de 450 a 500 g por lado, direcionada 45° acima do plano oclusal. Por meio do Teste *t* não pareado ($p < 0,05$), compararam-se as alterações cefalométricas entre os grupos. Os resultados mostraram que os efeitos esperados de controle vertical pela mentoneira não ocorreram, não havendo diferenças estatisticamente significativas quanto ao nível de erupção dos molares ou quanto à altura facial antero-inferior tegumentar.

O desempenho da grade palatina foi bastante perceptível, sendo seus efeitos no segmento anterior, como a extrusão, a verticalização e a retrusão dos incisivos, estatisticamente significativas e fundamentais para a correção da mordida aberta anterior, porém nenhuma das variáveis relacionadas ao tecido mole apresentou alterações.

Ib018 Comparação dos resultados oclusais entre casos com e sem recidiva dos espaços das extrações

Storniolo JM*, Chiqueto K, Almeida CT, Henriques JFC

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.
E-mail: justorniolo@yahoo.com.br

O propósito deste estudo foi avaliar a influência dos resultados oclusais na recidiva dos espaços das extrações. Para tanto, selecionou-se uma amostra constituída de 44 pacientes com má oclusão de Classe I ou II, divisão 1, tratados com extração dos quatro primeiros pré-molares, dividindo-a em dois grupos: Grupo 1, composto por 22 pacientes com idade inicial média de 13,25 anos e que apresentaram a reabertura do espaço da extração após o tratamento ortodôntico; e Grupo 2, composto por 22 pacientes com idade inicial média de 12,84 e que continuaram com os espaços das extrações fechados pós-tratamento. Os modelos de estudo das fases inicial, final e pós-tratamento foram utilizados para a mensuração da quantidade de recidiva do espaço da extração e para a avaliação oclusal por meio do índice PAR. Os grupos foram comparados aplicando-se o teste *t*. A correlação de Pearson foi aplicada no grupo 1 para verificar a correlação entre a quantidade de recidiva e a qualidade dos resultados oclusais. Os grupos foram estatisticamente diferentes quanto à qualidade da finalização ortodôntica ($p = 0,01$), demonstrando que o grupo com recidiva dos espaços das extrações apresentou um índice PAR ao final do tratamento maior que o grupo com estabilidade do fechamento dos espaços (média de 8,5 e 4,9 para os grupos 1 e 2, respectivamente). No entanto, não houve correlação entre a quantidade de recidiva do espaço da extração e o índice PAR final.

Pode-se concluir que a qualidade dos resultados oclusais ao final do tratamento ortodôntico foi menos satisfatória no grupo com recidiva dos espaços das extrações, sem, no entanto, apresentar correlação com a quantidade desta recidiva. (Apoio: FAPs - 05/04715-8)

Ib019 Estudo dos padrões esqueléticos verticais em indivíduos com maloclusão Classe II, 1 de acordo com o modo respiratório

Ribeiro JS*, Tanaka O, Almeida PV, Scarpim MF, Nunes VS, Cerci BB, Aparecido SI, Rached RN

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: jucienne@onda.com.br

A relação da função respiratória com o crescimento e desenvolvimento da dentição, oclusão e padrão esquelético continuam controversas nos dias atuais. O objetivo deste estudo foi avaliar as grandezas cefalométricas e as proporções faciais verticais em indivíduos com maloclusão Classe II, 1 de Angle como complementação do diagnóstico e do tratamento multidisciplinar em uma amostra de 41 indivíduos, sendo 24 respiradores predominantemente nasais (RPN) e 17 respiradores predominantemente bucais (RPB), não tratados ortodonticamente, com idades entre 11,0 e 14,11 anos. Foram analisadas as grandezas cefalométricas SnGoGn, FMA, AFP, AFA, Index e fotografias extrabuciais, em norma frontal digitalizadas. As proporções faciais verticais avaliadas foram: terço facial superior, médio e inferior em relação à altura facial total; lábio superior e distância estômio-mento em relação ao terço facial inferior.

Concluiu-se que o modo respiratório predominante não foi estatisticamente significante em relação às proporções faciais verticais analisadas e o grupo RPB apresentou padrão esquelético mais vertical em relação ao grupo RPN, porém a avaliação clínica do paciente é imprescindível para a elaboração do diagnóstico e plano de tratamento.

Ib020 Avaliação das alterações no perímetro e comprimento do arco superior após uso de aparelho extrabucal de tração cervical

Maguilnik G*, Lima EM, Lanes MA, Pinto PRO, Farret MM, Araújo VP

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

O emprego de aparelhos extrabucalis para correção de maloclusão de Classe II é uma das técnicas mais frequentemente utilizadas. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar as alterações no perímetro e no comprimento do arco maxilar após emprego de aparelho extrabucal de tração cervical. Foram avaliados 21 pacientes da Clínica de Ortodontia da FOPUCRS, portadores de maloclusão de Classe II de Angle, tratados com aparelho extrabucal de tração cervical com 400 g de cada lado, 12 horas/dia. Cada paciente apresentava um modelo de estudo inicial (T1) e um modelo de reestudo (T2), obtido de 5 a 7 meses após. As medidas do perímetro e do comprimento do arco maxilar foram obtidas com paquímetro (Odin) com precisão de 0,01 mm. Para a medição do perímetro foi realizada a soma de 4 segmentos: dois laterais (mesial de 1° molar permanente até distal de incisivo lateral permanente) e dois anteriores (distal de incisivo lateral permanente até mesial de incisivo central permanente). O comprimento do arco foi determinado somando-se as distâncias entre a mesial do primeiro molar permanente superior até a mesial dos incisivos centrais, de ambos os lados. Na análise estatística foi utilizado o teste *t* de Student. Os resultados mostraram que o aumento médio do perímetro do arco foi de 5,3 mm ($p < 0,01$) e que o aumento médio do comprimento do arco foi de 6,21 mm ($p < 0,01$).

Concluiu-se que a utilização do aparelho extrabucal no tratamento da maloclusão de Classe II aumenta significativamente tanto o perímetro como o comprimento do arco superior.

Ib021 Avaliação da erosão dentária ao redor de bráquetes causada pela ação de bebidas ácidas - estudo *in vitro*

Freitas AA*, Franco FCM, Habib FAL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: alinefreitas@hotmail.com

Foi realizado um estudo de intervenção, controlado, randomizado, duplo-cego com o objetivo de avaliar a erosão dental *in vitro* causada por um refrigerante de limão (pH 2,53), um suco de frutas cítricas (pH 2,38) e por um repositr hidroeletrólítico de limão (pH 2,34) sobre o esmalte dental ao redor de bráquetes ortodônticos. A amostra constituída de 40 pré-molares superiores humanos extraídos por indicação ortodôntica foi submetida à ciclagem de pH por 13 dias e a perda de substância dentária foi avaliada através de análises descritivas visual do grau de desmineralização e da mensuração da profundidade de desmineralização em projetor de perfil. Todas as soluções testadas produziram desmineralização no esmalte dental circunjacente aos bráquetes ortodônticos demonstrando serem potencialmente erosivas. Observou-se um aumento gradativo nas médias da profundidade de desmineralização da área de esmalte nos corpos-de-prova que estavam em contato com refrigerante de limão, suco de frutas cítricas e por um repositr hidroeletrólítico de limão, respectivamente.

Os dados obtidos sugerem que os níveis baixos dos pHs das soluções avaliadas determinaram as perdas de substâncias dentárias e também salientam a importância da realização de uma anamnese detalhada dos hábitos alimentares, principalmente em pacientes que serão submetidos a tratamento ortodôntico.

Ib022 Expansão rápida maxilar assistida cirurgicamente: resposta transversal x ativações no parafuso de Hyrax

Monteiro GC*, Freitas MPM, Lima EMS, Rizzatto SMD, Massulo RC

Centro de Reabilitação Lábio-Palatal - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: gustavomonteiro82@hotmail.com

Propôs-se neste estudo comparar a resposta transversal na região de caninos e molares com o número de ativações determinadas no parafuso expensor de Hyrax. A amostra foi composta por 17 pacientes do Curso de Mestrado em Ortodontia - PUCRS, entre 15 e 40 anos, portadores de deficiência maxilar transversal e submetidos à Expansão Rápida Maxilar Assistida Cirurgicamente (ERMAC), utilizando aparelho de Hyrax. Foram avaliados os modelos ortodônticos superiores em vista oclusal, nas fases inicial e seis meses pós-expansão, utilizando como medidas lineares a distância intercaninos e distância intermolares, bem como quantificado o número de ativações no parafuso durante o período ativo de expansão. Os dados foram analisados por meio do Teste *t* Student para amostras pareadas e Coeficiente de Correlação de Pearson, ambos ao nível de significância de 5%. Os resultados mostraram aumento estatisticamente significante ($p < 0,01$) nas distâncias intermolares (7,7 mm) e intercaninos (5 mm), a partir de uma média de 42,7 ativações (10,6 mm, levando em consideração que cada ativação, 1/4 de volta, corresponde a 0,25 mm). Pôde-se observar que, em percentuais, as respostas transversais obtidas nas regiões de canino e molar corresponderam, respectivamente, a 46,7% e 72% da média de ativações em milímetros. Houve correlação positiva apenas entre o número de ativações e a distância intermolares.

Concluiu-se que a ERMAC determinou efetiva expansão do arco maxilar tanto na região anterior quanto posterior, sendo mais expressiva na região de molares. A proporção de resposta transversal em função das ativações pode ser definida como 46,7% e 72% da média em milímetros, nas regiões de caninos e molares, respectivamente.

Ib023 Correlação entre absorção apical externa e sexo em pacientes submetidos a tratamento ortodôntico

Marques MP*, Notaroberto DFC, Martins MM, Goldner MTA, Veiga AS, Mendes AM

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA. E-mail: dra.mirelle@ortodontista.com.br

A correlação entre a absorção radicular externa e o tratamento ortodôntico merece atenção em virtude dos danos observados nos pacientes tratados ortodonticamente. O objetivo deste estudo foi avaliar a frequência da absorção em 60 pacientes tratados ortodonticamente em relação ao sexo, sendo 30 tratados com extrações de pré-molares (14 meninas e 16 meninos) e 30 sem extrações (14 meninas e 16 meninos) num total de 240 incisivos superiores avaliados. Foram utilizadas radiografias periapicais iniciais e finais e aplicado o método de MIRABELLA e ARTUN para quantificar a absorção, com medições feitas por linha vertical em acetato milimetrado colocada sobre o canal radicular e linha horizontal paralela ao bordo incisal. O teste Qui-quadrado foi aplicado para estabelecer associação entre o sexo nos dois grupos. No grupo sujeito à extração, 82,8% das meninas e 80,4% dos meninos apresentaram absorção. Dos que não sofreram extrações, 64,1% das meninas e 44,6% dos meninos mostraram absorção. Houve diferença estatisticamente significante em relação ao sexo apenas no grupo sem extração (p -valor = 0,033) onde o sexo feminino mostrou maior predileção. Devido à alta incidência de absorção no grupo com extração, para ambos os sexos, foi aplicado novo teste Qui-quadrado para avaliar a modalidade de tratamento, encontrando diferença estatisticamente significante, com maior ocorrência de absorção no grupo com extração.

A absorção apical externa foi mais frequente em pacientes tratados com extração de primeiros pré-molares e que apenas o grupo sem extração revelou associação significativa entre a absorção e sexo (p -valor = 0,033), com maior número de casos de absorção no sexo feminino.

Ib024 Alterações da convexidade facial no tratamento da Classe II com aparelho extrabucal com e sem expansão rápida maxilar

Ortiz AM*, Lima EMS, Farret MM, Araújo VP, Onofre N, Retamoso LB, Dall'Igna CM, Giollo LD

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

Foram avaliadas neste estudo as alterações na convexidade facial, provocadas pelo tratamento com aparelho extrabucal (AEB) de tração cervical com e sem expansão rápida maxilar (ERM). Para tanto, foram selecionados 53 pacientes, com idades entre 9 e 13 anos, divididos em três grupos. O Grupo 1 (G1) foi composto por 22 pacientes, portadores de maloclusão de Classe II, 1ª divisão de Angle, tratados com AEB de tração cervical, com 400 g de força em cada lado, durante 12 a 14 horas por dia. O Grupo 2 (G2) foi composto por 14 pacientes, também com maloclusão de Classe II, 1ª divisão e com deficiência maxilar transversal, tratados com ERM e AEB de tração cervical, a partir do sétimo dia de expansão. O Grupo 3 (G3-control) foi composto por 17 pacientes, portadores de Classe I e que não receberam tratamento ortodôntico durante o período de avaliação. Os pacientes realizaram telerradiografias ao início e após 5 a 7 meses, quando se obtinha relação molar de Classe I nos grupos experimentais. Foram comparados os dados iniciais (T1) e de reestudo (T2) em cada grupo através do teste *t* Student e, posteriormente, os grupos foram comparados entre si através da análise de variância (ANOVA). Na análise dos resultados, observou-se maior redução da convexidade facial no Grupo 1 (AEB) do que no Grupo 2 (ERM + AEB) ($p > 0,05$).

Concluiu-se que o tratamento da Classe II, com aparelho extrabucal com ou sem expansão rápida maxilar, produziu leve redução na convexidade facial no período estudado, sendo mais efetivo o extrabucal usado isoladamente.

Ib025 Prevalência de agenesia dentária de dentes permanentes em pacientes que procuram tratamento ortodôntico

Schiühli MB*, Kreia TB, Camargo ES, Tanaka O, Lima AA

Mestrado Odontologia - Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. E-mail: manocellaboscardin@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi o de avaliar a prevalência de agenesia dentária de dentes permanentes. Foram analisadas as fichas de anamnese e as radiografias panorâmicas de 430 indivíduos com idades entre 10 anos e 9 meses e 19 anos e 8 meses. Observou-se em cada radiografia a presença ou não de todos os dentes permanentes. Encontraram-se 45 casos de agenesia dentária (10,46%), sendo os grupos dentários mais afetados, em ordem decrescente: terceiros molares superiores (24,44%); terceiros molares inferiores (20%); incisivos laterais superiores (15,55%); segundos pré-molares inferiores (13,33%); incisivos laterais inferiores (13,33%) e outros dentes, agrupados num mesmo item, com prevalência de 6,66%. De acordo com o gênero, 18 casos (40%) ocorreram em indivíduos do gênero feminino e 27 (60%) no masculino; a arcada dentária mais afetada foi a mandibular (51,11%) e o lado mais afetado foi o direito (51,11%). As comparações entre gêneros, arcadas e lados não apresentaram diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$).

Concluiu-se que os terceiros molares superiores e inferiores, os segundos pré-molares inferiores e os incisivos laterais superiores permanentes foram os dentes mais afetados pela agenesia dentária, assim como o gênero masculino, a arcada inferior e o lado direito das arcadas.

Ib026 Avaliação da expressão de colágeno tipo 1 e fibronectina por células odontoblastóides tratadas com proteínas bioativas

Barbosa DC*, Souza PPC, Costa-Neto CM, Smith AJ, Costa SAS

Patologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: danicribarb@bol.com.br

Apesar de estudos recentes demonstrarem que diversos fatores de crescimento participam diretamente no processo de reparação da polpa e deposição de matriz dentinária, pouco se conhece sobre o mecanismo de ação dessas moléculas bioativas sobre as células pulpares. Assim, o objetivo da presente pesquisa foi avaliar os efeitos de um concentrado de fatores de crescimento (hESDP) extraídos da dentina humana e aplicados sobre células odontoblastóides MDPC-23. Foi avaliada a expressão dos genes que codificam colágeno tipo 1 (COL-1) e fibronectina (FN), os quais compõem grande parte da matriz de dentina. Para isso, células MDPC-23 foram semeadas (3×10^4 células/cm²) em pratos de acrílico e incubadas por 72 horas. Após este período, o meio de cultura DMEM em contato com as células foi aspirado e substituído por novo DMEM o qual continha as seguintes concentrações de hESDP: Grupo 1 – 0 µg/ml hESDP (controle); Grupo 2 – 0,001 µg/ml hESDP; Grupo 3 – 0,1 µg/ml hESDP e Grupo 4 – 10 µg/ml hESDP. Após incubação das células em contato com as diferentes concentrações de hESDP pelo período de 24 e 48 horas, a expressão gênica foi analisada através do teste de RT-PCR, tendo por controle de carregamento o GAPDH.

De acordo com as condições experimentais, foi possível determinar que as proteínas bioativas têm efeito sobre a expressão gênica de COL-1 e FN, agindo como "feedback" negativo em altas concentrações e estimulando as células em concentrações adequadas. Portanto, o efeito das moléculas bioativas sobre as células odontoblastóides MDPC-23 é dose-dependente. (Apoio: CNPq - 108288.)

Ib027 Avaliação quantitativa dos microrganismos viáveis e produtores de pigmento negro de canais radiculares

Siviero M*, Tortamano IP, Mayer MPA, Prado AR, Bombana AC

Clinica Integrada - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: sivierodont@hotmmail.com

A correlação entre microrganismos produtores de pigmento negro (BPPN) e sua maior resistência ao preparo químico-cirúrgico (PQC), bem como seu possível envolvimento na sintomatologia dolorosa e nas lesões periapicais é discutido na literatura. Esse estudo avaliou quantitativamente a microbiota presente no canal radicular antes e após o PQC de dentes unirradiculares portadores de polpa necrótica, sem lesão apical discernível radiograficamente e com sintomatologia dolorosa aguda de periodontite apical. Foram selecionados 10 pacientes, com dentes portadores de infecção primária e cavidade pulpar fechada, os quais foram submetidos à anti-sépsia coronária através da técnica de Möller. A coleta da amostra inicial foi realizada com a introdução de 3 cones de papel estéreis no interior do canal radicular por 60 s. Em seguida, realizou-se o PQC com hipoclorito de sódio 0,5% e endo-PTC (Carbowax, Tween 80, peróxido de uréia). Logo após coletaram-se as amostras finais (*idem* a inicial), que foram transferidas para o meio de transporte VGMA III. Após diluições seriadas, aliquotas das amostras foram semeadas em ágar sangue acrescido de hemina (0,005/mL) e menadioleno (0,001/mL) em anaerobiose a 37°C por 14 dias. Posteriormente, realizou-se a contagem do total de colônias e obteve-se o número de microrganismos viáveis e de BPPN nas amostras iniciais e finais. A análise estatística foi realizada através do Teste *t* de Student ($p < 0,05$). A redução média dos microrganismos viáveis foi de 96,7% ($p = 0,01$) e de BPPN foi de 85,5% ($p = 0,1$).

O PQC proporcionou uma redução significativa dos microrganismos viáveis, entretanto foi menos eficiente na redução dos BPPN.

Ib028 Avaliação *in vitro* do selamento de canais laterais simulados utilizando duas diferentes técnicas de obtenção

Da-Costa ERP*, Rabang HRC, Moreira EJJ, Da-Silva PJP, Jacinto RC, Gomes BPPA, Zaia AA, Souza-Filho FJ

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: eleanor@wnetrj.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar o selamento de canais laterais simulados por duas diferentes técnicas de obtenção termoplastificada, com variação de dois cimentos. Foram utilizados 76 caninos humanos. Canais laterais (terço apical e médio) foram produzidos utilizando-se limas tipo K #10 adaptadas a contra-ângulo. Após preparo químico-mecânico, os espécimes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos (19 dentes), que foram obturados com: GI – Híbrida de Tagger com Sealer 26; GII – Híbrida de Tagger com Pulp Canal Sealer EWT; GIII – Schilder com Sealer 26; GIV – Schilder com Pulp Canal Sealer EWT. Os dentes foram então diafanizados, suas imagens capturadas por lupa estereoscópica e a quantidade de penetração de material obturador foi mensurada linearmente por 3 diferentes observadores, utilizando-se o programa Imagelab. Dados compilados foram estatisticamente analisados pelo teste ANOVA nos terços apical e médio. Entre os grupos I, II, III e IV, em ambos os testes, não ocorreram diferenças estatisticamente significativas ($p > 0,05$). Além dessa comparação, foi avaliada a penetração de material obturador, através de moda (0 - Nenhuma penetração de material; 1 - Penetração apenas de cimento; 2 - Penetração apenas de guta-percha; 3 - Penetração de guta-percha e cimento), e aplicado o teste Kruskal-Wallis. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa entre as técnicas ($p < 0,05$).

Concluiu-se que as técnicas avaliadas com os cimentos utilizados promovem o selamento de canais laterais. (Apoio: FAPESP 05/51653-8, 05/5379-1 e CNPq 304282/2003-0.)

Ib029 Avaliação da clorexidina na desinfecção de cones de guta-percha

Silva CA*, Cardoso LN, Gebara ECE

CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES METROPOLITANAS UNIDAS. E-mail: carolina_odonto@yahoo.com.br

A descontaminação dos cones de guta-percha constitui uma etapa importante para um bom resultado do tratamento endodôntico. A clorexidina é um agente antimicrobiano com amplo espectro de ação que foi avaliada *in vitro* quanto a sua eficiência na desinfecção de cones de guta-percha. Foram utilizados meios de cultivo (TSB), adicionados de diferentes concentrações de digluconato de clorexidina. Foi inserido em cada tubo um cone de guta-percha no diâmetro 80 por 45 minutos. Após a remoção dos cones, os tubos foram incubados em aerobiose a 37°C por 48 horas. Para todas as concentrações testadas foram utilizados como controles o meio de cultivo apenas adicionado do cone de guta-percha (controle positivo) e o meio de cultivo adicionado apenas do digluconato de clorexidina (controle negativo). Após incubação, os tubos foram avaliados em espectrofotômetro. Para avaliar o tempo necessário para desinfecção dos cones de guta-percha, após exposição à clorexidina na concentração inibitória mínima (CIM), envolveram-se os cones de guta-percha em gaze embebida em clorexidina na CIM obtida, nos tempos 5, 10, 15 e 20 minutos. Como controle negativo foi utilizado o cone de guta-percha sem ser descontaminado pela clorexidina. Os cones foram então colocados em meio de cultivo (TSB) por 45 minutos, retirados e em seguida os tubos foram incubados em aerobiose por 48 horas, para posterior observação em espectrofotômetro. Todos os experimentos foram realizados em duplicata.

Os resultados obtidos revelaram que os cones de guta-percha estavam contaminados. A CIM da clorexidina observada foi 0,02%. O tempo necessário de exposição do cone à clorexidina para obtenção de desinfecção foi de 15 minutos.

Ib030 Fadiga cíclica dos instrumentos ProTaper

Almeida RA*, Moreira EJJ, Lopes HP, Elias CN, Musel M

ASSOCIAÇÃO ODONTOLÓGICA SÃO CRISTÓVÃO. E-mail: andriolar@ig.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do comprimento do arco de canais simulados curvos de mesmo raio no número de ciclos para fratura por rotação em flexão de instrumentos endodônticos de NiTi acionados a motor. Além disso, verificou-se a morfologia da superfície de fratura no MEV, bem como a ocorrência de deformação plástica na haste helicoidal dos instrumentos. Foram empregadas limas ProTaper F3 de 25 mm, acionadas a 250 rpm em dois canais simulados de 20 mm de comprimento com raios de curvatura de 6 mm. Um canal tinha a parte curva com 9,5 mm (arco de 90°) e o outro com 14,0 mm (arco de 135°).

Os resultados do teste *t* de Student permitiram concluir que o número de ciclos necessários para induzir a fratura dos instrumentos no canal com arco de 90° foi estatisticamente maior que no canal com arco de 135° ($P = 0,00$). A análise pelo MEV possibilitou observar que a morfologia da superfície de fratura apresentou características do tipo dúctil e também não ocorreram deformações plásticas nas hastes helicoidais dos instrumentos.

Ib031 Avaliação através de MEV da superfície dentinária radicular após preparo químico com diferentes substâncias químicas

Venancio JS*, Gonçalves FR, Silva DP, Silva MCP, Campos GR

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

Foi avaliado através de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) a influência das soluções químicas utilizadas no preparo químico-cirúrgico da dentina dos canais radiculares. Utilizaram-se 08 dentes bovinos seccionados na porção cervical e longitudinal, padronizados em 10 mm, tomando-se como referência a linha esmalte-cimento. Foram tratados com hipoclorito de sódio (NaOCl) a 0,5%, 1%, 2,5% e 5,25%, associação NaOCl a 1% + Endo PTC, associação NaOCl a 2,5% + Endo PTC e gel de clorexidina a 2%, e imersos em solução de EDTA a 17% por 3 minutos e grupo controle que recebeu água destilada por 20 minutos. Os dentes foram submetidos a MEV nos aumentos de 500 X e 1.500 X. O grupo tratado com água destilada e gel de clorexidina apresenta uma superfície ampla de dentina inter e peritubular, com poucos canalículos dentinários expostos e de menor diâmetro. Os dentes que receberam NaOCl a 0,5% e 1% e a associação NaOCl 1% + Endo PTC apresentaram superfície com menor área de dentina inter e peritubular, o diâmetro dos canalículos se apresentam mais amplos e em maior quantidade, além disso, observaram-se pequenas depressões na superfície da dentina. Nas concentrações de NaOCl a 2,5% e 5,25% e a associação de NaOCl 2,5% + Endo PTC notou-se uma dentina com uma superfície altamente alterada, com menor presença de dentina inter e peritubular, e maior diâmetro dos túbulos dentinários e depressões em toda estrutura.

Pode-se concluir que a utilização do hipoclorito de sódio nas concentrações testadas e sua associação com Endo PTC alteram a morfologia da dentina, aumentando a quantidade e o diâmetro dos canalículos expostos, quando comparados com Água destilada e Gel de Clorexidina.

Ib032 Capacidade de substâncias químicas em remover medicações intracanal usadas com ou sem EDTA: estudo por MEV

Abi-Rached GPC*, Gomes BPPA, Delboni MG, Zaia AA

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

O objetivo desse estudo foi avaliar a eficiência da irrigação com clorexidina gel 2% (CHX), NaOCl 1% e soro fisiológico (SS) na remoção das seguintes medicações intracanal: Ca(OH)₂ + CHX, Ca(OH)₂ + CHX + ZnO, Ca(OH)₂ + SS através da Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). A ação do EDTA 17% na limpeza das paredes do canal radicular após a medicação intracanal foi avaliada. Cinquenta dentes extraídos foram utilizados nesse estudo. Os terços cervical e médio de cada canal foram preparados com limas rotatórias, e o terço apical com limas manuais. Após sete dias, a medicação foi removida com instrumentação e irrigação com uma das substâncias testadas, com ou sem uso de EDTA 17%. Um sistema de escore de 1 a 4 foi utilizado para avaliar a quantidade de "debris" nos terços cervical, médio e apical dos canais. Os dados foram submetidos à análise estatística utilizando os testes de Kruskal-Wallis, Miller e Mann-Whitney e o de Bonferroni para correção ($p < 0,05$). Foram encontrados restos de medicamentos em todos os canais radiculares, independente da substância utilizada ou do uso de EDTA. EDTA 17% melhorou significativamente a remoção da medicação quando NaOCl 1% foi utilizado. Ca(OH)₂ + CHX + ZnO foi a medicação mais difícil de ser removida com a técnica e as substâncias químicas auxiliares empregadas.

Foi concluído que nenhuma das substâncias testadas foi eficiente na remoção da medicação intracanal. (Apoio: FAPESP 05/51653-8 e CNPq 304282/2003-0.)

Ib033 Avaliação da infiltração cervical em tampões variando o número de aplicações do gel clareador fotoativado

Barros F*, Porto SL, Silva RG, Marchesan MA, Sousa-Neto MD

Laboratório de Pesquisas em Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: barrosmatoso@ibest.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a infiltração cervical variando o número de aplicação do material clareador, com dois diferentes tampões cervicais. Oitenta e quatro caninos extraídos foram instrumentados e obturados com cimento de resina epóxica. Depois, removeu-se a obturação do canal até 2 mm abaixo da junção cimento-esmalte, e os dentes foram divididos, de acordo com o tampão, em: GI - fosfato de zinco (CFZ); GII - ionômero de vidro (CIV), e quatro dentes como controle positivo e negativo. Para a aplicação do gel clareador e sua fotoativação (LED 470 nm - laser 790 nm), as amostras foram assim divididas para cada material (CFZ e CIV): I - sem aplicação de gel; II - uma aplicação de gel fotoativado; III - duas aplicações e IV - três aplicações. Os dentes imersos em corante naquim por 7 dias e, em seguida, descalcificados e diafanizados. A infiltração cervical do corante foi quantificada com uso de lupa estereoscópica e paquímetro digital. Os resultados evidenciaram que os dentes que receberam o CFZ ($0,61 \pm 0,71$) foram estatisticamente diferentes ($p < 0,01$) do CIV ($1,32 \pm 1,09$). Em relação às aplicações, os subgrupos I (CFZ= $0,07 \pm 0,22$, CIV= $0,37 \pm 0,53$) e II (CFZ= $0,08 \pm 0,24$, CIV= $0,95 \pm 0,52$) foram estatisticamente iguais entre si e diferentes ($p < 0,05$) dos subgrupos III (CFZ= $0,90 \pm 0,47$, CIV= $1,22 \pm 0,41$) e IV (CFZ= $1,38 \pm 0,73$, CIV= $2,72 \pm 1,08$), e estes foram diferentes entre si ($p < 0,05$).

Concluiu-se que os dentes com tampão de CFZ apresentaram melhores resultados, e que mais de duas aplicações do gel clareador sem a troca do tampão provoca aumento significativo da infiltração cervical. (Apoio: CNPq - 1002817/2006-5.)

Ib034 Influência do último instrumento apical do sistema ProTaper no preparo de canais achatados

Manfron IAG*, Leonardi DP, Haragushiky G, Soares FS, Vanni JR, Limongi O, Alves SM, Baratto-Filho F

CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO. E-mail: ioliagam@gmail.com

Este trabalho avaliou a influência do último instrumento apical do sistema ProTaper associado ou não ao hipoclorito de sódio a 2,5% na limpeza de canais radiculares com achatamento. Foram utilizados 32 incisivos centrais inferiores, divididos em seis grupos experimentais: Grupo I - Instrumento F1 associado ao hipoclorito de sódio a 2,5%; Grupo II - F1 e F2 associado ao hipoclorito de sódio a 2,5%; Grupo III - F1, F2 e F3 associado ao hipoclorito de sódio a 2,5%; Grupo IV - F1 associado à água destilada; Grupo V - F1 e F2 associado à água destilada; Grupo VI - F1, F2 e F3 associado à água destilada; os dois dentes restantes foram anexados ao grupo controle negativo. Os espécimes foram preparados seguindo os princípios da técnica proposta pelo fabricante sendo logo submetidos ao preparo histológico e à análise morfométrica. Os resultados evidenciaram através do teste de Kruskal-Wallis haver diferença estatisticamente significativa ao nível de 1% entre todos os grupos testados, exceto entre o Grupo I e o Grupo VI.

Concluiu-se que nenhuma técnica promoveu canais radiculares totalmente limpos, entretanto a técnica que termina o preparo do tubo apical com o instrumento F3 associado à solução de hipoclorito de sódio a 2,5% mostrou-se mais efetiva.

Ib035 Efeito do agregado trióxido mineral sobre a atividade fagocítica de macrófagos M1 e M2

Oliveira RR*, Rezende TMB, Mendes STO, Silva MJB, Gallback LM, Vieira LQ, Ribeiro-Sobrinho AP

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: rickodonto@yahoo.com.br

O agregado trióxido mineral (MTA), por ser um cimento odontológico utilizado em regiões inflamadas e/ou infectadas, deve ser biocompatível e não interferir na atividade dos macrófagos. Este trabalho teve como objetivo verificar a ação de duas marcas comerciais de MTA (ProRoot®, Tulsa Dental, Ballaugues, Suíça e MTA-Ángelus®, Odonto-lógica, Londrina, Brasil) sobre a fagocitose e eliminação de microrganismos pelos macrófagos murinos M1 (obtidos de camundongos C57Black-6) e M2 (obtidos de camundongos C57Black-6 IL-12p40-/-), elicitados peritonealmente, (CETEA - UFMG n° 35/2002). Foram avaliadas a viabilidade, aderência celular e fagocitose da *Saccharomyces boulardii*, além da produção de espécies reativas de oxigênio (ROI), após estímulo com Zymosan e de espécies reativas de nitrogênio (NO), seguidas ou não de estímulo com *Fusobacterium nucleatum*, *Peptostreptococcus anaerobius* e IFN-gama. Para tanto, foram realizadas culturas na presença de capilares padronizados, preenchidos ou não com os cimentos. Os resultados foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA, Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ($p < 0,05$). Os achados demonstraram que os cimentos não interferiram em nenhum dos parâmetros analisados. Os macrófagos M2 apresentaram maior viabilidade celular em tubos de polipropileno, maior número de leveduras fagocitadas e menor produção de ROI.

Concluiu-se que os cimentos não inibem respostas pró-inflamatórias dos macrófagos M1 e M2. As respostas desses dois tipos celulares diferenciam-se em alguns aspectos. (Apoio: CNPq.)

Ib036 Atividade antimicrobiana *in vitro* de cimentos endodônticos à base de silicone e MTA

Tanomaru JMG, Nakazone PA*, Verri MP, Watanabe E, Tanomaru-Filho M, Ito IY

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: paulanakazone@yahoo.com.br

Novos cimentos endodônticos surgem no mercado, sendo importante a avaliação de suas propriedades, dentre elas a ação antimicrobiana. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana *in vitro* de cimentos endodônticos à base de silicone e à base de MTA e de seus componentes: Roeko Seal, Roeko Seal (pasta A), Roeko Seal (pasta B), cimento CPM, CPM pó, CPM líquido, MTA obtura, MTA obtura pó, MTA obtura líquido. Os testes antimicrobianos foram realizados utilizando: *M. luteus* (ATCC9341), *S. aureus* (ATCC6538), *E. faecalis* (ATCC 1054), *E. coli* (ATCC10538), *P. aeruginosa* (ATCC27853) e *C. albicans* (ATCC 1023). Foi utilizado o método de difusão em ágar empregando-se a camada base e a camada "seed" com inóculos. Em seguida, foram confeccionados poços, os quais receberam os materiais avaliados. As placas permaneceram à temperatura ambiente pelo período de 2 horas (pré-incubação), sendo incubadas a 37°C por 24 horas. Após a mensuração dos halos de inibição, os dados foram submetidos à análise estatística. Todos os testes foram realizados em duplicata. Os resultados revelaram que o MTA Obtura, MTA obtura pó, CPM, CPM pó apresentaram atividade antimicrobiana sobre todas cepas avaliadas. O CPM líquido não mostrou atividade antimicrobiana sobre *E. faecalis* e *C. albicans*. O MTA obtura líquido, Roeko Seal e suas pastas A e B não apresentaram atividade antimicrobiana.

Concluiu-se que os cimentos endodônticos à base de MTA apresentam atividade antimicrobiana, não sendo observada esta atividade para o Roeko Seal.

Ib037 Influência do ângulo de corte radicular e do tipo de cavidade retrógrada no selamento apical em dentes apicectomizados

Viapiana R*, Carlini-Junior B, Barbizam JVB

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: raqueli_via@hotmail.com

Este estudo avaliou *in vitro* a infiltração apical após apicectomia e retroburturação, variando o ângulo de corte radicular e o tipo de retrocavidade. Vinte e quatro dentes humanos unirradiculares foram obturados com cimento Endo Fill pela técnica da condensação lateral da guta-percha. Os dentes foram divididos em dois grupos experimentais ($n = 10$). No Grupo I foram realizadas apicectomias com corte perpendicular ao longo eixo radicular, seguido do preparo das cavidades retrógradas com ponta ultra-sônica 12D/90. No Grupo II, foram realizadas apicectomias com cortes inclinados em 45° para vestibular e preparo retrógrado com broca esférica número 2 em baixa-rotação. Como material retroburturador foi utilizado o cimento de óxido de zinco e eugenol. Os quatro dentes restantes foram usados como controle, dois positivos que não foram retroburturados e dois negativos, que foram retroburturados e impermeabilizados externamente incluindo a área apicectomizada. Depois de impermeabilizados, com exceção da área apicectomizada, os grupos experimentais foram imersos por 48 horas em solução de Rodamina B a 0,2% tamponada, em ambiente com vácuo. A seguir, as raízes foram seccionadas longitudinalmente e a infiltração de corante analisada em microscópio de mensuração. O teste U de Mann-Whitney evidenciou uma diferença significativa ao nível de 1% entre os grupos, com menores níveis de infiltração no grupo onde as cavidades retrógradas foram realizadas com ponta ultra-sônica 12D/90.

Pode-se concluir que a apicectomia perpendicular ao longo eixo do dente e preparo das retrocavidades com ponta ultra-sônica reduzem a infiltração apical após retroburturação com óxido de zinco e eugenol.

Ib038 A influência do toailete final nos preparos de canais radiculares com limas de níquel-titânio acionadas a motor

Cachapuz JR*, Vilhena FS, Fidel R

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: jucachapuz@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar, *in vitro*, a eficiência da limpeza e modelagem obtida através do uso de limas rotatórias de níquel-titânio ProTaper® associadas ou não a ação do ultra-som em canais distais de molares inferiores. Foram utilizados para este estudo vinte molares inferiores humanos. O grupo I foi composto por dez dentes preparados exclusivamente pelo sistema de limas rotatórias de níquel-titânio ProTaper®, enquanto o grupo II foi composto por dez dentes que receberam o mesmo preparo anterior, seguido no entanto por três minutos de irrigação ultra-sônica utilizando-se a unidade ultra-sônica ENAC. Após o preparo, os elementos foram submetidos a processamento histológico, seccionados nos terços apical, médio e cervical e avaliados de acordo com a porcentagem de paredes não instrumentadas. A análise estatística através do teste *t*-independente demonstrou que a porcentagem de paredes não instrumentadas foi significativamente maior no grupo I em todos os níveis avaliados ($p < 0,01$).

Concluiu-se que, de acordo com a metodologia empregada neste estudo, três minutos de irrigação ultra-sônica após a instrumentação rotatória resultaram em significativamente mais paredes instrumentadas em canais distais de molares inferiores.

Ib039 Avaliação dentária - procedimentos clínicos

Cunha CB*, Westphalen VPD, Carneiro E, Farinuk LF, Silva-Neto UX

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: camilla_odonto@ig.com.br

A avulsão dentária é uma lesão traumática caracterizada pelo completo deslocamento do dente de seu alvéolo, causando dano ao ligamento periodontal, cimento, osso alveolar, tecido gengival e pulpar. Sua maior incidência é na dentição permanente entre 07 e 15 anos, nos dentes incisivos centrais superiores. Objetivou-se verificar o conhecimento dos cirurgiões dentistas de Curitiba - PR a respeito dos procedimentos clínicos diante de traumatismos que tenham como consequência a avulsão dentária, qual o tratamento e suas prováveis consequências. Foi elaborado um questionário contendo 09 questões de múltipla escolha, que foi encaminhado para uma amostra constituída de 250 cirurgiões-dentistas escolhidos de forma aleatória; a partir de uma população de 4.480 cirurgiões-dentistas de Curitiba - PR. Todos os entrevistados reimplantaram o dente avulsionado. Quanto ao meio ideal para o armazenamento do dente no período extrabucal, 18,78% escolheram o soro fisiológico, 4,49% a água, 40% a saliva, 18,37% o leite e 18,37% a solução balanceada de Hanks. A respeito do tempo extra-alveolar ideal, 87,35% responderam menos de 30 minutos. Já ao tipo de imobilização 74,69% utilizam esplintagem semi-rígida. Quanto à realização do tratamento endodôntico, 78,78% informaram que o mesmo depende do tempo extrabucal e do estágio de desenvolvimento radicular.

Os cirurgiões-dentistas adotam a conduta mais indicada, o reimplante dentário, avaliando corretamente os aspectos de maior importância do prognóstico, sendo que este não depende apenas do imediato e apropriado tratamento de emergência, mas da continuidade deste, como o controle e/ou a terapia endodôntica indicada.

Ib040 Avaliação histológica do efeito do cianocrilato após aplicação sobre a gengiva de cão simulando isolamento absoluto

Costa JV*, Endo MS, Queiroz AF, Natali MRM

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

O sucesso do tratamento endodôntico está relacionado com a manutenção da cadeia asséptica, a qual é conseguida através do isolamento absoluto do campo operatório. Em situações clínicas anômalas, o isolamento torna-se um processo difícil e que tecnicamente não suportaria a adaptação dos grampos, por isso utiliza-se o cianocrilato. Este é aplicado com o objetivo de unir o dique de borracha à interface dente-gengiva, fornecendo condições adequadas para isolar dentes estruturalmente comprometidos; entretanto, o uso indiscriminado do produto na cavidade bucal e a falta de estudos sobre a incidência do adesivo devem ser considerados, investigando possíveis alterações teciduais. Este trabalho tem como objetivo avaliar a resposta tecidual provocada pelo contato do cianocrilato na forma gel sobre a mucosa mastigatória (gengiva) dos cães. A cavidade bucal dos cães foi dividida em 4 quadrantes, aplicou-se o cianocrilato na forma gel em toda extensão do dique (1,5 cm x 2,0 cm) e fixou-o sobre a gengiva dos cães, mantendo diferentes tempos de permanência (1h, 1h30, 2h), além do grupo controle. Após o tempo estipulado, realizou-se a incisão da região preparada, para obtenção de cortes histológicos (1,0 cm x 1,5 cm) e fez-se a coloração com Hematoxilina-Eosina. Através da microscopia de luz, observou-se que o padrão morfológico manteve-se comum entre todos os grupos, apesar de discreta evidência de aumento da espessura do epitélio, entretanto estudos morfométricos serão realizados.

Logo, a análise dos cortes histológicos sugere uma regularidade entre toda a amostra, mas é importante que outros estudos sejam realizados mesmo sabendo que o cianocrilato não causou alterações macroscópicas.

Ib041 Avaliação da qualidade da obtenção em canais curvos por meio de fotografia digital e análise computadorizada

Caixeta CA*, Santos MAFM, Beloti MF, Lage-Marques JL, Carvalho EMOF
Clínica e Cirurgia - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.
E-mail: clenivaldodontista@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a qualidade da obtenção de canais com curvaturas iguais ou superiores a 20° (curvaturas severas). Radiografias de dezesseis molares humanos permanentes foram digitalizadas e submetidas ao programa ImageTool para estabelecimento do grau de curvatura pelo Método de Schneider. Após a seleção dos dentes, estes foram divididos em dois grupos experimentais: grupo I, técnica de preparo do canal coroa-ápice com limas manuais Flex R, obtenção com condensação passiva e utilização de cones de guta-percha associados ao cimento AH Plus. Grupo II, preparo do canal com sistema rotatório Protaper, obtenção com condensação passiva e utilização de cones de guta-percha F3 associados ao cimento AH Plus. Após a obtenção, os dentes foram radiografados nos sentidos vestibulo-lingual e médio-distal e as radiografias digitalizadas. As imagens foram avaliadas por quatro examinadores calibrados por meio do programa Fotoscore. As avaliações receberam scores quanto a qualidade do preenchimento do canal radicular pelo material obturador: escore 4 - boa qualidade de preparo e obtenção; escore 3 - falhas no preparo ou obtenção e escore 2 - falhas no preparo e obtenção. Não houve diferença significativa entre a qualidade da obtenção obtida após a instrumentação manual ou rotatória, porém houve diferença, ao nível de 1%, quando da comparação da qualidade da obtenção após preparo rotatório, entre o sentido vestibulo-lingual e médio-distal. O escore médio obtido pelo preparo manual foi 3,04 e escore médio obtido pelo preparo rotatório foi 2,79.

Pode-se concluir que não houve diferença significativa entre a qualidade da obtenção e do preparo do canal entre os dois grupos experimentais. (Apoio: CNPq - 800960/1992-0.)

Ib042 Análise quantitativa e longitudinal da ação do EDTA e EDTAC: um estudo através da microscopia óptica co-localizada

Leal F*, Deus G, Reis C, Paciornik S, Coutinho T
Secretaria de Especialização - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: fernandaslf@hotmail.com

O presente trabalho visou analisar a capacidade de desmineralização dentinária promovida pela ação do EDTA e EDTAC. Para tal, 6 molares foram embutidos em resina epóxi, cortados na altura do terço cervical e submetidos a preparo metalográfico. As amostras foram divididas aleatoriamente em 2 grupos: G1: EDTA e G2: EDTAC. Cada amostra foi posicionada na porta-amostras de um microscópio óptico e uma imagem apresentando túbulos dentinários obstruídos foi selecionada, definindo as coordenadas iniciais para a captura de imagens. O software KS400 (Carl Zeiss Vision) foi utilizado para o controle do microscópio e captura de imagens a 1.000 X. Quinze imagens de campos vizinhos ao inicial das amostras foram capturadas (imagens iniciais com "smear layer" padronizado). Foram realizados ataques ácidos com tempos experimentais de 15, 30, 60, 180 e 300 s e os mesmos campos foram observados ao longo do tempo. O KS400 foi utilizado para medir automaticamente a área projetada de cada túbulo. Valores médios para todos os campos de todas as amostras de cada grupo foram obtidos com os seguintes resultados (μm^2): EDTA - 2,99 em 15 s; 3,66 em 30 s; 5,04 em 60 s; 7,16 em 180 s e 9,01 em 300 s; EDTAC - 1,13 em 15 s; 1,75 em 30 s; 2,37 em 60 s; 4,52 em 180 s e 7,34 em 300 s. O teste *t* de Student ($p < 0,05$) revelou diferenças significativas entre os quelantes para todos os tempos.

Pode-se concluir que a cinética de desmineralização promovida pelo EDTAC é mais lenta que a promovida pelo EDTA e que a microscopia óptica co-localizada foi capaz de comparar o processo de desmineralização de modo quantitativo e longitudinal.

Ib043 Avaliação *in vivo* de três localizadores eletrônicos apicais comparados com o método radiográfico na odontometria

Souza LSF, Vilhena FS, Sassone LM, Rabang HRC, Tcheou C*, Jacinto RC, Gomes BPFA, Souza-Filho FJ

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

Este estudo, *in vivo*, teve como propósito avaliar a eficiência de diferentes localizadores eletrônicos apicais em relação ao método radiográfico na obtenção da odontometria. Foram utilizados 30 dentes unirradiculares, com polpa vital ou necrótica, ou com indicação de retratamento endodôntico, de pacientes selecionados independentemente de idade ou sexo. Os elementos foram divididos em 3 grupos (10 dentes), de acordo com o localizador eletrônico apical utilizado: Grupo I - Root ZX; Grupo II - Endex; Grupo III - Novapex. Os dentes foram acessados, preparados cervicalmente utilizando-se brocas Gates-Glidden e irrigados com hipoclorito de sódio 5,25%. Com base na radiografia inicial, o comprimento do dente foi estipulado e a odontometria realizada pelo método de Ingle. Em seguida, foi realizada a odontometria utilizando-se o localizador apical testado. Os testes ANOVA e *t*-pareado foram aplicados. Na comparação com o método radiográfico não houve diferença estatística significativa entre os Grupos I - Root ZX ($p = 0,394$), II - Endex ($p = 0,193$) e III - Novapex ($p = 0,394$), entretanto o Endex foi o que mais se aproximou do método radiográfico.

Concluiu-se que, com base na metodologia empregada, o Root ZX, o Endex e o Novapex podem ser utilizados com segurança na realização da odontometria. (Apoio: FAPs - 05/51653-8.)

Ib044 Avaliação da qualidade do preparo endodôntico em molares inferiores, utilizando instrumentação rotatória e oscilatória

Belardinelli B*, Shimabuko DM, Camargo SCC
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.
E-mail: dra.beatriz@gmail.com

As características anatômicas das raízes de molares inferiores inferem aos canais áreas de difícil instrumentação (istmos, extensões vestibulo-linguais). Assim, o presente estudo avaliou *in vitro* a qualidade do preparo endodôntico de canais radiculares, mediante o uso dos sistemas oscilatório (Endo-Eze, Ultradent®) e rotatório (K3, SybronEndo®). Vinte molares humanos extraídos foram incluídos em resina ortofática, seccionados nos terços médio e apical e divididos em dois grupos: grupo I - Instrumentação rotatória (técnica coroa-ápice - sistema K3); grupo 2 - Instrumentação oscilatória associada à Instrumentação manual. Os segmentos foram fotografados e suas imagens avaliadas por 2 endodontistas. Os critérios de avaliação foram: forma do preparo, canal original contido no modelado e áreas intactas. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística. O sistema Endo-Eze (grupo 2) proporcionou um preparo uniforme abrangendo todo o canal original incluindo istmos e zonas periféricas, fato não observado no sistema rotatório (grupo 1), dados estatisticamente significantes 5%, (teste *t*-Student).

A Instrumentação oscilatória proporcionou um preparo uniforme, abrangendo todo o canal original, sem alterar a sua forma.

Ib045 Avaliação da casuística das avulsões dentárias do Serviço de Traumatismos Dentários da FOP - UNICAMP

Martiniano VBG*, Soares AJ, Gomes BPFA, Zaia AA, Souza-Filho FJ
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: vivianmartiniano@yahoo.com.br

Os traumatismos dentários, em especial aqueles que envolvem os dentes anteriores, têm um efeito desfavorável na função e estética, afetando a auto-estima, interferindo no comportamento e sucesso pessoal. É de se notar que a maioria destas injúrias dentárias acontecem com maior frequência em crianças, ocorrendo, por vezes, também na idade adulta. Definidas como o deslocamento completo do dente do seu alvéolo, as avulsões dentárias representam situações clínicas cujo tratamento, frequentemente, não é bem-sucedido, seja pela falta de cuidados imediatos, ou em função de seu prognóstico, normalmente duvidoso. O propósito da pesquisa foi avaliar a casuística dos casos de avulsões dentárias, entre os anos de 2003 e 2005, no serviço de Traumatismos Dentários da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP. Foram examinados 85 pacientes (69% - masculino; e 31% - Feminino), com idades entre 7 e 50 anos, no total de 170 dentes envolvidos. Os resultados obtidos quanto ao grupo de idade foram: 48,66% (≤ 14 anos), 41,07% (15-25 anos) e 10,27% (≥ 26 anos). Observou-se também que 65 dentes foram perdidos e 100 reimplantados e não houve diferença estatisticamente significativa quanto ao número de dentes avulsionados em relação aos anos avaliados ($P < 0,05$ "chi-square").

Diante do exposto, pode-se constatar a alta casuística de avulsões dentárias e a importância de se realizar um serviço de atendimento de urgência e de divulgação frente a estes casos. (Apoio: FAPESP 05/51653-8 e CNPq - 304282/2003-0.)

Ib046 Selamento apical da guta-percha com cimento AH Plus™ e do Sistema RealSeal®: análise *in vitro*

Santos LR, Rabang HRC, Barroso TA*, Moreira ELL, Martinho FC, Gomes BPFA, Zaia AA, Souza-Filho FJ

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: thaisab@predialnet.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade seladora apical da guta-percha com o cimento AHplus™ e do Sistema RealSeal®, utilizando a técnica da condensação lateral. Sessenta incisivos inferiores humanos recém-extraídos foram instrumentados e divididos aleatoriamente em 6 grupos (15 dentes): Grupo I obturado com guta-percha e o cimento AHplus™; Grupo 2 obturado com o Sistema RealSeal®; Grupo controle positivo obturado com cones de guta-percha sem cimento; e Grupo controle negativo que foi mantido hígido em recipiente com 100% de umidade até o início do experimento. Os espécimes foram então selados cororonariamente com Cavil e resina Fill Magic, impermeabilizados com esmalte de unha 2 mm aquém do ápice e impregnados com nanquim. Permaneceram em estufa a 37°C por 6 dias, foram diafanizados após remoção do esmalte, e observados quanto à infiltração apical em lupa estereoscópica. Através do programa ImageLab foram realizadas aferições lineares e por área. Os testes Kruskal-Wallis ($p = 0,00$) e de Tukey foram aplicados. Os grupos C e B, seguidos dos grupos C e A; C e D; B e D e A e D apresentaram diferença estatisticamente significativa quando comparados entre si. Não ocorreram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos A e B. Embora a infiltração pelo corante tenha sido visivelmente maior no grupo B em comparação ao grupo A, esta diferença não foi relevante estatisticamente.

Concluiu-se que tanto a guta-percha com o cimento AH plus™ quanto o Sistema RealSeal® não foram capazes de selar a porção apical do sistema de canais radiculares. (Apoio: FAPESP 05/51653-8, 05/5379-1 e CNPq 304282/2003-0.)

Ib047 Proposta terapêutica para o preparo do sistema endodôntico: Endo-PTC gel

Poiatti LPS*, Mello I, Lage-Marques JL

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

Devido à necessidade de alternativas para o preparo químico-cirúrgico do sistema endodôntico, o objetivo do estudo foi comparar o desempenho do Carbolol e do Carbowax empregados como veículos das substâncias químicas, tendo como método os aspectos clínicos e a limpeza da superfície da parede do canal. Foram utilizados 30 dentes humanos divididos em dois grupos: Grupo I - hipoclorito de sódio a 0,5% e Endo-PTC creme; e Grupo II - hipoclorito de sódio a 0,5% e Endo-PTC gel. O preparo químico-cirúrgico foi executado tendo como variável o veículo da substância, realizando irrigação final com EDTA-T a 17%. Avaliaram-se os critérios clínicos: lubrificação, quantidade e tempo de eferescência, e facilidade de inserção do instrumento até o comprimento de trabalho. Os dados obtidos foram ordenados obedecendo à classificação: bom, regular ou ruim. Foram selecionados três espécimes de cada grupo para análise em MEV (microscopia eletrônica de varredura). As imagens obtidas foram inseridas no programa Fotoscore e avaliadas por três examinadores baseando-se na limpeza da superfície da parede do canal. O resultado do estudo clínico mostrou diferenças estatisticamente significantes (Tukey = $P < 0,01$) no critério quantidade de eferescência. Na análise em MEV, observando-se os terços radiculares, houve diferença estatisticamente significante a 1% no terço médio, enquanto que nos terços apical e cervical foi de 0,1%.

Concluiu-se que as substâncias testadas, apesar de apresentarem diferenças sutis nos resultados obtidos, constituem propostas aceitáveis para o preparo do sistema endodôntico. (Apoio: Fapesp.)

Ib048 Análise *in vitro* da infiltração marginal cervical e apical de canais radiculares selados com AH Plus e Real Seal

Oddoni PG*, Mello I, Antoniazzi JH
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: patriciaoddoni@hotmail.com

A fase de obtenção merece cuidados especiais, a fim de promover uma barreira que impeça o fluxo de fluidos, favorecendo a reparação biológica periapical. A qualidade do material utilizado no selamento hermético do sistema e corretos procedimentos contribuem para o êxito do tratamento. O objetivo deste estudo é analisar a infiltração marginal apical e cervical de dentes obturados com cimentos AH Plus e Real Seal. Foram realizados preparo químico-cirúrgico e irrigação-aspiração padronizadas de 24 dentes unirradiculares e divididos em 2 grupos de 10 dentes cada e grupo controle de 4 dentes. No Grupo I foram irrigados com EDTA-T a 17% e obturados com AH Plus e cones de guta-percha, e no Grupo II foram submetidos à limpeza com "primer", obturados com Real Seal e Resilon e fotopolimerizados nas respectivas câmaras pulpares. Realizaram-se impermeabilização com cianocrilato de etila e imersão em solução aquosa de azul de metileno a 0,5% por 48 horas. Os dentes foram lavados, secos e seccionados longitudinalmente. A leitura da penetração do corante foi feita com o "software" ImageLab 2.3 e os dados foram analisados estatisticamente pelo "software" Bioestat 3.0. Cervicalmente os materiais apresentaram semelhante capacidade seladora, já que não houve diferença estatística significativa (Grupo I = 1,17 mm e Grupo II = 1,99 mm). Na região apical o sistema Real Seal/Resilon (2,26 mm) promoveu melhor selamento quando comparado ao AH Plus e guta-percha (3,58 mm), com diferença estatística significante.

Concluiu-se que ambos os cimentos não proporcionam perfeito selamento marginal sendo melhor na cervical e pobre na apical onde o Real Seal/Resilon apresentou melhor desempenho. (Apoio: FAPs - 05/51896-8.)

Ib049 Avaliação *in vitro* da infiltração de três materiais retrobortadores preparados com duas marcas de ultra-som

Mondelli AC*, Duarte MAH, Yamashita JC, Kuça MC

Endodontia - ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CIRURGIÕES DENTISTAS.

E-mail: anacatarina_mondelli@msn.com

Este estudo comparou o grau de infiltração pela Rodamina B 0,2% entre materiais retrobortadores (Sealer 26, MTA branco – Ângelus e MTA – ProRoot) e diferentes preparos da cavidade com ultra-som, muito usados em cirurgias parodontais visando esclarecer ao clínico qual é o mais adequado desde a manipulação até resultados favoráveis. Utilizaram-se 60 dentes, obtidos do banco de dentes da USC-Baruu, sendo 30 preparados com ultra-som Jet Sonic Gnatu e o restante com ultra-som Enac. Estes grupos foram subdivididos em três grupos e obturados cada qual com o material estudado. Após o preparo e obturação dos canais, os espécimes foram impermeabilizados. Posteriormente realizaram-se o preparo com cada aparelho de ultra-som e obturação com os materiais testados, sendo estes imediatamente colocados na solução de corante e mantidos 48 h a 37°C, seguido de lavagem em água corrente por 24 h. A avaliação foi feita através do Image Tool e após análise estatística pode-se constatar que não houve significância de resultados entre as duas marcas de ultra-som. Houve significância nos resultados nos grupos que utilizaram Sealer 26, deste modo obtendo resultados favoráveis. Entre os MTA branco – Ângelus e o MTA – ProRoot houve significância quando preparados com ultra-som Gnatu.

Diante do exposto podemos concluir que o Sealer 26 obteve melhores resultados, seguido do MTA Ângelus, e não tiveram resultados significativos entre as duas marcas de ultra-som.

Ib050 Capacidade seladora *in vitro* de materiais restauradores provisórios

Spinola SG*, Tanomaru-Filho M, Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: sgspinola@uol.com.br

Os materiais restauradores provisórios são utilizados quando existe a necessidade de uso de curativo de demora ou no período após tratamento endodôntico até a restauração definitiva. Este estudo teve como objetivo avaliar a capacidade seladora de materiais restauradores provisórios (Pulposan, Tempore, Vidrion R, Maxxion R, Bioplic e Bioglass). Foram utilizados 76 pré-molares extraídos de humanos divididos em seis grupos experimentais e dois controles. Após a realização de abertura coronária, o preparo biomecânico e obturação dos canais radiculares foram realizados de forma padronizada. Após impermeabilização da superfície dentária externa, as aberturas coronárias foram preenchidas com um dos materiais restauradores em estudo. Em seguida, os dentes foram imersos em solução de Rodamina B a 0,2% por 72 horas, sendo submetidos à ciclagem térmica. Os corpos-de-prova foram lavados em água corrente e seccionados no sentido longitudinal. Após digitalização das imagens de cada espécime, a infiltração foi medida utilizando-se o programa Image Tool. O grupo controle positivo apresentou infiltração máxima e o negativo zero. Os dados foram submetidos à análise estatística para comparação entre os grupos, demonstrando melhor capacidade seladora para o Maxxion R, seguido pelo Bioplic, Bioglass e Vidrion. Os piores resultados foram observados para os materiais Pulposan e Tempore ($p < 0,05$).

Conclui-se que os materiais testados à base de ionômero de vidro apresentam propriedade seladora satisfatória como restauradores provisórios destacando-se o Maxxion R. (Apoio: FAPs - 04/13731-4.)

Ib051 Avaliação da quantidade de extrusão de “debris” durante o preparo de canais radiculares com instrumentação rotatória

Santos JS*, Teles CL, Machado MEL, Britto L, Barretto SR, Ribeiro MAG

Odontologia - UNIVERSIDADE TIRADENTES. E-mail: jusaes_santos@hotmail.com

O preparo químico-cirúrgico do canal radicular, com o uso de instrumentos manuais e rotatórios e substâncias químicas auxiliares podem liberar raspas, que associadas a resíduos orgânicos pré-existentes formam uma massa pastosa denominada magma dentário, quando extruído via forame causa dor pós-operatória. Este estudo se propôs a avaliar a quantidade de extrusão de “debris” durante o preparo químico-cirúrgico de canais radiculares, utilizando 4 técnicas de instrumentação. Para tal, foram utilizados 40 raízes mesiais de molares inferiores de humanos extraídos, sendo divididos em quatro grupos com 10 dentes cada, a saber: grupo I- técnica seriada convencional com lima K, grupo II- técnica escalonada cervico-apical com Gates-Glidden e lima K, grupo III- técnica seriada convencional com sistema Profile - Maillefer, grupo IV- técnica escalonada cervico-apical com Gates-Glidden e sistema Profile. As raízes foram incluídas em um nicho previamente confeccionado em resina que possibilitou a captação do eventual “debris” extruído. Para a avaliação, foram realizadas pesagens do nicho antes e após o preparo dos canais em balança analítica de alta precisão. Os resultados encontrados foram analisados pelo teste estatístico de Kruskal-Wallis no nível de significância ($\alpha = 0,01$). Os resultados indicaram que entre os grupos I e III não houve diferença estatisticamente significante, e, com relação aos grupos II e IV, estes apresentaram os melhores resultados.

A menor quantidade de “debris” extruídos durante o preparo de canais radiculares ocorreu quando se realizou o preparo escalonado cervico-apical, independente do tipo de instrumentos endodônticos utilizados.

Ib052 Efetividade *in vitro* de associações de agentes irrigantes sobre *Enterococcus faecalis* e *Escherichia coli*

Komiyama EY*, Oliveira LD, Back-Brito GN, Carvalho CAT, Koga-Ito CY, Jorge AOC

Biocências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ

DOS CAMPOS. E-mail: edsonkomiyama@yahoo.com.br

As soluções de clorexidina e hipoclorito de sódio apresentam amplo espectro de ação antimicrobiana, entretanto, não apresentam efetividade sobre endotoxinas. Assim, torna-se interessante avaliar diferentes associações de agentes irrigantes, procurando viabilizar soluções mais eficientes no combate aos microrganismos e suas endotoxinas. A proposta desta pesquisa foi avaliar *in vitro* a efetividade de associações de agentes irrigantes sobre *Enterococcus faecalis* e *Escherichia coli*. Foram analisados 14 grupos ($n = 12$), de acordo com os agentes irrigantes: G1 e G8) solução de clorexidina 2%; G2 e G9) clorexidina 2% + polimixina B; G3 e G10) clorexidina 2% + hidróxido de cálcio; G4 e G11) NaOCl 1%; G5 e G12) NaOCl 1% + polimixina B; G6 e G13) NaOCl 1% + hidróxido de cálcio; G7 e G14) solução fisiológica (controle). Os grupos G1 a G7 foram inoculados com *E. faecalis* e os grupos G8 a G14 com *E. coli*. Nos poços de placas de microtitulação foram adicionados: 100 μ l de suspensão padronizada do microrganismo, 100 μ l da solução irrigadora e 50 μ l de meio de cultura (caldo BHI). As placas foram mantidas em estufa a 37°C por 30 min. Foi realizada neutralização dos agentes irrigantes e semeaduras em duplicata em ágar BHI. Os resultados foram analisados estatisticamente (Kruskal-Wallis e Dunn, 5%). Foi verificada ausência de crescimento microbiano em todos os grupos experimentais (G1 a G6; G8 a G13), com diferença significante em relação aos grupos controles (G7 e G14) ($p < 0,05$).

Concluiu-se que as associações dos agentes irrigantes apresentaram efetiva atividade antimicrobiana sobre *E. faecalis* e *E. coli*.

Ib053 Avaliação do mecanismo de reversão automática do Tri Auto Zx usando instrumentos ProTaper: um estudo *in vitro*

Elisio AM*, Bramante CM, Silva-Neto UX, Fariniuk LF, Westphalen VPD, Carneiro E

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: anaelsio@bol.com.br

Este estudo avaliou a precisão do localizador apical eletrônico presente no aparelho Tri Auto Zx. Vinte raízes distovestibulares foram selecionadas e, depois da abertura coronária, colocadas em cilindros plásticos preenchidos completamente com 2% de ágar. As raízes foram divididas de acordo com a calibração do mecanismo de reversão automática presente no Tri Auto Zx, a 1 e 2 milímetros do forame apical. O preparo biomecânico foi realizado com instrumentos ProTaper conectados no aparelho. Depois do preparo, o último instrumento foi introduzido no canal e fixado com resina acrílica. As raízes foram removidas do ágar e desgastadas até expor a superfície do instrumento. As distâncias entre a ponta do instrumento e o forame apical foi submetida a análise estatística (teste *t*). As distâncias obtidas foram mais curtas do que a distância real programada em todos os casos, contudo, elas foram consideradas clinicamente aceitáveis.

A medida do mecanismo de reversão automática a 1 milímetro foi mais precisa do que a 2 milímetros.

Ib054 Avaliação radiográfica e através de diafanização de resíduos após retratamento com sistema Profile e sistema Protaper

Brückheimer ERF*, Amaral G, Lopes HP

ASSOCIAÇÃO ODONTOLÓGICA DO TRIÂNGULO CARIOCA.

E-mail: romifadel@gmail.com

Este trabalho se propôs a avaliar radiograficamente e através do método da diafanização a eficiência de dois sistemas de instrumentação rotatória (ProFile® e ProTaper®), associados ou não a solvente (eucalipto), na desobturação de quarenta dentes humanos unirradiculares. Os espécimes foram instrumentados pela técnica do movimento de rotação alternada (MRA) até uma lima #25 e obturados com guta-percha e cimento obturador Sealer 26 pela técnica híbrida de Tagger modificada. A desobturação foi realizada utilizando-se as limas rotatórias de diâmetro apical #30 em todos os dentes. Os resultados mostraram uma discrepância significativa entre as imagens radiográficas e os espécimes diafanizados. Apesar de ambas as técnicas serem eficazes, houve permanência de resíduos na maior parte dos dentes estudados.

O presente trabalho nos permitiu concluir que: a) Houve uma discrepância significativa nos resultados apresentados entre as radiografias e os espécimes diafanizados. b) O terço apical apresentou uma maior quantidade de resíduos, principalmente nos grupos onde o solvente não foi utilizado. c) A utilização do solvente proporcionou uma limpeza mais eficiente, mas sem diferenças expressivas entre os grupos estudados. d) Ambos os sistemas rotatórios foram eficazes na remoção do material obturador, entretanto houve a permanência de resíduos, independentemente da técnica utilizada.

Ib055 Análise comparativa dos preparos realizados por instrumentos rotatórios com seções transversais diferenciadas

Nakamura VC*, Lemos EM, Calil E, Antonelli RM

Endodontia - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS. E-mail: rmantonelli@ig.com.br

Os instrumentos NiTi têm se mostrado superiores aos instrumentos manuais de aço inoxidável, principalmente no que concerne à manutenção da curvatura do canal, posição original do forame apical e ao tempo de trabalho. Em vista disso, diversos sistemas de instrumentos rotatórios para o preparo do canal radicular vêm sendo aprimorados. A proposta do presente estudo foi comparar, através de radiografias, o preparo realizado por dois novos instrumentos com seções transversais diferenciadas. O sistema RT com seção em forma de S e o sistema NRT com seção em forma de paralelograma. Quarenta canais curvos de molares humanos extraídos foram divididos em dois grupos iguais e instrumentados com um dos dois sistemas até o instrumento equivalente a 30.04. Com o auxílio de um posicionador e material de contraste radiográfico, foram tomadas radiografias pré e pós-operatórias. Um “software” de análise de imagens (Scion) foi utilizado para analisar estas radiografias e calcular a área final do preparo, e verificar sua centralização e ocorrência de desvios apicais através da sobreposição de imagens. Foi realizada a análise estatística dos resultados utilizando o teste *t* (Student). Quanto às áreas finais e centralização dos preparos nos terços cervical e médio, ambos os sistemas comportaram-se de maneira semelhante ($p < 0,05$). A incidência de desvios apicais foi maior nos preparos realizados pelo sistema RT, entretanto, esta diferença não foi significativa ($p < 0,05$). Durante o trabalho, ocorreu a fratura de um instrumento RT.

Concluiu-se que ambos os sistemas comportaram-se de maneira semelhante durante o preparo de canais curvos, entretanto, o sistema NRT sobressaiu-se um pouco quanto à segurança.

Ib056a Avaliação do EDTA gel e líquido na remoção da “smear layer”

Padilha ACS*, Gomes-Filho JE, Bernabé PFE, Otoboni-Filho JA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: anacristina_padilha@yahoo.com.br

Enquanto o hipoclorito de sódio é o agente mais empregado para remover os restos orgânicos da camada residual, para remoção da porção inorgânica, o EDTA é o mais preconizado. O propósito deste trabalho foi avaliar, *in vitro*, a limpeza das paredes dentinárias nos terços apical, médio e coronário, utilizando como solução irrigadora o hipoclorito de sódio a 2,5%, associado ou não à aplicação de EDTA líquido ou gel. Vinte dentes humanos unirradiculares, que tiveram suas coroas seccionadas, foram instrumentados pela técnica mista invertida até a lima K40. O acabamento foi realizado com as limas Hedstroem de calibres 45 a 60. As vinte raízes foram tratadas da seguinte maneira: Grupo Controle- 5 raízes irrigadas somente com hipoclorito de sódio a 2,5%; Grupo I- 5 raízes irrigadas com EDTA gel da Biodinâmica durante o preparo; Grupo II- 5 raízes irrigadas com EDTA gel da Ultradente também durante o preparo; Grupo III- 5 raízes irrigadas com o EDTA líquido a 17% preparado no laboratório de Endodontia da FOA-UNESP e utilizado somente no final do preparo por 3 minutos. A análise dos espécimes foi realizada através de Microscópio Eletrônico de Varredura. Os dados foram analisados utilizando-se os testes estatísticos de Kruskal-Wallis e Dunn. Os melhores resultados foram obtidos com Grupo III (EDTA líquido a 17%) que apresentou paredes dentinárias mais limpas, seguido pelos Grupos I, II e Controle.

Pode-se concluir que o EDTA líquido a 17% apresenta melhores resultados que o EDTA em gel da Biodinâmica e Ultradente.

Ib056b Influência da alteração de temperatura de soluções de EDTA na remoção do magma dentinário

Setubal W*, Mello I, Zargaça RA, Antoniazzi JH

Dentística Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA - FOUSP.

E-mail: x-mengambit@bol.com.br

A importância da remoção da camada residual e sua implicação para o sucesso da terapia endodôntica despertam a necessidade de analisar recursos eficientes com esta finalidade. O objetivo deste trabalho foi analisar a influência da alteração da temperatura do EDTA associado a dois diferentes detergentes na capacidade de remoção do magma dentinário. Foram utilizados 14 dentes incisivos inferiores nos quais foi realizado preparo químico-cirúrgico com instrumentos manuais e Endo-PTC associado ao hipoclorito de sódio a 0,5%. Os espécimes foram separados em 7 grupos experimentais, de acordo com a solução irrigadora e a temperatura empregadas: Grupo I: EDTA a 20°C, Grupo II: EDTA a 60°C, Grupo III: EDTA-T a 20°C, Grupo IV: EDTA-T a 60°C, Grupo V: EDTA-C a 20°C, Grupo VI: EDTA-C a 60°C e Grupo VII (controle): soro fisiológico. Os dentes tiveram suas coroas removidas, foram clivados e submetidos aos procedimentos para microscopia eletrônica de varredura. A região apical foi analisada com aumento de 1.000 X. Houve diferença estatística significante quando compararam-se as médias dos grupos ($p < 0,05$). Todos os grupos com temperatura de 60°C apresentaram um grau de limpeza superior quando comparados aos grupos de temperatura a 20°C e, dentre as formulações, o EDTA-T apresentou melhor comportamento quando comparado ao grupo controle.

Com base nos resultados, podemos concluir que o aumento da temperatura da solução de EDTA o torna mais eficaz para remoção do magma dentinário; a presença de um detergente aniônico aumenta a eficiência da solução na remoção do magma dentinário e desobstrução dos túbulos dentinários. (Apoio: FAPs - 05/50061-0.)

Ib057 Desenvolvimento de cárie artificial em dentinas humana e bovina comparado a lesões de cárie natural

Rehder-Neto FC*, Menezes M, Serra MC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: fcrehder@gmail.com

Dada à complexidade, aspectos éticos e custos envolvidos na condução de experimentos clínicos relacionados à cárie dentária, estudos *in vitro* têm sido uma prévia às pesquisas clínicas. O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento de lesões de cárie artificial em dentina humana e bovina comparado a lesões de cárie natural em dentina humana (CT). Quinze fragmentos de dentinas humanas naturalmente cariadas, 45 fragmentos de dentina humana (H) e 45 fragmentos de dentina bovina (B) foram planejados e polidos. Os espécimes foram então submetidos a três protocolos de ciclagem de pH: 8 (H8 e B8), 12 (H12 e B12) e 16 ciclos (H16 e B16). Cada ciclo de pH consistiu da imersão dos fragmentos por 6 horas em solução desmineralizante e 18 horas em solução remineralizante. Após o desafio cariogênico, valores de microdureza Knoop (KNH) foram obtidos a 30, 60, 90, 120 e 150 µm da superfície das lesões. A análise de variância mostrou efeito significativo da interação número de ciclos-profundidade. O teste t-Student foi empregado para comparar as médias de KNH em cada profundidade no substrato naturalmente cariado (CT) em relação a cada desafio cariogênico desenvolvido nos grupos H e B. Os resultados mostraram existir relação entre o aumento da profundidade e o aumento dos valores de microdureza para todos os substratos testados.

Não houve diferença significativa entre o grupo B8 e as lesões de cárie natural até 120 µm de profundidade e entre o grupo H16 para lesões de até 150 µm de profundidade. Desta forma, a utilização tanto de substrato humano quanto bovino pode ser válida para o desenvolvimento de lesões de cárie artificial. (Apoio: CNPq - 111925/2004-05.)

Ib058 Percepção da fluorese dental segundo severidade em adolescentes de um município com água fluoretada

Deschamps N*, Sousa MLR

Odontologia Social - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

E-mail: ndeschamps@merconet.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a percepção da aparência dos dentes, a prevalência e severidade da fluorese, bem como a associação entre insatisfação e severidade da fluorese em adolescentes de um município que fluoreta suas águas há 25 anos, com baixa prevalência de cárie (CPOD = 1,9; 43,4% livres de cárie). A amostra foi de 188 escolares de 12 anos de idade, selecionada por sorteio das escolas públicas e depois por sorteio das listas dos escolares. Utilizou-se o Índice de Dean para verificação da severidade da fluorese: ausência (0), questionável (1), muito leve (2), leve (3), moderada (4) e severa (5). Perguntou-se ao adolescente se ele se sentia satisfeito com a aparência dos seus dentes (respostas "sim" ou "não"). Utilizou-se o teste qui-quadrado com significância de 5%. Constatou-se que 67% dos adolescentes apresentavam fluorese (3,7% nos graus 4 ou 5); 12,8% não estavam satisfeitos com a aparência. Não houve associação da insatisfação com a presença da fluorese ($p > 0,05$). A insatisfação também não foi associada ao se comparar os adolescentes com fluorese no grau muito leve (2) com os mais severos (3, 4, 5); $p = 0,749$. Entretanto houve maior insatisfação entre aqueles que apresentaram graus 4 ou 5 quando comparados com os que não tinham fluorese ($p < 0,00$) e quando comparados com o grau 3 ($p = 0,006$).

Os dados sugerem que a insatisfação com a aparência dos dentes dos adolescentes ocorreu quando apresentaram os graus mais avançados de fluorese (graus 4 e 5), ficando os motivos de insatisfação nos níveis mais baixos por conta de outras alterações dentais, que devem ser melhor exploradas.

Ib059 Relação da concentração de fluoreto e temperatura durante 21 meses nas águas de abastecimento público de Piracicaba - SP

Amaral RC*, Cury JA, Wada RS, Sousa MLR

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: amaralre@yahoo.com.br

A água de abastecimento público fluoretada é a medida de maior abrangência na prevenção da cárie, devendo estar em níveis constantes e dentro de padrões ótimos. O objetivo foi realizar o heterocontrole do flúor nas águas de abastecimento público de Piracicaba e verificar se esta concentração oscila de acordo com a temperatura local. Agentes de saúde treinados coletaram amostras de água (5 ml) por 2 anos (abr/04 a fev/06, exceto em jan), totalizando 35 amostras mensais - uma de cada pré-escola - representativas do município. As dosagens do fluoreto foram feitas no laboratório de Bioquímica da FOP/UNICAMP com um analisador de íons acoplado a um eletrodo de flúor previamente calibrado. Piracicaba tem temperatura máxima de 37,5°C e mínima de 18°C (CIAGRI-USP), e para análise comparativa, consideraram-se as concentrações de fluoreto dos meses mais quentes (dez/fev) e dos meses mais frios (jun/jul), através do teste de Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. Do total de 630 amostras, 77 (12,2%) estavam acima de 0,8 ppmF e 18 (2,86%) estavam abaixo de 0,6 ppmF, sendo que a maioria das amostras estavam dentro dos padrões considerados ótimos (0,6 - 0,8 ppmF). A média em ppmF nos meses mais frios foi de 0,73 ppmF e nos meses mais quentes de 0,71 ppmF, sem diferença ($p = 0,3544$), contudo, entre 17,8 e 21,4°C os teores aceitáveis de fluoreto são 0,7 a 1,2 ppmF e nas temperaturas acima de 32,5°C de 0,6 a 0,8 ppmF, e assim as amostras estavam dentro das faixas adequadas de fluoreto pela temperatura local.

As águas de abastecimento público de Piracicaba estão fluoretadas dentro dos padrões ótimos, sem diferença quanto à temperatura de verão ou inverno. (Apoio: FAPs - 03/14035-9.)

Ib060 Efeito do envelhecimento do ionômero de vidro na inibição da desmineralização do esmalte *in situ*

Schoba SA*, Cenci MS, Tenuta LMA, Del-Bel-Cury AA, Pereira T, Tabchoury CPM, Cury JA

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: silviaschoba@yahoo.com.br

O potencial anticariogênico do cimento de ionômero de vidro (CIV) pode diminuir devido ao seu envelhecimento, sendo este estudo *in situ*, cruzado e duplo-cego realizado para testar essa hipótese. Em 3 fases distintas, 10 voluntários utilizaram um dispositivo palatino contendo 4 blocos de esmalte bovino restaurados com os materiais: resina composta (Z250) (controle negativo), Vitremer fresco (CIV-fresco), ou Vitremer envelhecido (CIV-envelhecido). O grupo CIV-envelhecido foi mantido por 14 dias em fluxo contínuo de saliva artificial para promover o envelhecimento precoce do material na sua propriedade de liberar fluoreto. Durante o estudo os voluntários utilizaram dentifício não-fluoretado. A microdureza de superfície do esmalte foi pré-determinada a 100 µm da restauração, e os blocos foram cobertos por uma "placa-teste" de *S. mutans*. Após 30 min de uso do dispositivo, os voluntários fizeram um enxágue bucal por 1 min com solução de sacarose 20%. Após 45 min, os blocos de esmalte foram coletados e a microdureza foi novamente determinada, sendo calculada a porcentagem de perda de dureza superficial (%PDS), com relação aos valores iniciais. A %PDS foi significativamente maior ($p < 0,05$) para Z250 (média \pm d.p.: -37,6 \pm 3,5%) quando comparada aos demais grupos (CIV-fresco: -8,0 \pm 1,2; CIV-envelhecido: -7,9 \pm 0,9), que não apresentaram diferença entre si ($p > 0,05$).

Segundo as condições experimentais utilizadas, os resultados sugerem que o envelhecimento do CIV não diminui seu potencial anticariogênico. (Apoio: FAPESP 05/51554-0.)

Ib061 Participação dos mastócitos da lâmina própria na erupção de molares de ratos

Biselli NB*, Sasso-Cerri E, Cerri PS

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: nabbiselli@hotmail.com

A erupção dentária é um processo complexo, envolvendo modificações nas estruturas da via eruptiva, tais como o tecido ósseo e a lâmina própria, que são intensamente remodelados durante a passagem do dente. Nos tecidos em intensa remodelação, os mastócitos produzem metaloproteínas que degradam a matriz extracelular e secretam histamina e TNF- α que estimulam a migração e atividade de osteoclastos. Sabendo-se que a erupção é um processo dinâmico, foi proposto avaliar a frequência de mastócitos na lâmina própria de molares de ratos com 09, 11, 13 e 16 dias. Maxilas contendo os 1^{os} molares foram processadas e incluídas em parafina. Os cortes corados com azul de toluidina foram submetidos à análise morfométrica para obtenção do nº de mastócitos/mm² de lâmina própria; as diferenças entre os grupos foram estatisticamente analisadas. Os nossos resultados mostraram que, nos ratos de 11 dias, houve um significativo aumento no nº de mastócitos em relação aos demais períodos. Neste período, o osso localizado entre o dente e a lâmina própria apresentou intensa atividade reabsortiva, caracterizando a fase eruptiva intra-óssea. No grupo de 09 dias, o número de mastócitos/mm² foi menor, embora não significante, em comparação aos de 13 e 16 dias; nestes períodos (fase de perfuração da mucosa), o nº de mastócitos foi constante.

Considerando a maior frequência de mastócitos no período de intensa reabsorção óssea (fase eruptiva intra-óssea), podemos sugerir que estas células estimulam a atividade dos osteoclastos. Além disso, como os mastócitos foram ainda frequentes na fase de perfuração da mucosa, é possível que estas células participem da remodelação da lâmina própria. (Apoio: CAPES.)

Ib062 Análise histomorfométrica de osteócitos em fragmentos de tibia de coelho mantidos em diferentes meios de armazenagem

Ramos LMA*, Moura CCG, Vieira AE, Dechichi P

PBIC - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: larinhaalencar@hotmail.com

A preservação das células ósseas é importante para favorecer as propriedades de osteoindução e osteogênese do enxerto autógeno. Durante o procedimento cirúrgico entre a retirada do enxerto da área doadora e sua colocação na área receptora é comum que os enxertos permaneçam em alguma solução de armazenagem. O objetivo deste estudo foi realizar análise histomorfométrica de osteócitos em fragmentos de tibia de coelho mantidos em diferentes meios de armazenagem. Neste estudo foram utilizados 10 coelhos sendo removidos dois fragmentos ósseos de cada tibia, utilizando broca treфина com 5 mm de diâmetro. Um fragmento foi removido e imediatamente fixado em formol (controle). Os outros foram mantidos por 30 minutos em PPP (plasma pobre em plaquetas), solução salina ou a seco, antes da fixação. Os fragmentos foram desmineralizados em EDTA e processados para inclusão em parafina. Os cortes com cerca de 5 µm de espessura foram corados em tricrômico de Mallory e analisados ao Microscópio de Luz. Os osteócitos foram classificados morfológicamente em normais, alterados e lacunas vazias e foi realizada contagem diferencial destes nos campos microscópicos. Os resultados foram tratados pelos testes ANOVA ($p < 0,05$) e teste de Tukey ($p < 0,05$). Houve uma redução no número de osteócitos morfológicamente normais no grupo seco quando comparado aos grupos controle, PPP e solução salina ($p < 0,001$). Não foi encontrada diferença estatística significante entre os grupos armazenados em PPP ou solução salina em relação ao grupo controle ($p > 0,05$).

O estudo sugere que tanto a solução salina ou Plasma Pobre em Plaquetas são meios adequados para preservação de osteócitos no tempo de 30 minutos.

Ib063 Estudo *in vitro* da ação da água de coco e do caldo de cana sobre o esmalte dentário

Lima AL*, Valença AMG, Alexandria AKF, Claudino LV, Lima JSG

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

A água de coco e o caldo de cana são bebidas de grande oferta e alta frequência de ingestão, na região Nordeste, em virtude do clima local. Ambas podem possuir pH abaixo do considerado crítico para a desmineralização da superfície adamantina, fato que instiga a realização de estudos a fim de se avaliar o potencial erosivo das mesmas. Face ao exposto, o propósito deste trabalho foi analisar, *in vitro*, a ação da água de coco e do caldo de cana sobre o esmalte dentário. A amostra foi constituída por 40 blocos de esmalte bovino alocados ao acaso em quatro grupos ($n = 4$), de acordo com os constituintes da dieta aos quais foram submetidos. Os segmentos de esmalte foram divididos em: G1 - água de coco; GII - caldo de cana; GIII - Coca-Cola® (controle positivo); GIV - não expostos (controle negativo) sendo todos os grupos, exceto o GIV, submetidos aos intervalos de 5, 15 e 30 minutos de exposição. Os valores de pH dos componentes da dieta líquida foram medidos por um pHmetro digital. Os espécimes foram preparados para avaliação em microscopia eletrônica de varredura, sendo os dados analisados descritivamente, considerando-se as alterações qualitativas das amostras. Observou-se que a superfície de esmalte em contato com o caldo de cana apresentou alterações sugestivas de erosão, nos três intervalos de tempo, enquanto estas não foram evidenciadas na estrutura adamantina exposta à água de coco.

Com base na metodologia adotada e nos resultados obtidos, é lícito concluir que o caldo de cana foi capaz de promover erosão *in vitro* a partir de 5 minutos no esmalte dentário bovino, não sendo este fato observado para a água de coco. (Apoio: CNPq - PBIC/CNPq/UFPB.)

Ib064 Estudo da biocompatibilidade de um polímero reabsorvível modificado (PLA) em osteoblastos do osso alveolar humano

Ferreira MRW*, Rosa AL, Oliveira PT, Jahn VD, Santos LA, Bombonato-Prado KF
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO. E-mail: maiderwf@yahoo.com.br

Entre os principais biomateriais utilizados para implantação estão as cerâmicas, os metais e os polímeros. O objetivo deste trabalho foi avaliar a biocompatibilidade *in vitro* de um polímero modificado reabsorvível de poli ácido láctico (PLA) em osteoblastos do osso alveolar humano. Os osteoblastos foram obtidos e cultivados em meio osteogênico até a subconfluência. A primeira passagem foi cultivada na densidade de 2×10^4 células/poço (n = 5) contendo 20% de meio condicionado de PLA no meio osteogênico. Poços sem o meio condicionado foram usados como controle. Durante todo o período de cultura, as células foram mantidas a 37°C, 5% de CO₂ e os meios trocados a cada 3 dias. Após 7, 15 e 21 dias de cultura, foram avaliados os seguintes parâmetros: adesão celular, viabilidade, proliferação celular, síntese de proteína total, atividade de fosfatase alcalina e formação de matriz mineralizada. O teste estatístico utilizado foi o não-paramétrico de Mann-Whitney. Foi observado que a viabilidade celular não foi alterada, assim como a adesão celular em 24 horas foi similar nos dois grupos, mas a proliferação celular foi significativamente menor no grupo com meio condicionado em todos os períodos estudados (p < 0,001). Também foi observado um pico de atividade de fosfatase alcalina aos 7 dias no grupo controle, enquanto que no grupo tratado o pico aconteceu aos 21 dias. A formação de nódulos de mineralização foi qualitativamente maior no grupo controle ao comparar-se com o grupo tratado aos 21 dias.

Conclui-se que o tratamento de células osteoblásticas em meio condicionado com PLA atrasa o início da osteogênese. (Apoio: FAPs - 04/12481-4.)

Ib065 Avaliação do potencial erosivo de bebidas industrializadas sobre esmalte e dentina

Figueiredo ACP*, Pontes CCL, Santos RL, Barbosa RPS, Costa JDMC
Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: pessoacristina@hotmail.com

O consumo exagerado de bebidas ácidas ocasiona perdas nos tecidos dentais mineralizados gerando problemas funcionais e estéticos. Objetivou-se avaliar a influência do pH e da titrabilidade ácida (TA) de bebidas industrializadas na erosão dental e a perda de substância mineral pela pesagem dos espécimes. Selecionaram-se 8 bebidas: 4 refrigerantes e 4 isotônicos nos sabores frutas cítricas, laranja, limão e uva. Utilizaram-se 24 terceiros molares humanos hígidos, dos quais se retirou um fragmento de esmalte e um de dentina. Analisou-se o pH das bebidas, com um pHmetro digital, antes e após a imersão dos espécimes nas bebidas nos tempos de 5, 15 e 30 minutos. Mensurou-se a TA de cada bebida pela quantificação do volume de NaOH necessário para atingir valores de pH 5,5 e 7,0. Os espécimes foram pesados em uma balança de alta definição determinando sua massa inicial e final após imersão nas bebidas. Os dados foram analisados descritiva e estatisticamente através do programa SPSS utilizando o Teste-t Student com valor de significância p ≤ 0,05. O menor pH para refrigerante foi 2,58 e para o isotônico foi 2,54, não havendo diferença significativa em relação aos tempos de imersão. A média da TA para atingir o pH 7,0 dos refrigerantes foi 2,82 ml e dos isotônicos 2,37 ml. A maior média da perda de massa de esmalte foi 1,12 mg e da dentina foi 1,82 mg, havendo diferença significativa apenas no período de 30 minutos (p = 0,036).

Concluiu-se que todas as bebidas avaliadas apresentaram potencial erosivo sobre esmalte e dentina, sendo o refrigerante mais erosivo sobre a dentina em 30 minutos.

Ib066 Estudo *in vitro* das características microestruturais do esmalte tratado com fluoretos e exposto ao suco de limão

Claudino LV*, Lima AL, Valença AMG, Medeiros MID, Lima SJG
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: ligiavieirac@hotmail.com

O propósito do presente estudo foi analisar, em microscopia eletrônica de varredura (MEV), as características microestruturais do esmalte humano previamente tratado com fluoretos tópicos e exposto ao suco de limão. Para tanto, utilizaram-se 20 blocos de esmalte obtidos a partir das superfícies vestibulares e linguais/palatinais de 10 elementos dentários (pré-molares e molares). Os espécimes foram distribuídos, aleatoriamente, em 5 grupos (n = 4): tetrafluoreto de titânio (TiF₄); fluorosfato acidulado (FFA); verniz fluoretado (VF); controle negativo - isento de tratamento; controle positivo - submetido à ação exclusiva do suco de limão. A aplicação tópica dos fluoretos foi realizada durante 30 minutos e em seguida as amostras foram submetidas, por 5 minutos, à ação do suco de limão, sendo o pH mensurado logo após seu preparo, obtendo-se o valor de 1,88. Feito isso, procedeu-se à lavagem dos espécimes em água destilada, armazenagem e preparo para observação em MEV. Os resultados obtidos foram analisados descritivamente. Verificou-se que a superfície do esmalte tratada com o VF apresentou características de normalidade, enquanto na estrutura adamantina submetida à aplicação do FFA foram encontradas alterações indicativas de erosão. Para o grupo tratado com o TiF₄, observaram-se áreas de desgaste da película ácido resistente, associadas a regiões de erosão no esmalte.

Com base na metodologia adotada e nos resultados obtidos, conclui-se que o verniz fluoretado promoveu proteção da superfície do esmalte humano frente à erosão resultante da ação do suco de limão, enquanto que para o fluorosfato acidulado e o tetrafluoreto de titânio esta proteção foi parcial. (Apoio: CNPq - 501492/2004-6.)

Ib067 Utilização de fluorecência na detecção de vestígios de sangue em consultório odontológico

Resende RCB*, Ropke GPA, Zeidler SV
Clínicas Odontológicas - FACULDADES ASSOCIADAS ESPÍRITO-SANTENSE. E-mail: rcbresende@yahoo.com.br

O controle da infecção cruzada no consultório odontológico é importante para prevenir a transmissão de microrganismos causadores de doenças infectocontagiosas, veiculados pela saliva e sangue e disseminados por meio dos aerossóis produzidos pelo uso de equipamentos como a caneta de alta-rotação, ultra-som e seringa triplíce. O objetivo deste trabalho foi investigar uma substância capaz de detectar, de forma simples e eficaz, vestígios de sangue provenientes dos aerossóis nas superfícies do consultório odontológico e equipamentos de proteção individual (EPI). Foram analisados 10 boxes da Clínica Odontológica da Faculdade de Ciências da Saúde de Vitória, após realização de procedimentos invasivos que incluíram odontotomia e odontosseção com caneta de alta-rotação. Em seguida foram borrifadas as soluções de Luminol com Nióbio, sobre as superfícies do chão, paredes, foco e óculos de proteção. Esta substância contém cinco componentes que reagem com o ferro presente na hemoglobina, produzindo luzes fluorescentes. O Luminol com Nióbio se mostrou eficaz e de fácil visualização durante os testes realizados, tendo sido observada contaminação em 40% dos óculos de proteção analisados.

Em conclusão, o uso da solução de Luminol com Nióbio é eficiente na detecção de vestígios de sangue, podendo ser utilizado como forma de demonstrar a importância do uso dos equipamentos de proteção individual em consultório.

Ib068 Influência da tensão de CO₂ na produção de exoenzimas por *Candida albicans*

Oliveira MTB, Shima S*, Kitayama VS, Carvalho WM, Gasparetto A, Paula CR
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. E-mail: bibishima@yahoo.com.br

A condição de desenvolvimento de *Candida albicans* durante os processos invasivos da candidíase difere das condições de aerobiose simuladas *in vitro* e relatadas em pesquisas, visto que a concentração de CO₂ em organismos humanos é de 5%. Torna-se importante determinar se o comportamento na expressão de virulência desta levedura difere em outra condição atmosférica. Quarenta e nove amostras de *C. albicans*, oriundas da Micoteca do Laboratório de Micologia do ICB II da USP, foram inoculadas em placas de Petri contendo os meios básicos para a produção de fosfolipase e proteinase. A leitura e interpretação foram realizadas de acordo com a técnica de Price. Depois, as amostras foram incubadas em aerobiose e em estufa de CO₂.

As amostras cultivadas em CO₂ apresentaram um índice mais elevado de produção (IP₂) tanto para fosfolipase (87,7%) quanto para proteinase (97,9%) quando comparadas ao grupo cultivado em aerobiose, na qual a produção de fosfolipase foi de 53,6% e de proteinase foi de 79,5%.

Ib069 Efeito antimicrobiano de óleos essenciais: *Eugenia uniflora*, *Thymus vulgaris* e *Cymbopogon citratus*

Pereira DFA*, Silva PV, Rangel RN, Teodoro GR, Salvador MJ, Canetti ACV, Khouri S
UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA. E-mail: daniefap@pop.com.br

A utilização de substâncias naturais vem sendo, gradativamente, difundida na prevenção e tratamento de infecções bucais, desde que amparada por estudos laboratoriais e clínicos específicos. O presente estudo objetivou avaliar o efeito antimicrobiano dos óleos essenciais, *in vitro*, de *Cymbopogon citratus* (Capim-Santo), da *Eugenia uniflora* (Pitanga) e *Thymus vulgaris* (Tomilho), utilizando como indicadores cepas padrão de *Streptococcus mutans* (ATCC25175), *Staphylococcus aureus* (ATCC14458), *Escherichia coli* (ATCC10799), *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC15442), *Candida albicans* (ATCC10231) e *Candida dubliniensis* (ATCC77157). O método utilizado foi o de difusão em ágar (técnica do poço), empregando-se Tripsina de Soja e Sabouraud com incubação a 37°C por 48 horas (em duplicata). Os óleos, obtidos comercialmente, foram avaliados puros e em diferentes concentrações, utilizando-se água destilada estéril e propilenoglicol a 25% como diluentes (controle negativo) e Gluconato de Clorexidina a 0,12% (Periogard®) e Nistatina 100.000 UI/ml como controles positivos. Os resultados mostraram que 100% das cepas estudadas foram sensíveis ao óleo essencial de Tomilho (halos 10-34 mm), enquanto que 66,6% foram sensíveis ao óleo de Capim-Santo (halos 10-20 mm). Nenhuma das cepas estudadas foram sensíveis às diferentes concentrações do óleo de Pitanga.

Concluiu-se que os óleos essenciais de Capim-Santo e Tomilho possuem boa atividade antimicrobiana sobre cepas de bactérias Gram-positivas e leveduras do gênero *Candida* o que possibilita uma possível aplicação farmacêutica, destes óleos, no controle de infecções bucais.

Ib070 Possível comunicação celular em *A. actinomycetemcomitans* avaliado por microscopia eletrônica de transmissão

Gasparetto A, Kitayama VS*, Carvalho WM, Shima S, Arana-Chavez VE, Avila-Campos MJ
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. E-mail: vskitayama@hotmail.com

Em isolamento primário em meio líquido *Actinobacillus actinomycetemcomitans* cresce formando grânulos e a sua divisão celular parece ocorrer dentro desses grânulos. Essa característica pode representar uma condição de defesa, semelhante ao que ocorre em organismos multicelulares. Para isto, por meio da microscopia eletrônica de transmissão (MET) este trabalho teve como objetivo analisar a estrutura interna dos grânulos de crescimento formado pelo *A. actinomycetemcomitans*. Cepas de *A. actinomycetemcomitans* recém-isoladas em ágar TSBV foram transferidas para meio líquido TSB e repicadas por sucessivas gerações até que os grânulos não fossem mais observados e o meio adquirisse aspecto turvo. Em todas as etapas do crescimento o material foi processado para observação em microscopia eletrônica de transmissão (MET JEOL 100 CX II). A análise das micrografias mostrou acúmulo de material extracelular na região central dos grânulos, resultando em estrutura semelhante a septo, a partir da qual se dividia.

Pode-se concluir que o processo de divisão granular em *A. actinomycetemcomitans* pode participar nos processos de intercâmbio de informações intercelulares vitais para a sua sobrevivência.

Ib071 Liberação controlada e atividade antimicrobiana *in vitro* de amoxicilina em matrizes de alginato de cálcio

Sollero AL, Lopes ARR, Teixeira KIR, Diniz HFO, Campos OA, Gala-Garcia A, Sinisterra RD, Cortés ME*
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. E-mail: angelicasollero@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar, *in vitro*, a influência da relação molar de amoxicilina (Am) em compostos de inclusão com b-ciclodextrina (AmbCD) a partir de matrizes de alginato (AL), e sua atividade antimicrobiana. Os grupos foram avaliados a 64 mg/ml: G1 (AmbCDAL) 1:1; G2 (AmbCDAL) 1:2; G3 (AmbCDAL) 1:3; G4 (AmbCDAL) 1:4; G5 (AmAL); G6 (AL). O perfil de liberação foi determinado com 0,5 mg dos compostos que foram incubados a 37°C sob agitação por 7 dias. Aliquotas retiradas foram analisadas por espectrofotometria de UV visível. Atividade antimicrobiana foi avaliada em cultura de *A. actinomycetemcomitans* (Y4-FDC), *E. faecalis* (ATCC14508) e *S. mutans* (ATCC25175) (n = 6) em condições padrão. Os halos de inibição foram medidos (mm) e os resultados avaliados no teste não-paramétrico Kruskal-Wallis e ANOVA (p < 0,05). Os resultados mostraram que a razão molar influencia no perfil de liberação e na atividade antimicrobiana. A liberação controlada dos compostos de inclusão mostrou-se mais efetiva que a amoxicilina pura, apresentando melhor padrão de regularidade nas proporções 1:2, 1:3 e 1:4 de AmbCD. Os compostos 1:4 apresentaram um desempenho mais regular quando considerados todos os grupos em relação à atividade antimicrobiana. O *A. actinomycetemcomitans* mostrou maior susceptibilidade ao G2 (25,25) e G4 (23,25). Para *E. faecalis* e *S. mutans* somente G4 (25,5) apresentou capacidade de inibição significativamente maior.

Pode-se concluir que a relação molar dos compostos de AmbCD influencia a cinética e a atividade antimicrobiana a partir de matrizes de alginato de cálcio sendo eficazes como dispositivos de liberação controlada. (Apoio: CNPq.)

lb072 Avaliação microbiológica *in vivo* do efeito de bochechos à base de própolis e de clorexidina

Ferreira FBA, Jacob NC*, Luvissato E, Segura VG, Marcucci MC

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ. E-mail: naiarajacob@hotmail.com

Desenvolveu-se um estudo *in vivo* para avaliação da eficácia antimicrobiana de duas soluções de bochecho, uma comercial de gluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard, Colgate) e uma experimental, à base de própolis. Foi realizado cultivo de amostras de saliva de 30 alunos voluntários do primeiro ano da Faculdade de Odontologia da Universidade Norte do Paraná. Na primeira sessão foi levantado o índice CPDD, o índice de placa IHOS (índice de higiene oral simplificado) e coletada a saliva para contagem de microrganismos totais, contagem de *Streptococcus mutans* e *Candida albicans*, nos respectivos meios seletivos. Os alunos fizeram uso da solução de bochecho durante um minuto duas vezes ao dia, durante 21 dias. Após sete, 14 e 21 dias o aluno retornava e em cada uma destas sessões era submetido a nova coleta de saliva para microrganismos totais, *Streptococcus mutans* e *Candida albicans*. Os voluntários foram divididos em 3 grupos quanto à solução de bochecho: I – Periogard, II – própolis e III – bochecho com água (controle negativo). Após o crescimento dos microrganismos em cultura, suas colônias foram contadas em unidades formadoras de colônias (UFC). Os resultados mostraram que o grupo I não mostrou redução de microrganismos totais, com redução efetiva de *S. mutans* e *C. albicans*. No grupo II houve diminuição somente de *C. albicans* e no grupo III houve decréscimo nos valores de microrganismos totais apenas.

Observou-se que o efeito mecânico do bochecho já colabora para redução dos microrganismos bucais, mas as substâncias antimicrobianas exercem efeito também sobre os isolados, sendo que a clorexidina foi eficiente sobre ambos microrganismos e a própolis sobre *C. albicans*. (Apoio: FUNADESP.)

lb073 Avaliação da ação antibacteriana de tinturas fitoterápicas sobre periodontopatógenos

Silva NB*, Carneiro TFO, Costa AC, Valença AMG

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

A fitoterapia pode ser auxiliar no tratamento de doenças periodontais por possuir um custo mais acessível e um menor risco de reações adversas, sendo bem aceita por grande parte da população. O objetivo do presente trabalho foi avaliar, *in vitro*, a ação antibacteriana das tinturas de Sálvia (*Salvia officinalis*), Tanchagem (*Plantago major*), Romã (*Punica granatum*) e Ipê-roxo (*Tabebuia sp.*) sobre *Porphyromonas gingivalis* (ATCC 49417) e *Eikenella corrodens* (ATCC 23834), pela determinação da Diluição Inibitória Mínima (DIM). As cepas foram reativadas em BHI caldo enriquecido com extrato de levedura 0,5% e incubadas a 37°C por 48 horas. Utilizaram-se clorexidina 0,12% e álcool de cereais 70% como controles positivo e negativo, respectivamente. Efetuou-se a diluição das soluções de 1:2 até 1:512. A semeadura foi realizada com auxílio de "swabs" em BHI ágar enriquecido com extrato de levedura 0,5%, procedendo-se posteriores testes de suscetibilidade, em duplicata, por meio do método da difusão em ágar e técnica do ágar recortado. A cepa *P. gingivalis* foi incubada em anaerobiose a 37°C por 5 dias e a cepa *E. corrodens* em aerobiose a 37°C pelo mesmo período. Constatou-se a eficiência das tinturas com DIMs variando de 50% até 3,125%, enquanto as DIMs para clorexidina foram 0,9% e 0,3% sobre *P. gingivalis* e *E. corrodens*, nesta ordem. O álcool de cereais não interferiu no crescimento bacteriano.

Conclui-se que as tinturas de sálvia, romã, ipê-roxo e tanchagem apresentaram ação antibacteriana sobre as cepas *P. gingivalis* e *E. corrodens*, sendo esta atividade inferior à observada para a clorexidina. (Apoio: CNPq - PIBIC/CNPq/UFPB.)

lb074 Ação antimicrobiana de compostos dentífricos: avaliação *in vitro*

Cartaxo RO*, Tavares GR, Soares DGS, Silva GGS, Oliveira CB, Padilha WVN

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: renacartaxo@gmail.com

Este estudo verificou, em diferentes formulações de dentífricos (FD), a ação antimicrobiana *in vitro* de seus componentes. As FD foram idealizadas segundo componentes e concentrações de produtos do mercado comercial, para comparação individual e em conjunto. As linhagens usadas foram: a - *S. mutans* (ATCC 2575), b - *S. mitis* (ATCC 9811), c - *S. sanguis* (ATCC 15300) e d - *S. salivarius* (ATCC 7073), em meio ágar Müller Hinton Difco® reidratado. Foram inseridos 50 µl de cada formulação, em quatro perfurações, com 6 mm de diâmetro, em cada placa de Petri, em duplicata. Os resultados foram obtidos por mensuração dos halos de inibição em mm. A FD1, à base de triclosan, mostrou halos de 26, 16, 21 e 12 mm para as linhagens a, b, c e d, respectivamente; a FD2, à base de triclosan e NaF, apresentou halos de 28, 14, 19 e 12 mm; a FD3, à base de triclosan, NaF e clorexidina, apresentou halos de 24, 20, 19 e 21 mm; a FD4, à base de clorexidina, apresentou halos de 24, 19, 21 e 15 mm; a FD5, à base de triclosan e de clorexidina, apresentou halos de 26, 18, 18 e 16 mm; enquanto que nas FD6 (à base de NaF), FD7 (à base de CMC) e FD8 (glicerina) não foram observados halos.

Concluiu-se quanto à atividade antimicrobiana que 1) os componentes glicerina, CMC e NaF não apresentaram; 2) triclosan e digluconato de clorexidina apresentaram atividade; 3) quando combinados os componentes com atividade mostraram tendência a ampliar a atividade individual e 4) a FD3 apresentou significativa inibição sobre o maior número de bactérias.

lb075 Avaliação da atividade antimicrobiana *in vitro* de um dentífrico experimental contendo cloramina

Martins CHG, Casemiro LA, Carvalho TC, Rubio RHP*, Panzeri H, Lara EH, Pires-de-Sousa FCP, Vinholis AHC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA. E-mail: rubio.rodolfo@gmail.com

A cloramina é um agente antimicrobiano que possui como vantagem não formar compostos organoclorados, particularmente o trihalometano, que é considerado um possível precursor carcinogênico. Este trabalho avaliou a atividade antimicrobiana de um novo dentífrico contendo cloramina. Foi empregado o método de difusão em ágar, pela técnica do poço em camada dupla, em triplicata. Em placas de Petri (25 x 150 mm) foram depositados 25 ml de ágar "Brain Heart Infusion" (BHIa), para formação da camada base. Após solidificação foi adicionado 12,5 ml de BHIa (50°C) inoculado com 2,5 ml de caldo BHI (escala 0,5 de McFarland) com cepas padrão ATCC (*Enterococcus faecalis* 4082, *Streptococcus sobrinus* 33478, *S. mutans* 25175, *S. mitis* 49456, *S. sanguinis* 10556, *S. salivarius* 25975, *Lactobacillus casei* 11578 e *Candida albicans* 28366), para obtenção da camada "seed". Poços de 6 mm foram obtidos com instrumento esterilizado e preenchidos com o creme dental experimental. Foi utilizado como controle da metodologia o dentífrico Contente®. As placas foram mantidas por 180 minutos em temperatura ambiente e incubadas a 37°C em condições atmosféricas adequadas. O halo de inibição foi medido (mm). O produto experimental apresentou melhor ação antibacteriana frente a *S. sobrinus* (19,00 ± 1,00 mm) e *L. casei* (17,58 ± 0,58 mm). Para *E. faecalis* o halo de inibição foi de 6,33 ± 0,58 mm.

O dentífrico experimental apresentou atividade antimicrobiana frente aos microrganismos bucais testados. (Apoio: Universidade de Franca.)

lb076 Efeito do óleo ozonizado sobre microrganismos isolados de osteomielite supurativa crônica recorrente

Gomes RAF*, Barros LM, Miranda RT, Fiorini JE, Freitas ABDA

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE ALFENAS.

E-mail: ricardogomes@correio.unifenas.br

A Osteomielite crônica é uma infecção dos espaços medulares ou das superfícies corticais do tecido ósseo. Sua etiologia, na maioria das vezes, é polimicrobiana, e é uma afecção de difícil tratamento, pela dificuldade que os antibióticos têm em atingir o sítio afetado. O ozônio (O₃) é um poderoso agente oxidante, utilizado em medicina, por suas propriedades microbicidas e baixos efeitos adversos, e pode ser incorporado em um veículo oleoso. O objetivo deste trabalho foi comparar o efeito do óleo ozonizado (Oleozon™) com o efeito de antibióticos convencionais (ampicilina, tetraciclina, eritromicina, ciprofloxacina e cefalosporina) sobre bactérias isoladas de uma lesão de osteomielite supurativa crônica recorrente, localizada na mandíbula. As amostras foram cultivadas em diferentes meios de cultura, e um esfregaço de cada isolado foi corado pelo Gram. Os isolados foram, então, identificados por testes bioquímicos (catalase, oxidase), por API (BioMérieux) e BACTRAY (Difco). As bactérias *Bacillus* spp., *Neisseria* spp., *Pseudomonas* spp., *Listeria* spp. e *Micrococcus sedentarius* foram identificadas e, posteriormente, foi realizado um antibiograma, com os antibióticos e o Oleozon™, através de testes de difusão em ágar. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelo teste de Kruskal-Wallis com nível de significância de 5%.

A lesão de osteomielite crônica mandibular, aqui estudada, foi de etiologia polibacteriana. A cefalosporina foi o agente antimicrobiano mais eficaz; o Oleozon™ mostrou uma ação semelhante à da tetraciclina, contra todas as bactérias, exceto para *M. sedentarius* onde a tetraciclina foi mais eficiente. (Apoio: PROBIC-UNIFENAS.)

lb077 Susceptibilidade de microrganismos patogênicos bucais a extrato etanólico e frações de própolis verde brasileira

Pontes GS*, Cardoso LM, Cortes ME, Santos VR

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

O objetivo deste estudo foi investigar propriedades antimicrobianas e antifúngicas do extrato etanólico e frações de própolis verde brasileira (BGP) originada de *Baccharis dracunculifolia* contra 16 microrganismos patogênicos da cavidade oral. A análise química do extrato de própolis verde brasileiro indicou concentrações elevadas de ácidos aromáticos, dos ésteres e de outros derivados que são responsáveis pelas propriedades antibacterianas e antifúngicas. Previamente à análise, as amostras de própolis foram mantidas a temperatura ambiente no escuro. O BGP foi examinado através da Cromatografia líquida de Alta Performance (RPH-PLC); os espectros de absorção foram observados usando o Espectrofotômetro UV. Para a identificação de flavonóides e outros constituintes químicos utilizaram-se amostras padrões. A atividade antimicrobiana foi avaliada pela difusão do ágar e pelo método da diluição do ágar. Concentração Inibitória Mínima e Concentração Bactericida Mínima foram feitas para cada fração da própolis estudada. Os resultados obtidos foram avaliados através do teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis e indicaram que todos os microrganismos foram sensíveis ao BGP. A análise por RPHPLC demonstrou que o BGP possui uma quantidade elevada de Ácido Cumárico, "Kaempferol", "Pinobanksin-3-acetate", "Chrysin", "Galangin", "Kaempferide", e "Artepillin coumaric C". Nenhum desses compostos apresentou atividade antimicrobiana e antifúngica maior que o extrato total (BGP).

Todos os microrganismos foram sensíveis ao BGP. Nenhuma das frações foi mais ativa que BGP, sugerindo que a atividade antimicrobiana é provavelmente causada pela relação dos diferentes compostos previamente relatados.

lb078 Análise microbiológica do espaço do canal radicular preparado para pinos protéticos

Petrocheli M*, Balseca GMA, Gutiérrez JCR, Silva RSF, Bortoluzzi EA, Berbert FLCV, Pizzolito AC

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA.

E-mail: marcelapetrocheli@hotmail.com

O estudo teve como objetivo analisar, microbiologicamente, o espaço do canal radicular preparado para pinos protéticos. Dessa forma, foi utilizada uma solução de clorexidina a 2% após o preparo intra-radicular de dez dentes com tratamento endodôntico realizado por finalidade protética, e histórico de vitalidade pulpar. Foram realizadas duas colheitas para análise microbiológica: uma antes da utilização da solução estudada mostrando cultura microbiológica positiva em todos os casos; e outra, após aplicação por 3 minutos da solução de clorexidina a 2%. Os resultados mostraram a efetividade da solução em nove de dez casos, apresentando resultado negativo na cultura microbiana.

A utilização da solução de clorexidina a 2% após o preparo da canal para a colocação de um pino intraradicular é um procedimento clínico viável, devido à descontaminação proporcionada pela mesma.

lb079 Análise da capacidade proliferativa *in vitro* de osteoblastos humanos submetidos ao ácido cítrico

Guimarães LF, Fidalgo TKS*, Menezes GC, Primo LSSG, Silva-Filho FC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: tatianafidalgo@hotmail.com

O ácido cítrico (AC) vem sendo utilizado como substância irrigadora na terapia endodôntica. Por isso torna-se necessário analisar os possíveis efeitos adversos causados por esta substância a nível celular. Objetivou-se então avaliar a capacidade proliferativa de culturas de células osteoblasticas humanas (HOB) após o contato com diferentes concentrações de AC. Para quantificar a proliferação utilizou-se o método de incorporação de [3H]-timidina, um precursor do DNA e por isso se incorpora ao novo DNA das células em proliferação. As células foram incubadas por 1 minuto com AC nas concentrações de 4, 6, 8 e 10%. Este foi preparado diluindo o pó de AC anidro no meio de cultura das células (DMEM e soro fetal bovino). Após a incubação com AC as células foram lavadas com PBS 0,01 M para retirar o AC e cultivadas em meio de cultura sem AC por 24 horas. Para determinar a proliferação as células foram lisadas e a quantidade de isótopo radioativo liberada foi analisada com auxílio de um cintilador líquido. Os valores de incorporação foram convertidos em porcentagem em relação ao grupo controle (100%). Após 24 horas decorridas do contato com o AC os valores de incorporação foram: AC 4% - 2,5%, AC 6% - 0,59%, AC 8% - 0,46% e AC 10% - 0,97%, não havendo diferença significativa entre estas (p > 0,05, teste t de Student). Isso significa que as células incorporaram pouca quantidade de [3H]-timidina, o que representa pouca proliferação.

Portanto, diante da metodologia utilizada, pode-se concluir que o ácido cítrico demonstrou reduzir a proliferação de culturas de osteoblastos humanos no período de 24 horas após a sua administração, demonstrando assim causar efeitos indesejáveis às células.

Ib080 Estresse oxidativo induzido por radiação ionizante em glândulas salivares

Assis JJC*, Almeida LV, Cavalcante JGF, Linhares NFM, Alves LC, Lourenço RM, Brigagão MRPL
Ciências Exatas - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.
E-mail: joacircassa@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar os danos oxidativos em glândulas salivares decorrentes da radiação X. Foram utilizadas glândulas parótidas e submandibulares de 14 ratos machos irradiados durante 5 dias consecutivos (0,074 Gy, 18 segundos) na região retromolar da mandíbula esquerda, sendo os resultados expressos pela média ($n = 4$) e analisados estatisticamente pelo teste ANOVA. Os níveis de lipoperoxidação, determinados como substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico, não sofreram alterações significativas decorrentes da irradiação. A formação de carbonilas protéicas, indicativa de lesões oxidativas em proteínas, aumentou em 65% nas parótidas e 30% nas submandibulares. Foi detectada uma queda significativa no potencial redox celular (razão glutatona reduzida/glutazona total) de 36% e 37% ($p < 0,01$) em parótidas e submandibulares, respectivamente. A atividade de superóxido dismutase foi 3 vezes maior nas parótidas dos animais irradiados (3,2 U) comparados aos controles ($p < 0,001$), não sendo observada alteração significativa nas submandibulares (2,4 U). A atividade de catalase aumentou de 5,2 U para 29,7 U ($p < 0,001$) nas parótidas e de 9,4 U para 10,1 U nas submandibulares após as irradiações. Nas parótidas a atividade de glutatona peroxidase selênio-dependente aumentou em média 2 vezes em decorrência da irradiação ($p < 0,05$).

Concluiu-se que a radiação ionizante determina estresse oxidativo nas glândulas salivares, sendo que nas parótidas ocorre um aumento de atividade de enzimas antioxidantes em resposta à ação de espécies reativas de oxigênio produzidas nestas condições. (Apoio: UNIFAL-MG.)

Ib081 Comparação entre técnicas de determinação da concentração de íons cálcio e fósforo em saliva de humanos

Petta AT*, Perez C, Moreira S, Tabchoury CPM, Flório FM, Oliveira JPA, Brito-Junior RB
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: Urso_petta@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi comparar a técnica que utiliza a Luz Síncrotron (intensa radiação eletromagnética produzida por elétrons de alta energia) para determinar as concentrações dos íons Cálcio (Ca) e Fósforo (P), em saliva, com métodos convencionais utilizados nesta mensuração, como o Colorimétrico (na determinação de íons P) e Espectrofotometria por Absorção Atômica (na determinação de íons Ca). Saliva estimulada de 86 voluntários masculinos (idade média 25,5 anos, $\pm 8,3$) foi coletada e posteriormente centrifugada. O processo de quantificação iônica necessitou de uma curva de calibração para a determinação da concentração dos valores de cada elemento em todos os métodos. A mensuração, de um dos métodos comparados, foi realizada utilizando-se a Fonte de Fluorescência de Raios X (XRF), sendo que o limite de detecção experimental para os elementos analisados foi determinado por 200 segundos. Por métodos convencionais o íon P foi dosado colorimetricamente e o íon Ca foi analisado por espectrofotometria por absorção atômica usando lanfânio para suprimir a interferência de fosfato. Pelo método XRF foi obtido um valor médio de $78,67 \pm 61,07$ ppm de íons Ca e $103,45 \pm 43,39$ ppm de íons fósforo. Pelos métodos convencionais, foi obtido um valor médio de $13,04 \pm 4,02$ ppm de íons Ca e $83,09 \pm 49,20$ ppm de íons P. Foi verificada a detecção de uma maior concentração de íons (Ca e P) pelo método XRF (Teste t de Student; $p < 0,001$).

Concluiu-se que os valores das concentrações dos íons cálcio e fósforo foram maiores pela técnica XRF de Luz Síncrotron em comparação com os métodos convencionais. Portanto, o método que utiliza a fonte XRF mostrou-se mais sensível nas amostras analisadas. (Apoio: FAPESP - 03/12474-5.)

Ib082 Farmacoterapia do raloxifeno no processo de reparação óssea de ratos machos com osteopenia

Alves LAC*, Marsi CL, Moraes MEL, Rocha RF, Carvalho VAP
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: andersoneca77@yahoo.com.br

A osteoporose masculina apresenta número crescente de casos. Várias substâncias são utilizadas na terapia de reposição hormonal e o raloxifeno encontra-se em grande evidência clínica. Pesquisas mostram que o raloxifeno possui eficácia na terapia da osteoporose. O objetivo deste estudo foi o de comparar os efeitos de 2 doses de raloxifeno na reparação óssea de ratos com osteopenia. Utilizaram-se 40 ratos: (I) SHAM, (II) castrados, (III) castrados e tratados com raloxifeno 1 mg/kg/dia, (IV) castrados e tratados com raloxifeno 3 mg/kg/dia. Após 1 mês de castração executaram-se lesões ósseas de 3 mm de diâmetro nas tíbias direitos. Aos grupos III e IV administraram-se 1 mg/kg/dia e 3 mg/kg/dia de raloxifeno respectivamente. Aos 7 e 28 dias de tratamento os animais foram sacrificados em grupos de 5 e as tíbias removidas e avaliadas quanto à densidade óptica radiográfica da região de reparação por meio do sistema digital RVG Trophy e programa Image Tool 2.03. Realizou-se pesagem pós-desidratação das tíbias esquerdas e os dados obtidos foram submetidos a ANOVA e Teste de Tukey ($p \leq 0,05$). Os resultados mostraram que aos 7 dias de reparação os grupos III e IV revelaram valores de densidade radiográfica superiores e estatisticamente significantes em relação aos grupos I e II. Aos 28 dias os grupos I e IV mostraram valores de densidade radiográfica superiores e estatisticamente significantes em relação aos demais grupos. A análise da quantidade de massa seca das tíbias revelou significativo ganho de massa óssea no grupo IV no intervalo de 7 a 28 dias de observação.

Concluiu-se que o raloxifeno na dose de 3 mg/kg/dia é eficaz na reparação óssea de ratos com osteopenia, mostrando-se dose dependente. (Apoio: FAPESP - 05/51658-0.)

Ib083 Estudo comparativo dos efeitos do raloxifeno e do risedronato na reparação óssea de ratos com osteopenia

Sousa AGV*, Marsi CL, Moraes MEL, Rocha RF, Carvalho VAP
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: arethasousa@bol.com.br

As patologias da senescência, como a osteoporose, levam à perda de massa óssea, sendo que a farmacoterapia com raloxifeno e o risedronato apresentam efeitos positivos em indivíduos osteoporóticos, impedindo essa perda óssea. O objetivo deste estudo foi o de comparar os efeitos destes medicamentos na reparação óssea de ratos com osteopenia. Utilizaram-se 40 ratos: (I) SHAM, (II) ovariectomizadas controle, (III) ovariectomizadas e tratadas com risedronato 1 mg/kg/dia, (IV) ovariectomizadas e tratadas com raloxifeno 1 mg/kg/dia. Após 1 mês da ovariectomia executaram-se lesões ósseas de 3 mm de diâmetro na tíbia direita das mesmas. Após, ao grupo III administraram-se 1 mg/kg/dia de risedronato e ao grupo IV 1 mg/kg/dia de raloxifeno. Aos 7 e 28 dias de tratamento os animais foram sacrificados em grupos de 5 e as tíbias removidas e avaliadas na densidade óptica radiográfica da região de reparação por meio do sistema digital RVG Trophy e programa Image Tool 2.03. Realizou-se a pesagem pós-desidratação das tíbias esquerdas e todos os dados obtidos foram submetidos a ANOVA e Teste de Tukey ($p \leq 0,05$). Os resultados mostraram que aos 28 dias de reparação, os grupos III e IV apresentaram valores de densidade radiográfica superiores e estatisticamente significantes em relação ao grupo II e semelhantes ao grupo I. A análise das massas secas das tíbias revelou ganho de massa óssea, de 7 para 28 dias nos grupos III e IV, porém sem significância estatística.

Concluiu-se que o raloxifeno e o risedronato, na dose empregada, aceleram o processo de reparação óssea, sendo esse efeito semelhante ao grupo SHAM. (Apoio: FAPESP - 05/51658-0.)

Ib084 Avaliação retrospectiva de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos odontológicos com sedação intravenosa

Silva LAP*, Lemke FM, França FMG, Ramacciatto JC
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: luis_aps@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi realizar levantamento de dados através da análise dos prontuários de 165 pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos odontológicos com sedação intravenosa, atendidos pelo mesmo cirurgião-dentista e médico anestesista entre 2002-2004. Avaliaram-se de maneira descritiva os dados dessa população, como idade, gênero, grau de saúde geral (ASA), pressão arterial (PA) no pré, trans e pós-operatório, tipo de procedimento cirúrgico, quantidade de droga venosa administrada (Midazolam) e tempo total de sedação. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva e à Correlação de Pearson. A maioria dos pacientes era do sexo feminino (91), com média de idade de 39 anos (11 a 83 anos) e considerados saudáveis (104 casos) com a PA normal e classificados em ASA I e 2; a maioria dos procedimentos realizados foram implantes e remoção de 3^o molares, (69% dos casos); e quantidade média da dose da droga utilizada foi de 11 mg e pacientes mais jovens (11 a 58 anos) receberam dose maior que os mais idosos (59 a 83 anos). Quanto maior o tempo necessário para a sedação, maior a dose utilizada. Foi verificada correlação negativa entre a dose de Midazolam e a faixa etária, quanto maior a idade menor a dose de droga utilizada. As correlações foram positivas entre o tempo de sedação e a dose da droga e entre o tempo de sedação e a idade. A correlação foi altamente significativa entre os valores da PA no pré e transoperatório, visto que 60% dos pacientes com PA alta demonstraram valores normais de PA no transoperatório.

Concluiu-se que as características da população avaliada influenciam no procedimento de sedação intravenosa.

Ib085 Efeito da Cannabis sativa no epitélio nasal, traqueobronquial e das glândulas salivares de camundongos

Pessoa JIC*, Leite FRM, Ramalho LTO
Morfolgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: juisabelita@hotmail.com

O uso da maconha tem sido associado ao aumento do risco ao câncer de cabeça e pescoço. Além disso, está ligada a desregulação molecular do epitélio traqueobronquial. O tetraidrocannabinol parece causar apoptose, limitação da função imune e aumento das espécies reativas de oxigênio. Esse estudo avaliou o efeito da inalação da fumaça da maconha no epitélio da cavidade nasal, traquéia, pulmão e glândulas salivares. No grupo experimental, cinco animais foram expostos a fumaça de cigarros de maconha (1 g/dia) por 5 dias em uma caixa de fumaça (Campos *et al.*, 1982). No quinto dia, após o último cigarro, os camundongos foram sacrificados e tiveram os órgãos supracitados removidos. No grupo controle, cinco animais foram colocados na caixa, porém sem cigarro, apenas para simular o estresse. O epitélio nasal apresentou metaplasia de um tecido cilíndrico cilado pseudoestratificado para queratinizado estratificado, perda dos cílios, hiperemia vascular na lâmina própria, células em mitose na camada basal e descamação de células nucleadas. A traquéia também apresentou metaplasia com aumento da estratificação epitelial, extravasamento sanguíneo, descamação de células nucleadas e infiltrado mononuclear na camada basal. Os alvéolos pulmonares mostraram morfologia alterada com estratificação epitelial, extravasamento sanguíneo inter e intra-alveolar, ativação de macrófagos alveolares e marginação leucocitária nos vasos. O parênquima das glândulas salivares foi caracterizado pela desorganização acinar, estagnação salivar e células com núcleos aumentados, especialmente na parótida. A Cannabis sativa atua no tecido epitelial causando metaplasia, descamação e extravasamento sanguíneo.

Ib086 Ação do benzodiazepínico e da pilocarpina sobre glândulas parótidas de ratos. Análises histomorfométrica e sialométrica

Zaclichevis MV*, D'Agulham ACD, Bertassoni LE, Lima AAS, Machado MAN, Grégio AMT, Ignácio SA, Azevedo LR

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

O trabalho objetivou mensurar velocidade de fluxo salivar (VFS) de ratos sob tratamento crônico com benzodiazepínico (Diazepam® - DIAZ), analisar por histomorfometria a ação do fármaco nas glândulas parótidas e verificar o efeito da pilocarpina no parênquima glandular e na VFS. Amostra consistiu de 72 ratos machos Wistar, divididos em 4 grupos de 18 animais. Grupo 1 recebeu 0,1 ml de salina via intraperitoneal por 60 dias. Grupo 2 recebeu 60 dias de pilocarpina 1% 0,05 ml tópicamente. Grupo 3 foi tratado com 0,2 mg/kg de DIAZ intramuscular por 30 dias e 0,1 ml de salina por mais 30 dias, totalizando 60 dias de tratamento. Grupo 4 recebeu 0,2 mg/kg de DIAZ intramuscular por 60 dias, sendo que nos últimos 30 houve administração tópica simultânea de 0,05 ml de pilocarpina. Coleta da saliva foi realizada 30 horas após fim do tratamento, obtendo-se VFS. Após sacrifício dos animais e remoção das glândulas, tamanho (T) e peso (P) das peças foram mensurados, as lâminas coradas por HE e análise estereológica revelou volume celular (VC). Valores médios de T e VFS variaram de 9,007 mm e 0,015 mg/min no grupo 3 a 7,854 mm e 0,029 mg/min no grupo 4, respectivamente. Todos os grupos apresentaram normalidade de distribuição de dados para variáveis T, P, VFS e VC ($p > 0,05$), que mostraram homogeneidade de variâncias ($p > 0,05$). ANOVA revelou diferenças estatisticamente significantes entre grupos para T ($p = 0,0028$) e VFS ($p = 0,0003$). Para T, o teste de Tukey detectou diferenças entre grupos 2 e 4; 3 e 4. Para VFS, houve diferenças ($p < 0,05$) entre grupos 2 e 3; 3 e 4.

A pilocarpina mostrou ação secretagoga significante no tratamento da hipossalivação induzida pelo tratamento crônico com benzodiazepínico. (Apoio: CNPq.)

Ib087 Atuação de diferentes soluções de detergente na pleurisia

Gomes RS*, Gonçalves EAL, Amado CAB, Chierice GO, Guimarães SAC
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. E-mail: roberta_saboia@hotmail.com

Sementes da mamona (*Ricinus communis*) apresentam uma fração detergente de ésteres graxos com efeito bactericida. O objetivo deste estudo foi avaliar a atuação de diferentes concentrações deste detergente, visando seu uso como um irrigante no tratamento endodôntico. Para isso, ratos da linhagem Wistar machos (200-220 g) foram injetados na cavidade pleural com 0,25 ml de solução detergente nas concentrações de 1%, 2%, 4% e 10%, no grupo experimental, e com solução salina a 0,9% e carragenina (200 µg/cavidade), no grupo controle. Quatro horas após, os animais foram sacrificados, o exsudato coletado e a contagem total de leucócitos determinada em uma câmara de Neubauer. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância seguida do teste de Tukey ($p < 0,05$). Os níveis de exsudato foram significativamente maiores com o detergente a 2%, 4% e 10%. Na concentração de 1% a solução induziu baixos níveis de extravasamento comparados com a carragenina. O número total de células migrando para a cavidade pleural foi da mesma magnitude em ratos injetados com o detergente e a solução salina.

Os resultados indicam que soluções do detergente derivado da mamona em concentrações de 1%, 2%, 4%, 10% não induzem inflamação e sugerem a possibilidade de seu uso no tratamento endodôntico.

Ib088 Eficácia clínica da mistura enantiomérica 75S:25R bupivacaína e do racemado em cirurgia odontológica

Brito MAD*, Ferraz TH, Penha SS, Simonetti MPB, Borsatti MA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: mayara_bbr@yahoo.com.br

A bupivacaína é um anestésico local (AL) comercializado na forma racêmica (racemado ou RS): 50% do isômero levôgiro ou S(-) e 50% do dextrôgiro ou R(+). O isômero S isolado tem menor toxicidade nos SNC e SCV, porém apresenta reduzida eficácia anestésica. Apesar de o isômero R ser o principal responsável pela toxicidade da bupivacaína, possui maior eficácia anestésica. O objetivo deste estudo duplo-cego foi comparar a latência e duração do efeito anestésico da nova mistura enantiomérica de bupivacaína 75S:25R com a bupivacaína racêmica, ambas associadas à epinefrina. Em 18 pacientes normoreativos foram realizadas cirurgias de exodontia de terceiros molares semi-incluídos, bilaterais e simétricos. Foram utilizados 1,8 ml da solução no bloqueio pterigomandibular e 1,0 ml para o nervo bucal. A latência e a duração de ação em tecido pulpar foram avaliadas através de estímulo elétrico no pré-molar, nos intervalos de 2 e 10 min, respectivamente. No tecido gengival, a avaliação foi realizada através de estímulo mecânico (picada), no mesmo intervalo. A latência de ação em tecido pulpar e gengival para a mistura enantiomérica 75S:25R (18,94 e 12,83 min, respectivamente) foi ligeiramente ($p > 0,05$) maior do que para o racemado (14,83 e 22,88 min). O tempo de duração em tecido pulpar e gengival foi ligeiramente menor ($p > 0,05$) para a mistura 75S:25R (140,22 e 165,5 min) em comparação ao racemado (156,22 e 186,66 min). Nestas condições, ambas soluções AL possuem eficácia clínica semelhante.

A mistura enantiomérica 75S:25R bupivacaína é uma boa alternativa de anestésicos de longa duração.

Ib089 Perfil dos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais que acometem os profissionais da saúde

Fagundes ACG*, Garbin CAS, Garbin AJI, Santos RR

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: anafoa@hotmail.com

As condições de trabalho que os profissionais têm de se submeter muitas vezes acabam prejudicando sua integridade física, deixando-os cada vez mais expostos aos acidentes e doenças ocupacionais. Os profissionais da saúde, devido ao ambiente insalubre ao qual estão expostos e às extensas jornadas de trabalho, acabam por privar-se da manutenção da própria saúde. Por isso, o objetivo deste estudo consistiu em verificar o perfil dos acidentes de trabalho, que tenham acometido os profissionais da área da saúde, ocorridos no município de Araçatuba - SP e registrados no Centro de Referência e Saúde do Trabalhador. Foram analisadas as Comunicações de Acidentes de Trabalho (CATs) emitidas de 1999 a 2005. Foi utilizado o programa estatístico Epi-Info 2000, para tabulação e análise dos dados obtidos e a pesquisa foi submetida à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Das 313 CATs analisadas envolvendo profissionais da saúde, 87,7% classificaram-se como acidentes típicos, 11% como acidentes de trajeto, e 1,3% como doença. O tempo médio trabalhado até o momento do acidente foi de 3,52 horas (d.p. 3,27). Quanto ao gênero, 18% dos acidentes ocorreram com homens, e 82% em mulheres. Ao analisarmos o tipo de atividade exercida, pudemos observar que 73,5% dos acidentados são os auxiliares de enfermagem; 0,6% são Cirurgiões-Dentistas e 0,6% de auxiliares de cirurgiões-dentistas. O objeto causador mais encontrado foi perfurocortante (41,7%).

Concluímos que a maior parte dos acidentes típicos foi causado por objetos perfurocortantes. Sendo assim há uma necessidade de implantação de políticas de saúde que venham a reduzir o risco e gravidade dos acidentes de trabalho. (Apoio: FAPESP - 05/1139-2.)

Ib090 Ambiente familiar e cárie dentária em pré-escolares de Salvador - Bahia, 2005

Lopes LS*, Cangussu MCT

Odontologia Social e Pediátrica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: lairasalopes@yahoo.com.br

Observa-se que o cuidado prestado no ambiente familiar assume centralidade na promoção da saúde bucal infantil e variáveis como nível de escolaridade e renda dos pais são de grande relevância. Conduziu-se um estudo transversal, em crianças de 0 a 5 anos residentes em 6 áreas cobertas pelo Programa de Saúde da Família de Salvador, buscando identificar a experiência de cárie dentária e fatores associados ao contexto familiar. Sorteou-se uma amostra aleatória a partir do cadastro das famílias da área de abrangência das Unidades de Saúde da Família. Após a identificação da criança e prévia autorização da família, efetuaram-se visitas domiciliares por 7 equipes. Utilizaram-se como instrumentos a ficha A do Sistema de Atenção Básica - Ministério da Saúde, ficha individual de hábitos associados à condição oral da criança e o exame bucal segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde. Das 415 crianças examinadas, predominou o sexo masculino e a etnia parda; 31,81% possuíam pelo menos um adulto não alfabetizado na família e 43,61% realizavam menos de uma escovação por dia. Aos 5 anos o ceo-d foi de 1,87 e 57,01% estavam livres de cárie. O número de menores de 14 anos na família não esteve associado à experiência de cárie, diferente do consumo de alimentos doces ente as refeições ($p = 0,000$) e a amamentação noturna ($p = 0,08$).

É necessário ampliar o conhecimento sobre as variáveis relacionadas ao contexto familiar, bem como investir na educação e intervenção para que se reduza a ocorrência da cárie em pré-escolares, através de ações destinadas aos grupos de maior vulnerabilidade. (Apoio: CNPq - 403204/2004-6.)

Ib091 Epidemiologia dos traumatismos na dentição permanente atendidos na Faculdade de Odontologia - UFG

Portilho CDM*, Sousa HA, Alencar AHG, Bruno KF, Silva VM

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: claudiaportilho@brturbo.com.br

O traumatismo dentário constitui um desafio na clínica odontológica, não apenas pelo manejo do paciente, mas exigindo do profissional conhecimento técnico e científico na determinação do diagnóstico correto e tratamento adequado. Programas educacionais abordando a importância da prevenção e os benefícios do tratamento imediato reduziram as seqüelas das lesões, para tal, devem ser preferencialmente precedidos pelo conhecimento sobre a ocorrência dos traumatismos na comunidade. O objetivo desse estudo foi realizar o levantamento epidemiológico dos traumatismos em dentes permanentes atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás (FO/UFUG). Foram coletados, a partir de uma revisão de prontuários clínicos de pacientes atendidos de janeiro de 2004 a dezembro de 2005, todos os dados relativos ao número de pacientes e de dentes traumatizados, dentes mais acometidos, tipo de traumatismo, sexo, idade e etiologia. Os resultados mostraram 213 pacientes com um total de 443 dentes traumatizados, em que os incisivos centrais superiores foram os mais atingidos (74,50%). O tipo de traumatismo mais freqüente foi a fratura coronária (37,91%). Encontrou-se uma prevalência de 2:1 do sexo masculino em relação ao sexo feminino. A faixa etária mais atingida foi dos 11 aos 14 anos (45,07%). As causas foram diversas, sendo as quedas (35,21%) as mais freqüentes.

Pôde-se concluir que os casos de traumatismos dentários atendidos na FO/UFUG acometeram principalmente os incisivos centrais superiores, ocorrendo com maior freqüência a fratura coronária. A incidência foi maior no sexo masculino, a faixa etária mais atingida foi de 11 a 14 anos e as quedas as causas mais freqüentes.

Ib092 Aplicabilidade da terapia fotodinâmica no tratamento endodôntico de dentes decíduos com polpa necrosada

Alves-Neto A*, Schenka AA, Martins CC, Souza CP, Rodriguez HMH, Araújo JPL, Borba PR, Pinheiro SL

Dentística - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: alexandre_a_n@yahoo.com.br

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a ação antimicrobiana da terapia fotodinâmica em dentes decíduos com polpa necrosada. Foram selecionadas 10 crianças que necessitavam tratamento endodôntico. Três coletas dos condutos radiculares foram realizadas: a primeira coleta foi feita logo após o acesso cirúrgico e localização dos condutos radiculares, a segunda no término da instrumentação químico-mecânica e a última após a associação do fotossensibilizante azul de toluidina 0,005% mg/l com o laser de baixa potência Flash Lase III (DMC, São Carlos, Brasil). O fotossensibilizante azul de toluidina foi aplicado com o cone de papel estéril por 3 minutos nos condutos radiculares associado ao laser com 4 J (Joules) de energia por 40 segundos. Um penço de algodão estéril embebido pelo corante foi colocado na região de furca, aguardaram-se 3 minutos, e o laser com 4 J de energia foi aplicado por 40 segundos. O material coletado dos condutos radiculares foi inoculado em meio de transporte de BHI e semeado em placas ágar-sangue em anaerobiose a 37°C por 5 dias, para posterior contagem do total de bactérias viáveis. Os resultados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis. A média aritmética antes da instrumentação foi de 3.882×10^3 , após a instrumentação de 769×10^3 e após a terapia fotodinâmica de 2×10^3 ucf/ml. Houve redução microbiana significativa, quando comparado com o total de bactérias viáveis antes da instrumentação e após a terapia fotodinâmica; e entre o após a instrumentação e a terapia fotodinâmica ($p < 0,05$).

A terapia fotodinâmica está indicada como recurso complementar para redução microbiana pós-instrumentação de dentes decíduos com polpa necrosada.

Ib093 Avaliação do uso de medicamentos por pacientes odontopediátricos e de seu potencial cariogênico

Marquezan M*, Marquezan M, Pozzobon RT, Oliveira MDM

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: marianamarquezan@terra.com.br

O uso de medicamentos faz parte do cotidiano de muitas crianças que sofrem com problemas crônicos ou doenças agudas recorrentes. A grande maioria das drogas, desenvolvidas para Pediatria, têm em sua composição algum tipo de açúcar para o "mascaramento" do seu sabor, o que embora torne o medicamento mais aceitável pelas crianças, pode acarretar efeitos danosos à sua saúde dental. O objetivo desta pesquisa foi verificar o percentual de crianças das Clínicas de Odontopediatria da Universidade Federal de Santa Maria sob uso de medicação sistêmica e avaliar seu potencial cariogênico. Os instrumentos de pesquisa foram um questionário aplicado aos pais, inspeção das bulas para verificação dos edulcorantes presentes na fórmula, do potencial de causar xerostomia e da posologia usual dos medicamentos, assim como verificação do pH endógeno por meio de pHmetro Quimis, modelo Q 400-A. Dezesesseis por cento das crianças estavam fazendo uso de alguma medicação no momento da pesquisa. Das 84% restantes, 43% utilizavam medicações com freqüência ou haviam utilizado no último ano. Foi verificado que a maior parte das medicações avaliadas continha sacarose em sua composição e o pH endógeno de todos os medicamentos foi ácido, sendo inferior ao pH crítico para desmineralização do esmalte em 2/3 deles. O único medicamento encontrado com potencial de causar xerostomia foi o Claritin.

Médicos e dentistas devem conhecer o potencial cariogênico dos medicamentos, prescrever medicamentos livres de sacarose, encorajar os pais a utilizarem a medicação prescrita e orientar à escovação com dentífrico após sua administração. (Apoio: CNPq - 110966/2004-0.)

Ib094 Consumo de refrigerantes e sucos industrializados e erosão dental na infância

Figueiredo A*, Almeida ER, Bussadori SK, Santos EM, Kavaliou FA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: aryannef@yahoo.com.br

Evidências de erosão dental associadas com alta freqüência de ingestão de bebidas ácidas têm sido relatadas por diversos pesquisadores. Este estudo foi planejado para avaliar a variação do pH salivar após bochechos com 9 bebidas industrializadas, realizados por 27 pacientes, com idade média de 8 anos e 6 meses, que apresentavam pH inicial neutro (7,1) da Clínica de Prevenção em Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Unicastedo. Foram testados 5 tipos de refrigerante e 4 tipos de suco. Foram colhidas quatro amostras de saliva: inicial, antes dos bochechos; logo após os bochechos; 15 e 30 minutos após os bochechos. A mensuração do pH foi realizada a partir da utilização do equipamento pHmetro Digital PG 1000. A análise estatística descritiva dos resultados mostraram que os sucos de frutas industrializados provocaram maior queda de pH salivar (4,66), destacando o suco Kapo abacaxi, que provocou maior acidez do pH salivar (4,18; 1,34). Os valores médios de pH salivar retornaram ao valor neutro após 30 minutos dos bochechos com todas as bebidas testadas.

Desta forma, a alta freqüência do consumo destas bebidas, durante a infância, deve ser controlada, especialmente através de mamadeiras, com o objetivo de prevenir a erosão dental.

Ib095 Prevalência de maloclusões em crianças de 9 a 12 anos de idade do município de Nova Friburgo - RJ: estudo piloto

Bruto DI*, Dias PF, Gleiser R

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: ibrinbruto@yahoo.com.br

O conhecimento da situação epidemiológica da população é importante para o planejamento e execução dos serviços odontológicos. Assim, objetivou-se avaliar a prevalência de maloclusões em escolares de 9 a 12 anos de idade da rede municipal de ensino de Nova Friburgo (Rio de Janeiro). Para isto, 300 crianças (50% de cada gênero) foram avaliadas por um profissional calibrado, após autorização do responsável. Foram usados os testes χ^2 e exato de Fisher para as diferenças de distribuição entre gêneros, idades e tipos de dentição, ambos com nível de significância de 5%. As maloclusões mais prevalentes foram: apinhamento (48%), mordida cruzada (33%), sobressaliência exagerada (30%), dente parcialmente erupcionado ou impactado (16,7%), mordida aberta (15%), diastemas (14%), dente com erupção impedida (11%) e sobremordida exagerada (10%). A relação molar mais presente foi a de classe I (62%). Entre os casos de dente parcialmente erupcionado ou impactado, 68% foram encontrados nas idades de 11-12 anos ($p = 0,005$) e os elementos mais freqüentes foram os caninos superiores (56%). A presença de diastemas foi maior no gênero feminino (67%, $p = 0,02$) e na dentição mista (79%, $p = 0,007$). Já a sobremordida exagerada foi mais prevalente no gênero masculino (77%, $p = 0,003$) e na dentição mista (88%, $p = 0,001$). As demais maloclusões não apresentaram diferença significativa quanto ao gênero, idade ou dentição ($p > 0,05$).

Observou-se que a simples avaliação da prevalência das maloclusões não revela a gravidade nem a hierarquia da necessidade de tratamento, fatores importantes no planejamento em saúde pública. Sugere-se, então, a utilização de um índice ortodôntico em estudos adicionais com esta finalidade.

Ib096 Resistência ao cisalhamento da interface resina/dentina após contaminação e tratamentos de superfície

Contente MMMG*, Borsatto MC, Palma-Dibb RG, Silva JMG, Raffaini MSGG, Queiroz AM, Ortolan ASO, Torres CP

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

Este estudo avaliou a resistência ao cisalhamento da interface resina/dentina de dentes permanentes após contaminação sangue/saliva humano e sob diferentes tratamentos das superfícies. Sessenta superfícies planejadas de terceiros molares, foram condicionadas com ácido fosfórico 37% (15 s) e lavadas com jato de ar/água (20 s). As amostras foram então divididas em 2 grupos: A – ausência de contaminação (controle +) e B – contaminação após o condicionamento ácido (0,01 ml de sangue/saliva humanos frescos por 20 s e lavagem por 20 s). O grupo B foi subdividido em 4 subgrupos, de acordo com os tratamentos: BI – nenhum tratamento realizado após a contaminação (controle -); BII – recondicionamento com ácido fosfórico 37% (15 s); BIII – ácido poliacrílico 10% (10 s) e BIV – EDTA 15%, sob agitação (1 min). Em todas as superfícies foi aplicado sistema adesivo Single Bond (SB) e cilindros de resina composta Z250 foram confeccionados, sendo mantidos em água destilada 37°C (24 h). Testes de cisalhamento foram realizados por uma máquina de ensaio universal (0,5 mm/min) e fraturas analisadas em lupa estereoscópica (40 X). Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Scheffé. Os valores foram (MPa): 9,09 ± 3,51; 4,54 ± 1,74; 6,77 ± 2,16; 3,70 ± 1,59 e 3,22 ± 2,28 para A, BI, BII, BIII e BIV, respectivamente. O grupo A foi estatisticamente diferente do BI, e semelhante ao BII. Os dados dos grupos BIII e BIV não demonstraram diferença estatística dos resultados apresentados pelo BI.

Concluiu-se que a contaminação saliva/sangue diminuiu a resistência ao cisalhamento e apenas o recondicionamento com ácido fosfórico a 37% apresentou valores médios semelhantes aos obtidos na ausência de contaminação.

Ib097 Correlação entre hábitos alimentares e risco de cárie dentária em população infantil de baixa renda

Fernandes MS*, Ribeiro TR, Rodrigues LK, Fonteles CSR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. E-mail: mariliasf@hotmail.com

Uma amostra de 40 crianças, com faixa etária entre 1 e 13 anos de idade, foi selecionada de uma população de 120 crianças cadastradas no Serviço de Extensão a Menores Necessitando de Tratamento Especializado (SEMENTE), da Universidade Federal do Ceará. A seleção da amostra foi feita com base na clareza dos dados apresentados nos diários de dieta e nas fichas clínicas. Dados de identificação, CPO-S/CEO-S, diários de dieta referentes a um período de 24 horas foram coletados entre os anos de 2003 a 2006. Nos diários de dieta foram avaliados os seguintes parâmetros: intervalo entre as refeições; número de refeições diárias; número de exposições à sacarose, sendo o mesmo um reflexo do número de refeições contendo sacarose. Os resultados demonstraram um alto consumo de sacarose na população estudada, expresso através de um conteúdo percentual médio de 77% nas refeições. Os índices de CEO-S/CPO-S total da população foram de 17,6, dos quais apenas 7 crianças apresentaram-se livres de cárie. Em toda a população verificou-se uma média diária de 5 exposições à sacarose, independente dos índices de cárie observados, com um intervalo médio entre as refeições de 2,6 horas. As correlações entre as variáveis analisadas nos diários de dieta e os índices de cárie não apresentaram relação estatisticamente significativa (correlação de Pearson, $r = 5\%$).

Os resultados do presente trabalho sugerem uma relação entre o alto risco de cárie na população estudada e a freqüente ingestão de sacarose, independente da idade e dos índices de cárie observados. (Apoio: Universidade Federal do Ceará.)

Ib098 A utilização de medicamentos genéricos em Odontologia

Charlier FC*, Costa VR

Odontologia - UNIVERSIDADE GAMA FILHO. E-mail: fernandacharlier@hotmail.com

Objetivo deste trabalho foi verificar a utilização de medicamentos genéricos em crianças atendidas na Clínica de Odontopediatria da Universidade Gama Filho, Campus Piedade, na cidade do Rio de Janeiro. A amostra foi composta de 100 crianças, 55 do gênero feminino e 45 do gênero masculino. A coleta de dados foi obtida através de entrevista com os pais, na 1ª consulta durante a anamnese, no qual eram feitas perguntas sobre a utilização dos medicamentos, quanto à prescrição, motivo do uso, eficácia, confiabilidade e facilidade em adquiri-los. Os dados foram registrados em fichas e feita a análise estatística através da freqüência simples das variáveis. Verificou-se que 70% das crianças já utilizaram algum medicamento genérico; 95,71% prescritos por médicos e 2,86% por dentistas. O motivo mais alegado para o uso foi a inflamação 47,14%, seguido de febre 14,28%. Dos 70% que usam os genéricos, 10% dos pais confiam nos genéricos, 18% nos convencionais e 42% em ambos. Quanto à eficácia dos medicamentos, 95,71% tiveram os sintomas reduzidos e 84,28% tiveram facilidade em comprá-los.

Concluiu-se que os medicamentos genéricos são prescritos em quase sua totalidade por médicos; apresentando, de acordo com o relato dos pais, eficácia, confiabilidade, aceitação e facilidade na aquisição. Sugerimos que os cirurgiões-dentistas obtenham maiores informações sobre os medicamentos genéricos, para prescrevê-los com mais freqüência na clínica Odontológica, auxiliando o bom desempenho destes em benefício dos pacientes.

Ib099 Avaliação, *in vitro*, da clorexidina 2% utilizada como agente de limpeza cavitária em restaurações de resina composta

Guirado TE*, Tubel MDM, Bengtson NG, Bengtson AL, Pinheiro SL

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

Objetivo deste trabalho foi avaliar, *in vitro*, a utilização da clorexidina 2% utilizada como agente de limpeza cavitária em restaurações de resina composta. Foram selecionados 30 molares deciduos e preparos cavitários tipo "slot" vertical foram realizados. Os dentes foram esterilizados em autoclave a 120°C por 15 minutos e as amostras divididas aleatoriamente em grupos (n = 10): grupo 1 (controle): Primer & Bond 2.1 + resina composta TPH; grupo 2: os dentes serão previamente contaminados com 0,01 µl de *Streptococcus mutans* + Primer & Bond 2.1 + resina composta TPH; grupo 3: os dentes serão previamente contaminados com 0,01 µl de *Streptococcus mutans* + aplicação da clorexidina 2% por 30 segundos + Primer & Bond 2.1 + resina composta TPH. As amostras foram impermeabilizadas, imersas em solução de azul de metileno 0,5% com pH 7,2 durante 4 horas e seccionadas para a avaliação da microinfiltração. Os resultados foram submetidos à análise descritiva e ao teste estatístico de Kruskal-Wallis. As médias aritméticas e os desvios padrão foram: G1-1,12 (1,24); G2-2,75 (0,70) e G3-1,00 (1,41). A contaminação dos preparos cavitários com *S. mutans* previamente à restauração adesiva apresentou a maior infiltração ($p < 0,05$). A utilização da clorexidina 2% por 30 segundos para descontaminação da cavidade acarretou em redução microbiana com escores de microinfiltração similares as cavidades estéreis antes da restauração adesiva.

A clorexidina a 2% está indicada como agente de limpeza cavitária em dentes deciduos previamente às restaurações adesivas.

Ib100 Fidedignidade e validade da escala de OSUBRS na sedação de crianças em atendimento odontológico

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

Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.
E-mail: lararabelo@ibestvip.com.br

A escala de OSUBRS ("Ohio State University Behavior Rating Scale") tem sido pouco empregada na avaliação do comportamento de crianças sedadas para tratamento odontológico, porém apresenta aplicação simples que pode favorecer essa mensuração na rotina odontológica. Como essa escala ainda não foi validada cientificamente, realizou-se este estudo para verificar sua fidedignidade e validade, comparada à escala de Houpt. Foram avaliados atendimentos de crianças sedadas no NESO (Núcleo de Estudos em Sedação Odontológica) em 2004 a 2006. Os sedativos empregados por via oral foram o midazolam (1,0 ou 1,5 mg/kg) e o hidrato de cloral (70 ou 100 mg/kg). Posteriormente à sedação, duas examinadoras assistiram aos filmes dos atendimentos odontopediátricos sob sedação de forma independente e desconhecendo o sedativo empregado. Registraram, a cada minuto, os escores da escala de OSUBRS: 1) quieto, 2) somente choro, 3) somente movimento intenso, 4) choro e movimento intenso. Foram analisadas 11 sessões de atendimento, relativas a 11 crianças de 19 a 52 meses (média 39,6 meses), sendo 6 do sexo feminino e 5 do sexo masculino, totalizando 313 registros para cada variável. A escala de OSUBRS mostrou consistência interna altamente satisfatória (alfa de Cronbach 0,9085), correlação interexaminadores positiva (0,8323, variância 0,000) e validação concorrente aceitável com a escala de Houpt.

Concluiu-se que a escala de OSUBRS apresenta fidedignidade e validade encorajadores à sua maior aplicação em pesquisas e no exercício profissional relacionados à sedação em odontopediatria.

Ib101 Associação entre bruxismo excêntrico infantil e outras parafunções orais

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

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

O presente estudo se propôs a avaliar os critérios de diagnóstico de bruxismo excêntrico, sua prevalência e associação com outras parafunções em escolares pertencentes a uma escola pública e uma particular da cidade de Belo Horizonte, MG. Participaram 172 escolares com faixa etária entre 8 e 11 anos, predominando a idade de 8 anos (50,6%). Dentre elas havia 84 meninas (48,8%) e 88 meninos (51,2%). Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram uma ficha clínica e um questionário respondido pelos pais. Para avaliar desgastes dentais foi utilizada a Escala de SHAW, cujos escores variam de 0 a 4. Os testes qui-quadrado e "odds-ratio" foram utilizados para análise estatística dos dados. O bruxismo excêntrico esteve presente em 33,1% das crianças. Não foi observada associação entre bruxismo e gênero. Houve associação estatisticamente significativa entre bruxismo excêntrico e outras parafunções, tais como: onicofagia ($p = 0,053$) e "dormir de boca aberta" ($p = 0,004$). E encontrou-se associação entre o hábito e a presença de linha alba ($p = 0,012$) e falta de selamento labial (0,054). Os caninos deciduos superiores foram os elementos dentais que apresentaram maior prevalência de desgaste e o escore 1 foi o predominante.

Concluiu-se que o bruxismo excêntrico é um hábito bastante prevalente entre crianças e que recebe influências multifatoriais, podendo estar relacionado a outras parafunções.

Ib102 Influência do tipo de leite em alguns parâmetros salivares em bebês

Dezan CC*, Frossard WTG, Nicolau J, Souza DN, Walter LRF, Furtado A

Medicina Oral e Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.
E-mail: deia.furtado@bol.com.br

Estudos têm sido dedicados a conhecer o perfil salivar no primeiro ano de vida, porém pouco se conhece sobre a influência do tipo de leite consumido nesta faixa etária sobre a saliva. Foi investigada a influência do tipo de leite consumido por bebês de 5 a 8 meses ("baseline") nas proteínas, ácido siálico livre e total, amilase e peroxidase salivar. Os participantes foram divididos em 3 grupos: a) leite materno; b) leite bovino e/ou fórmulas; c) leite materno e leite bovino/fórmulas. Amostras salivares foram coletadas no "baseline", após 3 e 6 meses. Os dados foram submetidos à análise multivariada (ANOVA) e ao teste de Tukey ($p < 0,05$). Encontraram-se diferenças estatisticamente significantes na concentração de proteínas em relação aos grupos em todos os tempos investigados e nos grupos B e C houve diminuição significativa em função do tempo. A atividade da amilase foi diferente entre os grupos no "baseline" ($A > B$) e após 3 meses ($B > A$; $C > A$) e em todos detectou-se aumento em relação ao tempo. Diferenças foram encontradas na atividade da peroxidase após 3 ($C > B$) e 6 meses ($B > A$; $B > C$); houve incremento em relação ao tempo somente no grupo B. A concentração de ácido siálico livre foi significativamente diferente somente no "baseline" ($A > B$; $A > C$; $C > B$). Diferenças significantes entre os grupos na concentração de ácido siálico total foram encontradas no "baseline" ($A > B$; $A > C$) e após 3 meses ($A > B$; $A > C$). Houve diminuição na concentração de ácido siálico livre e total em função do tempo nos grupos A e C.

Os resultados encontrados sugerem que o tipo de leite consumido exerce influência na composição salivar e, consequentemente, pode afetar algumas de suas propriedades.

Ib103 Avaliação do conhecimento sobre a relação do dente com os órgãos do corpo em adolescentes (10 a 19 anos) e seus pais

Aquino IBM*, Braga MM, Mendes FM, Imperato JCP

Banco de Dentes Humanos da FOU SP - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: igoraquino9@yahoo.com.br

O dente é conceitualmente um órgão do corpo humano e a conscientização para este fato é necessária para melhorar os cuidados que este recebe. Esta pesquisa objetivou avaliar o conhecimento dos pacientes da Clínica de Adolescentes da FOU SP e seus pais sobre a relação entre saúde oral e sistêmica, e a conscientização do dente como um órgão, através de questionário. As perguntas visavam saber se os pais e adolescentes sabiam que o dente é um órgão, a relação da saúde oral e sistêmica e a definição e função de outros órgãos do corpo. Foram entrevistados 68 pais e 76 adolescentes atendidos na clínica. A análise de regressão logística com os dados obtidos mostrou que quanto maior era o conhecimento dos pais sobre outros órgãos, maior o desconhecimento que o dente é um órgão ("Odds Ratio", OR = 2,22, IC 95% = 1,26-3,93; $p < 0,01$). Sobre a relação entre saúde oral e geral, o desconhecimento dos pais era inverso a sua escolaridade (OR = 0,43, IC = 0,21-0,87, $p < 0,05$), conhecimento sobre outros órgãos (OR = 0,32, IC = 0,13-0,79; $p < 0,05$), e renda (OR = 0,28, IC = 0,08-0,91, $p < 0,01$). Os adolescentes com maior conhecimento sobre outros órgãos desconheciam mais sobre a relação da saúde oral e sistêmica (OR = 3,84, IC = 1,33-11,06, $p < 0,01$). O conhecimento dos pais do dente como um órgão influenciou diretamente o conhecimento dos filhos sobre o mesmo (OR = 6,0, IC = 2,13-16,85, $p < 0,001$).

Diante desses fatos, os adolescentes e seus responsáveis não relacionam o dente como um órgão do corpo humano apesar de terem um bom conhecimento sobre outros órgãos e da relação da saúde oral e saúde sistêmica. (Apoio: FAPs - 05/50937-2.)

Ib104 Avaliação *in vitro* de microinfiltração da diferentes cimentos de ionômero de vidro

Kavaliou FAM*, Guedes CC, Motta LJ, Santos EM, Bussadori SK
UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES. E-mail: feleaeto@ig.com.br

Foi avaliado neste estudo a microinfiltração em "slot" proximal de molares decíduos restaurados com os seguintes ionômeros de vidro disponíveis no mercado: Grupo 1 – Cimento antimicrobiano (Fórmula e Ação); Grupo 2 – ChemFlex™ (Dentsply); Grupo 3 – Densell™ MPLC (Dental Medrano S.A.); Grupo 4 – Maxxion R (FGM); Grupo 5 – Ketac™ Molar Easymix (3M/ESPE); Grupo 6 – Vitremer (3M/ESPE); Grupo 7 – Vitro Fil CL (DFL) e Grupo 8 – Vitro Molar (DFL). Selecionaram-se 40 molares decíduos provenientes do Banco de Dentes Humanos da Universidade de Mogi das Cruzes, nos quais foram realizados preparos tipo "slot" proximal. Após os preparos, os dentes foram divididos em 8 grupos e restaurados seguindo as especificações dos fabricantes. Após o tempo de presa, realizou-se a impermeabilização dos dentes seguida de imersão em corante azul de metileno pelo período de 4 horas. As amostras foram então seccionadas em sentido longitudinal e três examinadores previamente calibrados atribuíram notas para o grau de microinfiltração. Foi obtido um índice de Kappa entre os examinadores, e o teste de concordância de Kendall. Os resultados foram tratados com teste estatístico de Anova complementado por Turkey. Observou-se que o grupo que apresentou menor grau de microinfiltração foi o G7, porém sem diferença estatística com os grupos G3, G6 e G8. Os grupos G6 e G8 comportaram-se estatisticamente iguais. O G1 foi o grupo que apresentou maior grau de microinfiltração.

Praticamente não houve diferença estatisticamente significante no grau de microinfiltração entre a maioria dos cimentos de ionômero de vidro quimicamente ativados se comparados aos modificados por resina.

Ib105 Vernizes fluoretados com diferentes cargas de resina: avaliação *in vitro* na desmineralização do esmalte

Oliveira FAL*, Brighenti FL, Sasaki KT, Buzalaf MAR, Delbem ACB
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: felipelinoliveira@hotmail.com

Uso de vernizes fluoretados tem sido eficaz na prevenção da cárie dentária. Portanto, o objetivo do presente estudo *in vitro* foi avaliar uma alternativa para otimizar a ação anticárie de vernizes fluoretados, através da alteração da quantidade de resina presente em sua composição. Blocos de dentes bovinos foram obtidos, selecionados a partir da dureza superficial e divididos em 5 grupos (n = 12): Placebo, Duraphat® (Dura), Duofluorid XII® (Duo), Duofluorid XII® com maior quantidade de resina (Carga maior) e Duofluorid XII® com menor quantidade de resina (Carga menor). Os blocos foram tratados com os vernizes por 6 horas e submetidos à ciclagem de pH durante 7 dias. Em seguida, foi calculada a porcentagem de perda de dureza de superfície (%PDS) e analisado o fluoreto de cálcio após ciclagem de pH (CaF₂ retido). Os dados mostraram-se heterogêneo sendo analisado pelo teste Kruskal-Wallis. O verniz fluoretado com carga maior apresentou menor %PDS e não houve diferença entre os grupos: Dura, Duo e Carga menor (p > 0,05). Em relação ao CaF₂ retido, o verniz com carga maior mostrou melhores resultados, mas não houve diferenças entre os grupos Duofluorid e Carga menor (p < 0,05).

Conclui-se que é possível aumentar a quantidade de CaF₂ e diminuir a perda mineral da superfície dentária através do aumento na quantidade de resina no verniz fluoretado, melhorando sua ação anticárie. (Apoio: FAPs - 04/00538-1.)

Ib106 Prevalência de alterações de erupção de dentes permanentes: diagnóstico radiográfico

Carvalho FB*, Carvalho FR, Barcelos R, Moraes A, Bundzman ER
Odontopediatria - UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA.
E-mail: floritabacellar@yahoo.com.br

Objetivo deste estudo foi pesquisar a frequência de alterações eruptivas de dentes permanentes, diagnosticadas através de exame radiográfico. Dois examinadores calibrados (k = 0,83) inspecionaram 102 radiografias panorâmicas de 95 pacientes da Disciplina de Odontopediatria da Universidade Salgado de Oliveira. A amostra compreendeu 55 pacientes do sexo feminino e 47 do sexo masculino, com média de idade 7,2 anos (mínimo 3,02; máximo 12,1). As alterações investigadas foram: erupção ectópica de molares e incisivos permanentes, reabsorção assimétrica de raízes de molares decíduos e presença de cistos, dentes supranumerários e odontomas, que pudessem alterar o processo eruptivo. A alteração mais frequente foi a reabsorção assimétrica de raízes (RAR) de molares decíduos, observada em 34% das radiografias. Na RAR, a arcada mais afetada (97,1%) foi a inferior e os elementos dentários foram 75, 74, 85, 84 e 64, por ordem decrescente de prevalência. A erupção ectópica de primeiro molar permanente esteve presente em 3,3% dos casos, afetando os elementos 16, 26 e 36. Este quadro acometeu 4,9% dos segundos molares permanentes, sendo mais frequente na arcada inferior (80%). Na amostra analisada não foi observada erupção ectópica de incisivos, bem como não foram diagnosticadas lesões intra-ósseas que pudessem causar distúrbios na erupção.

No presente estudo, a frequência de alterações eruptivas diagnosticadas com auxílio de radiografias panorâmicas foi da ordem de 40%, sendo relevante a indicação destas radiografias na dentição mista e uma inspeção minuciosa das mesmas, visando o diagnóstico e intervenção precoces.

Ib107 Avaliação do uso de fio dental entre pacientes adolescentes da clínica de odontohebiatria da FOUSSP

Oliveira TA*, Jarroug KE, Braga MM, Chammas F, Ardenghi TM, Mendes FM, Rodrigues CRMD, Imparato JCP
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: tatiluzinha1@yahoo.com.br

Objetivo deste trabalho foi verificar, em pacientes da Clínica de Adolescentes da FOUSSP, a frequência de utilização do fio dental, bem como variáveis que possam influenciar o uso do mesmo. Foram selecionados 58 adolescentes, dos quais se avaliaram o índice de placa proximal (O'Leary) e a ocorrência de sangramento gengival, além de coletar informações quanto ao uso do fio. Os exames foram realizados por um único examinador treinado. Utilizou-se análise de regressão múltipla para associação entre as variáveis de interesse com as variáveis dependentes (uso do fio/sangramento gengival) e, quando encontrada associação, a "Odds ratio" (OR; 95% IC) foi calculada. Dos pacientes avaliados, apenas 39% dos pacientes utilizavam o fio dental. Os motivos mais atribuídos ao não uso do fio foram esquecimento (62%) e preguiça (57%). Pelo modelo de regressão, verificou-se associação positiva do uso do fio com tipo de dentição e índice de placa proximal (p < 0,05), sendo que, para o não uso do fio, a dentição permanente (OR = 5,0, 95% IC: 1,10-22,82) e o índice de placa insatisfatório (OR = 3,5778, 95% IC: 1,13-11,38) mostraram-se como fatores de risco. O uso de técnica adequada para passar o fio dental foi associado ao sangramento gengival (p < 0,05). Não se encontrou associação entre o uso de fio dental e sexo, faixa etária, orientação prévia sobre o uso do fio ou motivos atribuídos ao não uso do mesmo (p > 0,05).

Conclui-se que o uso do fio dental foi influenciado pelo tipo de dentição e pelo índice de placa proximal. Já, o sangramento gengival pôde ser associado com o uso correto do fio dental.

Ib108 Avaliação *in vitro* da citotoxicidade de pastas utilizadas na terapia pulpar de dentes decíduos em cultura de fibroblastos

Santos EM, Marangoni AF*, Guedes-Pinto AC
Odontologia - UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.
E-mail: analuciaferreira_cd@bol.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a citotoxicidade *in vitro* de pastas utilizadas na terapia pulpar de dentes decíduos contendo antibiótico, na pasta Guedes-Pinto e na pasta CTZ, e seus componentes em culturas de fibroblastos. Foram utilizados fibroblastos obtidos da cultura primária de polpa (FP1) e fibroblastos embrionários de rato (NIH-3T3), plaqueados em 2 x 10⁴ células por placa de Petri. Os materiais foram colocados em lâminas de vidro e essas foram depositadas sobre células em cultura. As culturas controle receberam as lâminas de vidro sem substâncias. Os períodos experimentais para os testes de curto prazo foram 0, 4, 8 e 12 horas e os de longo prazo 1, 3, 5 e 7 dias. Efeitos a contagem celular em triplicata para cada substância testada pelo método de exclusão de células coradas pelo azul de Trypan, que forneceu dados para as curvas de sobrevivência e viabilidade celular. Os dados foram analisados pelo programa estatístico GMC versão 7.1. Todas as substâncias testadas provocaram diminuição na viabilidade celular; contudo, a pasta Guedes-Pinto possibilitou viabilidade celular durante todo o experimento e esta porcentagem se manteve de 80 a 50%. Referente aos componentes das pastas, o antibiótico tetraciclina utilizado na pasta CTZ provocou menor viabilidade celular do que a rifamicina, utilizada na pasta Guedes-Pinto. O componente mais tóxico da pasta Guedes-Pinto foi o paramonoclorofenol e o da pasta CTZ o cloranfenol.

Os resultados nos suportam a conclusão que dentre as pastas testadas, a pasta Guedes-Pinto apresenta menor toxicidade em cultura de fibroblastos e o antibiótico rifamicina apresenta menor citotoxicidade do que tetraciclina na mesma cultura celular.

Ib109 Avaliação da citotoxicidade em cultura de fibroblastos de oito dentífricos utilizados em Odontohebiatria

Figueira LMK*, Bussadori SK, Guedes-Pinto AC, Santos EM
UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES. E-mail: liviakencis@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar a citotoxicidade *in vitro* em cultura de fibroblastos de 8 dentífricos, a saber: Sorriso herbal com própolis, com cálcio e com canomila, Sorriso branqueador Brite, Sorriso 2 em 1, Sorriso com bicarbonato de sódio, Sorriso dentes brancos e Sorriso com flúor, xilitol e bicarbonato de sódio. Utilizaram-se fibroblastos embrionários de ratos (NIH-3T3) e fibroblastos gengivais plaqueados em 1 x 10⁶ células por placas de Petri. Os materiais foram colocados em lâminas de vidro, depositadas sobre células em cultura. Nas culturas controle as lâminas foram depositadas sem material. Executamos testes a longo prazo (1, 3, 5 e 7 dias) e curto prazo (0, 4, 8, 12 horas) nos quais executamos contagem celular pelo método de exclusão de células coradas pelo azul de Trypan. Os dados foram tratados com teste estatístico Kruskal-Wallis com diferenças significantes no nível de 5%. Os resultados demonstraram que todos os materiais induziram diminuição no número de células quando comparado ao grupo controle. O grupo tratado com dentífrico com própolis apresentou maior número de células viáveis durante todo o experimento, e o grupo tratado com dentífrico com bicarbonato de sódio induziu a menor viabilidade celular.

Os resultados do nosso trabalho nos permitiram concluir que o dentífrico Sorriso herbal com própolis demonstrou menor efeito tóxico em fibroblastos em cultura e o Sorriso com bicarbonato de sódio o maior efeito tóxico.

Ib110 Aceitabilidade de medidas de prevenção da cárie na primeira infância e sua relação com a visita prévia ao dentista

Vianna DG*, Costa A, Santos M, Barja-Fidalgo F, Oliveira BH
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. E-mail: devi82@ig.com.br

Objetivo deste trabalho foi avaliar a aceitabilidade de medidas de prevenção da cárie em um grupo de 144 responsáveis por crianças com 1 a 3 anos de idade e sua associação com a visita prévia ao dentista. As medidas de controle de cárie investigadas incluíam práticas de higiene bucal, uso de dentífrico fluoretado, controle do consumo de açúcar, restrição ao uso de mamadeira e limitação da exposição à saliva de outras pessoas. Também foi avaliada a restrição da exposição da criança ao fumo passivo. A aceitabilidade das medidas foi determinada pela frequência com que eram praticadas e pela importância atribuída à sua prática, em escalas com valores de 0 (nunca realiza/nenhuma importância) a 4 (sempre realiza/extremamente importante), sendo calculado um escore para cada item através da multiplicação da frequência pela importância (0 a 16). As medidas com maior aceitabilidade foram a limitação da exposição à saliva de outras pessoas (12,3; dp: 4,7) e ao fumo passivo (10,5; dp: 5,9) e as com menor aceitabilidade foram a restrição da mamadeira noturna (3,2; dp: 5,6) e o controle do consumo de carboidratos entre as refeições (5,7; dp: 4,9). Verificou-se que os escores de aceitabilidade da escovação diária dos dentes das crianças pelo responsável, do uso correto do dentífrico fluoretado e da escovação noturna eram significativamente maiores entre as mães das crianças que já haviam ido ao dentista (teste de Mann-Whitney, p < 0,01).

Concluiu-se que a visita ao dentista antes dos 3 anos de idade contribui para a prática adequada de medidas de higiene bucal embora tenha pouco impacto sobre a aceitação de medidas de prevenção da cárie associadas à alimentação da criança.

Ib111 Influência do senso de coerência materno na prevalência de cárie em pré-escolares

Barbabela D*, Bonanato KT, Ramos-Jorge ML, Kaeppler KC, Paiva SM, Pordeus IA
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: danibarbabela@yahoo.com.br

A oscilação entre a saúde e a doença está intimamente relacionada à capacidade de adaptação do indivíduo a uma situação de estresse, denominada Senso de Coerência (SOC). O objetivo deste estudo transversal foi investigar a influência do senso de coerência (SOC) materno na prevalência de cárie em pré-escolares. A amostra foi composta por 546 mães e suas crianças, aleatoriamente selecionadas em escolas públicas e particulares de Belo Horizonte, Minas Gerais. O SOC materno foi obtido por meio do instrumento preconizado por Antonovsky, submetido à adaptação transcultural e à validação para uso no Brasil. Duas examinadoras previamente calibradas (kappa intra-examinador = 0,93 e interexaminador = 0,89) realizaram o exame clínico, coletando o índice ceo-d (variável dependente) e índice de placa visível. A análise estatística foi realizada no SPSS 12.0 e envolveu a regressão logística simples e múltipla (p < 0,05). O ceo-d da criança mostrou associação com o SOC materno (OR = 1,6, IC 95% = 1,13-2,34), com a classificação social (OR = 1,5, IC 95% = 1,02-2,14) e com a presença de placa dental (OR = 2,7, IC 95% = 1,87-3,86). Mães com menor capacidade de se adaptar ao estresse apresentaram maior chance de ter filhos com história de cárie dentária, independentemente da classe social e da ocorrência de placa dental nas crianças.

A capacidade das mães de se adaptarem a uma situação de estresse (SOC) influenciou diretamente a experiência de cárie de crianças de cinco anos de idade, mostrando-se um importante determinante psicossocial da cárie dentária.

Ib112 Prevalência, distribuição e grau de afecção de cárie dentária em crianças portadoras da Síndrome de Down

Martins RA*, Borges-Mattos CL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. E-mail: reodontoufj@bol.com.br

O estudo epidemiológico aliado ao conhecimento da atividade da doença cárie provém indicações das necessidades preventivas e curativas que devem basear-se em atendimento precoce e educação para promoção de saúde. Contudo, pouco se tem pesquisado e conclusões contraditórias têm sido relatadas sobre a afecção de cárie, em dentes decíduos de crianças brasileiras, portadoras da Síndrome de Down (SD). Este estudo buscou avaliar a prevalência, distribuição e grau de afecção de cárie dentária, em portadores da SD, de ambos os sexos, com idade entre 36 a 60 meses, em Juiz de Fora, MG, a fim de se traçar um perfil epidemiológico da doença cárie, nesta população. Empregou-se o índice ceo-d, após aprovação do Comitê de Ética. Anamnese e exame intrabucal foram feitos em dez assistidos pela "Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais" ou pelo "Ambulatório da Família Down", após consentimento dos responsáveis. Quanto à prevalência de cárie, verificaram-se 12 dentes cariados, num ceo-d 1,2. Quanto à sua distribuição, os dentes mais acometidos foram os molares decíduos superiores, seguidos pelos inferiores, sendo a superfície oclusal a mais afetada. Sobre o grau de afecção de cárie, 90% pareceram afetar apenas o esmalte.

Concluiu-se haver necessidade de maior atenção preventiva e curativa neste grupo. É preciso ultrapassar a barreira do preconceito em relação à SD, alcançando maior motivação dos responsáveis, com a adoção de medidas baseadas na educação para promoção da saúde, considerando suas condições culturais e econômicas, respeitando sua realidade social, política e educacional, a fim de que estas crianças tenham acesso ao atendimento precoce de suas necessidades de saúde. (Apoio: Pró-Reitoria de Pesquisa - PRO-PEQ/BIC/UFJF.)

Ib113 Condições de saúde bucal em indivíduos portadores de múltiplas deficiências

Salvatto MV*, Migliato KC, Basting RT, Flório FM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: marianamandic@yahoo.com.br

O objetivo desse trabalho foi avaliar as condições de saúde bucal em indivíduos portadores de deficiências múltiplas (PDM), correlacionando-as com sua prática diária, que aconteça por auxílio de cuidadores ou familiares. Além do índice CPO-D, índices de placa e gengival aferidos nos voluntários, houve um questionário direcionado aos seus respectivos responsáveis. A amostra final foi constituída por 39 indivíduos, com idade média de 11,9 anos; onde se verificou que: 62,5% dos voluntários têm acesso ao atendimento odontológico (contudo, a maioria - 55% - recorre ao consultório dentário para tratamentos de caráter curativo). A frequência de relatos de escovação encontrada foi variável, com 40% dos entrevistados alegando executar a higiene bucal três vezes por dia (ou mais). Constatou-se que as maiores dificuldades encontradas na realização da escovação foram: falta de coordenação motora do indivíduo (59,5%) e a deglutição do dentífrico (48,6%). Além disso, viu-se que a mãe é a maior responsável pelo ensino da higiene bucal, superando inclusive os cirurgiões-dentistas (em 30% dos casos). O índice CPO-D obtido mostrou que 3,3 dentes permanentes e 1,6 dentes decíduos apresentavam-se acometidos pela história da doença - com relevância do componente restaurado (76,3% permanentes e 62,5% decíduos).

Concluiu-se, portanto, que são imprescindíveis maiores esforços, tanto em relação aos cirurgiões-dentistas quanto aos cuidadores e demais profissionais, em busca de um precoce - e mais adequado - atendimento aos PDM.

Ib114 Avaliação da microdureza de duas resinas compostas fotoativadas por diferentes fontes de luz

Nunes AB*, Santos MJMC, Motta CAVB, Bezerra RB, Noya MS

CENTRO BAIANO DE ESTUDOS ODONTOLÓGICOS. E-mail: aysbn@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a microdureza Vickers (VKS) das resinas compostas: Filtek Supreme (3M/ESPE/A2E e We) e Point 4(KERR/A2E e XL2), utilizando fontes de luz LED (Radii/SDI- 1.400 mW/cm²) e QTH (Gnatus Optilight Plus- 400 mW/cm²). Os corpos-de-prova (CP) foram confeccionados em matrizes metálicas com orifício de 5 mm de diâmetro e 2 mm de altura. Após armazenamento por 24 horas na ausência de luz, a microdureza VKS foi determinada com microdureômetro digital (50 gf/15 s). A média VKS de cada superfície foi calculada e os dados submetidos a ANOVA e teste de Tukey (5%). As médias obtidas de dureza VKS de topo (T), base (B) e do CP foram: Grupo 1 (Filtek Supreme/A2E-QTH)- T: 65,33 B: 55,52/CP: 60,42; Grupo 2 (Filtek Supreme/We-QTH)- T: 67,15/B: 52,99/CP: 60,06; Grupo 3 (Point4/A2E-QTH)- T: 60,26/B: 47,55/CP: 53,90; Grupo 4 (Point4/XL2-QTH)- T: 50,50/B: 43,32/CP: 46,91; Grupo 5 (Filtek Supreme/A2E-LED)- T: 72,55/B: 60,59/CP: 66,57; Grupo 6 (Filtek Supreme/We - LED)- T: 71,87/B: 67,66/CP: 69,76; Grupo 7 (Point4/A2E-LED)- T: 57,82/B: 52,42/CP: 55,12; Grupo 8 (Point4/XL2-LED)-T: 54,50/B: 48,90/CP: 51,70.

Concluiu-se que: os maiores valores VKS foram observados na superfície de topo de todos os grupos, independentemente dos fatores analisados; a resina composta Filtek Supreme apresentou as maiores médias, independentemente do aparelho utilizado para fotoativação; o aparelho LED proporcionou as maiores médias VKS independentemente da resina composta utilizada; a resina composta Point 4 (XL2) foi a que apresentou as menores médias VKS quando fotoativada com a luz halógena; as resinas compostas fotoativadas por LED apresentaram microdureza Vickers similares ou maiores em comparação com a luz QTH.

Ib115 Avaliação do comportamento dimensional de silicones de condensação, após desinfecção

Leite TM*, Borges ALS, Avelar RP, Rode SM

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: taisml@uol.com.br

A preocupação com a infecção cruzada é de extrema importância na clínica odontológica, tomando imprescindível a desinfecção dos materiais de moldagem. Contudo, eventualmente, o processo pode alterar as propriedades destes materiais. Este estudo avaliou o comportamento dimensional de duas marcas de silicone de condensação (Silon 2 APS-Dentsply e Oranwash LZZetaplus-Zhermack), manipulados de acordo com as instruções do fabricante, obtendo corpos-de-prova (especificação ADA n. 19) que foram imersos por 10 minutos em 3 soluções desinfetantes (glutaraldeído 2%, clorexidina 2% e hipoclorito de sódio 0,5%) de acordo com normas da Vigilância Sanitária - SP. Foram utilizados 40 corpos-de-prova divididos em 8 grupos (n = 5), 4 para cada material, sendo 2 grupos-controlar lavados em água corrente. A avaliação da alteração dimensional foi feita a partir de três leituras das imagens do corpo-de-prova, em software aplicado (Image Tool) obtida após a polimerização do material e outra após a desinfecção. A interferência estatística, da média das leituras, através da estimativa de tendência foi realizada pelo teste de ANOVA ($p > 0,05$), tendo como resultado em milímetros: Silon (água 24,594 ± 0,161; glutaraldeído 24,794 ± 0,219; clorexidina 24,510 ± 0,040; hipoclorito de sódio 24,468 ± 0,135) e Oranwash (água 24,732 ± 0,104; glutaraldeído 24,708 ± 0,135; clorexidina 24,652 ± 0,046; hipoclorito de sódio 24,522 ± 0,091), não havendo diferença estatisticamente significante entre os grupos.

A técnica de desinfecção utilizada não influenciou significativamente na precisão do molde e os materiais utilizados possuíram o mesmo comportamento frente aos agentes desinfetantes, quando comparados ao grupo controle. (Apoio: FAPs - 05/51809-8.)

Ib116 Avaliação do selamento marginal de diferentes sistemas adesivos utilizados na técnica do amálgama adesivo

Habib VT*, Barreto SR, Teles CL, Silva TAMV, Ribeiro MAG

Odontologia - UNIVERSIDADE TIRADENTES. E-mail: nessahabib@hotmail.com

Verificou-se a capacidade de dois sistemas adesivos de inibir a microinfiltração em torno de restaurações com amálgama dental. Foram selecionados 36 incisivos inferiores bovinos, hígidos que receberam, cada um, 1 preparo cavitário classe V envolvendo esmalte e cimento. Após preparados, os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos de acordo com o tratamento recebido: grupo 1 (controle), aplicação de 2 camadas de verniz copal (Diamond); grupo 2, associação de um agente adesivo fotopolimerizável (Primer&Bond 2.1-Dentsply) com um cimento resinoso dual (Enforce com Flúor-Dentsply); e grupo 3, utilização de um agente adesivo dual (Alloy Bond-SDI). Todas as amostras foram restauradas com amálgama, com liga tipo mistura, Permite C (SDI); e 24 horas depois foram polidas. Na seqüência, as amostras foram submetidas a 300 ciclos térmicos, em banhos alternados com duração de 1 minuto, nas temperaturas de 5°C e 55°C, com intervalos entre os banhos de 30 segundos. Então as amostras foram imersas no corante azul de metileno a 1%, por 2 horas; seccionadas méso-distalmente e analisadas com o auxílio de uma lupa estereomicroscópica com aumento de 10X, e feita a atribuição de escores de 0 a 4 de acordo com a extensão da penetração do corante. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de Kruskal-Wallis e de Tukey. Os resultados mostraram não haver diferença quanto à infiltração observada na parede incisal. Quanto à parede cervical, o grupo 1 mostrou maior grau de infiltração marginal; não tendo sido observada diferença entre os grupos 2 e 3.

Concluiu-se que os adesivos testados possuem potencial para reduzir a infiltração marginal em torno das restaurações com amálgama.

Ib117 Avaliação da superfície de cerâmicas microparticuladas após exposição a produtos fluoretados

Oliveira KMC*, Pereira SMB, Castilho AA, Salazar-Marcho SM, Vanderlei AD, Passos SP,

Vásquez VZC, Bottino MA

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: karlamyhellyne@hotmail.com

Os pacientes podem ser tratados com soluções fluoretadas para prevenir a cárie dental. Porém, essas substâncias apresentam um potencial corrosivo que podem promover uma degradação dos materiais restauradores. O objetivo desse trabalho foi avaliar as alterações superficiais de duas cerâmicas após exposição a produtos fluoretados *in vitro*, por meio da análise da rugosidade superficial e descrição topográfica com Microscopia Eletrônica de Varredura. Foram utilizadas as cerâmicas VM7 (VITA Zahnfabrik-Alemanha) e VM13 (VITA Zahnfabrik-Alemanha). Quarenta corpos-de-prova (cp), com 5,0 mm de diâmetro e 3,0 mm de espessura, foram confeccionados, sendo 20 para cada cerâmica utilizada. As amostras foram submersas durante 1 min em solução de flúor neutro (FN) e flúor fosfato acidulado (FFA), e divididos em 4 grupos: G1-VM7 + FFA, G2-VM7 + FN, G3-VM13 + FFA e G4-VM13 + FN. Todos os cp foram avaliados, antes e após a exposição aos géis fluoretados por meio dos seguintes procedimentos: análise da superfície (Ra) com um rugômetro de ponta a laser (Perthen S8P - Mahr) e descrição topográfica em MEV. Os resultados da Ra (média ± desvio padrão) foram: G1 (0,634 ± 0,0337), G2 (0,512 ± 0,0321), G3 (0,571 ± 0,0337) e G4 (0,341 ± 0,0337). Os testes ANOVA ($p < 0,05$) e Tukey demonstraram que a VM7 apresentou valores de Ra mais elevados que a VM13 e que o FFA promoveu uma maior alteração nessas superfícies que o FN. A descrição qualitativa com MEV dos grupos experimentais mostrou evidências de um ataque corrosivo sobre as superfícies avaliadas em diferentes graus.

Concluiu-se que as soluções de flúor produziram efeito no material cerâmico alterando a sua rugosidade superficial.

Ib118 Estudo comparativo da tensão de contração de polimerização de resinas compostas

Drubi-Filho B*, Garcia LFR, Casemiro LA, Hamida HM, Pardini LC, Pires-de-Souza FCP

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

E-mail: drubifilho@gmail.com

A contração de polimerização (CP) interfere na qualidade final da restauração e depende do grau de conversão, intensidade e eficiência da luz polimerizadora. O objetivo do estudo foi comparar a tensão gerada pela CP de 3 tipos de resinas compostas polimerizadas por luz halógena e LED. Foram utilizados bastões de vidro (5,0 mm/diâmetro x 5 cm/altura), com uma das extremidades jateada com óxido de alumínio, onde foi aplicado e polimerizado o sistema adesivo com luz halógena por 20 s. Os 2 bastões foram acoplados à máquina de Ensaios Universal utilizando-se as garras para o teste de tração. As resinas compostas (microparticuladas, híbrida e micro-híbrida) foram colocadas no bastão inferior e a distância entre os bastões foi padronizada em 2 mm. Fotopolimerizaram-se as resinas compostas (10 com lâmpada halógena e 10 com LED) por 40 s. Registrou-se o valor de tensão de contração (TC) em 2 tempos: imediatamente (T0) e após 10 minutos de polimerização (T10). Os resultados analisados (ANOVA - Tukey - $p < 0,05$) mostraram que em T0 a resina de microparticuladas apresentou menor TC, tanto com luz halógena (0,69 ± 0,06) como LED (0,45 ± 0,06) em relação aos demais materiais, que não apresentaram diferenças significativas entre si. Em T10, o comportamento das resinas foi semelhante; LED proporcionou menor CP do que a lâmpada halógena a não ser para a resina micro-híbrida, cujo comportamento foi inverso.

Concluiu-se que a TC depende tanto da composição do material quanto do tipo de unidade fotopolimerizadora levando-se à necessidade de avaliar cuidadosamente a associação material/fotopolimerizador. (Apoio: FAPs - 05/51560-0.)

Ib119 Influência da presença de fibras de "nylon" e de corantes sobre as propriedades da resina acrílica ativada por microondas

Hoppen G*, Fortes CBB, Petzhold C, Stefani V, Samuel SMW

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: guga_hoppen@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de presença de fibras de "nylon" e de corantes sobre as propriedades das resinas acrílicas ativadas por energia de microondas através de ensaios físicos, químicos e mecânicos. Os corpos-de-prova foram confeccionados e polimerizados de acordo com as instruções do fabricante. Foram criados três grupos: G1 (controle), resina incolor; G2, resina rosa sem fibras; G3, resina rosa com fibras de "nylon", todos da marca Vipi Wave® (Dental Vipi Ltda.). O teste de resistência ao impacto IZOD foi realizado de acordo com a norma ASTM D-256. A temperatura de transição vítrea (Tg) foi avaliada por meio da Calorimetria Exploratória Diferencial. O valor da microdureza Knoop (KHN) de superfície foi obtido a partir do valor médio de cinco endentações realizadas em cada cp. Os ensaios de sorção e resistência à flexão foram realizados de acordo com a ISO 1567. As médias (± desvio padrão) obtidas para a resistência ao impacto IZOD (J/m) foram: G1 = 76,4 ± 8,5; G2 = 76,7 ± 10,9; G3 = 78,2 ± 12,8. KHN: G1 = 20,8 ± 1,0; G2 = 20,8 ± 1,0 e G3 = 20,7 ± 1,1. Tg (°C): G1 = 103,9 ± 1,2; G2 = 103,7 ± 1,2 e G3 = 103,9 ± 1,2. Sorção (µg/mm³): G1 = 25,8 ± 1,6; G2 = 25,6 ± 1,5 e G3 = 26,0 ± 1,1. Resistência à flexão (MPa): G1 = 90,8 ± 3,65; G2 = 91,4 ± 3,82 e G3 = 91,2 ± 3,48. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), complementada pelo teste Tukey, nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$) entre os grupos.

Concluiu-se que a presença de corante e/ou de fibras de "nylon" não influenciou a resistência ao impacto, a dureza, a Tg, a sorção e a resistência à flexão das resinas analisadas.

Ib120 Efeito da temperatura final do ciclo de aquecimento do revestimento na fluidez e dureza Vickers do titânio fundido

Nishida CL*, Oliveira PCG, Adabo GL, Ribeiro RF, Valle AL, Bonachela WC, Almeida-Junior AA, Oliveira JLG

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU. E-mail: cintialuni@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da elevação da temperatura do revestimento na fluidez e na dureza Vickers do Ti c.p. e da liga Ti-6Al-4V. Para o teste de fluidez foram confeccionados corpos-de-prova a partir de uma tela de "nylon" de 20 x 20 mm de comprimento com filamentos de 0,7 mm de espessura e para o teste de dureza Vickers foram confeccionados corpos-de-prova em forma de cilindro. Foram confeccionados 60 corpos-de-prova, 30 para cada teste. Os espécimes foram incluídos em revestimento Rematitan Plus e fundidos em uma máquina de fundição a vácuo (Discovery), nas seguintes temperaturas: 430° (grupo controle), 480° e 530°. O teste de fluidez foi realizado medindo a extensão total dos filamentos do padrão original e comparando com os padrões fundidos. As medidas da dureza Vickers foram realizadas no durômetro Micromet 2100 apresentando os seguintes resultados para o Ti c.p. e para a liga Ti-6Al-4V nas temperaturas 430°, 480° e 530°, respectivamente: 198,06 VHN, 197,85 VHN, 202,58 VHN e 352,95 VHN, 339,36 VHN, 344,76 VHN. Esses resultados foram submetidos a análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey. No ensaio de fluidez houve diferença estatisticamente significativa tanto para os metais (Ti-6Al-4V > Ti c.p.) quanto para as temperaturas (530° > 480° > 430°C). Enquanto no teste de dureza Vickers houve diferença significativa apenas para os materiais (Ti-6Al-4V > Ti c.p.), mas sem influência sobre as temperaturas (430° = 480° = 530°C).

Concluiu-se que a elevação da temperatura do revestimento melhora a fluidez sem alterar a dureza Vickers do Ti c.p. e da liga Ti-6Al-4V. (Apoio: CNPq - 140855 / 2001-7.)

Ib121 Avaliação da recuperação elástica de três silicoes de condensação por meio de um elastômetro

Vasconcellos LGO*, Kojima AN, Nishioka RS, Muench A

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: lgovasconcellos11@terra.com.br

As propriedades reológicas dos materiais de moldagem elastoméricos têm sido estudadas devido à sua grande influência no sucesso clínico destes produtos. Tais propriedades são consideradas importantes durante as quatro etapas da utilização dos materiais elastoméricos: antes e durante a mistura, durante e após a completa polimerização. O objetivo deste estudo foi avaliar o grau de recuperação elástica de três silicoes de polimerização por reação de condensação em função do tempo e da ordem de deformação, por meio de um elastômetro. Neste estudo foram utilizados três silicoes de polimerização por reação de condensação: Xantopren VL Plus, fluida (Heraeus Kulzer); Oranwash L, fluida (Zhermack) e Silon APS, fluida (Dentsply). As deformações iniciais foram realizadas a cada minuto, de 1 a 9, podendo a deformação ser única ou sequencial, quando em seqüência, as deformações adicionais foram realizadas com intervalo de 2 minutos no mesmo corpo-de-prova. Todas as deformações provocadas foram de 12% e mantidas por 90 segundos; sendo que foram realizadas 4 repetições para cada condição experimental. Os resultados mostraram que o material Oranwash L obteve maior tempo de trabalho quando comparado aos outros dois materiais; e o material Silon APS obteve a menor recuperação elástica em relação aos materiais Xantopren VL Plus e Oranwash L.

Concluiu-se que o elastômetro utilizado permitiu avaliar o desenvolvimento da elasticidade, o tempo de trabalho e de presa dos materiais testados, por meio da sua recuperação elástica.

Ib122 Avaliação da resiliência de três condicionadores de tecido em função do intervalo de tempo

Lima RS*, Rocha DM, Yamamoto ETC, Nogueira-Júnior L, Pavanelli CA, Fernandes-Júnior VVB

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: Raphael_lima@universiabrasil.net

O objetivo do estudo foi avaliar alterações na resiliência de quatro condicionadores de tecido (CT), Coe Comfort (CC), Ufi Gel (UG), Sofreliner S (SS) e Sofreliner MS (SMS), associados aos seus respectivos selantes de superfície em diferentes intervalos de tempo. Foram usadas cápsulas metálicas com alívio interno e moldadas em silicone para sua duplicação. Foram preenchidas 160 cápsulas de resina com os CT. Para o Grupo CC, não houve tratamento da superfície interna das cápsulas; para os demais CT realizou-se o tratamento sugerido pelos fabricantes. Em seguida foram preparados os CT e acomodados dentro das cápsulas. Os selantes de superfície foram aplicados de acordo com as instruções que acompanhavam os produtos. Após a obtenção dos corpos-de-prova, estes foram submetidos a testes de penetração de 1 mm, com uma ponta romba com 3 mm em máquina universal de ensaio. Os testes foram realizados nos intervalos de 1 h, 24 h, 30, 60 dias. Durante o período do estudo, os corpos-de-prova ficaram imersos em saliva artificial a 37° e armazenados em estufa. Os dados foram analisados utilizando-se um modelo estatístico paramétrico e submetidos à análise estatística inferencial, sendo observada a maior perda de resiliência pelo CC que apresentou pequena mudança apenas nas primeiras 24 h, sendo que após 60 dias houve grande alteração de resiliência, já os condicionadores UG, SS e SMS apresentaram valores satisfatórios após 60 dias.

Concluiu-se que os CT podem ter sucesso no tratamento e reabilitação do paciente, porém com indicações específicas de acordo com seu tempo de permanência na boca. Os materiais à base de sílica apresentam melhor desempenho em maiores intervalos de tempo. (Apoio: FAPs.)

Ib123 Efeito da refundição de ligas de Co-Cr na união metalo-cerâmica

Carassini CD*, Salvador MS, Botino MA, Avelar RP, Jóias RM

Prótese - UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO.

E-mail: camillacarassini@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar a resistência de união entre as ligas de Co-Cr Heranium P (Heraeus Kulzer) e Wirobond C (Bego), virgem e refundida, e a cerâmica Omega 900 (Vita Zahnfabrik), sob ensaio de cisalhamento. Foram obtidos 50 corpos-de-prova (cp), compostos por estrutura metálica e estrutura cerâmica. As estruturas metálicas cilíndricas (4 mm x 4 mm) foram obtidas pela técnica da cera perdida e fundição por indução, tratadas com jato de óxido de alumínio (110 µm, a 45°, a 2 cm de distância e pressão de 60 lb) e limpas com álcool isopropílico (ultra-som, 3 minutos). Como controle (O) foi utilizada a liga áurica Olympia (Jelenko). A seguir, foram confeccionadas as estruturas cerâmicas (4 mm x 4 mm) com Omega 900 (2 camadas de óxido e 2 de cerâmica de dentina), conforme os grupos: O - Olympia virgem + Omega 900; A - Heranium P virgem + Omega 900; B - Heranium P 100% refundida + Omega 900; C - Wirobond C virgem + Omega 900; D - Wirobond C 100% refundida + Omega 900. Os cp foram submetidos ao teste de cisalhamento em máquina de ensaio universal modelo DL1000 (EMIC), com célula de carga de 1.000 kg e velocidade de 0,5 mm/min. Os valores encontrados (MPa) foram submetidos à estatística descritiva e ao teste de Wilcoxon ($\alpha = 5\%$). Os valores de resistência de união (média ± desvio padrão) em MPa para cada grupo foram: O - 61,43 ± 7,78; A - 52,83 ± 12,34; B - 47,19 ± 14,91; C - 59,16 ± 18,88 e D - 59,01 ± 14,91. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos avaliados.

Concluiu-se que a refundição da liga não afetou na resistência de união dos sistemas estudados.

Ib124 Avaliação da capacidade de formação de biofilme de *Streptococcus mutans* sobre ligas metálicas fundidas e amálgama

Ferreira DA*, Oliveira WJ, Oliveira F, Thedei-Junior G, Paulino TP

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE UBERABA. E-mail: neodaf@terra.com.br

S. mutans é um dos principais agentes causadores da cárie dental devido à sua capacidade de produzir ácidos orgânicos que desmineralizam o dente durante seu metabolismo fermentativo. O biofilme, um dos responsáveis pelo surgimento da cárie, pode se formar não somente sobre o dente mas também sobre materiais restauradores. O objetivo deste trabalho foi determinar a adesividade de um biofilme constituído por esta bactéria em quatro diferentes ligas metálicas para restauração. Os materiais (corpos-de-prova (cp), 5 mm de diâmetro e 3 mm de espessura) foram obtidos pela técnica da cera perdida, e o amálgama foi condensado em uma matriz com as mesmas medidas. Todos foram submetidos ao acabamento de superfície, utilizando técnica convencional, através de polimento com os mesmos abrasivos decrescentes. A rugosidade de superfície foi avaliada em rugômetro Mitutoyo SJ-201P em 3 pontos distintos e obtiveram-se os seguintes valores em micrômetro (μm): AgSn: 0,71, CuAl: 0,52, AuPt: 0,56, Amálgama: 0,55. Os cp foram esterilizados em autoclave a 121°C por 20 minutos e posteriormente imersos em meio completo estéril suplementado com sacarose (1%, p/v). A bactéria *S. mutans* (ATCC 25175) cresceu em meio TSB ("Tryptic soy broth") até densidade óptica de 0,2 (620 nm) e inoculada ao meio de cultivo já contendo os cp. Após 4 horas de crescimento a 37°C sob microaerofilia os cp foram retirados para contagem das unidades formadoras de colônias (UFC/cp) apresentando os seguintes valores: AgSn: 1×10^8 ; CuAl: $1,4 \times 10^8$; AuPt: $2,8 \times 10^8$; Amálgama: $7,6 \times 10^8$.

A rugosidade dos quatro materiais foi similar, entretanto o amálgama teve uma maior formação de biofilme e isso se deve à sua maior energia de superfície. (Apoio: CNPq.)

Ib125 Avaliação da resistência adesiva de seis sistemas adesivos autocondicionantes em dentina

Barros DV*, Oliveira WJ, Borges GA, Borges LH, Menezes FCH, Miranzi BAS, Calabrez-Filho S

Odontologia (Laboratório) - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: dalilaviviane@hotmail.com

O recente surgimento e a grande diversidade dos adesivos autocondicionantes suscitarão dúvidas quanto à capacidade adesiva, principalmente aqueles sistemas de passo único. Esse trabalho avaliou a resistência adesiva de seis adesivos diferentes sendo 3 de dois passos e 3 de um passo. Incisivos bovinos recém-extraídos foram incluídos em resina acrílica e tiveram a dentina exposta na face vestibular até a lixa de granulação 600. Foi formado um grupo para cada adesivo ($n = 12$) e aplicados em conformidade com o fabricante. A área de adesão foi delimitada em 4 mm de diâmetro. Uma matriz de silicone com 6 mm de espessura, possuindo um orifício central em forma de cone, com 4 mm de diâmetro em um dos lados e 6 mm no outro, foi adaptada na superfície da dentina. Após o adesivo aplicado-se resina composta Charisma-Kulzer A3 preenchendo o cone e fotopolimerizou-se. Após a polimerização e remoção do disco de silicone os corpos-de-prova foram armazenados por 24 horas em água destilada a 37°C. Um dispositivo de aço foi adaptado ao cone de resina na máquina de testes EMIC DL 3000 e traicionado sob velocidade de 1 mm/min e célula de carga de 50 kgf. Os resultados foram: One-Up Bond – Tokuyama: 2,09 MPa desvio padrão (sd): 0,89; Xeno III – Dentsply: 3,14 MPa, sd: 0,78; Clearfil SE Bond – Kuraray: 2,87 MPa, sd: 0,99; Adhese – Ivoclar: 1,89 MPa, sd: 0,74; Self Etch Bond – Vigodent: 0,80 MPa, sd: 0,32; Adper Prompt L-Pop – 3M ESPE: 1,48 MPa, sd: 0,52. Aplicando o teste estatístico Tukey ($p < 0,01$) os valores foram diferentes.

O adesivo Xeno III e Clearfil SE Bond tiveram resistência igual, apresentando valores maiores, entretanto o sistema Self Etch Bond foi o que apresentou menor resistência adesiva. (Apoio: FAPEMIG.)

Ib126 Avaliação do comportamento mecânico de modelos odontológicos obtidos em resina de poliuretano

Cunha AD*, Pereira PH, Ribeiro JCR, Reis AC, Moysés MR, Agnelli JAM, Gomes PN, Dias SC

UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES. E-mail: dedeiac@oi.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento mecânico da resina de poliuretano Quartz-die (Zhermack - Itália) empregada na modelagem odontológica comparando-a com o gesso tipo IV Durone (Dentsply - Brasil). Uma matriz metálica moldada com sílica de condensação Speedex (Coltène - Suíça) proporcionou corpos-de-prova com 12 mm de altura por 6 mm de diâmetro. Oito corpos-de-prova em resina de poliuretano e oito em gesso tipo IV (Durone) foram submetidos a ensaio de compressão na máquina universal de ensaio EMIC DL 2000, com célula de carga de 2.000 kgf e velocidade de 0,05 mm/min. Oito corpos-de-prova em resina de poliuretano e oito em gesso tipo IV obtidos a partir de uma matriz metálica hexagonal foram ensaiados no Durômetro Sussen Wolpert tipo Testor HT1, empregando penetrador esférico de 12,7 mm, estabelecendo valores para dureza Rockwell. Os valores foram submetidos ao teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis com $p < 0,05$, e verificou-se que a resina de poliuretano Quartz-die apresenta menor resistência à compressão e menor dureza superficial que o gesso tipo IV Durone.

Com a realização deste estudo, concluiu-se que o comportamento do gesso tipo IV Durone é superior ao da resina de poliuretano Quartz-die.

Ib127 Avaliação *in vitro* da rugosidade superficial de cimentos de ionômero de vidro

Momesso MGC*, Boto SAP, Silva RC, Urakawa SM, Molina C, Navarro RS, Magalhães JCA,

Imparato JCP

UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO. E-mail: ma_momesso@hotmail.com

Diferentes cimentos de ionômero de vidro nacionais são utilizados rotineiramente na clínica odontológica, apresentando características de composição e tamanho de partículas distintos que influenciam na sua manipulação, liberação de flúor, resistência mecânica e durabilidade clínicas. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a rugosidade superficial de três cimentos de ionômero de vidro (CIV): Vidion R (S.S. White), Maxxion R (FGM) e Vitromolar (DFL). Confeccionaram-se 10 corpos-de-prova circulares (4 mm x 6 mm) para cada material ($n = 30$), segundo as recomendações dos fabricantes, sem realização de acabamento e proteção superficial. Após 24 horas de manipulação e armazenamento em temperatura ambiente e umidade relativa do ar de aproximadamente 100%, foram realizadas as análises rugosimétricas, através de três leituras na superfície de cada amostra, com o aparelho rugômetro FormTracer (modelo SV- CS25). Os valores de rugosidade (Ra, µm) foram submetidos à análise de variância e teste Tukey ($p < 5\%$), observando que os CIV Vidion R ($0,18 \pm 0,05$) e Vitromolar ($0,21 \pm 0,05$) não apresentaram diferenças estatisticamente significantes e o Maxxion R ($0,73 \pm 0,38$) apresentou estatisticamente significantes maiores valores de rugosidade superficial em relação aos outros materiais avaliados.

Concluiu-se que as características de composição e tamanho de partícula dos diferentes cimentos de ionômero de vidro influenciaram na sua rugosidade superficial após 24 horas de manipulação.

Ib128 Quantificação do número de pontos na aferição de adaptação marginal de restaurações indiretas

Pereira CA*, Castro CG, Soares PV, Fonseca RB, Soares CJ

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

Este trabalho testou a hipótese de que o material [IPS Empress (IPS) e SR Adoro (SR)] e a quantidade de medições por face dental influenciam nos valores de adaptação marginal de restaurações indiretas. Vinte pré-molares superiores humanos receberam preparo MOD sendo restaurados em cerâmica ou cerômero. A adaptação marginal foi aferida nas faces oclusal (O), proximal (P) e gengival (G) variando a distância entre os pontos de aferição (a cada 0,3; 0,6; 0,9 ou 1,8 mm) e o número de medições por face em microscópio óptico (aumento 40 X). O número de pontos por distância de aferição foi de (n = 10); 0,3 mm = 30 pontos na O, 45 na P e 20 na G; 0,6 mm = 15 pontos na O, 23 na P e 10 na G; 0,9 mm = 10 pontos na O, 15 na P e 7 na G; 1,8 mm = 5 pontos na O, 8 na P e 4 na G. Os dados foram submetidos a ANOVA, teste de Tukey e Mann-Whitney (p = 0,05). Os resultados foram (média IPS para O, P e G e média SR para O, P e G e categoria estatística): 0,3 mm: 220 µm(a) 168 µm(a), 233 µm(a) e 220 µm(a), 178 µm(a), 245 µm(a); 0,6 mm: 225 µm(a), 168 µm(a), 235 µm(a) e 217 µm(a), 178 µm(a), 243 µm(a); 0,9 mm: 223 µm(a), 173 µm(a), 234 µm(a) e 226 µm(a), 188 µm(a), 237 µm(a); e 1,8 mm: 241 µm(a), 178 µm(a), 238 µm(a) e 212 µm(a), 186 µm(a), 233 µm(a). As análises foram realizadas comparando materiais na mesma distância de medição de pontos variando a face observada e comparando distâncias para mesmo material variando a face. Não houve diferença estatística para ambas as comparações realizadas.

Não há diferença nos valores entre a quantidade de pontos analisados tanto para cerâmica quanto para cerômero. Podendo-se definir um protocolo de menor número de aferições durante a medição.

Ib129 Restaurações que liberam fluoretos previnem a cárie secundária?

Coimbra LAA*, Meireles SS, Pino FAB, Demarco FF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: 25lac@bol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar dois materiais que liberam flúor na prevenção da cárie secundária. Cavidades classe V padronizadas (3 x 3 x 2 mm) com margem cervical em dentina e incisal em esmalte foram confeccionadas na superfície vestibular de incisivos bovinos (n = 24) com broca carbide (#245, KG Sorensen) sob alta-rotação e refrigeração. Os dentes foram divididos aleatoriamente em três grupos (n = 8), de acordo com o material restaurador utilizado: G1 (controle) - resina composta (Filtek Z100, 3M ESPE); GII - Cimento de ionômero de vidro convencional (Vitro Fil, DFL Inc.) e GIII - Cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Vitro Fil LC, DFL Inc.). Os grupos foram submetidos a oito ciclos de desmineralização-rem mineralização (des-re) a 37°C. Em seguida, os espécimes foram seccionados e montados em lâminas histológicas para análise em estereomicroscópio (40 X). As lesões de cárie foram classificadas como: 0 = esmalte sadio e 1 = formação de mancha branca. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística através do teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis, com nível de significância de 95%. Os grupos experimentais apresentaram uma performance similar ao controle quanto à prevenção da formação de cárie secundária (p > 0,05). Também não existiu diferença significativa quanto à formação de mancha branca em esmalte e/ou dentina (p > 0,05).

Dentro das limitações deste estudo, pôde-se concluir que a presença do flúor na composição não influenciou na formação da mancha branca ao redor dos diferentes materiais restauradores testados.

Ib130 Adesivos autocondicionantes aplicados ao esmalte da superfície oclusal: resistência de união e morfologia

Castilho AD*, Moura SK, Barroso LP, Soares SP, Lascaia A, Pivetta MR, Grande RHM

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: deia.castilho@terra.com.br

O selamento é uma das medidas preventivas de cárie, mas há poucos estudos sobre resistência de união (RU) dos produtos nessa região. Para avaliar a RU, ensaio de microcissalhamento, e a micromorfologia do esmalte oclusal, três sistemas adesivos [OptiBond (FL) - "total-etch"; Clearfil SE Bond (SE) e Clearfil S3 Bond (S3) - "self-etch"] foram aplicados pelo tempo recomendado (N), dobro do tempo (D) e após condicionamento ácido prévio (A), para os "self-etch", em 48 molares permanentes. A superfície oclusal de cada dente foi seccionada em 4 fragmentos, que foram embutidos deixando a vertente mais plana exposta. Os adesivos foram aplicados conforme o delineamento (n = 6 dentes/grupo), uma cânula (0,7 mm de diâmetro x 0,5 mm de altura) foi posicionada e preenchida com resina fluida (Filtek Flow) para obter cp em formato de cilindro. Após a fotoativação (600 mW/cm²), os cp foram armazenados em água (37°C/48 h), as cânulas foram removidas e o teste mecânico realizado (Instron - 0,5 mm/min). Os dados foram tratados por ANOVA e Tukey (5%). Dezesesseis dentes (n = 2) foram preparados para análise em MEV. Apenas o fator Adesivo mostrou diferença significativa (p < 0,05). Os valores médios de RU (MPa) e desvios padrões foram: FLN (11,75 ± 1,52); FLD (9,77 ± 1,90); SEN (13,84 ± 0,84); SED (13,03 ± 2,94); SEA (11,89 ± 4,12); S3N (12,83 ± 2,15); S3D (14,29 ± 3,15) e S3A (13,01 ± 0,84). Os adesivos "self-etch" foram similares entre si e superiores ao FL. A morfologia foi influenciada pela técnica de aplicação, mas só o FL mostrou padrão seletivo de dissolução.

Concluiu-se que os sistemas "self-etch" mostraram melhor desempenho na superfície oclusal, sendo que a técnica de condicionamento influenciou a morfologia. (Apoio: Fapesp 03/10416-8; 03/12192-0 - 05/50478-8.)

Ib131 Análise da resistência flexural e dureza Vickers de três sistemas cerâmicos aluminizados para infra-estruturas

Malta DAMP*, Amaral ALC, Andrade MF, Mollo-Júnior FA, Muñoz-Chávez OF, Margonar R

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: laliamaralta@hotmail.com

A proposta deste estudo foi avaliar o comportamento frente à resistência flexural e a dureza Vickers de dois novos sistemas cerâmicos aluminizados quando comparados ao sistema InCeram Alumina. Trinta corpos-de-prova foram confeccionados em forma de barra (25 x 5 x 2 mm) de acordo com a norma ISO 6872:1995 e divididos em 3 grupos (n = 10): A) InCeram Alumina/Vit Zahnfabrik (Bad Säckingen, Alemanha); B) All Glass/FDG (São Carlos, SP, Brasil); C) Ceram Cap/Fotoceram (Goiaás, GO, Brasil). Estes foram submetidos ao teste de resistência à flexão em três pontos no equipamento MTS 810 (Material Test System - EUA) com célula de carga de 10 kN e velocidade de 0,5 mm/min/guarnição gerenciado pelo programa Test Star II (IBM, EUA). Após o teste de flexão, cinco fragmentos de cada cerâmica foram preparados para análise da dureza Vickers no durômetro Buehler (EUA) com carga de 1 kgf por 30 s. Os resultados foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA e Tukey (α = 5%). Os valores médios de flexão (MPa) e o desvio padrão (± DP) foram: A) 303,03(± 31,35); B) 279,77(± 43,60); C) 105,66(± 14,87). Os valores médios para dureza Vickers (VHN) e o desvio padrão foram: A) 1.166,40(± 80,26); B) 1.068,82(± 20,73); C) 623,50(± 35,75). Em relação ao teste de flexão, não houve diferença estatística significativa entre os grupos A e B (p > 0,05). No entanto houve diferença estatística significativa entre os grupos A e C assim como entre os grupos B e C (p < 0,05). Para dureza Vickers, todos os grupos foram diferentes estatisticamente entre si, sendo o grupo A superior ao B e ao C (p < 0,05).

O InCeram Alumina obteve os melhores resultados, seguido do All Glass e Ceram Cap.

Ib132 Efeito da alteração da proporção água/pó na resistência compressiva de gessos odontológicos

Almeida AB*, Oliveira JGM, Teixeira AM, Gomes PN, Dias SC, Moyses MR, Rabelo JCR, Reis AC
UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES. E-mail: alinebrumdr@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência compressiva dos gessos Herostone(H)-Vigodent, Durone(D)-Dentsply e Fujirock(F)-GC America, quando modificada a proporção água/pó (A/P). Os gessos foram manipulados manualmente e vertidos em uma matriz metálica bipartida, com perfurações de 5 x 10 mm. Foram confeccionados 35 corpos-de-prova (CP) de cada gesso, sendo 7 CPs para cada grupo de estudo, sendo G1- proporção A/P recomendado pelo fabricante (grupo controle), G2- mais 5% de água, G3- mais 10% de água, G4- menos 5% de água e G5- menos 10% de água. Após sete dias, os CPs foram submetidos a ensaio de compressão na máquina EMIC DL 2000, com célula de carga de 2.000 kgf e velocidade de 0,5 mm/min. Com o teste ANOVA e Tukey (p < 0,05), verificou-se que para o gesso Fujirock não há diferenças estatisticamente significantes quando manipulado nas diferentes proporções A/P; para o gesso Durone nenhum grupo apresentou diferença significativa em relação ao G1, porém (G5 = G4) > (G3 = G2); para o gesso H, G5 apresentou comportamento mecânico significativo maior que G1, G2 e G3, entretanto G4 = G1 = G2 = G3.

Concluiu-se que alterando 5 e 10% para mais ou para menos na proporção de água dos gessos Fujirock e Durone não houve alteração na resistência compressiva, para o gesso Herostone quando diminuído 10% de água houve um aumento na resistência compressiva.

Ib133 Eficiência de corte de fresas de carbeto de tungstênio em função do método de limpeza: análise gravimétrica

Cabrini J*, Fais LMG, Pinelli LAP, Silva RHBT, Marcelo CC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: jucabrini@uol.com.br

A necessidade de se esclarecer aspectos relacionados com a limpeza, desinfecção e esterilização dos instrumentos odontológicos vem motivando a realização de várias pesquisas. O objetivo deste estudo foi verificar, por meio de perda de peso de dentes (análise gravimétrica), a influência dos métodos de limpeza sobre a eficiência de corte de fresas de carbeto de tungstênio. Foram utilizados 180 incisivos bovinos como substrato e 30 fresas. Com o auxílio de um aparelho de sensibilidade à pressão (50-80 gf), realizaram-se desgastes no esmalte dentário, num total de 12 minutos/dente, totalizando 72 minutos de uso de cada fresa. Antes e após cada 12 minutos de desgaste, os dentes eram pesados em balança analítica para se determinar, por diferença de peso, a eficiência de corte da fresa. A limpeza das fresas foi realizada após cada desgaste, de acordo com o grupo a que pertenciam: G1- escova de aço; G2- escova de "nylon"; G3- ultra-som + água destilada; G4- ultra-som + solução desincrustante; G5- controle (sem limpeza). Os dados foram submetidos à análise estatística empregando-se a análise de variância e o teste de Tukey, ambos com α = 0,05. As médias da quantidade de desgaste, em gramas, para os grupos G1 a G5 foram respectivamente: 0,3558; 0,4275; 0,4652; 0,4396; 0,4854 (p < 0,05 e dms = 0,0373). Verificou-se que G5 foi o que menos interferiu na eficiência de corte e G1 o que mais a prejudicou. No geral, após 72 minutos, as fresas perderam em média 10,93% de sua capacidade de desgaste.

Concluiu-se que a limpeza com escova de aço é o método responsável pela maior diminuição da eficiência de corte. (Apoio: FAPs - 04/07864-1.)

Ib134 Resistência flexural por 3 e 4 pontos de uma nova cerâmica usada para restaurações metalocerâmicas

Müller LS*, Della-Bona A, Carlini-Júnior B, Cecchetti D

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

O objetivo desse estudo é determinar a resistência flexural da cerâmica VITA VM13 (Vita Zahnfabrik) por 2 métodos: flexão por 3 pontos (3p) e flexão por 4 pontos (4p), testando a hipótese nula de que não há diferença significativa entre os valores de resistência flexural por 3p e 4p. Foram usados 60 corpos-de-prova (cp) da VITA VM13 (25 ± 2 mm x 4 ± 0,2 mm x 3 ± 0,2 mm) fabricados de acordo com as instruções do fabricante e norma ISO 6872. Os cp (n = 30) foram polidos com papel metalográfico até a granulagem de 1.200 e testados sob a carga de flexão até a fratura em uma máquina de ensaio universal (EMIC DL2000) com velocidade de 1 mm/min. Os valores de resistência (σ), 3p e 4p, foram calculados de acordo com as seguintes fórmulas: $\sigma_{3p} = 3PL/2wb^2$ e $\sigma_{4p} = PL/wb^2$, onde P é a carga de fratura (N), L é a distância entre os pontos de suporte (mm), w é a largura (mm) e b é a espessura do cp (mm). Os valores foram analisados estatisticamente usando o teste t de Student (p = 0,05) e análise de Weibull. As médias e desvio padrão (MPa) para 3p e 4p da cerâmica VM13 foram, respectivamente, 118,8 ± 10,9 e 103,9 ± 8,7. O valor médio de 3p foi significativamente maior (p < 0,05) do que o de 4p, rejeitando a hipótese inicial nula. Não houve diferença no módulo de Weibull (m) entre os 3p e 4p, sendo respectivamente, 12,9 e 12,7. Contudo houve diferença significativa na resistência característica (σ₀) entre os 3p e 4p, sendo respectivamente, 121,6 e 107,0.

Esses resultados podem ser explicados pela distribuição probabilística de defeitos, desfavorecendo áreas de maior estresse, como é o caso do ensaio de 4 pontos.

Ib135 Efeito in vitro de materiais restauradores, cimentantes e forradores sobre os Streptococcus mutans

Soares D*, Franco M, Swerts MSO, Miranda RT, Barros LM, Freitas ABDA

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE ALFENAS.
E-mail: amandafreitas.ead@unifenas.br

Um dos objetivos da odontologia é prevenir a instalação da cárie e evitar sua recorrência nas margens de restaurações. Uma importante propriedade dos materiais odontológicos, que pode contribuir para a inibição de cáries secundárias, é sua atividade contra espécies cariogênicas, como o *S. mutans*. O efeito *in vitro* de 11 materiais (6 restauradores, 3 cimentantes e 2 forradores), sobre *S. mutans* (ATCC 25175), foi observado pelo teste de difusão em ágar, imediatamente após a confecção dos corpos-de-prova (t0), e 24 h após a presa do material (t1). Este efeito foi analisado pela medição dos diâmetros dos halos de inibição bacterianos, 24 h após a incubação das placas. Os testes foram feitos em triplicata, utilizando-se como controle positivo um disco de vancomicina (30 µg) e como controle negativo um disco de papel-filtro estéril. Apresentaram halos de inibição em t0 o Vitremer®, o Maxcion R®, o IRM®, o Panavia F® e o Vitrebond®, sendo que este último apresentou atividade antibacteriana estatisticamente maior que os demais, e também foi o único material que manteve esta atividade mesmo após 24h de sua presa. Além disso, seu halo de inibição foi igual ao do controle positivo, em t0 e t1. Foi utilizado teste de Kruskal-Wallis, p < 0,001. O restante dos materiais (Vidiron® C, F, R, N, cimento de zinco (SS White), resina Z-250®) não apresentou efeito antibacteriano em nenhum dos tempos estudados.

O cimento de ionômero de vidro Vitrebond® pode contribuir para a inibição de cárie secundária quando utilizado como forrador cavitário, porém os demais materiais aqui estudados não pareceram capazes de diminuir o risco de recorrência de cárie.

lb136 Influência de técnicas de moldagem no desajuste cervical de RMFs

Monteiro FM*, Afonso TS, Noronha JL, Barca LF, Araújo TM
ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.
E-mail: fabianaunifal@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi verificar o desajuste cervical de RMFs (restaurações metálicas fundidas) em função de quatro técnicas de moldagem e um grupo sem moldagem. A partir de um troquel metálico esquemático foram obtidos os moldes com silicão de condensação Speedex. As técnicas verificadas foram: 1) Casquete, 2) Moldagem Única, 3) Moldagem Dupla Com Alívio, 4) Moldagem Dupla Sem Alívio e 5) Sem Moldagem, cujo padrão de cera foi obtido diretamente no troquel de aço. Os moldes foram vazados com gesso tipo IV, G4. Para a confecção do padrão de cera, foi feita uma matriz de aço inoxidável a fim de uniformizar a espessura das paredes axiais e oclusal em 1 mm. A integridade do padrão foi inspecionada com lupa estereoscópica Zeiss. Incluíram-se as amostras no revestimento Cristobalite (Polidental). A leitura do desajuste foi realizada com o projetor de perfil Carl Zeiss, MP 320. As medições obtiveram a média do desajuste de cada RMF nas técnicas: 1) Casquete (0,278 mm); 2) Moldagem Única (0,423 mm); 3) Moldagem Dupla Sem Alívio (0,560 mm); 4) Moldagem Dupla Com Alívio (0,528 mm); 5) Sem Moldagem (0,465 mm). Os dados foram submetidos ao Teste de Bartlett e ao Teste de Levene para comparação das variâncias de cada amostra e a análise das Médias ANOM para comparação das médias.

A análise dos resultados nos permitiu concluir que o menor desajuste médio foi obtido pela técnica do Casquete. São semelhantes estatisticamente as técnicas Moldagem Única, Moldagem Dupla Com Alívio e Sem Moldagem. O maior desajuste médio foi obtido pela Técnica Moldagem Dupla Sem Alívio. (Apoio: PET.)

lb137 Resistência à flexão da poliuretana vegetal à base de mamona usada como agente de cimentação em prótese fixa

Nichiama MS*, Pinelli LAP, Fais LMG, Silva RHBT
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: mel_nichiama@yahoo.com

Avanços tecnológicos obtidos na busca por novos materiais visando melhorar os já existentes ou introduzir novos produtos, associados ao interesse na utilização de biomateriais, incentivaram a realização deste estudo, que teve por objetivo avaliar a resistência à flexão do cimento poliuretano vegetal à base de mamona (CPVM) acrescido ou não de diferentes quantidades de carbonato de cálcio em peso. Foram confeccionados 30 corpos-de-prova, por meio de uma matriz de teflon (25 mm x 2 mm x 2 mm), divididos em três grupos: G1- CPVM; G2- CPVM com 10% de carbonato de cálcio e G3- CPVM com 50% de carbonato de cálcio. Para a realização do grupo controle (grupo G4), confeccionaram-se 10 corpos-de-prova de cimento de fosfato de zinco com o auxílio de uma cópia da matriz de teflon feita com silicão de condensação. Os cimentos foram manipulados e vertidos em suas respectivas matrizes posicionadas entre duas placas de vidro, ficando sob carga constante a 37°C e 100% de umidade relativa do ar durante 1 hora. Após o acabamento e polimento e 24 horas de imersão em água destilada a 37°C, os mesmos foram submetidos ao ensaio mecânico de resistência à flexão na máquina MTS-810 (1 kN a 0,5 mm/min). Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey. As médias de resistência à flexão obtidas, em MPa, foram: G1: 19,78 ± 2,20; G2: 21,21 ± 3,43, G3: 21,52 ± 2,94 e G4: 9,66 ± 2,40. Verificou-se diferença significativa entre os grupos experimentais (p = 1,11E-11), sendo o grupo 4 o de menor resistência.

Concluiu-se que o cimento poliuretano vegetal à base de mamona possui resistência à flexão superior ao cimento de fosfato de zinco e que a mesma não é alterada pela incorporação de carbonato de cálcio. (Apoio: FAPs - 05/52368-5.)

lb138 Efeito do ciclo de polimerização sobre a porosidade na interface dente artificial-resina acrílica para base protética

Pereira WRF*, Pero AC, Marra J, Barbosa DB, Compagnoni MA
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: wellfoar@yahoo.com.br

Falhas na união dente artificial e resina acrílica para base protética ainda são ocorrências clínicas, sendo que uma das causas pode ser a localização de poros na interface dente artificial-resina acrílica. A utilização da energia de microondas para a polimerização da resina acrílica foi primeiramente utilizada com objetivo de se reduzir a porosidade interna e o tempo de polimerização deste material. Contudo, o excesso de aquecimento promovido por altas potências, juntamente com a exortomia da reação de polimerização da resina, poderia levar à formação de poros e prejuízos à futura prótese. O objetivo da presente pesquisa foi comparar a porosidade na interface dente artificial/resina acrílica entre um dente artificial (Trilux) e três resinas acrílicas para base protética, sendo duas polimerizadas convencionalmente em banho de água (QC-20, Grupo Q; e Lucitone 550, Grupo L) e uma resina polimerizada por meio da energia de microondas (Acron-MC, Grupo A). A porosidade foi avaliada por meio de um sistema de computador (Image Processing Analysis System - Leica Imaging Systems Ltd., Cambridge, Londres) que selecionou por meio de contraste de cores as áreas correspondentes aos poros na interface dente-resina e as quantificou em mm². Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística comparativa por meio do teste de Kruskal-Wallis com nível de significância de 0,05. Os postos médios obtidos para os três grupos foram: 14,7 (Grupo L); 14,8 (Grupo A); 17,0 (Grupo Q).

Concluiu-se que não houve diferenças estatisticamente significativas em relação à porosidade entre a interface dente artificial/resina acrílica nos três grupos avaliados. (Apoio: FAPs - 05/52151-6.)

lb139 Efeito da polimerização adicional em forno de luz halógena na resistência compressiva de resinas compostas

Oliveira JGM*, Gomes PN, Avelar BAB, Moysés MR, Dias SC, Reis AC, Ribeiro JCR
UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES. E-mail: julianagmaciel@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar o efeito da polimerização adicional em forno de luz halógena na resistência à compressão de resinas compostas. Utilizaram-se as resinas diretas Filtek Z-250 - 3M ESPE (F), Charisma - Heraeus Kulzer (C), Tetric-Ceram - Ivoclar (T) e P-60 - 3M ESPE (P), além da resina indireta Solidex - Shofu (S). Confeccionaram-se 16 corpos-de-prova (CPs) de cada resina, a partir de uma matriz de teflon com dimensões de 4 x 8 mm. As resinas foram inseridas em três incrementos, sobre o último posicionou-se uma tira de poliéster e uma lâmina de vidro, a fim de regularizar a superfície dos CPs. Fotopolimerizou-se pelo tempo recomendado pelo fabricante, utilizando-se o fotopolimerizador Optilight 600 (GNATUS), monitorado por radiômetro (GNATUS) com intensidade de luz entre 580 e 600 mW/cm². Oito CPs de cada material foram levados para polimerização adicional (PA) no forno de luz halógena EDG-Lux por 5 minutos. Os CPs polimerizados convencionalmente foram considerados grupo controle (GC). Foram submetidos, então, ao ensaio de compressão na máquina EMIC DL 2000, com célula de carga de 200 kgf e velocidade do atuador de 0,5 mm/min, sendo que a força incidia sobre os CPs até seu rompimento. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey (p < 0,05) mostrando que não houve diferença estatística entre GC e PA; para as resinas do grupo GC obtive-se F(319,87) = P(298) = C(295) = S(281,12) > T(222); para as resinas do grupo PA obtive-se F(337,12) = C(322,25) > P(261,5) = T(256,37) = S(251).

Concluiu-se que a polimerização adicional não alterou a resistência compressiva das resinas estudadas.

lb140 Influência do jato de bicarbonato de sódio na translucidez de resina composta imersa em anti-sépticos bucais

Godói APT*, Colucci V, Santos CD, Amaral FLB, Corona SAM, Catirse ABCEB
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: anapaulagodoi@yahoo.com.br

A alteração da translucidez das resinas compostas promovida pelos anti-sépticos bucais tem sido demonstrada, porém sua associação ao uso de medidas profiláticas que promovem aumento da rugosidade superficial, como o jato de bicarbonato de sódio, ainda não foi verificada. Assim, foi objetivo do presente estudo avaliar a influência do uso do jato de bicarbonato de sódio na translucidez de resina composta de micropartículas submetida a diferentes soluções anti-sépticas. Oitenta corpos-de-prova da resina composta Durafilm VS foram confeccionados e divididos aleatoriamente em quatro grupos de acordo com a solução anti-séptica empregada (Plax, Cepacol, Periogard e água destilada). Após a confecção, metade dos espécimes de cada grupo foi exposta a uma aplicação do jato de bicarbonato de sódio por 10 segundos. Todos os corpos-de-prova foram imersos em água destilada e armazenados em estufa a 37°C até o momento da realização das imersões e leituras de translucidez. Os corpos-de-prova foram imersos nas respectivas soluções anti-sépticas dois minutos por dia, cinco dias por semana num período de quatro meses. As leituras de translucidez foram realizadas no aparelho de eletroforese JOUAN. A análise estatística (ANOVA e teste de Tukey (p < 0,05)) demonstrou que: a exposição ao jato de bicarbonato de sódio favoreceu as alterações de translucidez (74,10%); a água destilada apresentou os maiores valores de translucidez (86,72%); Periogard os menores valores (72,70%); Plax (74,05%) e Cepacol (73,32%) demonstraram valores intermediários.

Concluiu-se que o jato de bicarbonato de sódio e os anti-sépticos testados afetam a translucidez da resina composta de micropartículas. (Apoio: FAPs - 03/07210-9.)

lb141 Efeito de revestimentos fosfatados sobre a camada de reação do titânio comercialmente puro fundido

Nogueira F*, Adabo GL, Peralini ARF, Rocha SS, Fonseca RG, Ribeiro RF
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: fadotty@uol.com.br

Apesar da excelente biocompatibilidade e das adequadas propriedades mecânicas do titânio, a formação de camada de reação é um defeito indesejável nas peças fundidas. O propósito deste estudo foi avaliar o efeito de três revestimentos fosfatados: Rematitan Plus (específico para titânio), Rema Exakt e Castorit Super C (alternativos) sobre a camada de reação, no titânio fundido, por meio de ensaio de dureza Vickers. Em estudo prévio, as expansões de presa e térmica dos revestimentos foram determinadas e as fundições realizadas nas temperaturas em que os revestimentos alternativos atingiam expansão equivalente a do Rematitan Plus a 430°C. Assim, as fundições com Rema Exakt foram feitas a 220°C e Castorit Super C a temperatura ambiente. Os corpos-de-prova cilíndricos foram embutidos em resina acrílica e a superfície transversal submetida a polimento metalográfico. A dureza foi medida da periferia para o centro, nas seguintes distâncias: 0, 25, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300 e 400 µm. A dureza superficial (0 µm) variou de 583,31 a 611,74 VHN e a mais interna (400 µm) variou de 188,47 a 204,01 VHN. Os dados de dureza para cada revestimento, nas diferentes distâncias, foram submetidos à análise estatística que mostrou que a dureza apresentou igualdade estatística com as distâncias mais internas, a partir de 150 µm para o Rematitan Plus (198,78 VHN), Rema Exakt (205,05 VHN) e Castorit Super C (217,13 VHN).

Os resultados dos ensaios realizados mostraram que os revestimentos alternativos produziram camada de reação semelhante à propiciada pelo material específico para titânio, sinalizando a viabilidade do uso de materiais de menor custo. (Apoio: FAPs - 04/05231-1.)

lb142 Alteração linear em modelos de gesso tipo IV e V obtidos a partir de moldagem com polissulfeto

Raposo LHA*, Miranda RA, Mota L, Soares CJ, Mota AS
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: luisfox@gmail.com

A alteração dimensional em modelos de trabalho pode resultar em complicações clínicas com reflexo no sucesso de restaurações indiretas. Este estudo comparou alterações lineares em modelos de gesso obtidos por moldagem com polissulfeto do modelo-mestre com primeiro molar e primeiro pré-molar com preparos para prótese fixa metalocerâmica. Nos dentes preparados foram realizados orifícios na face oclusal e vestibular resultando em sete distâncias de referência. O modelo foi moldado com casquetes individuais com alívio em duas espessuras (0,8 mm e 1,5 mm), utilizando polissulfeto. Esses moldes foram vazados com gesso especial tipo IV natural (Velmix), artificial (Tuff-Rock) e com gesso tipo V (Exadur). Três examinadores mensuraram o modelo-mestre e os modelos em gesso em microscópio com precisão de 1 µm. Os dados foram analisados por meio de ANOVA e teste de Tukey (α = 0,05) e demonstraram que não houve diferença significativa entre as duas espessuras do material de moldagem. Em relação ao fator em estudo tipo de gesso verificou-se variação na distância interpilar entre todos os tipos: Exadur (34 µm/0,33%) Velmix (0,1-9 µm/0,09%) e Tuff-Rock (14-29 µm/0,28%) e destes com as dimensões do modelo-mestre. As distâncias verticais diferiram significativamente somente do modelo-mestre de 1 µm a 9 µm. Sendo que 88% das diferenças horizontais significativas ficaram abaixo de 48 µm.

Concluiu-se que os gessos avaliados parecem ser aceitáveis para o emprego na confecção de restaurações indiretas, o gesso tipo IV, Velmix, demonstrou comportamento mais estável, principalmente na distância interpilar. A espessura do material de moldagem não influenciou na alteração dimensional do modelo em gesso.

lb143 Avaliação da resistência à tração de diferentes sistemas adesivos utilizados em cimentação de pinos de fibra de vidro

Silva LM*, Veronezi MC, Andrade AM, Svizero N, Legramandi DB
Odontologia - HRAC/USP BAURU. E-mail: luciana.mendonca@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar o comportamento de dois sistemas adesivos (Single Bond - 3M ESPE e Scotch Bond Multi Uso Plus - 3M ESPE) utilizados na cimentação adesiva de pinos de fibra de vidro (Reforpost - Ângelus) frente aos testes de remoção por tração. Foram utilizados 20 dentes humanos unirradiculares e, após a padronização dos condutos, divididos em dois grupos: G1 - condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37% (3M ESPE) + Single Bond (3M ESPE) + pino principal nº 1 (Reforpost - Ângelus) + 4 pinos acessórios nº 1 (Reforpin - Ângelus) + cimento resinoso Rely X (3M ESPE); G2 - condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37% (3M ESPE) + Scotch Bond Multi Uso Plus (3M ESPE) + pino principal nº 1 (Reforpost - Ângelus) + 4 pinos acessórios nº 1 (Reforpin - Ângelus) + cimento resinoso Rely X (3M ESPE). Após 7 dias de armazenamento em água destilada a 37°C, os corpos-de-prova foram submetidos ao teste de tração na máquina de ensaios EMIC, a uma velocidade de 0,5 mm/min. A média (kgf) e desvio padrão para os grupos foram de 29,163 kgf e DP ± 7,123, para o G1, e 37,752 kgf e DP ± 13,054, para o G2. Os dados obtidos foram submetidos ao teste estatístico t de Student com 5% de significância e não demonstrou diferença estatística entre os grupos testados. Foram observadas, para os dois grupos, falhas adesivas entre o cimento e a superfície do conduto radicular, com a presença de cimento não polimerizado na região apical dos pinos do G1.

Os sistemas adesivos testados apresentaram comportamentos semelhantes na tração de pinos de fibra de vidro.

lb144 **Influência do tipo de carga e do sistema de polimerização na força de contração dos compósitos**

Calvano M*, Sampaio-Filho HR, Paes PNG

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

Avaliou-se a força provocada pela contração de polimerização sofrida por três compósitos fotopolimerizáveis e um autopolimerizável. Para tanto, confeccionaram-se 80 porta-amostras cilíndricos de 2 milímetros (mm) de diâmetro com superfícies planas de compósito. Os porta-amostras eram adaptados às hastes superior e inferior de uma máquina universal de ensaio (EMIC DL 500 MF) equipada com célula de carga de 10 newtons (N). O controle volumétrico foi dado pela aproximação das superfícies livres dos porta-amostras em 2 mm. Esse espaço era então preenchido com compósito gerando respectivamente os grupos: grupo I (GI), grupo II (GII), grupo III (GIII) e grupo IV (GIV), onde GI: Esthet X Dentsply, GII: Enforce Core Dentsply, GIII: TPH Spectrum Dentsply e GIV: Surefill Dentsply. Para o ensaio, as superfícies livres dos porta-amostras eram previamente tratadas com lixa d'água granulação 320 (Norton), ácido fosfórico 37% (Dentsply) por 1 minuto e adesivo (PrimeBond 2.1 Dentsply) fotoativado por 20 segundos. A força gerada era registrada pelo programa de gerenciamento TESC L.08, e considerou-se a força máxima alcançada em um intervalo de 15 minutos. Os resultados obtidos (GI: 4,64 ± 0,43 N; GII: 4,97 ± 0,36 N; GIII: 4,99 ± 0,56 N; GIV: 3,78 ± 0,62 N) foram tabulados e analisados por ANOVA (P = 0,002) e Tukey (P < 0,05).

Os resultados mostraram haver aumento significativo da contração de polimerização do GIV em relação ao GII e do GIV em relação ao GIII. O GIV foi semelhante ao GI.

lb145 **Avaliação da resistência à flexão de resina composta laboratorial variando o método de polimerização**

Gonzaga LCA*, Dos-Santos AD, Fedel TM, Moraes JCS, Santos PH

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: le_jets@hotmail.com

Resinas indiretas laboratoriais são processadas por meio de unidades fotopolimerizadoras específicas, através de ciclos determinados de polimerização. A alteração destes ciclos bem como da unidade polimerizadora pode acarretar em alteração nas propriedades físicas e mecânicas das resinas e inviabilizar a sua utilização clínica. Neste estudo foi avaliada a resistência flexural do compósito Sinfony (3M Espe) empregando vários sistemas de polimerização. Foram confeccionadas amostras desta resina composta indireta em matriz metálica (25 x 2 x 2 mm) e submetidas a quatro sistemas de polimerização: Visio Beta Vário (3M Espe), sob vácuo durante 15 minutos; Power Lux (EDG), sob vácuo e nitrogênio durante 5 minutos; e Strobolux (EDG), sob vácuo por 5 minutos. Após 24 horas, os corpos-de-prova foram submetidos ao ensaio de flexão em máquina de ensaio universal EMIC (modelo DL3000), à velocidade de 1 mm/min. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey (5%). Os resultados mostraram que o grupo polimerizado no sistema Visio Beta Vário apresentou a maior média de resistência à flexão (150,40 ± 15,49 MPa), sem diferença estatística para o grupo polimerizado no sistema Power Lux a vácuo (146,24 ± 29,22 MPa) (p > 0,05). Os menores valores foram obtidos para o grupo polimerizado no sistema Power Lux com nitrogênio (124,18 ± 6,04 MPa) e polimerizado no sistema Strobolux (117,85 ± 8,50 MPa), sem diferença estatística entre si (p > 0,05).

Sendo assim, o método de fotoativação pode interferir significativamente nas propriedades dos compósitos restauradores indiretos.

lb146 **Ácidos oriundos da placa bacteriana potencializam a sorção e solubilidade de um compósito?**

Pieper CM*, Zanchi CH, Rodrigues-Junior SA, Ogliari FA, Del-Pino FAB, Demarco FF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: cariodonto@hotmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* o efeito de diferentes ácidos orgânicos, produzidos pela placa bacteriana, na sorção e solubilidade de um compósito restaurador. Foram confeccionados 25 corpos-de-prova (cp) em uma matriz metálica circular com dimensões de 1 mm de espessura e 10 mm de diâmetro com o compósito Filtek Z-250 (3M/ESPE), fotoativados com 9 incidências de 20 s cada em ambas as faces (ISO 4049). Após foram colocados em um dessecador a 37°C, sendo pesados a cada 24 h até atingirem massa constante (m1). Foi realizada a aferição do volume (V) do cp e divisão aleatória de acordo com os diferentes meios de armazenamento: água deionizada (HD) e etanol (ET) como controles, ácido propiônico (AP), ácido acético (AC) e ácido láctico (AL). Decorridos sete dias de armazenagem a 37°C, foram novamente pesados (m2). Os cp foram recolhidos no dessecador e pesados diariamente até atingir massa constante (m3). A sorção e solubilidade (mg/mm³) foram calculadas como segue: Sorção: (m2-m3)/V; Solubilidade: (m1-m3)/V. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey (5%). Os resultados foram: Sorção: ET= 38 (± 2,6); HD= 31,6 (± 2,5); AC= 31 (± 2,4); AL= 22,3 (± 2) e AP= 13,2 (± 2); Solubilidade: ET= 9,1 (± 1,7); HD= 7,4 (± 2,4); AL= 5,5 (± 1,3); AP= 5,4 (± 2,2); AC= 5,4 (± 0,9). Em geral, os grupos controles produziram maiores valores tanto na sorção como na solubilidade do compósito. Dentre os ácidos, AC resultou em maior sorção seguido pelo AL e AP, porém não houve diferença significativa na solubilidade.

Durante o período de tempo avaliado os ácidos orgânicos não elevaram a sorção e solubilidade do compósito restaurador.

lb147 **Avaliação da resistência flexural e módulo de elasticidade de compósitos para núcleo de preenchimento**

Ogando IRF*, Reis RSA, Rodrigues CUPS

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

Este trabalho avaliou a resistência flexural (RF) e módulo de elasticidade (ME) de duas marcas comerciais de compósitos para núcleo de preenchimento: Enforce Core Dual (Dentsply) e Enforce Self-Cured (Centrix). Os corpos-de-prova foram confeccionados de acordo com a norma ISO 4049 e divididos em 3 grupos com 9 corpos-de-prova cada: A: Enforce Core fotoativado; B: Enforce Core quimicamente ativado e C: Enforce quimicamente ativado. Após armazenados por 7 dias a 37°C em uma estufa os corpos-de-prova foram testados em uma máquina universal de ensaios (EMIC DL 550). As médias para resistência flexural e módulo de elasticidade foram tratados por ANOVA e teste de comparações múltiplas de Tukey com 5% de significância. As médias em Mpa e desvio-padrão para respectivamente RF e ME foram: Grupo A- 110,8 ± 20,2 - 8,083 ± 1,595; Grupo B- 103,8 ± 14,8 - 7,322 ± 1,285; e Grupo C- 66,4 ± 7,4 - 5,416 ± 1,196. O teste de potência com resultado de 1,0 para RF e 0,92 para ME revelou que o número de corpos-de-prova era mais do que suficiente para validade do estudo (mínimo de 0,8).

Concluiu-se que os grupos A e B foram estatisticamente iguais entre si e significativamente superiores ao grupo C para ambas propriedades mecânicas testadas. Enforce Core apresentou resistência flexural e módulo de elasticidade similares independente do modo de ativação de polimerização.

lb148 **Análise da microdureza de um compósito em espessuras distintas após fotoativação progressiva com luz halógena e LED**

Vilela LERL*, Alves GL, Cesar ICR, Mello JB, Liproni PCS

Odontologia - UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA. E-mail: isqescalada@hotmail.com

Objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a microdureza Vickers, em resina composta Z-250 fotoativada em diferentes espessuras. Foram utilizados 40 corpos-de-prova confeccionados a partir de duas matrizes de teflon (Ø 7 mm X 3 mm e Ø 7 mm x 5 mm) usando duas fontesativadoras por luz halógena progressiva e luz LED progressiva. As amostras foram divididas em 4 grupos contendo 10 espécimes em cada grupo. Os grupos 1 e 2 foram fotoativados com um aparelho de luz halógena progressiva (Degulux soft-start®/Degussa - Huls) em camadas de 3 e 5 mm de espessura respectivamente. Os grupos 3 e 4 foram fotoativados com aparelho de luz LED progressiva (GG Dent/LD 13), em camadas de 3 e 5 mm de espessura respectivamente. Independente do aparelho utilizado todos os corpos-de-prova foram fotoativados por 40 segundos. Foram realizadas 3 leituras da superfície de base de cada corpo-de-prova através de aparelho microdurômetro Vickers. Após a inclusão em resina de poliéster, foram feitas as leituras das indentações com carga de 50 kgf/mm² durante 7 segundos. Os dados foram tabulados e foi realizada Análise de Variância (ANOVA) e o teste de comparações múltiplas Tukey-Kramer. As amostras dos grupos 1 e 2 (fotoativadas com luz halógena) foram superiores em microdureza nas espessuras de 3 e 5 mm.

Concluiu-se que os grupos fotoativados com luz LED progressiva obtiveram um resultado de microdureza inferior aos grupos fotoativados com luz halógena progressiva, independente da espessura da resina composta estudada nesse experimento.

lb149 **Avaliação clínica de bruxismo em crianças de 4 a 12 anos de idade assistidas na clínica de odontopediatria da UEPB**

Barroso KMA, Ferreira SQ, Oliveira PAP, Silva LAC, Oliveira PGN, Medeiros GC, Catão MHCV*, Ramos DCE

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.
E-mail: keila_marta@yahoo.com.br

Este estudo de levantamento epidemiológico exploratório teve o objetivo de avaliar o bruxismo excêntrico noturno em crianças de 4 a 12 anos de idade assistidas na clínica de odontopediatria da UEPB. O universo correspondeu a 100 crianças sendo a amostra composta de 45 crianças nessa faixa etária. Os dados foram coletados através do exame clínico e entrevista padronizada dirigida ao responsável, levando em consideração as seguintes variáveis: frequência do bruxismo excêntrico noturno, dentição decídua/eou mista, outros hábitos parafuncionais, comportamento e condição geral de saúde da criança e grau de maloclusão (com base na classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde). Os resultados mostraram uma incidência de bruxismo de 18% na amostra estudada, dessas crianças 75% delas estavam na fase da dentição mista. A frequência encontrada em 50% dos casos foi de episódios isolados, em 37,5% mais de três vezes por semana e em 12,5% apenas uma vez por semana. Quanto ao grau de maloclusão 50% das crianças bruxomanas apresentavam um grau leve de maloclusão e 50% um grau moderado e/ou severo. Entre as crianças bruxomanas, 75% eram ansiosas e quanto à presença de outros hábitos parafuncionais, 50% delas apresentavam oncofagia e 37,5% costumavam morder objetos. Os resultados encontrados sugerem uma associação do bruxismo com o comportamento da criança e presença de outros hábitos parafuncionais.

Conclui-se que se deve fazer uma anamnese mais criteriosa nas crianças na fase da dentição mista para detectar precocemente o bruxismo evitando danos irreversíveis nas estruturas dentárias. (Apoio: PROINCL)

lb150 **Avaliação da contaminação do ar na nova Clínica Odontológica da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo**

Vanzelli M*, Carrara MC, Carvalho RCR, Cardoso MV, Russo EMA

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

Objetivo deste estudo foi avaliar o grau e a extensão da contaminação do ar nos primeiros 6 meses de utilização da nova Clínica Odontológica da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Foram utilizadas as mesmas 4 unidades de atendimento durante todo o desenvolvimento da pesquisa. Foram selecionados 16 pacientes com no mínimo 24 dentes, entre 20 e 50 anos, com lesões cáries em dentes anteriores superiores, que não fizeram uso de antibióticos e não receberam profilaxia dental nos últimos 6 meses. Em cada um dos dias do experimento, no período noturno, os pacientes fizeram uso de bochecho com clorexidina 0,12% antes do atendimento. A coleta foi realizada em 4 locais: mesa (30 cm atrás e à direita do paciente), cuspeira, pia e a 2 metros. Placas de Petri com ágar *mitis salivarius* bacitracina sacarose (A) e com o meio ágar sangue (B) foram utilizadas na coleta dos 18 grupos, para cada local: G1A (controle); G1B (controle), cuspeira, pia e a 2 metros. Placas de Petri com ágar *mitis salivarius* bacitracina sacarose (A) e com o meio ágar sangue (B) foram utilizadas na coleta dos 18 grupos, para cada local: G1A (controle); G1B (controle), coletadas antes do início das atividades na nova clínica; G2A e G2B (controles no 1º dia); G3A e G3B (1º dia); G4A e G4B (controles 1 mês); G5A e G5B (1 mês); G6A e G6B (controles 3 meses); G7A e G7B (3 meses); G8A e G8B (controles 6 meses); G9A e G9B (6 meses). Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis ao nível de significância de 5%. Nenhum *Streptococcus mutans* pôde ser observado nos grupos A. No grupo B, em todos os locais, não houve diferença significativa no 1º mês. Os grupos G6B e G8B apresentaram contaminação significante em relação ao grupo controle G1B.

Após 3 e 6 meses de atendimento na clínica da FOUUP pôde ser observado, no período noturno, um número incontável de UFC presentes no ar.

lb151 **Análise pela MEV da ação de um dessensibilizante no tratamento da sensibilidade dentinária *in vitro***

Berrozoco GAS*, Arana-Chavez VE

Dentística e Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: graziberrozoco@yahoo.com.br

Apesar de novos produtos nacionais serem lançados com a finalidade de dessensibilizar a dentina, pouco se sabe sobre seu modo de ação. O objetivo deste estudo *in vitro* foi visualizar microscopicamente a ação do dessensibilizante Sensi Kill (DFL) sobre a dentina humana sensível (simulada). Foram utilizados 6 terceiros molares humanos. Os dentes permaneceram armazenados durante todo o estudo em saliva artificial a 37°C. Para simular a umidade do fluido dentinário os ápices radiculares foram conectados a uma seringa hipodérmica contendo soro fisiológico. Um desgaste de 4 x 4 mm² com 1 mm de profundidade foi executado na região cervical, para delimitar a área a ser tratada. O esfregaço formado foi removido com EDTA T (pH 7,4) por 2 min. Todas as amostras foram imersas em ácido cítrico por 30 min para expor e alargar os túbulos dentinários simulando a hipersensibilidade dentinária. A seguir as amostras foram divididas aleatoriamente em 2 grupos: G1 (controle, sem tratamento) e G2 (Sensi Kill, aplicado de acordo com o fabricante). A seguir as amostras foram processadas para visualização no microscópio eletrônico de varredura Jeol 6100. No G1 observou-se a dentina com aparência regular e inúmeros túbulos dentinários amplamente abertos e bem definidos. O G2 revelou a formação de inúmeros grânulos depositados na embocadura dos túbulos, alguns totalmente ocluídos e outros parcialmente.

Concluiu-se que o produto Sensi Kill é potencialmente capaz de produzir a dessensibilização da dentina. (Apoio: Fundect.)

lb152 Efeito de dentifrícios clareadores na rugosidade superficial de resinas compostas sob diferentes tempos de escovação

Soares GP, Bezerra VMAF, Lima DANL, Silva ALF, Aguiar FHB, Ambrosano GMB, Lovadino JR*
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: soaresgp@hotmail.com

Este estudo *in vitro* avaliou o efeito de dentifrícios clareadores na superfície de resinas compostas com o tempo. As resinas utilizadas foram Micro-híbrida (Filtek Z250), Microparticulada (Durafile) e Nanoparticulada (Filtek Supreme). Os corpos-de-prova foram distribuídos em 4 subgrupos (n = 10): G1- Rapid White (RW); G2- Aquafresh Whitening (AW); G3- Colgate (C) e G4- água destilada (controle). Os espécimes foram submetidos à leitura inicial da rugosidade. Foram realizados 2.500, 5.000 e 15.000 ciclos de escovação, simulando 3, 6 e 18 meses respectivamente de uso clínico, com movimentos lineares sob carga axial estática de 200 g e 250 mov/min. No término de cada tempo de escovação as amostras foram submetidas à nova leitura da rugosidade, e após a leitura foram removidos aleatoriamente 3 espécimes para a análise da MEV. Os dados foram submetidos a ANOVA "two way" (resina x pasta) com medidas repetidas no tempo (4 tempos) e teste Tukey (5%). Houve diferença entre resinas (p = 0,00032), pasta (p = 0,00001) e tempo (p = 0,00001) e significância para as interações duplas resina x pasta (p = 0,02024) e pasta x tempo (p = 0,00001). As pastas RW e AW não apresentaram valores de rugosidade com diferenças estatísticas entre si para todas as resinas testadas. Para a Supreme, não houve diferença estatística entre nenhuma das pastas avaliadas e nem com relação ao controle. Para todas as pastas não houve diferença estatística entre os tempos testados, com exceção do inicial que apresentou menores valores de rugosidade.

A Supreme foi a única que apresentou comportamento semelhante para todas as pastas testadas não diferindo do controle. O aumento no tempo de escovação não levou a um aumento da rugosidade.

lb153 Avaliação da eficiência de corte e rugosidade de superfície de pontas diamantadas acopladas em ultra-som e alta-rotação

Caneppele TMF*, Silva AA, Vieira FA
Dentística e Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: tacileo@uol.com.br

Atualmente, além da utilização das pontas diamantadas convencionais em alta-rotação, há outras formas para se realizar o desgaste dental. As pontas diamantadas fabricadas utilizando-se a tecnologia de diamante-CVD ("chemical vapor deposition") acopladas em aparelhos de ultra-som são um exemplo destas alternativas. Os objetivos deste estudo foram avaliar a eficiência de corte (EC) das pontas diamantadas para ultra-som e compará-la com a apresentada pelas pontas diamantadas convencionais para alta-rotação e avaliar a rugosidade de superfície (RS) obtida após o uso dos dois tipos de ponta sobre espécimes confeccionados com resina composta e porcelana. Para a avaliação da EC foi utilizado o método gravimétrico. A RS dos corpos-de-prova foi aferida com um rugosímetro antes e após o desgaste com pontas diamantadas para acabamento. Após análise estatística dos resultados, observamos que as pontas em alta-rotação mostraram uma maior EC em relação às pontas montadas em ultra-som, porém estas últimas apresentaram uma maior uniformidade nos desgastes, sem perda da eficiência ao longo dos testes. Em relação à RS, não houve diferença estatisticamente significante nos valores de rugosidade nos corpos-de-prova de resina composta e porcelana, quando utilizada a ponta em alta-rotação. Já com a ponta em ultra-som foi observada uma menor RS nos corpos-de-prova em porcelana. Assim, pode-se concluir que as pontas diamantadas acopladas em ultra-som comportaram-se de maneira distinta das pontas em alta-rotação, observando-se a necessidade de mais estudos sobre os instrumentos diamantados para ultra-som, a fim de delimitar as melhores indicações e limitações da utilização destes instrumentos.

lb154 Influência do tempo de armazenamento e da termociclagem sobre a microinfiltração em restaurações de resina composta

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

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a influência do tempo armazenamento (24 horas e 6 meses) e da termociclagem sobre a microinfiltração marginal em restaurações classe II, utilizando dois adesivos. Foram utilizados 30 molares, hígidos, e confeccionadas 60 cavidades classe II (MO/OFF). Na fase mesial e distal, de forma aleatória, foi utilizado o adesivo de "primer" autocondicionante Clearfil SE BOND (C) (Kuraray Medical Inc.) e a caixa oposta com adesivo de frasco único Single Bond (S) (3M ESPE). Todas as cavidades foram restauradas com resina composta Z250 (3M ESPE). No Grupo I, os espécimes foram termocicladados após 24 horas. No Grupo II, os espécimes foram armazenados por 6 meses e depois termocicladados. Já no Grupo III, os espécimes foram armazenados por 6 meses e não foram termocicladados. Todos os grupos foram corados com Nitrato de Prata a 50% por 2 horas. Depois disso, os dentes foram seccionados no longo eixo e examinados em lupa estereoscópica com 25 X de aumento, por três examinadores calibrados. Foi feita uma análise de variância (ANOVA) com nível de significância de 0,05. Os resultados mostraram que em relação ao tempo de armazenamento, o valor de p foi de 2,75 (sem armazenamento) e de 2,15 (seis meses). Para o fator termociclagem, o valor de p foi de 1,93 (sem termociclagem) e de 2,56 (com termociclagem) e, para os adesivos, o valor de p foi 1,93 (C) e 3,02 (S).

Não houve influência do tempo de armazenamento nem da termociclagem na microinfiltração marginal em restaurações de resina composta. Houve variação estatisticamente significativa em relação aos dois adesivos, sendo melhor o desempenho do adesivo autocondicionante. (Apoio: CNPq.)

lb155 Avaliação da intensidade de luz em aparelhos fotoativadores de clínicas odontológicas

Alessi JM*, Jorge RM, Freire A, Takahashi MK, Resende LG, Ignácio S, Caldas RBM, Almeida JB
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: colardefrida@hotmail.com

Este estudo teve por objetivo avaliar a intensidade de luz de aparelhos fotoativadores em clínicas odontológicas na cidade de Curitiba, PR. A verificação foi realizada com o auxílio de um radiômetro, e a medição foi feita nas clínicas odontológicas selecionadas aleatoriamente para o projeto após determinação estatística do tamanho da amostra. Os proprietários das clínicas consentiram na participação por meio de um Consentimento Livre e Esclarecido. Foram verificados itens como: intensidade de luz, diâmetro da ponteira utilizada, ano e marca do aparelho fotoativador, além da data da última revisão ou idade da lâmpada de luz. Foram realizadas três medições da intensidade da luz emitida para cada aparelho fotoativador avaliado. Uma média das medições foi extraída para ser utilizada para a análise estatística. Foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov que indicou uma distribuição não normal nos grupos testados (p < 0,05). No entanto, o teste de Levene mostrou haver homogeneidade de variância nos dois grupos testados (p > 0,05). O teste de Mann-Whitney U foi então utilizado para verificar diferenças entre as médias dos grupos. Os resultados foram confirmados com o teste t, a um nível de significância de 5%. Os aparelhos de luz halógena (n = 34) mostraram uma intensidade média de luz de 290,88 mW/cm² e os aparelhos LED (n = 9) uma intensidade média de 240,84 mW/cm²; não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois tipos de aparelhos.

Os dois tipos de aparelhos apresentaram valores médios abaixo dos 300 mW/cm² preconizado por fabricantes de resinas compostas.

lb156 Efeito de diferentes técnicas de fotopolimerização e fontes de ativação no selamento marginal

Santos MCS*, Miranda CB, Noya MS, Schleinstein MP, Carvalho AO
Curso de Odontologia - UNIME. E-mail: mallycaribe@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* o efeito de diferentes técnicas de fotopolimerização e fontes de ativação no selamento marginal de cavidades Classe V restauradas com resina composta. Para tanto, foram selecionados 40 molares humanos hígidos, os quais foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n = 10): G1- aparelho de luz halógena + técnica convencional (LH + TC); G2- aparelho de luz halógena + técnica do pulso tardio (LH + PT); G3- aparelho LED + técnica convencional (LED + TC); G4- aparelho LED + técnica do pulso tardio (LED + PT). Todos os dentes foram preparados e após procedimentos restauradores foram submetidos a termociclagem para posterior técnica de infiltração com solução aquosa de nitrato de prata a 50%. Os espécimes foram seccionados no sentido vestibulo-lingual para avaliação microscópica da penetração do corante. Os dados obtidos foram tabelados e submetidos ao teste estatístico de Kruskal-Wallis. Os resultados demonstraram que quando foram comparados todos os grupos, em relação às distribuições da infiltração em esmalte e cimento, não houve diferença estatisticamente significativa entre eles (p > 0,05). Da mesma forma, quando foram comparados o grau de microinfiltração entre os espécimes que foram fotopolimerizados com o aparelho de luz halógena e os que foram fotopolimerizados com o LED não houve diferença estatisticamente significativa entre os subgrupos (p > 0,05).

Concluiu-se que tanto o LED quanto o fotopolimerizador de luz halógena são efetivos na polimerização da resina composta, demonstrando o mesmo desempenho quanto ao selamento marginal.

lb157 Avaliação *in vitro* da liberação de flúor de cimentos de ionômero de vidro convencionais e modificados por resina

Cabral MFC*, Guedes-Neto MV, Caldas J, Rebelo MAB, Carneiro FC
Reabilitação Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.
E-mail: emieff@hotmail.com

A quantidade e a constância de liberação de íons flúor, a partir de restaurações de cimento de ionômero de vidro, podem sofrer influência da composição do material. O objetivo deste estudo foi avaliar a liberação de íons flúor de cimentos de ionômero de vidro convencionais (CIV) e modificados por resina (CIVMR) em meio de imersão simulando desafio cariogênico. Os CIV testados foram G1- Vidron R/SSW; G2- Vitro Fil/DFL; G3- Vitro Molar/DFL; G4- Bioglass R/Biodinâmica e G5- Ketac Fil/3M/ESPE. Os CIVMR foram G6- Vitremet/3M/ESPE; G7- Vitro Fil LC/DFL e G8- Resiglass R/Biodinâmica. Foram confeccionados 48 corpos-de-prova, armazenados por 24 horas a 37°C e 100% de umidade, sendo posteriormente imersos em solução Des-Res, 6 h (desmineralizante) e 18 h (remineralizante), por 15 dias. A cada troca de solução, a concentração de flúor era aferida através do eletrodo Orion 96-09 e do analisador de íons Orion 720A, com prévia calibragem por soluções-padrão. Os resultados foram submetidos à Análise de Variância e teste Tukey, com significância de 5%. As médias diárias de liberação de flúor em µgF/cm² foram G1: 12,0; G2: 25,5; G3: 19,8; G4: 16,9; G5: 7,9; G6: 12,1; G7: 16,6; G8: 17,6. A ordem decrescente de quantidade de flúor liberado, foi: G2 > G3 > G8 = G4 = G7 > G6 = G1 > G5 (p < 0,05). A maior liberação de flúor ocorreu nas primeiras 24 horas, declinando gradualmente e tendendo a um nível estável a partir do sexto dia, em todos os materiais.

Os resultados obtidos sugerem que a variação na liberação de flúor não foi determinada pelo tipo de cimento ionomérico CIV e CIVMR. (Apoio: FAPEAM - PAIC 2005.)

lb158 Efeito de diferentes sistemas clareadores e espessantes sobre a rugosidade superficial do esmalte dental humano

Oliveira M*, Soldani P, Amaral CM, Reis AF, Rodrigues JA
Odontologia - UNIVERSIDADE DE GUARULHOS. E-mail: micheloliver@ig.com.br

Tem sido demonstrado que sistemas clareadores e seus espessantes causam alterações na matriz do esmalte dental. O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* o efeito de diferentes sistemas clareadores e espessantes na rugosidade superficial do esmalte dental humano. Foram confeccionados 126 blocos de esmalte (n = 21) com 3 x 3 mm, estes foram embutidos e polidos utilizando-se lixas abrasivas e pastas de diamante. Em seguida foram divididos em 6 grupos e tratados diariamente com: G1- gel de peróxido de carbamida 10% (PC) com carbolopol, G2- tiras impregnadas com peróxido de hidrogênio (PH) 6,5%, G3- verniz de PC 18%, G4- pasta de PC 10%, G5- gel de carbolopol 2% ou G6- "poloxamer", e imersos em saliva artificial durante 4 semanas (fator tratamento). A rugosidade foi obtida através da média de 3 leituras realizadas em perfilômetro (Ra), com "cut off" de 0,25 mm e v = 0,1 mm/s antes (T0) e após 7(T1), 14(T2), 21(T3), 28(T4) dias de tratamento e após 7(T5) e 14(T6) dias do fim do tratamento (fator tempo). Os dados foram submetidos à análise de variância em parcelas subdivididas e teste Tukey. Todos os fatores apresentaram diferenças estatísticas significantes (p < 0,000). Médias de rugosidade em função do tempo: G1: 0,046; 0,049; 0,055; 0,062; 0,055; 0,055; 0,054; G2: 0,042; 0,044; 0,044; 0,050; 0,054; 0,052; 0,052; G3: 0,044; 0,046; 0,043; 0,049; 0,047; 0,050; 0,046; G4: 0,050; 0,043; 0,044; 0,042; 0,043; 0,041; 0,045; G5: 0,045; 0,044; 0,043; 0,049; 0,043; 0,048; 0,047; G6: 0,038; 0,039; 0,039; 0,043; 0,043; 0,042; 0,040.

Os agentes espessantes não causam alteração no esmalte, no entanto, os clareadores acarretaram em um aumento da rugosidade superficial durante o período de tratamento. (Apoio: FAPs - 2004/01175-0.)

lb159 Influência do método de aplicação de sistemas adesivos autocondicionantes na resistência adesiva à dentina

Pleffken PR*, Lourenço APA, Torres CRG, Borges AB
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: pattyunesp@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar influência do método de aplicação de adesivos autocondicionantes na resistência adesiva à dentina. Foram utilizados 255 dentes bovinos que tiveram as faces vestibulares desgastadas até a exposição da dentina de profundidade média, e foram divididos em 4 grupos, dependendo do adesivo testado (One Up Bond F Plus-OU, Xeno III-XE, Futurabond NR-FB, Clearfil SE Bond-CL). O grupo controle (GC) recebeu o adesivo Single Bond (condicionamento total). Cada grupo foi dividido em quatro subgrupos, recebendo a aplicação de uma ou duas camadas dos adesivos, de forma ativa (A) ou passiva (P). Sobre a área de adesão cilindros de resina Z250 foram confeccionados. Os espécimes foram submetidos ao teste de cisalhamento e os dados analisados pelos testes de ANOVA a 2 fatores (tipo de adesivo - TA e técnica de aplicação - TEC) e Dunnett. Para ambos os fatores a ANOVA mostrou valores de p = 0,00, assim como para a interação entre eles. As médias (± desvio padrão) e os resultados do teste de Tukey para o fator TA foram: OU- 4,80 (± 1,95)ja, FB- 6,03 (± 2,29)jb, XE- 8,06 (± 3,66)jc, CL- 15,11 (± 3,58)jd. Para o fator TEC foram: 1P- 7,26 (± 3,81)ja, 2P- 7,93 (± 5,23)jab, 1A- 9,12 (± 4,61)bc 2A- 9,70 (± 5,75)jc. As médias acompanhadas das mesmas letras não apresentam diferenças significantes. O teste de Dunnett mostrou que apenas para o adesivo CL, independentemente da técnica de aplicação, apresentou médias maiores que o grupo controle. Os grupos XE-1A e XE-2A apresentaram médias semelhantes ao controle.

Concluiu-se que a aplicação de 2 camadas dos sistemas adesivos de forma ativa resultou em aumento significativo da resistência adesiva à dentina. (Apoio: FAPs - 04/14637-1.)

Ib160 Avaliação da microinfiltração marginal em restaurações classe V de resina utilizando sistema adesivo Grandier modificado

Oliveira TR*, Andrade DABS, Gonçalves SEP, Torres CRG, Huhtala MFRL

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: tate_tate1@hotmail.com

O sistema Grandier surgiu recentemente com a proposta de modificar a estrutura física dos líquidos e redução da tensão superficial. Aplicado sobre sistemas adesivos é capaz de reduzir a tensão superficial dos mesmos proporcionando maior difusibilidade no tecido dentinário, o que poderia melhorar a capacidade de vedação marginal e resistência adesiva. O objetivo deste estudo foi avaliar o grau de microinfiltração marginal em restaurações de resina composta, utilizando a variável adesivo dentinário de quarta geração de frasco único (Single Bond 3M) e o mesmo adesivo, porém Grandier modificado. Foram utilizados 26 dentes bovinos divididos em dois grupos (n = 13), grupo A (controle) e grupo G (Grandier modificado). Os espécimes sofreram preparo classe V na junção esmalte/cimento, aplicação do sistema adesivo (convencional ou Grandier modificado) e restaurações com resina composta Z250 (3M). Posteriormente, foram imersos em solução aquosa de nitrato de prata a 50% para penetração do corante, diafanizados e analisados em estereomicroscópio, recebendo escores quanto a microinfiltração. Os resultados foram devidamente tabulados e analisados estatisticamente pelo teste t (Student) ao nível de significância de 5%. O valores encontrados para o grupo controle (p = 1,26 ± 0,59) e Grandier modificado (p = 1,19 ± 0,41) não foram significantes (p = 0,738).

Concluímos que o sistema Grandier, sob essas condições, não foi deletério ao sistema adesivo utilizado.

Ib161 Influência de uma substância antioxidante na formação de projeções resinosas ("tags") em esmalte dental após clareamento

Paterno FA*, Rahal V, Sundfeld RH, Sundfeld MLMM, Briso ALF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: fru_paterno@yahoo.com.br

A adesão de materiais adesivos à estrutura dental pode ser afetada com o clareamento, sugerindo um tempo de espera de no mínimo 7 dias para realização de restaurações. Porém, em estudos recentes, o uso de substâncias antioxidantes tem possibilitado antecipar o procedimento restaurador. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a influência do ascorbato de sódio na formação de "tags" em esmalte dental após clareamento com peróxido de carbamida ou peróxido de hidrogênio. Para isso, 36 pré-molares humanos recém-extraídos foram divididos em 6 grupos de estudo (n = 6): I - restauração com resina composta sem clareamento; II - ascorbato de sódio a 10% e restauração imediata; III - peróxido de carbamida a 10% por 14 dias e restauração imediata; IV - peróxido de carbamida a 10% por 14 dias, ascorbato de sódio a 10% e restauração imediata; V - peróxido de hidrogênio a 35% e restauração imediata; VI - peróxido de hidrogênio a 35%, ascorbato de sódio a 10% e restauração imediata. Os espécimes foram seccionados no sentido vestibulo-lingual, os cortes foram desgastados, descalcificados em ácido nítrico e os "tags" mensurados em fotomicroscópio (400 X). Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey. A média dos comprimentos dos "tags" e resultados estatísticos dos grupos foram, respectivamente, I (45.463 µm; a), II (27.361 µm; b), III (8.009 µm; c), IV (14.306 µm; bc), V (3.426 µm; c) e VI (6.657 µm; c).

Concluiu-se que o clareamento dental com as substâncias testadas diminui o comprimento dos "tags". No entanto, a utilização do antioxidante aumenta o comprimento dos "tags" quando utilizado após o peróxido de carbamida, mas não após o uso de peróxido de hidrogênio.

Ib162 Avaliação da degradação e alteração de cor (DE*) da resina composta após imersão em alimentos contendo corantes

Soares-Geraldo D*, Steagall-Júnior W, Scaramucci T, Braga SRM, Sobral MAP

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

Este estudo *in vitro* teve como objetivo avaliar as alterações da microdureza e cor de uma resina composta micro-híbrida (Filtek Z-250, cor A1), quando imersa em diferentes meios (alimentos contendo corantes), e a correlação entre essas duas variáveis. Foram confeccionados 60 corpos-de-prova, divididos aleatoriamente em 6 grupos (n = 10): G1- água deionizada, G2- "ketchup", G3- mostarda, G4- "shoyu", G5- suco de maracujá e G6- suco de uva. Cada corpo-de-prova foi imerso em seu respectivo meio e mantido em estufa a 37°C, com trocas regulares. Para a análise das amostras foram utilizados dois métodos: microdureza (Vickers, 50 g de força por 45 segundos, com 5 marcações por corpo-de-prova) e espectrofotometria (CINTRA 10- no espaço de cor CIEL*a*b*, intervalo de comprimento de onda 400-700 nm, iluminante d65 e observador padrão de 2°), nos períodos: inicial, 24h, 7, 15 e 21 dias. Os dados obtidos foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey (p < 0,05), e ambas as variáveis ao teste de correlação de Pearson. As médias da diferença entre a microdureza inicial e 21 dias foram de: G1-7,11 ± 0,3a; G2-13,84 ± 4,4ab; G3-15,34 ± 3,2b; G4-12,4 ± 5,0ab; G5-16,4 ± 5,0b; G6-11,4 ± 2,9ab. As médias de valores encontrados após 21 dias para as alterações de cor (DE*) foram: G1-1,7 ± 0,4a; G2-10,3 ± 0,3c; G3-34,1 ± 0,6d; G4-9,5 ± 2,0c; G5-2,9 ± 0,2a; G6-6,7 ± 0,6b. Não foi encontrada correlação entre as duas variáveis: degradação e alteração de cor da resina composta.

Concluiu-se que entre os meios corantes testados, a mostarda e o suco de maracujá diminuíram significativamente a microdureza. Adicionalmente, a mostarda causou alteração marcante de cor das resinas compostas. (Apoio: FAPs - 05/51905-7.)

Ib163 Avaliação da resistência ao cisalhamento de sistemas adesivos com diferentes filosofias em esmalte e dentina humanos

Thomé EMOS*, Rabello TB, Miranda MS, Dias KRHC, Garcia CM, Costa KCA
UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRÁ. E-mail: elisa_thome@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência ao cisalhamento de sistemas adesivos com diferentes filosofias de adesão em esmalte e dentina humanos. Foram utilizadas 50 superfícies de esmalte e 50 de dentina, divididas em cinco grupos com 10 espécimes cada um: Gr.1-ácido fosfórico a 35% (Dentsply) e Prime Bond NT (Dentsply); Gr.2-Non-Rinse Conditioner (Dentsply) e Prime Bond NT; Gr.3-Prime Bond NT sem prévio condicionamento; Gr.4-Clearfil SE Bond (Kuraray); Gr.5-Adper Prompt L-Pop (3M/ESPE). Sobre as superfícies tratadas, foram confeccionados cilindros do compômero Dyract AP (Dentsply), com 2 mm de diâmetro e 4 mm de comprimento, padronizados por uma matriz de teflon. Após 7 dias de armazenamento a 37°C e 100% de umidade relativa, os corpos-de-prova foram submetidos ao teste de cisalhamento em uma máquina de ensaios mecânicos EMIC à velocidade de 0,5 mm/min. As superfícies fraturadas foram analisadas em estereomicroscópio, com aumento de 20 X, para avaliar o tipo de fratura ocorrida. Os valores de resistência adesiva em esmalte e dentina foram, respectivamente: Gr.1 = 23,39 ± 3,99, 18,73 ± 2,01; Gr.2 = 18,11 ± 3,64, 9,82 ± 1,78; Gr.3 = 10,88 ± 2,47, 8,05 ± 3,20; Gr.4 = 22,69 ± 3,87, 19,24 ± 2,27; Gr.5 = 17,62 ± 3,94, 13,94 ± 2,07. Os valores obtidos foram tratados por ANOVA e teste de Student-Newman-Keuls, que revelaram haver diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Os autores concluíram que, tanto em esmalte quanto em dentina, os Gr.1 e 4 apresentaram os maiores valores de resistência ao cisalhamento, e que o Gr.3 apresentou os menores valores de resistência adesiva dentre todos os grupos.

Ib164 Influência de substâncias irrigadoras endodônticas na resistência à união de sistemas adesivos dentinários

Cecchin D*, Farina AP, Barbizam JVB, Carlini-Júnior B

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

O objetivo deste trabalho foi avaliar *in vitro* a influência de substâncias irrigadoras endodônticas sobre a resistência adesiva (σ) à microtração entre substrato dentinário e sistema adesivo. A hipótese em estudo foi: substâncias irrigadoras endodônticas alteram valores de σ. Trinta molares humanos (banco de dentes/FOUPF) foram seccionados 3 mm abaixo da superfície oclusal, polidos com lixa granulação 600 a 1.200 e divididos em três grupos: G1 - controle; G2 - aplicação de hipoclorito de sódio (HPO) 1% por 1 hora; G3 - aplicação de HPO a 1% por 1 hora seguido de EDTA 17% por 5 min. Os espécimes foram hibridizados com sistema adesivo monofrascado e restaurados com resina composta micro-híbrida para confecção de platôs. Posteriormente, foram seccionados em máquina de corte obtendo-se quatro ampulhetas de cada dente, totalizando 40 corpos-de-prova em cada grupo. Os espécimes foram submetidos ao ensaio de microtração em máquina universal de ensaios EMIC DL 2000 a 0,5 mm/min, até ocorrer fratura. As amostras do grupo 2, tratadas com (HPO), não puderam ser avaliadas pois saltavam-se antes do ensaio não permitindo registro de dados. Os resultados de σ foram calculados pela fórmula T = F/A, em MPa, e submetidos a ANOVA/Newman-Keuls, apresentando diferença estatística em 1% de significância: G1 = 8,41 (± 3,5172)a; G2 = 0,0 (± 0,0)b; G3 = 8,47 (± 3,5327)a. A substância irrigadora HPO (G2) diminuiu significativamente os valores de resistência adesiva, confirmando parcialmente a hipótese em estudo. A aplicação do HPO e EDTA (G3), nos tempos e concentrações deste estudo, resultou em valores de resistência adesiva semelhantes ao grupo controle sem tratamento (G1).

Ib165 Influência da silicônica de adição e da camada inibida na resistência de união entre cimento resinoso e resina fluida

Moretto SG*, Silva AB, Cardoso MV, Carvalho RCR, Russo EMA

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

Materiais à base de silicone são atualmente os materiais de eleição para a obtenção de moldagens para confecção de peças indiretas. Tem sido relatada a hipótese de materiais à base de silicone exercerem influência na adesão de cimentos resinosos à superfície de resinas fluidas, amplamente utilizadas na regularização de preparos cavitários. A proposta deste estudo foi avaliar a influência da silicônica de adição Aquasil (Dentsply) e da presença da camada inibida na efetividade adesiva do cimento resinoso RelyX ARC (3M-ESPE) aplicado sobre a resina fluida Natural Flow (DFL). Para isso, foram utilizados 15 molares humanos íntegros distribuídos em 3 grupos de 14 amostras cada. Todas as superfícies dentinárias obtidas foram hibridizadas e cobertas com resina fluida variando-se a presença de camada inibida e a execução de moldagem com silicônica de adição. Assim, foram obtidos 3 grupos: G1: sem camada inibida e com moldagem; G2: com camada inibida e com moldagem; G3: sem camada inibida e sem moldagem. Três pinos de cimento resinoso foram construídos sobre cada superfície e, após 7 dias armazenados em água destilada a 37°C, foram testados através da técnica de microcisalhamento. Os resultados obtidos (MPa) foram: G1 (26,7 ± 4,2); G2 (51,9 ± 9,4); G3 (43,4 ± 7,8). Todos os grupos apresentaram diferença estatisticamente significante entre si quando comparados através do teste de Kruskal-Wallis e teste de comparações múltiplas (p < 0,05).

Podemos concluir que o material de moldagem influenciou negativamente na efetividade adesiva do cimento resinoso. Conjuntamente, observou-se que a presença de camada inibida proporcionou melhores valores de adesão.

Ib166 Resistência flexural de pinos de fibra de vidro e de fibra de carbono revestida por fibra de vidro

Farina AP*, Tacca F, Bona A, Carlini-Júnior B

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

O objetivo deste trabalho foi comparar a resistência flexural por três pontos (σ_{3P}) para pinos pré-fabricados de fibra de vidro (FV) e pinos de fibra de carbono revestida por fibra de vidro (FCV), testando a hipótese de que pinos FCV apresentem maior valor de σ_{3P}. Foram utilizados 10 pinos de cada tipo (n = 10): G1 - pinos FCV (Reforpost Mix/Angelus); G2 - pinos FV (Reforpost/Angelus). Os pinos foram submetidos ao teste de σ_{3P} em máquina de ensaios universal (EMIC DL 2000), com velocidade de 0,5 mm/min, até ocorrer fratura. Os valores de σ_{3P} foram calculados de acordo com a ISO 6872 e submetidos à análise estatística pelo teste t (p = 0,01). As médias e desvio padrão (MPa) foram: G1 = 119,36 (± 6,33)a e G2 = 48,26 (± 7,81)b.

O valor médio de σ_{3P} dos pinos FCV (G1) é muito superior à média dos pinos FV (G2), confirmando a hipótese experimental.

Ib167 Influência da quantidade de corante nos géis clareadores ativados com aparelhos LED/LASER sobre a eficiência clareadora

Cesar PD*, Batista GR, Torres CRG, Borges AB, Oliveira LD, Mancini MNG, Gonçalves SEP
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: pattycesar@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da quantidade de corante nos géis clareadores (H₂O₂ a 35%). Utilizaram-se 60 terceiros molares humanos que foram seccionados méso-distalmente (120 espécimes), imersos em café solúvel a 25% (14 dias) e seccionados no sentido ocluso-cervical, resultando nas metades mesial (não clareada) e distal (clareada). Eles foram distribuídos em 3 grupos, dependendo do agente clareador testado: Whiteness HP (HP), Total Bleach (TB) e Whiteform Perox (WF). Cada grupo foi dividido em 3 subgrupos, dependendo da quantidade de corante adicionada: nenhum (N), padrão do fabricante (P), dobro do padrão (D), triplo do padrão (T). Os géis foram ativados com o aparelho Easy Bleach. Para análise da alteração de cor a metade clareada foi colocada ao lado da não clareada, dentro de uma câmara com iluminação padronizada e fotografada em câmera digital. As imagens foram analisadas no programa Adobe Photoshop, obtendo-se os valores de L*a*b* para ambas as metades. A variação de cor foi calculada e os dados submetidos aos testes de ANOVA a 2 fatores (tipo de gel - TG e quantidade de corante - QC) e Tukey. Diferenças foram observadas apenas para o fator QC (p = 0,00). As médias (± DP) e os resultados do teste de Tukey para a QC foram: N-6,85(± 2,26)a, P-7,94(± 2,55)ab, D-8,65(± 2,47)b, T-9,05(± 2,72)b. As médias acompanhadas das mesmas letras não apresentam diferenças significantes.

Concluiu-se que a quantidade padrão de corante não proporcionou um clareamento significativamente mais intenso que a ausência total. O uso do dobro e triplo proporcionou um clareamento maior do que o observado no gel sem corante. Não foram observadas diferenças significantes entre os géis testados.

lb168 Avaliação de uma nova geração de LED x luz halógena na profundidade de polimerização de uma resina composta

Lima LRC*, Lima DM, Rastelli ANS, Andrade MF

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

A tecnologia dos LEDs para fotopolimerização dos compostos vem ganhando cada vez mais espaço na odontologia atual. Recentemente, novas gerações de aparelhos foram lançados, com intensidades de luz semelhantes aos aparelhos de luz halógena convencionais. O objetivo desse estudo foi avaliar o grau de conversão de uma resina composta (Z-250), fotopolimerizada por duas fontes de luz com os mesmos parâmetros, através do teste de microdureza. Foram confeccionados 80 corpos-de-prova de 2 e 4 mm de espessura, os quais foram fotopolimerizados por aparelhos convencionais de luz halógena (com intensidades aproximadas de luz de 400 mW/cm² e 700 mW/cm²), e novas gerações de LEDs (também com intensidades de luz aproximadas de 400 mW/cm² e 700 mW/cm²). As amostras foram armazenadas em água destilada por 24 h a 37°C. Após isso, a dureza Vickers foi analisada pelo aparelho MMT-3 Microhardness Tester.

Os resultados mostraram que, em geral, não houve diferenças estatísticas entre os aparelhos de luz halógena e LEDs analisados com os mesmos parâmetros, mostrando que as novas gerações de LEDs para fotopolimerização das resinas compostas parece ser efetiva. (Apoio: FAPs.)

lb169 Análise do teor de flúor antes e após a implantação da fluoretação em um município do estado de São Paulo

Domingues JFD*, Saliba NA, Moimaz SAS, Casotti CA, Barbosa TF

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: joaofdd@bol.com.br

A fluoretação das águas de abastecimento público tornou-se obrigatória em 1974, pela promulgação da Lei Federal 6.050, porém apenas cerca de 52,9% dos distritos brasileiros com água tratada implantaram o método. Para se obter a máxima eficácia desse método é necessário manter constantes os teores adequados de flúor na água. O objetivo desse estudo foi monitorar a concentração de flúor na água de abastecimento público, antes e após a implantação do processo de fluoretação, no município de Santo Antônio do Aracanguá, localizado no estado de São Paulo. Os pontos de coleta foram estabelecidos de acordo com o número de poços e estação de tratamento e as amostras coletadas no período de novembro de 2004 a abril 2006, em dias estabelecidos aleatoriamente, sendo 5 pontos nos primeiros 5 meses e 6 pontos nos meses após a fluoretação. As análises foram feitas em duplicata, pelo método eletrodo específico, utilizando-se um eletrodo combinado para flúor (Orion 9609BN) acoplado a um analisador de íons (tampo Orion 710A). Os resultados encontrados evidenciaram que antes da fluoretação todas as amostras (n = 25) apresentaram teores inferiores ao recomendado, variando de 0,06 a 0,10 mg/L; após a implantação do método, apenas 28,2% (n = 22) estavam dentro dos níveis adequados (0,6 a 0,8 mg F/L), e cerca de 26,9% (n = 21) com teores acima, sendo que a maior concentração de flúor encontrada foi de 1,11 mg/L.

Conclui-se que o processo de fluoretação implantado apresenta falhas que devem ser corrigidas pelo serviço de abastecimento para que o benefício máximo na prevenção da cárie possa ser obtido. (Apoio: CNPq.)

lb170 Avaliação *in vitro* da variação de temperatura intrapulpal durante a irradiação do esmalte com o laser de Er, Cr:YSGG

Biella-Silva AC*, Freitas PM, Soares-Geraldo D, Silva AV, Silveira BL, Eduardo CP

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: annachs@globo.com

Estudos têm verificado o efeito cariostático da irradiação do esmalte dental humano com o laser de Er, Cr:YSGG, justificando sua utilização no tratamento preventivo de lesões de cárie. Porém, ainda não existem relatos quanto ao aumento de temperatura intrapulpal durante a irradiação do esmalte com parâmetros para prevenção de cárie. O objetivo deste estudo foi avaliar a variação de temperatura na interior da câmara pulpar durante a irradiação do esmalte dental humano com o laser de Er, Cr:YSGG com diferentes densidades de energia. Vinte e sete blocos de esmalte dental de terceiros molares humanos (3 x 3 mm) foram aleatoriamente divididos em 3 grupos (n = 9): G1 - laser de Er, Cr:YSGG 0,25 W, 20 Hz, 2,84 J/cm²; G2 - laser de Er, Cr:YSGG 0,50 W, 20 Hz, 5,68 J/cm²; G3 - laser de Er, Cr:YSGG 0,75 W, 20 Hz, 8,52 J/cm². Durante a irradiação do esmalte, dois sensores de termopar foram fixados na parte interna da amostra com o auxílio de uma pasta térmica. A análise estatística dos dados obtidos, através dos testes de ANOVA e Tukey ($\alpha = 0,05$), não revelou diferença entre os grupos avaliados. Houve uma variação de temperatura intrapulpal de até 0,1°C para todos os parâmetros de irradiação.

Desta forma, conclui-se que, nas condições deste estudo *in vitro*, o uso do laser de Er, Cr:YSGG promove aumentos de temperatura aceitáveis na interior da câmara pulpar, não atingindo o nível crítico de 5,5°C, podendo ser utilizado com segurança. (Apoio: FAPESP - 98/14270-8.)

lb171 Estudo da eficácia de uma solução de bicarbonato de sódio aplicada em superfícies radiculares expostas à erosão

Lima RQV*, Messias DCF, Turssi CP, Serra MC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO. E-mail: renatafor77@hotmail.com

Dentre as estratégias empregadas no controle da desmineralização dental causada pela ingestão frequente de bebidas ácidas ou pela regurgitação, está a prescrição do enxágue bucal com uma solução aquosa de bicarbonato de sódio (NaHCO₃), cujo efeito seria na neutralização desses ácidos (Walsh, 2000). Entretanto, a eficácia dessa estratégia ainda não foi comprovada. Este estudo visou avaliar se uma solução de NaHCO₃, em contato subsequente com superfícies radiculares submetidas a desafios erosivos, minimizaria a perda de microdureza Knoop (KHN) desse tecido. Fragmentos de dentina radicular bovina foram incluídos, planificados, polidos e avaliados quanto a sua KHN inicial. Simulou-se, então, o primeiro episódio erosivo, que consistiu do contato do espécime com 20 ml de suco de laranja por 5 min, sob agitação. A seguir, de acordo com um delineamento em blocos completos, os espécimes foram submetidos a um dos seguintes tratamentos (n = 15): 1) solução de NaHCO₃, aplicada por 30 s; 2) solução de NaHCO₃, aplicada por 60 s; 3) água deionizada (AD), aplicada por 30 s; 4) AD, aplicada por 60 s; e 5) ausência de tratamento. A sequência desafio erosivo-exposição aos tratamentos foi realizada 4 vezes, sendo que entre eles os corpos-de-prova permaneceram imersos em saliva artificial. Ao final do período experimental, mensurou-se a KHN final. Para a análise estatística utilizou-se a porcentagem de redução de KHN. A ANOVA não detectou diferença significativa entre os tratamentos (p = 0,0660).

Constatou-se que o contato subsequente de uma solução aquosa de NaHCO₃ com superfícies radiculares submetidas à erosão foi ineficaz na redução da desmineralização.

lb172 Efeito da cor de cerâmica feldspática e do tempo de ativação do cimento na microdureza do cimento resinoso

Carvalho MCM*, Silva NR, Carlo HL, Soares CJ

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

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da cor da cerâmica feldspática e do tempo de ativação na dureza do cimento resinoso dual. Cem cores de incisivos bovinos foram incluídas em resina de poliéstereno e divididas em 20 grupos (n = 5). Na superfície vestibular desgastada foi confeccionado preparo circular de 4,0 mm de diâmetro e 1,0 mm de profundidade. Foram construídas restaurações em cerâmica, Noritake Ex 3, (diâmetro: 4,0 mm e espessura: 4 mm), nas cores A1, A2, A3, A3,5 e A4. Cimento resinoso dual (Rely X ARC) foi inserido na cavidade, tira de poliéster foi posicionada sobre o mesmo, e então foi fototivado por 40, 80, 120 e 160 segundos (t), interpondo-se a restauração acoplada a dispositivo metálico entre o cimento e a fonte de luz. Foi realizado o teste de dureza Vickers (kgf/mm²), aplicando carga de 50 g por 30 s com 5 endentações/amostra. A análise fatorial (4 x 5) e teste de Tukey demonstraram diferença para o fator tempo de ativação e cor. Os resultados foram: A140 (18,1 ± 1,4); A180 (20,8 ± 1,9); A1120 (21,0 ± 1,1); A1160 (22,4 ± 2,3); A240 (13,8 ± 1,3); A280 (19,4 ± 1,0); A2120 (20,1 ± 1,4); A2160 (21,4 ± 1,7); A340 (11,9 ± 2,2); A380 (18,3 ± 0,8); A3120 (19,4 ± 1,7); A3160 (20,3 ± 4,0); A3,540 (9,1 ± 2,2); A3,580 (18,9 ± 1,9); A3,5120 (18,7 ± 2,1); A3,5160 (19,8 ± 3,0); A440 (6,5 ± 1,3); A480 (15,7 ± 2,4); A4120 (17,4 ± 1,1); A4160 (19,7 ± 2,8).

O aumento da saturação de cor da cerâmica reduz a microdureza do cimento quando ativado por 40 s. O aumento do tempo de ativação para 120 e 160 s minimiza a influência da saturação de cor na dureza do cimento.

lb173 Avaliação da radiopacidade de diferentes resinas compostas por processamento e análise digital de imagens

Sampaio CAF, Miranda MS, Paciornik S, Almeida ALS, Silva BC*, Vianna RS

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

O objetivo deste trabalho foi comparar a radiopacidade de 5 resinas compostas (RC) entre si. Foram confeccionados 6 corpos-de-prova (CP) de cada material com 2 mm de espessura por 10 mm de diâmetro, seguindo as instruções dos fabricantes: Gr1: Charisma-Kulzer; Gr2: Charisma O-Kulzer; Gr3: Concept-Vigodent; Gr4: FillMagic-Vigodent; Gr5: TPH-Dentsply. Sobre um sensor de RX digital foram posicionados 3 CP de um mesmo material e obtidas 2 imagens para cada grupo com 0,2 s de exposição. As imagens foram analisadas pelo programa KS 400 3.0-Carl Zeiss Vision para realizar a densitometria digital a partir das tonalidades de cinza dos pixels. Os CP foram discriminados nas imagens a partir de sua tonalidade de cinza, num processo clássico de segmentação. Em seguida, as imagens foram pós-processadas para limitar a região de análise, eliminando os defeitos das bordas dos CP, foram divididas em centenas de pequenas áreas e feita a densitometria de cada uma. As intensidades médias e desvio padrão foram respectivamente: Gr1: 214,30 ± 16,08; Gr2: 219,20 ± 13,52; Gr3: 214,47 ± 21,21; Gr4: 223,30 ± 11,55; Gr5: 222,87 ± 15,06. Os resultados foram tratados por ANOVA (p < 0,01) que mostrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos, e "t-Test" (p < 0,01), que os analisou 2 a 2, não mostrou diferença estatisticamente significativa apenas entre os pares Gr1-Gr3 e Gr4-Gr5. Os grupos apresentaram a seguinte ordem decrescente de radiopacidade Gr4 > Gr5 > Gr2 > Gr3 > Gr1.

Os autores concluíram que existe diferença na radiopacidade entre as RC testadas, sendo a mais radiopaca a do Gr4 e a menos radiopaca a do Gr1.

lb174 Efeito do tratamento dentinário com laser de Er: YAG na resistência de união do sistema adesivo autocondicionante

Silvestre FHDS*, Navarro RS, Marques BA, Imparato JCP, Oda M, Pinheiro SL

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: fhsilvestre@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tratamento dentinário com laser de Er: YAG (80 mJ/4 Hz por pulso, densidade de energia 25,72 J/cm²) na resistência de união de dois sistemas adesivos autocondicionantes. Os espécimes foram incluídos em resina acrílica e desgastados na máquina polítrix Ecomet 3 com lixas de granulação 120, 400 e 600 para obtenção de superfícies dentinárias planas. Os dentes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n = 15): G1 - ponta diamantada 1012 + AdheSE; G2 - laser + AdheSE; G3 - ponta diamantada 1012 + Prompt L Pop; G4 - laser + Prompt L Pop. A resina composta foi inserida incrementalmente, fotopolimerizada utilizando matriz bipartida de teflon com área adesiva de 0,706 cm². Os corpos-de-prova foram armazenados a 37°C por 24 horas e submetidos ao teste de tração na máquina de ensaio universal Mini Instron 4442 com velocidade constante de 0,5 mm/min. Os resultados foram submetidos a análise descritiva, ao teste estatístico de ANOVA e ao teste t. As médias aritméticas e os desvios padrão foram: G1 (12,13 ± 4,87), G2 (6,00 ± 2,59), G3 (10,74 ± 2,72) e G4 (7,61 ± 3,40). O laser de Er: YAG influenciou negativamente na resistência adesiva dos sistemas adesivos AdheSE e Prompt L Pop (p < 0,01). A "smear layer" criada pela ponta diamantada 1012 propiciou superfície favorável para os sistemas adesivos autocondicionantes AdheSE e Prompt L Pop com aumento na resistência adesiva.

O laser de Er: YAG (80 mJ/4 Hz por pulso, densidade de energia 25,72 J/cm²) não está indicado para o pré-tratamento dentinário para restaurações com os sistemas adesivos autocondicionantes AdheSE e Prompt L Pop.

lb175 Análise *in vivo* do clareamento de dentes vitais e sua hipersensibilidade no uso do peróxido de hidrogênio a 25% e 35%

Almeida GS*, Medeiros MM, Demo DP, Macedo M, Mussel R, Monnerat AF

Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: giselalmeida@wnetrj.com.br

O clareamento de dentes vitais ativados por uma fonte de luz em consultório mostra-se muito eficiente, porém, têm sido relatados inúmeros casos de hipersensibilidade dentinária. Este trabalho objetivou avaliar *in vivo*, o grau de clareamento obtido com dois géis à base de peróxido de hidrogênio (PH) a 25% e 35%, assim como o grau de hipersensibilidade resultante do procedimento. Vinte pacientes jovens foram selecionados com condições bucais ideais para o clareamento. Foram avaliadas a cor inicial dos elementos 13/11/21/23 utilizando o colorímetro Easy Shade (Vita). Após isolamento de 15 a 25, as hemiarçadas superiores (HS) foram separadas com uma tira de poliéster e Top Dan (FGM). Na HS Direita (Grupo I) foi aplicado o gel Opalescence Xtra (PH 35%) ativado com o aparelho Whitening Laser (DMC) por 25 min total. Após lavagem abundante, foi aplicado na HS Esquerda (Grupo II), da mesma forma, o gel Laser Sensy DMC (PH 25%) ativado pela mesma fonte de luz e pelo mesmo tempo. Em seguida, realizou-se a tomada de cor dos mesmos elementos (n = 20), e os pacientes responderam a um questionário sobre a presença de sensibilidade. Em relação ao clareamento, todos os grupos mostraram diferença estatística significativa, exibindo a mesma probabilidade (p = 0,002) quando comparados antes e depois do clareamento, independente do agente clareador usado. Para a (hiper)estesia sensibilidade, houve diferença estatística significativa (p = 0,005), com acentuado aumento de sua frequência no Grupo I.

Os resultados mostraram a mesma eficácia de clareamento dos géis de PH a 25% e 35%, contudo, o Grupo II (PH 25%) apresentou significativa redução da hipersensibilidade dentinária.

Ib176 Ensaio clínico randomizado terapêutico para hipersensibilidade dentinária

Costa JDMC*, Barbosa RPS, Gusmão ES, Santos RL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: jackiedmccosta@ig.com.br

O tratamento para hipersensibilidade dentinária ainda é um enigma odontológico visto que diferentes agentes dessensibilizantes e procedimentos têm sido propostos para tratar este problema. O presente trabalho tem por objetivo avaliar e comparar clinicamente dois tipos de agentes dessensibilizantes: agente de efeito neural e oclusivo (AGNO) e agente de efeito oclusivo (AGO). A amostra foi composta por 148 dentes hipersensíveis (23 pacientes) e foi procedida a mensuração da sensibilidade de cada dente utilizando 3 estímulos diferentes sendo o grau de desconforto determinado pelo paciente em uma escala de medida verbal de 4 níveis. Os dentes foram divididos em relação ao tratamento empregado: GI = AGNO e GII = AGO. Realizaram-se 3 aplicações e 3 avaliações semanais. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos Qui-quadrado, de Pearson ou Exato de Fisher com nível de significância de 5%. O percentual de casos com ausência de dor aumentou com o maior número de aplicações dos produtos ao longo do tratamento. A maior diferença ocorreu na terceira semana entre os 2 grupos ($p = 0,0135$). Evidenciou-se que a redução da sensibilidade em GII foi superior do que em GI tanto nas médias dos estímulos ($82\% \times 62,6\%$) quanto no percentual de casos, principalmente do "baseline" para a 1ª semana ($p = 0,0156$) e para a 3ª semana ($p = 0,0046$).

Concluiu-se que na terapia dessensibilizante obtêm-se melhores resultados com um maior número de aplicações, sendo fundamental uma aplicação em três semanas consecutivas; devendo-se optar por um produto contendo apenas um modo de ação, de preferência oclusivo.

Ib177 Avaliação da resistência à adesão em restaurações adesivas com o uso de dessensibilizante dentinário

Machuca MFG*, Veronezi MC
Odontologia - HRAC - USP BAURU. E-mail: melissamachuca@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de um novo dessensibilizante dentinário à base de oxalato de potássio (Sensicative) aplicado sobre a dentina, após o condicionamento ácido, na força adesiva de restaurações de resina composta. Trinta terceiros molares humanos incluídos em cilindros de resina epóxica e com o esmalte oclusal removidos para a exposição de uma superfície plana de dentina foram utilizados. Uma área de 3 mm de diâmetro foi delimitada da dentina exposta e receberam os seguintes tratamentos: G1 - condicionamento com ácido fosfórico + Scotchbond Multi Uso Plus (3M/ESPE) + cilindro de resina composta (Z250 - 3M/ESPE); G2 - condicionamento com ácido fosfórico + Sensicative + lavagem por 30 s + Scotchbond Multi Uso Plus (3M/ESPE) + cilindro de resina composta (Z250 - 3M/ESPE); G3 - condicionamento com ácido fosfórico + Sensicative + remoção com papel absorvente + Scotchbond Multi Uso Plus (3M/ESPE) + cilindro de resina composta (Z250 - 3M/ESPE). Após sete dias imersos em água destilada a 37°C, as amostras foram submetidas ao ensaio de cisalhamento em máquina de teste universal Kratos, com velocidade de 0,05 mm/min. A média obtida para cada grupo em MPa foram as seguintes: G1 - 20,497; G2 - 10,829; G3 - 2,941. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística pelo teste ANOVA a 1 critério e Teste de Tukey com 5% de significância e demonstrou diferença estatística entre todos os grupos testados.

A resistência adesiva foi influenciada negativamente pela utilização deste novo dessensibilizante dentinário (Sensicative) após o condicionamento ácido da dentina.

Ib178 Efeito de agentes clareadores ativados por luz halógena e LED/laser no esmalte dental submetido a desafio cariogênico

Karasawa LH*, Pinto CF, Paes-Leme AF, Cavalli V, Humel MMC, Giannini M
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: lilian_kara@yahoo.com.br

Evidências têm mostrado alterações no esmalte submetido a agentes clareadores de alta concentração. Este estudo avaliou se a utilização do peróxido de hidrogênio a 35% (PH) em dentes com lesões de cárie artificiais (LC) pode acentuar o desenvolvimento de cárie durante ciclagens de pH, e se esse processo pode ser controlado na presença de saliva artificial (SA) e dentifício fluorado (DF). Blocos de esmalte bovino com microdureza superficial conhecida foram desmineralizados (pós-cárie), divididos em 7 grupos ($n = 10$), submetidos às ciclagens de pH (12 dias) e respectivos tratamentos: 1- PH (Whitening HP Maxx - FGM) 2- PH (Whitening HP Maxx ativado com luz halógena - LH) 3- PH (Whitening HP Maxx ativado com LED/laser - LL) 4- PH (Easy White - Delta Med) 5- PH (Easy White ativado com LH) 6- PH (Easy White ativado com LL) e 7- SA durante o tratamento clareador (controle). Os grupos 1 a 6 foram submetidos aos tratamentos clareadores nos 1º, 6º e 12º dias. Todos os grupos receberam suspensão de DF (3:1 e 3 X/dia), desafio cariogênico (2 h/dia) e saliva artificial (22 h/dia). Após 12 dias, foi determinada a microdureza de superfície final. Os dados foram analisados pela ANOVA em parcela subdividida e teste de Tukey ($p < 0,05$). Os resultados mostram maior perda mineral após ciclagens de pH quando comparado com a microdureza pós-cárie e inicial ($p < 0,05$). Não houve diferença na microdureza entre os grupos experimentais após ciclagens de pH ($p > 0,05$).

Os resultados mostraram que a SA e DF não foram capazes de controlar a perda mineral provocada pelo clareamento com ou sem ativação por luz, sugerindo cautela na aplicação desses produtos em condições de atividade de cárie. (Apoio: FAPS - 05/60307-6.)

Ib179 Análise da característica de superfície de esmaltes humano e bovino por dois métodos de medição

Lelis BC*, Straiato FG, Soares CJ, De-Mello JDB, Fernandes-Neto AJ
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: barbara@aromata.com.br

A caracterização de superfície de substratos dentais é fundamental para o controle e tratamento de patologias que os acometem. Este estudo testou a hipótese de que a característica de superfície do esmalte seja influenciada pela origem: humano (H) e bovino (B) e pelo método de medição: rugosímetro (RUG) e interferometria a laser (INT). Quinze dentes humanos e 15 dentes bovinos foram metalizados e analisados em INT - Microfocus Expert IV, nos parâmetros: Sa - média aritmética das alturas, Sq - desvio padrão das alturas de picos e vales, Ssk - coeficiente de simetria e Sk - coeficiente de achatamento. Posteriormente, as amostras foram levadas no RUG - SurfTest SJ-301, para análise em 5 leituras de 1,25 mm. O teste t Student ($p < 0,05$) demonstrou para a análise em INT: Sa: H-1,14 \pm 0,35a e B-0,65 \pm 0,33b; Sq: H-1,59 \pm 0,50a e B-1,05 \pm 0,39b (letras diferentes representam diferença estatística significante). Dentes humanos e bovinos apresentaram 80% de valores negativos para Ssk e Sk > 3 apenas no esmalte humano. Os resultados obtidos no RUG foram: Sa: H-0,88 \pm 0,16a e B-0,40 \pm 0,18b; Sq: H-1,08 \pm 0,20a e B-0,51 \pm 0,24b. Os dentes humanos apresentaram 72% de valores positivos para Ssk e Sk > 3 predominantemente nas amostras de ambas as origens. Os métodos de medição apresentaram a mesma comparação entre os substratos, porém os valores de rugosidade são sempre mais elevados no método por interferometria. O esmalte humano apresentou rugosidade superior ao bovino, independente do método de medição e não houve concordância entre os métodos para Ssk e Sk.

Pode-se concluir que embora seja mantida a relação de comparação entre os substratos é necessária a padronização do método de medição entre diferentes experimentos. (Apoio: FAPEMIG.)

Ib180 Análise da prevalência de lesões de abfração em pacientes com hábitos parafuncionais de acordo com a faixa etária

Esteves RA, Silva CM, Klautau EB, Silva AVG, Pantoja VG, Hama LMO*
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ. E-mail: lhanna@ig.com.br

Este trabalho avaliou a prevalência de lesões de abfração em pacientes que apresentam hábitos parafuncionais, de acordo com a faixa etária. Foram selecionados 135 pacientes de ambos os sexos, por meio de anamnese e exame clínico, realizados na Clínica Odontológica do CESUPA, tendo como critérios: ausência de fraturas, de cáries a nível cervical, de restaurações em cavidade classe V, de mobilidade dental e presença de um dos seguintes hábitos parafuncionais: bruxismo, apertamento ou oncofagia. Foram registrados os dentes presentes na cavidade oral e aqueles que apresentavam lesões de abfração. Os pacientes foram distribuídos em três grupos, de acordo com a faixa etária, sendo cada grupo constituído de 15 indivíduos portadores de bruxismo, 15 de apertamento e 15 de oncofagia, somando 45 indivíduos em cada grupo: Grupo 1 - pacientes com idade entre 18 e 30 anos; Grupo 2 - idade entre 31 e 43 anos; Grupo 3 - entre 44 a 56 anos. Em seguida, foram realizadas correlações da presença de lesões de abfração com o tipo de hábito mais prevalente. Os resultados analisados por meio do teste estatístico do qui-quadrado ($p < 0,05\%$) mostraram que dos 135 pacientes, 102 apresentaram 541 lesões de abfração nos 2.308 dentes avaliados.

Os autores observaram uma alta prevalência de lesões de abfração, sendo a faixa etária de 44 a 56 anos a mais acometida e os pacientes portadores de bruxismo os que apresentaram o maior número de lesões de abfração. (Apoio: Funadesp - CESUPA.)

Ib181 Atividade motora de bruxismo do sono na presença de dor miofascial

Saldanha ADD*, Nunes LMO, Conti PCR, Araújo CRP
Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.
E-mail: alinedds@hotmail.com

frente às crescentes evidências de que a dor nem sempre leva à hiperatividade muscular no ser humano, e de que, muitas vezes, apresenta um efeito inibitório sobre a atividade muscular, avaliou-se o efeito da Dor Miofascial (DMF) sobre a atividade de bruxismo do sono. As variáveis de atividade rítmica dos músculos mastigatórios (ARMM) [episódios de bruxismo por noite (epi/noite); episódios de bruxismo por hora (epi/hora); "bursts" de bruxismo por hora (b/hora) e "bursts" de bruxismo por episódio (b/epi)] foram comparadas entre dois grupos de bruxómanos: 1) 19 bruxómanos (15 mulheres e 4 homens) com DMF e 2) 10 bruxómanos (9 mulheres e 1 homem) sem sinais ou sintomas de DTM (grupo controle), correspondentes em idade ($p = 0,488$). A amostra foi retirada de um estudo anterior mais abrangente com 30 pacientes com DMF [Diagnóstico Ia, segundo o Critério de Diagnóstico em Pesquisa para DTM (RCD/TMD)] e 30 indivíduos controles, dos quais apenas os bruxómanos de cada grupo foram analisados no presente estudo. O diagnóstico de bruxismo foi realizado por meio de exame polissonográfico [em 20 noites (a primeira para adaptação do paciente e a segunda para coleta de dados)], segundo critério já validado na literatura. O teste t mostrou que não houve diferenças estatisticamente significativas entre quaisquer das variáveis de ARMM dos grupos DMF e controle ($\alpha = 0,05$ para todas as variáveis).

Com base nos achados do presente estudo, não se pode afirmar que a presença de DMF exerça algum papel inibitório sobre a atividade de bruxismo do sono. Do mesmo modo também não se pode afirmar que bruxómanos com DMF apresentem maior severidade da atividade parafuncional. (Apoio: FAPESP - 02/03465-9.)

Ib182 Avaliação de diferentes técnicas de condicionamento superficial em compósito por meio de um rugosímetro tridimensional

Jacomo DF*, Vasconcellos AB, Soares LP, Silva AHMFT, Sampaio EM
Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.
E-mail: danifavalli@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de diferentes técnicas de condicionamento na rugosidade superficial de um compósito micro-híbrido (P60 compósito/3M do Brasil), utilizando um rugosímetro tridimensional (Talyscan 150/Taylor Hobson). Foram confeccionados 25 corpos-de-prova por meio de uma matriz de silicone (4 x 4 x 2 mm) e uma de poliéster, fotoativando-se por 20 s (aparelho fotopolimerizador 2500/3M do Brasil), sendo os mesmos distribuídos em 5 grupos de 5 amostras: Grupo I - sem condicionamento (controle); Grupo II - condicionamento com ácido fluorídrico a 10% por 30 s; Grupo III - condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 60 s; Grupo IV - microjetamento com óxido de alumínio (Microetcher I/EDS) por 5 s; Grupo V - microjetamento com óxido de alumínio por 5 s + ácido fluorídrico a 10% por 30 s. As leituras das superfícies das amostras foram realizadas por meio de um braço indutivo de um rugosímetro tridimensional (Talyscan), posicionado sobre as mesmas. Os valores obtidos foram tratados estatisticamente pelo teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis. O resultado da comparação entre as médias dos postos (comparação duas a duas) mostrou significância ao nível de 0,1% entre os grupos 1 e 4, 1 e 5, 2 e 4, 2 e 5, 3 e 4 e 3 e 5, sendo não significante entre os grupos 1 e 2, 1 e 3, 2 e 3 e 4 e 5.

A partir dos resultados obtidos, concluiu-se que o microjetamento com óxido de alumínio representa um tratamento superficial fundamental para obtenção de microrretenções em procedimentos de cimentação adesiva e de reparo direto em restaurações de compósito. O condicionamento com ácido fluorídrico ou fosfórico, isoladamente, não são efetivos para tal finalidade.

Ib183 Avaliação comparativa *in vitro* da estabilidade dimensional de troquéis confeccionados em três materiais

Queiroz DA*, Duarte JLP
Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: dahequeiroz@gmail.com

O objetivo foi avaliar comparativamente a estabilidade dimensional de troquéis confeccionados em 3 materiais utilizando um Projetor de Perfis. Foram necessários 2 troquéis metálicos, 30 moldeiras individuais (PVC), Silicona de Adição (Aquasil/Dentsply), gesso tipo IV Vel-Mix (Kerr), resina epóxica Tri-Epoxy Die Material (Tri-Dynamics, Dental Co.), resina epóxica Sikadur31 (Sika), espalhador a vácuo, Projetor de Perfis Deltronic DV114, unificador. Um troquel metálico era 2 mm maior que o outro em diâmetro, para obter-se um alvíolo que proporcionou um espaço uniforme à silicona leve. Após remoção do troquel maior, foi realizada moldagem do troquel menor com base leve. Após a pressa, as moldagens foram armazenadas até o vazamento num ambiente de 100% de umidade relativa do ar. Obtiveram-se 30 moldagens (10 para cada material). Após o vazamento, aguardou-se a presa final do material por 4 horas. Após 7 dias realizaram-se as medições da altura, diâmetro da base e diâmetro do topo dos troquéis obtidos, com auxílio de um Projetor de Perfis Deltronic DV-114 com leitura em software. Os dados foram analisados estatisticamente pela ANOVA e Teste de Tukey. Os valores de P foram: Altura (0,006), diâmetro da base (0,024), diâmetro do topo (0,352). E o desvio padrão na Altura foi de 0,01252 (Vel-Mix), 0,01842 (Tri-Epoxy), 0,1067 (Sika); Diâmetro da base foi de 0,01588 (Vel-Mix), 0,0232 (Tri-Epoxy), 0,03879 (Sika); Diâmetro do topo foi de 0,02051 (Vel-Mix), 0,01988 (Tri-Epoxy), 1,557 (Sika).

O gesso tipo IV e a resina epóxica comercial apresentaram comportamentos semelhantes na maioria das áreas observadas; a resina epóxica industrial não apresentou as mesmas características, embora no diâmetro da base tenha se comportado como o gesso tipo IV.

Ib184 Efeito do envelhecimento, selante e do citrato na resistência à tração de um reembaador resiliente e da resina acrílica

Nunez JMC*, Nakaoka MM, Mesquita MF, Henriques GEP, Consani RLX, Oliveira LV

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: julynunez@terra.com.br

Este estudo avaliou o efeito da termociclagem, aplicação de selante e incorporação de citrato sobre a resistência à tração do material resiliente à base de resina acrílica Eversoft®. Foram confeccionados 30 corpos-de-prova de cada material, separados em 6 grupos: com e sem aplicação de selante (submetidos à termociclagem) e um grupo controle. Para a confecção dos corpos-de-prova, foram utilizadas matrizes incluídas em mufa, cujo molde impresso no silicone foi preenchido com material resiliente. Os corpos-de-prova foram submetidos a 3.000 ciclos térmicos (MSCT-3 PLUS) de 1 minuto de imersão em água a 5°C (± 1°C) e 55°C (± 1°C). O ensaio foi realizado em equipamento EMIC-DL500MF (5 mm/minuto). A análise do tipo de falha foi registrada, em porcentagem (%), como adesiva, coesiva ou mista. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey (5%). O grupo controle Experimental (0,39 MPa) não apresentou diferença estatística em relação ao Eversoft® (0,44 MPa). Após a termociclagem apenas Eversoft® com selante (0,46 MPa) não diferiu estatisticamente do controle; Eversoft sem selante (0,29 MPa) apresentou o menor valor de resistência à tração. Experimental apresentou aumento significativo dos valores de resistência à tração (sem selante – 0,55 MPa/com selante – 0,53 MPa). Os materiais apresentaram 80% de falhas coesivas para o grupo controle; Experimental apresentou 80% de falhas adesivas, e Eversoft®, 40% de falhas adesivas e 50% de mistas.

A aplicação de selante manteve a resistência à tração da união apenas para o material Eversoft® quando submetido ao envelhecimento simulado.

Ib185 Avaliação clínica das falhas de próteses parciais removíveis e dos possíveis danos às estruturas de suporte

Costa CC*, Giampaolo ET, Jorge JH, Pavarina AC, Machado AL, Vergani CE

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

O sucesso da reabilitação oral depende de vários fatores, como os efeitos da estrutura metálica sobre os dentes remanescentes e tecidos de suporte. O objetivo deste estudo foi avaliar as falhas das próteses parciais removíveis e possíveis danos às estruturas de suporte. Foram incluídos pacientes reabilitados na Faculdade de Odontologia de Araraquara nos anos de 2000, 2001 e 2002. Para as próteses dento-superiores (G1), foram planejados grampos do tipo circunferencial e apoios localizados vizinhos ao espaço prótico (n = 12). Para as próteses de extremidades livres (G2) foram planejados grampos de retenção do tipo Roach e apoio oclusal localizado na mesial do dente (n = 21). Os fatores analisados nas próteses foram fratura dos seus componentes, deslocamento dos dentes e desajuste da base. Nos dentes pilares foram avaliados presença de cáries e cálculo, grau de mobilidade, fratura, perda e nível ósseo. O teste qui-quadrado foi utilizado na comparação de porcentagens. Kruskal-Wallis foi empregado na comparação dos graus de mobilidade. A análise de variância ou o teste t de Student foram utilizados na comparação das médias entre os grupos quanto à profundidade de sulco e quanto ao nível de perda óssea. Os resultados mostraram que G2 apresentou maior deslocamento da base e maior tendência de perda óssea do que G1 (P < 0,05). Em relação aos demais critérios, nenhuma diferença foi observada entre os dois grupos.

Concluiu-se que um adequado planejamento da prótese contribui para que a prótese não cause nenhum dano às estruturas de suporte. (Apoio: FAPESP - 05/53105-8.)

Ib186 Estudo da resistência adesiva entre silicones de reembasamento e resina acrílica termopolimerizável

Figueiredo JC*, Alencar FJS, Alencar MJS, Ribeiro FJ, Henriques FQ

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: ju2_rio@hotmail.com

Os materiais reembaadores resilientes são usados para revestir parte ou a totalidade de próteses totais. Por serem macios, são indicados nos casos de desconforto com o uso da prótese. Este estudo avaliou e comparou o efeito da termociclagem na resistência adesiva à tração e ao cisalhamento na interface de união de dois materiais reembaadores resilientes à base de silicone (Mucopren Soft e Mucopren E) com a resina acrílica termopolimerizável Clássico (base de prótese total). Metade dos corpos-de-prova foram armazenados em água destilada a 37°C, durante 24 h, e a outra metade submetida a 1.000 ciclos térmicos contínuos, alternado banhos de 1 minuto em água destilada a 5° ± 1°C e 1 minuto a 55° ± 1°C. Os grupos foram então submetidos a ensaios mecânicos de tração e cisalhamento, em uma máquina de ensaio universal EMIC. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA). Os tipos de ruptura também foram analisados.

Concluiu-se que: 1) Testes de tração - independente da termociclagem, o Mucopren Soft apresentou valores de resistência à tração maiores (2,02 ± 0,61 sem e 1,92 ± 0,52 com a termociclagem) em relação ao grupo Mucopren E (1,42 ± 0,36 sem e 1,35 ± 0,15 com termociclagem) e não houve diferença estatística significativa, antes e após a termociclagem, para nenhum dos dois materiais. Testes de cisalhamento - não houve diferença estatística significativa entre os materiais. Já, o tratamento com a termociclagem produziu valores de resistência ao cisalhamento menores nos dois materiais. 2) A maior parte das rupturas foram do tipo adesiva. Só no teste de tração sem termociclagem, o Mucopren Soft obteve a mesma porcentagem de ruptura, tanto adesiva, como mista.

Ib187 Efeito de desinfecção sucessivas em microondas na resistência à abrasão por escovação de resinas para base de prótese

Izumida FE*, Giampaolo ET, Ribeiro RC, Vergani CE, Pavarina AC, Machado AL

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

As microondas têm sido utilizadas na desinfecção de próteses, entretanto, sua influência na resistência à abrasão das resinas de base é um fator ainda não analisado. Este estudo avaliou a resistência à abrasão por escovação das resinas Lucitone 550 (L) e QC 20 (QC), submetidas às desinfecções por microondas utilizando o tempo de 6 min e potência de 650 W. Para cada resina, foram obtidas 40 amostras (40 x 20 x 2 mm), divididas em 4 grupos (n = 10): GI (controle): imersas em água destilada por 48 h; GII: imersas por 48 h e submetidas a 2 ciclos de desinfecção; GIII: imersas por 48 h e submetidas a 7 ciclos de desinfecção; e GIV (controle): imersas em água destilada por 8 dias. Após os tratamentos, as amostras foram pesadas até a obtenção de massa constante. Os testes foram realizados utilizando-se 20.000 ciclos de escovação (escova Tek, dura) e 200 g de peso. Durante os testes, as amostras foram imersas em solução de 1:1 água deionizada/dentifricio (Colgate Bicarbonato de Sódio). As amostras foram novamente pesadas até a massa constante e a abrasão foi calculada (µg), através da diferença das pesagens inicial e final. Para a análise dos dados foi utilizada ANOVA (P = 0,05). Os resultados demonstraram que os valores de perda de massa para L e QC não foram estatisticamente significantes. A L mostrou valores de perda de massa de 17 (GI) a 15 µg (GII) e de 19 (GIII) a 11 µg (GIV). Para QC, a perda de massa variou de 14 (GI) a 13 µg (GII) e de 16 (GIII) a 14 µg (GIV).

Concluiu-se que a desinfecção em microondas não apresenta efeito sobre a resistência à abrasão por escovação. (Apoio: FAPs - 04/03821-6.)

Ib188 Efeito da termociclagem sobre a dureza Knoop de dentes artificiais de resina

Silva MMR*, Assunção WG, Gomes EA, Barbosa DB, Dos-Santos PH, Tabata LF, Barão VAR

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: maisamacliel@uol.com.br

O objetivo desta pesquisa foi avaliar o efeito da termociclagem sobre a dureza Knoop de dentes artificiais de resina das marcas comerciais SR Orthosis, Artplus, Trilux, Trubyte Biotone, Myerson, Biolux e Vipi Dent Plus. Obtiveram-se 42 corpos-de-prova (cp) por meio do embutimento de 1^o molares inferiores, sendo 6 de cada marca, caracterizando os 7 grupos experimentais. Após a planificação de suas superfícies oclusais pela ação de lixas, em uma poltrix metalográfica, todos os cp foram submetidos a 2 tratamentos: T1 - (grupo controle) armazenamento em água destilada em estufa térmica a 37°C ± 2°C por 48 ± 2 h e T2 - termociclagem (banhos alternados de 5°C ± 2°C e 55°C ± 2°C com duração de 30' cada, totalizando 6.500 ciclos) e posterior armazenamento em água destilada em estufa térmica a 37°C ± 2°C por 24 ± 2 h. Após cada tratamento, realizou-se o teste de dureza Knoop num microdurômetro por meio de 12 marcações com carga de 100 gf por 20" em cada cp. Os resultados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (p = 0,05) e mostraram que as médias de dureza obtidas em todos os grupos antes da termociclagem (95,96 KHN) foram estatisticamente superiores às médias obtidas após a termociclagem (83,49 KHN), com diferença estatística entre os tratamentos (p < 0,05). Da mesma forma, todos os grupos quando analisados isoladamente apresentaram menores valores de dureza após a termociclagem quando comparado às medidas controle.

Pôde-se concluir que a termociclagem proporcionou redução estatisticamente significativa (p < 0,05) da dureza Knoop em todas as marcas de dentes artificiais analisadas.

Ib189 Estudo in vitro da deformação e fadiga de grampos circunferenciais, fundidos em liga de cobalto-cromo e em titânio puro

Fernandes-Júnior VVB*, Mutarelli PS, Nogueira-Júnior L, Yamamoto ETC, Umetsubo OS, Moraes EBA

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

Foi realizado um estudo experimental in vitro para investigar a deformação e fadiga de grampos circunferenciais simples de prótese parcial removível, fundidos em uma liga de cobalto-cromo e em titânio comercialmente puro. Para os ensaios foi utilizado um dispositivo experimentalmente construído a partir de um propulsor pneumático, que tinha o objetivo de simular repetidamente o movimento de introdução e remoção dos corpos-de-prova, com velocidade de 10 ciclos por minuto, sobre uma matriz metalo-cerâmica. Na matriz foram realizados planos de guia para o braço de oposição e o conector menor, preparo para apoio mesial, e a idealização de uma ilha metálica, com retenção de 0,25 mm, para receber o terminal retentivo dos espécimes ensaiados. O contato das estruturas metálicas fechava um circuito elétrico com o comando eletrônico do propulsor pneumático. Considerando o dispositivo experimental e a metodologia utilizada, os resultados mostraram que não houve deformação por abertura ou fratura por fadiga, até 20.000 ciclos, dos 40 grampos circunferenciais, 20 fundidos em cobalto-cromo e 20 em titânio comercialmente puro, não havendo, portanto, variação que justifique uma análise estatística sobre esse experimento.

Foi concluído, portanto, que, quando a armação possui um correto planejamento, preparo de boca prévio e critérios procedimentos laboratoriais que diminuam as chances de porosidades na estrutura, a sobrevida das próteses parciais removíveis tende a ser prolongada independente do tipo de liga utilizada. Deve-se atentar também que não houve desgaste da superfície interna dos grampos em contato com a matriz metalo-cerâmica.

Ib190 Estudo do efeito da saliva artificial na resistência flexural das resinas acrílicas para base de próteses

Kamoi DJ*, Maekawa MY, Maekawa LE, Borges ALS, Otani ER, Uemura ES

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

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da saliva sobre a resistência à flexão das resinas acrílicas para base de dentadura. Foram confeccionados 80 corpos-de-prova de dimensões 65 x 10 x 2,5 mm. Os corpos-de-prova sofreram desgastes destinados a levá-los às medidas exigidas pela especificação n° 12 da American Dental Association. Depois disso, os mesmos foram divididos em 2 grupos: G I, mantido em água destilada (n = 40) - controle, e G II, mantido em saliva artificial (n = 40), ambos acondicionados em estufa bacteriológica a 37°C até o ensaio mecânico. Os ensaios de flexão foram realizados em uma máquina universal de Ensaio "Emic". Para o resultado foram consideradas duas variáveis independentes. O primeiro fator, relativo aos corpos-de-prova, apresenta dois níveis: com imersão em água destilada e com imersão em saliva artificial. O segundo fator, relativo ao tempo de armazenamento, apresenta quatro níveis, a saber: 1 dia, 7 dias, 15 dias e 30 dias. Os resultados obtidos foram: 1 dia, 52,98 MPa para o G I e 53,98 MPa para o G II, 7 dias (57,78 MPa e 57,83 MPa), 15 dias (58,04 MPa e 56,81 MPa) e 30 dias (57,68 MPa e 56,24 MPa) respectivamente. Os dados foram submetidos ao teste de análise de variância (ANOVA "One Way") ao nível de significância de 5%.

A análise dos resultados nos permite concluir que em relação à resistência a tensão não houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo controle e o grupo imerso em saliva artificial e não houve diferença estatisticamente significativa com tempo de estocagem de um, sete, quinze e trinta dias.

Ib191 Contribuição para determinação de possível correlação entre dois pontos craniométricos: estudo em odontólogos

Serrao C*, Feitosa PCP, Gusmão JMR, Rode SM, Neves ACC, Neisser MP

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: caroline.serrao@terra.com.br

Estudadas desde Leonardo da Vinci, as proporções humanas, mormente as faciais, têm interesse direto na reabilitação bucal. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi verificar a existência ou não de correlação entre a distância pupila/ângulo incisivo-mesial do incisivo central superior (A) e a distância ângulo incisivo-mesial do incisivo central superior/borda do mento (B). Para tanto foram analisadas 74 fotografias feitas com câmera fotográfica Dental Eye II, com objetiva macro 100 mm e relação 1:10 do tamanho natural, registradas em filme Ektachrome ASA/ISO 100, cujos negativos, após processamento no mesmo laboratório comercial, foram digitalizados gerando arquivos com 1.840 x 1.232 pixels. As imagens foram aplicadas no programa Microsoft Office Power Point 2003 no qual, utilizando a ferramenta linha, foram traçadas duas linhas (A e B) cujo comprimento (mm) é dado pelo programa. A mediana das proporções foi de 16,9 mm. Os resultados (7 casos > 16,9 mm e 67 casos < 16,9 mm) foram submetidos ao Teste de hipóteses para proporções (p = 0,000).

Concluiu-se que há correlação estatisticamente significativa entre a distância pupila/ângulo incisivo-mesial do incisivo central superior e a distância ângulo incisivo-mesial do incisivo central superior/borda do mento, sendo que o número de indivíduos com proporção A/B menor que 16,9 mm é estatisticamente superior àqueles com proporção maior do que 16,9 mm, independentemente do sexo.

Ib192 Resistência adesiva de dois tipos de fibra de carbono (método "push-out") fixados com cimento resinoso

Ribeiro LMG*, Moraes RCM, Gouvea CVD, Guimarães-Júnior V, Almeida-Júnior LR
MOT - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. E-mail: lucianagoulart@terra.com.br

O objetivo deste trabalho comparar a força de compressão entre pinos de carbono estético e não estético cimentados com cimento resinoso. Foram confeccionados dez corpos-de-prova, incisivos centrais superiores montados até sua utilização em soro fisiológico a 37°C (graus celsius), com comprimento radicular de 15 mm (milímetros). Dividiu-se em dois grupos: Grupo A - 5 dentes receberam pinos de fibra de carbono estético n.º 3 Reforpost-MIX da Ângelus com 1,5 mm de diâmetro e 20 mm de comprimento; Grupo B - 5 dentes receberam pinos de fibra de carbono não estético n.º 3 Reforpost Fibra de Carbono da Ângelus. A porção coronária dos dentes foi seccionada com auxílio de um disco diamantado (KG Sorensen) sob refrigeração na linha da junção amelodentária perpendicular ao longo eixo do dente, de tal forma que a coroa foi separada da raiz em comprimento de 15 mm, em seguida ocorreu a cimentação dos pinos conforme orientação do fabricante. Desprezaram-se os 3 mm apicais e o restante da raiz foi dividido em 3 partes de 4 mm. Os corpos-de-prova foram submetidos ao teste de compressão na máquina EMIC 500 a uma velocidade de 1 mm/minuto. A média do deslocamento por compressão do pino de carbono estético foi: no terço cervical 59,26 kgf (quilograma-força); no terço médio 21,08 kgf. A média do deslocamento por compressão do pino de carbono não estético foi: no terço cervical 58,10 kgf; no terço médio 18,28 kgf.

Conclui-se que após o teste de compressão observou-se que a adesividade do pino no terço cervical é maior que no terço médio e sem relevância para o terço apical.

Ib193 Efeitos dos desinfetantes químicos na rugosidade superficial da resina acrílica processada por microondas

Fernandes FHCN*, Orsi IA, Borges MBF, Tavares HM, Pinheiro JB
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: fla_carrico@hotmail.com

Desinfecção de próteses não deve alterar a característica superficial da resina pois pode propiciar acúmulo de biofilme. O objetivo desse estudo foi avaliar a rugosidade média de corpos-de-prova confeccionados com resina acrílica para microondas (Ondacryl) submetidos a desinfecção química com hipoclorito de sódio (1 e 2,5%) ou glutaraldeído (2%) imersos em diferentes períodos (10, 20, 30, 45 e 60 min). A partir de uma matriz, foram confeccionados padrões em cera (diâmetro: 15 mm, espessura: 3 mm) que foram incluídos em mufas com gesso (tipos III e IV). Após a presa os padrões foram removidos e a resina foi prensada e polimerizada de acordo com o fabricante. Confeccionaram-se 75 corpos-de-prova que foram divididos em 3 grupos, de acordo com o tipo de solução desinfetante, e esses subdivididos em 5 subgrupos (n = 5) relacionados aos períodos de imersão (10, 20, 30, 45 e 60 min). Foram realizadas 3 mensurações em cada corpo-de-prova, antes (controle) e após imersão em cada uma das soluções nos diferentes períodos (grupos experimentais). Foram calculadas as médias dos valores de cada corpo-de-prova e realizada a análise estatística, empregando o Teste t Student, comparando as médias antes (a) e após (b) desinfecção. Não se detectaram diferenças significativas entre as soluções e tempos, tanto no período de 10 min até 60 min [hipoclorito 1% 10 min (a)0,027(± 0,005) e (b)0,027 (± 0,005)/hipoclorito 2,5% 10 min (a)0,032(± 0,008) e (b)0,031(± 0,009)/60 min (a)0,032(± 0,009) e (b)0,036 (± 0,006)/glutaraldeído (a)0,034(± 0,005) e (b)0,041(± 0,008)].

Conclui-se que desinfetantes em diferentes períodos não interferiram na superfície da resina acrílica para microondas.

Ib194 Distribuição do biofilme nas superfícies internas e externas de próteses totais superiores

Venezian GC*, Paranhos HFO, Silva CHL, Macedo LD, Souza RF, Peracini A
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: venezian@bol.com.br

Foi avaliada a distribuição do biofilme em superfícies interna e externa de próteses totais superiores. Também foi proposta uma observação do efeito de instruções de higiene oral, sem e com o uso caseiro de solução evidenciadora. A amostra foi composta por 29 usuários de próteses totais, cujos aparelhos superiores foram avaliados. O biofilme sobre as próteses foi evidenciado (vermelho neutro a 1%), e quantificado, de acordo com a localização nas superfícies interna e externa. Os participantes receberam orientação quanto à higiene oral e, em uma segunda etapa, uma porção da solução evidenciadora, para uso caseiro. Escores relativos à cobertura de biofilme de 0 (nenhum) a 4 (cobertura total) foram atribuídos para 22 áreas das próteses, e comparações foram realizadas por meio do teste de Friedman, seguido do teste de Dunn ($\alpha=0,05$). As superfícies interna e externa apresentaram quantidades parecidas de biofilme, que se concentrou sobre as áreas dos dentes artificiais, rugosidade palatina e vertente vestibular interna do flanco bucal distal. Esse padrão manteve-se durante o estudo, mas as quantias reduziram, como um todo, após a orientação de higiene das próteses. O uso da solução evidenciadora foi responsável por uma queda maior no acúmulo de biofilme.

Concluiu-se que a cobertura de biofilme nas duas superfícies estudadas foi semelhante, independente do momento do estudo. Áreas com maior grau de irregularidade apresentaram um maior acúmulo de biofilme, e a instrução em saúde oral diminuiu a quantidade de biofilme, em especial quando associada ao uso caseiro do evidenciador. (Apoio: FAPs - 2004/14587-4.)

Ib195 Caracterização química, física e mecânica de resinas acrílicas polimerizadas em forno de microondas

Haddad DC*, Fortes CBB, Petzhold CL, Stefani V, Samuel SW, Campregher UB
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: scream.sle@terra.com.br

A resina acrílica para microondas vem sendo utilizada na Odontologia para várias finalidades, como confecção de bases de próteses totais, especialmente por ser esteticamente agradável, biocompatível, de fácil manuseio e de baixo custo. Como sua composição difere de fabricante para fabricante, o objetivo deste trabalho foi caracterizar através de ensaios físicos, químicos e mecânicos duas marcas comerciais de resinas acrílicas ativadas por energia de microondas. Foram confeccionados dez corpos-de-prova com as resinas Vipi Wave - Dental VIPI Ltda. (VW) e Onda Cryl - Clássico Ltda. (OC), seguindo as recomendações dos fabricantes. As propriedades de microdureza Knoop, resistência ao impacto Izod, temperatura de transição vítrea, sorção, solubilidade, resistência à flexão e módulo de flexão foram avaliadas de acordo com parâmetros internacionalmente reconhecidos. As médias (± desvio-padrão) para cada ensaio foram, respectivamente: 20 ± 0,6; 112,0 ± 5,4 J/m; 100 ± 1,3°C; 26 ± 1,7 µg/mm³; 0,4 ± 0,1 µg/mm³; 89,3 ± 6,4 MPa; 2.451,7 ± 105,0 MPa para a VW e 20 ± 0,5; 87,2 ± 5,4 J/m; 100 ± 1,5°C; 26 ± 1,5 µg/mm³; 0,5 ± 0,1 µg/mm³; 88,5 ± 7,0 MPa; 2.440,2 ± 117,6 MPa para a OC. Os dados foram submetidos à análise estatística paramétrica pelo teste t de Student (95%). Para a resistência ao impacto Izod a VW apresentou maior valor que a OC (p < 0,05). Para as demais propriedades não houve diferença estatisticamente significativa entre as marcas (p > 0,05).

Com base nos resultados dos sete ensaios realizados observou-se que apenas a resistência ao impacto foi diferente entre as marcas (VW > OC), indicando que provavelmente o desempenho clínico de ambas deverá ser semelhante, a despeito de possuírem composições distintas. (Apoio: PET-SESU/MEC.)

Ib196 Resistência ao impacto da união dente-resina sob efeito da desinfecção por microondas

Silva CR*, Consani RLX, Mesquita MF, Consani S
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: criscrois@fop.unicamp.br

Este trabalho verificou o efeito da desinfecção por microondas na resistência ao impacto da união dente-resina acrílica. Cinco matrizes de cera (30 x 15 mm) foram incluídas em mufas com gesso tipo III. O molde deixado no gesso pela cera foi preenchido com silicone, no qual foi incluído um dente molar de acrílico com um cilindro de cera (4 x 10 mm) fixado na base. Sobre o conjunto foi posicionada uma camada de silicone e a mufa preenchida com gesso tipo III. Após 1 hora, os cilindros de cera foram removidos e os corpos-de-prova confeccionados em resina acrílica Clássico, de acordo com os grupos: 1 e 5 - dente sem tratamento; 2 e 6 - dente desgastado com broca; 3 e 7 - dente com retenção; 4 e 8 - dente com monômero. Os corpos-de-prova (n = 10) foram polimerizados em água a 74°C por 9 horas, em termopolimerizadora e desincluídos após esfriamento em água de polimerização. Os corpos-de-prova dos grupos 2, 4, 6 e 8 foram submetidos à desinfecção em forno de microondas regulado a 650 W por 3 minutos, imersos em 150 ml de água destilada. O teste de resistência ao impacto foi efetuado numa Otto Wolpert Werke pelo sistema Charpy, com 40 kpcm de impacto. Os resultados em kgf/cm² foram: grupo 1 sem desinfecção 12,31; grupo 5 com desinfecção 7,73; grupo 2 desgaste sem desinfecção 39,45; grupo 6 desgaste com desinfecção 23,06; grupo 3 retenção sem desinfecção 35,78; grupo 7 retenção com desinfecção 17,10; grupo 4 monômero sem desinfecção 14,00 e grupo 8 monômero com desinfecção 7,17. Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey (5%).

A desinfecção por microondas diminuiu os valores de resistência ao impacto da união dente-resina em todos os grupos experimentais. (Apoio: CNPq - 023428.)

Ib197 Toxicidade das resinas acrílicas

Cruz JSA*, Araújo TP, Cruz RE
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARÁIBA. E-mail: julianasara_odonto@hotmail.com

A resina acrílica, composto largamente utilizado na odontologia para a confecção de próteses, possui propriedades tóxicas que frequentemente atingem a saúde dos profissionais que a manipulam. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar a toxicidade das resinas acrílicas em técnicos de prótese dentária no estado da Paraíba. Cinquenta profissionais das seis maiores cidades da Paraíba responderam um questionário referente ao processamento e sobre os sintomas atribuídos à toxidez da resina. Em relação ao tempo que trabalha com o material, em anos, 58% trabalhavam entre 1-20; 28%, entre 21-40; 14%, entre 41-50 anos. Após a utilização da resina, em curto prazo, 18% dos profissionais sentiam dor de cabeça; 16%, irritação nos olhos; 14%, irritação nas narinas; 10%, lacrimejamento; 8%, tontura; 2%, tosse e 12% sentiam outras alterações. Em longo prazo, 12% dos profissionais sentiam irritação na pele; 10%, irritação nas narinas; 6%, conjuntivite; 6%, parada respiratória; 4%, dor abdominal; 2%, vômito; 2%, tosse e 4% sentiam outras alterações. Dezesseis por cento dos profissionais conheciam alguém que desenvolveu problema de saúde devido ao uso da resina acrílica e 8% deles já sofriam alguma alteração de saúde irreversível.

Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que os profissionais que trabalham com prótese dentária estão sujeitos a problemas de saúde devido à toxidez da resina acrílica, sendo necessário condutas e equipamentos de proteção individual.

Ib198 Análise cinesiográfica das alterações funcionais associadas à instalação de dentaduras completas

Cavalli CR*, Marra J, Pero AC, Souza RF, Compagnoni MA
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA. E-mail: carolzinacavalli@gmail.com

A fase de adaptação funcional que ocorre nos pacientes após a instalação de próteses totais (PTs) é uma das mais críticas em relação à aceitação da prótese, devido às dificuldades iniciais transitórias que o paciente enfrenta. O presente estudo teve como objetivo avaliar as possíveis alterações no padrão de movimentos mandibulares decorrentes da instalação de PTs em indivíduos desdentados, durante o período de adaptação funcional das próteses. Foi empregado o sistema de diagnóstico cinesioográfico K6-1 (Myotronics Research Inc., Seattle, WA) para avaliação de 15 pacientes previamente tratados com confecção de PTs. Foram realizados registros da amplitude e velocidade do movimento mandibular de abertura e fechamento, movimento da mandíbula entre a posição de repouso postural e a oclusão cêntrica, movimento da mandíbula durante a mastigação e registro do limite de movimento mandibular de abertura e fechamento, lateralidade e protusão. Foram realizadas 6 sessões: I. No momento da instalação das PTs, após os ajustes necessários; II. 24 horas; III. 48 horas; IV. 1 semana; V. 2 semanas; VI. 30 dias após instalação. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos ao teste de Friedman (nível de significância 5%). Os resultados demonstraram que o padrão dos movimentos mandibulares pouco se altera em função do tempo de instalação estudado.

Concluiu-se que a adaptação dos pacientes após a instalação de próteses totais não se relaciona propriamente a alterações funcionais do paciente, mas a características intrínsecas das próteses e a aspectos subjetivos individuais.

Ib199 Saúde bucal relacionada à qualidade de vida em usuários de próteses parciais removíveis

Oliveira CG*, Amaral BA, Roncalli AG, Maia AP, Amaral BA, Camelo FP, Santos BRM, Carreiro AFP
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.
E-mail: chrystianeoc@netmail.com

A reabilitação oral, seja através de próteses fixas ou removíveis, constituem fatores essenciais para a manutenção da qualidade de vida dos pacientes, já que grande percentual de pessoas perdem ou reduzem sua dentição natural precocemente. A literatura relata que a saúde bucal influencia negativamente em pacientes com saúde bucal deficiente, podendo estes apresentar dificuldade de concentração, angústia e até exclusão social. Por esse motivo, o propósito da pesquisa é avaliar o grau de satisfação de 54 pacientes reabilitados com próteses parciais removíveis (PPR), do departamento de odontologia da UFRN. A pesquisa teve aprovação do comitê de ética em pesquisa da UFRN, resolução 196/1996- CNS, protocolo nº 11/05. Todos os pacientes responderam ao questionário da "Oral Health Impact Profile" (OHIP) antes de serem reabilitados e após 3 meses de uso da nova prótese. Para análise dos dados foi aplicado o teste não-paramétrico de Wilcoxon e observou-se que os pontos do OHIP reduziram cerca de 50%, sendo a média igual a 90,39 antes (DP = 54,06) e 45,03 depois (DP = 38,64), com p < 0,001. Com relação às sete dimensões de impacto do OHIP, todas também reduziram com valor de p < 0,001. As variáveis sexo e idade não interferiram no resultado (p > 0,001 Mann-Whitney).

Os resultados mostraram que a reabilitação oral com PPR pode melhorar a qualidade de vida dos indivíduos.

lb200 Prevalência de queilite actínica e relação com o tipo de exposição ao sol

Folci JC*, Flório FM, Fray A, Furuse C, Brito-Júnior RB, Ramacciato JC, Cunha FL, Araujo VC
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: jeanfoli@yahoo.com.br

A exposição crônica ou excessiva do lábio inferior à radiação solar pode levar a uma alteração tecidual potencialmente maligna, caracterizada por uma lesão difusa do vermelhão do lábio denominada Queilite Actínica (QA). O objetivo deste trabalho foi avaliar dados coletados nas campanhas de prevenção realizadas, relacionados à exposição ao sol nos momentos do lazer, trabalho e esporte. Foram examinadas 1.341 pessoas, 49,4% (sexo feminino) e 50,3% (sexo masculino). Após o preenchimento de um formulário contendo questões relativas a aspectos socioeconômico-demográficos, ao tipo de acesso a serviços odontológicos, além da autopercepção em saúde bucal, os voluntários foram submetidos a exames clínico-epidemiológicos realizados por examinadores previamente treinados e calibrados, sendo a atividade finalizada com palestras educativas voltadas ao ensino do auto-exame e aos cuidados frente à exposição. A prevalência de QA foi igual a 24,8% (n = 333), com maior acometimento do sexo masculino (31,9%) (qui-quadrado= 35,1601; p < 0,0001). Verificou-se que em função da exposição ao sol, existe uma relação significativa entre a presença da QA e o relato de exposição ao sol no momento do trabalho (qui-quadrado= 298,233; p = 0,0000).

Conclui-se que estratégias preventivas devem ser direcionadas a indivíduos homens e com história de exposição solar ao trabalho, visto serem uma população de risco à doença. (Apoio: CNPq - 403228/2004-2.)

lb201 Estudo da prevalência de lesões linguais e a sua correlação com a idade, o sexo e uso de medicamentos

Loss R*, Lima AAS, Ignácio SA, Grégio AMT, Machado MAN, Barp D, Batista AB
ODONTOLOGIA - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: lossodonto@yahoo.com.br

As lesões em língua constituem um grande número das enfermidades que acometem a mucosa bucal. Este trabalho analisou a prevalência de lesões linguais em um grupo de pacientes odontológicos e sua correlação com as variáveis: sexo, idade e o uso de medicamentos. Duzentos indivíduos (idade média = 41,7 anos) foram submetidos a exame clínico intrabucal e anamnese dos quais 66 (33%) eram do sexo masculino e 134 (67%) eram do sexo feminino. Os resultados revelaram que 10,5% (n = 21) dos indivíduos não apresentavam lesão na língua, enquanto que 89,5% (n = 179) demonstraram algum tipo de alteração lingual. As principais alterações de língua observadas foram: língua saburrosa (71%), varizes linguais (18%), língua crenada (13,5%), língua fissurada (7%), pigmentação melânica (6%), língua geográfica (3%). A faixa etária aonde se observou o maior número de lesões linguais foi dos 18 aos 44 anos (44%), dos quais 63,6% (n = 56) dos indivíduos eram do sexo feminino e 36,4% (n = 32) eram do sexo masculino. O teste do Qui-quadrado demonstrou que houve uma correlação significativa entre a idade e as seguintes alterações: língua crenada, língua fissurada, varizes linguais e ulceração traumática (p < 0,05). Os testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney mostraram que o uso de fármacos e a idade avançada têm uma correlação significativa com o aumento no número de lesões na língua (p < 0,05).

Este estudo revelou que é elevada a prevalência de lesões linguais principalmente em indivíduos de idade avançada e naqueles que fazem uso contínuo de medicamentos. (Apoio: PIBIC/CNPq.)

lb202 Câncer bucal: correlação entre comportamento biológico e localização anatômica

Navarro CM, Pereira T*, Sposto MR
DIAGNÓSTICO E CIRURGIA - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: tati_pe@hotmail.com

Os índices de incidência, morbidade e mortalidade do câncer bucal são problemas desafiadores a despeito dos estudos para melhor compreender a doença. O objetivo desse estudo foi avaliar o comportamento biológico do câncer conforme a localização anatômica. Foram avaliados 5.498 prontuários do Serviço de Medicina Bucal (SMB), em Araraquara - SP, e selecionados 100 com confirmação histológica de câncer bucal. As informações foram inseridas num banco de dados do programa Epi Info 3.2.2. Os resultados indicaram pacientes predominantemente homens (78%), brancos (92%), com idade média de 57 anos e portadores de câncer em língua (29%), lábio (27%), assoalho de boca (24%) e rebordo alveolar (20%). O câncer de rebordo alveolar foi mais freqüente em mulheres (P = 0,01). O câncer de assoalho bucal foi associado ao uso combinado de tabaco e álcool (P = 0,03). Houve correlação negativa entre o câncer de língua e o uso de prótese (P = 0,004), e forte correlação positiva para o câncer de rebordo alveolar (P = 0,04). Setenta e nove por cento das lesões foram sintomáticas, havendo correlação positiva entre sintoma e câncer de lábio (P = 0,001) e de língua (P = 0,01). Além disso, o câncer de língua foi positivamente correlacionado com a presença de linfonodos cervicais palpáveis (P = 0,04); sendo essa correlação fortemente negativa para o câncer de lábio (P = 0,001).

O câncer bucal apresentou comportamento biológico variável em relação à localização, idade do paciente, tempo de evolução, sexo, fatores de risco, uso de próteses, sintomas e metástases. (Apoio: FAPs - 04/15569-0.)

lb203 Xerostomia: efetividade de métodos subjetivos de diagnóstico

Buzzá CM*, Ishi EP, Onofre MA
DIAGNÓSTICO E CIRURGIA - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: cibuzza@yahoo.com.br

Questionários elaborados para diagnóstico e avaliação de indivíduos com disfunção de glândulas salivares vêm sendo propostos. O objetivo deste estudo foi comparar a aplicação de três questionários desenvolvidos para investigar xerostomia. Foram avaliados 21 indivíduos saudáveis (grupo I - controle) e 29 com diagnóstico clínico de xerostomia (grupo II). A xerostomia foi avaliada a partir do exame clínico, da aplicação do questionário XI de Thomson *et al.*, da Escala Analógica Visual (EAV) de Pai *et al.* e de questionário clínico elaborado para a pesquisa. Para a análise estatística foram utilizados os testes de Mann-Whitney e qui-quadrado. A média de idade no grupo I foi de 42,7 anos e de 53,1 anos no grupo II. A freqüência de mulheres foi alta nos dois grupos. Drogas psiquiátricas, anti-hipertensivos e hipoglicemiantes orais foram os fármacos mais usados no grupo II. Secura, ardência, aspereza e alteração do paladar e do olfato foram os sintomas mais prevalentes no grupo II. A distribuição dos escores ou de respostas positivas entre os grupos foram estatisticamente diferentes nos três questionários. A análise da freqüência dos escores dentro de cada uma das perguntas de cada questionário foi a forma de análise mais eficaz na visualização das diferenças entre os grupos. O questionário clínico apresentou resultados coerentes com os obtidos com a EAV e com o questionário XI.

Concluímos que os questionários foram eficientes na avaliação de xerostomia e podem ser instrumentos úteis em estudos científicos e na rotina clínica, pois auxiliam na detecção de xerostomia e de seus sintomas. (Apoio: CNPq - 350067/1997-0.)

lb204 Avaliação epidemiológica e fatores de risco em pacientes jovens portadores do carcinoma epidermóide de cavidade bucal

Corrêa GTB*, Haikal DS, Martins AS, Eleutério NB, De-Paula AMB
ODONTOLOGIA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.
E-mail: geftermoc@yahoo.com.br

O Carcinoma epidermóide representa cerca de 90% das neoplasias malignas que acometem a cavidade bucal. Classicamente, a doença é mais freqüente em homens, a partir da 6ª década. Apesar de raro, a ocorrência do Carcinoma epidermóide de cavidade bucal (CECB) em jovens, um aumento da incidência da doença em indivíduos com idade inferior ou igual a 45 anos, tem sido apontada. Esse estudo descritivo e retrospectivo realizou uma investigação epidemiológica e dos fatores de risco para a doença em jovens. A amostra foi composta de 62 jovens portadores de CECB, atendidos nos hospitais das redes pública e privada da cidade de Montes Claros - MG, no período de 1998 e 2006. Os dados de interesse foram coletados e analisados estatisticamente. Os resultados revelaram que a média de idade foi de 40,6 anos; a relação homem/mulher foi de 5:1; 83,9% são tabagistas ou ex-tabagistas; 72,6 fumam cigarro industrial e 59,7% fumavam por mais de 20 anos. Etilismo foi identificado em 61,3% da amostra, sendo 38,7% etilistas inveterados. Ocorrência de câncer na família foi detectada em 40,3% dos casos. Considerando o estado da dentição, 41,9% apresentaram condições precárias. Com relação à localização da lesão primária, um maior acometimento ocorreu em língua, assoalho bucal, e orofaringe, respectivamente. Com relação ao estadiamento clínico, na fase do diagnóstico, 64,5% já se encontravam nos estágios III e IV da doença.

Há uma notória semelhança entre a apresentação clássica do CECB e aquela encontrada em indivíduos jovens, quanto à etiopatogenia da doença e os dados epidemiológicos e clínicos dos pacientes portadores. (Apoio: FAPEMIG - 259/05.)

lb205 Comparação entre os índices GOHAI e GOHAI modificado para avaliar a percepção de saúde bucal em idosos

Bonfanti LF*, Santos RB, Wagner NL, Wiebelling MM, Johann AN, Caurio C, Malgarin FG, Macedo CLR
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: leonardobonfanti@ibest.com.br

O ser humano, à medida que vive mais, tende a buscar uma vida com mais qualidade. Contudo, a deterioração da saúde bucal da população idosa pode ser um fator importante para a diminuição da qualidade de vida desses indivíduos. Nesse contexto, alterações biológicas e psicológicas podem alterar a percepção geral e também a percepção quanto à saúde bucal por parte dos idosos. O índice "Geriatric Oral Health Assessment Index" (GOHAI) é um instrumento usado para avaliar a autopercepção da saúde bucal na população idosa. Na tentativa de adaptar esse questionário à realidade dos idosos institucionalizados e não-institucionalizados em casas geriátricas no Sul do Brasil, em 2005 foi elaborada uma modificação para esse índice. Portanto, o objetivo do presente estudo foi o de comparar o uso do índice GOHAI com o índice GOHAI modificado para avaliar a percepção dos idosos quanto ao estado de sua saúde bucal. Um total de 60 pontos foi considerado a melhor condição de saúde para ambos os índices. Um examinador aplicou ambos os questionários em 33 indivíduos com idade média de 63 anos. Os dados obtidos foram analisados por estatística descritiva e pelo teste t de Student para amostras pareadas, p < 0,05 foi considerado estatisticamente significativo. O GOHAI atingiu uma pontuação média de 39,5 e mediana de 40 o modificado de 33,8 e 36, respectivamente, havendo assim diferença estatisticamente significativa p = 0,109.

Os autores concluem que o uso do GOHAI modificado se mostrou de mais fácil aplicação e compreensão por parte dos entrevistados, além de mais sensível para detectar a deterioração da saúde bucal quando comparado ao GOHAI original.

lb206 Adenoma de células basais: estudo retrospectivo de 20 casos diagnosticados no Instituto Nacional do Câncer (INCA - RJ)

Sargenti-Neto S*, Souza KCN, Cardoso SV, Elneser NE, Lima RA, Eisenberg ALA, Dias FL, Loyola AM
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: sergiosargenti@gmail.com

O adenoma de células basais (ACB) é uma neoplasia benigna rara, correspondendo de 1 a 3% de todos os tumores glandulares. São caracterizados pela presença de células basalóides e ausência de estroma mixocondróide. O presente estudo compreendeu um levantamento retrospectivo dos casos de ACB, obtidos dos arquivos do INCA, no período entre 1997-2003. Para tanto, foram revisados 731 casos de neoplasias epiteliais de glândulas salivares (maiores e menores) para identificação daqueles que preenchiam os critérios histológicos para diagnóstico do ACB, segundo classificação da OMS (2005). Foram identificados 22 casos, correspondendo a 3% da amostra total. Destes, dezesseis (73%) acometeram indivíduos do sexo feminino e seis (27%) do sexo masculino, numa proporção de 2,6:1. Doze casos (55%) acometeram pacientes de cor branca, oito (36%) pardos, e dois (9%) negros. A maior parte dos casos foi encontrada em paciente acima da 6ª década, com a média etária situando-se nos 67 anos. A parótidia foi acometida em 85% dos casos; glândula submandibular em um (5%), e os demais (10%) em glândulas menores: lábio superior e mucosa de bochecha. Clinicamente, apresentaram-se como nódulos assintomáticos de crescimento lento. Em 85% dos casos o tratamento foi parotidectomia superficial com preservação do nervo facial e nenhuma recorrência foi observada.

O ACB preferencialmente acomete a parótidia de pacientes do sexo feminino, brancos, acima da 6ª década de vida, como um crescimento lento e assintomático. Não possui potencial recidivante aparente e a ressecção cirúrgica parece o tratamento mais eficaz.

lb207 Prevalência de lesões bucais associadas ao vírus do papiloma humano (HPV) no laboratório de anatomopatologia da UNIFAL

Goulart MCV*, Pereira AAC, Hanemann JAC
CLÍNICA E CIRURGIA - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.
E-mail: krolabr@yahoo.com.br

O HPV é um DNA-vírus, membro do grupo Papovavírus que apresenta um potencial oncogênico, associado com a etiologia de muitas neoplasias humanas, particularmente as epiteliais. Constituiu-se proposição do presente estudo identificar as lesões bucais associadas ao HPV e analisar os aspectos clínicos, epidemiológicos e microscópicos destas lesões. Foram pesquisados os laudos emitidos no Laboratório de Anatomopatologia Bucal da UNIFAL - MG desde janeiro de 1998 até dezembro de 2004. Os dados clínicos anotados foram gênero, idade, cor, estado civil, profissão, procedência e localização das lesões. Dentre os diagnósticos histopatológicos definidos neste período, foram encontrados 55 (83,33%) lesões com diagnóstico de Papiloma e 11 (16,67%) de Verruga Vulgar. Os resultados também demonstraram uma maior prevalência de lesões no gênero feminino, com idades entre 11 e 20 anos (19,69%) e em leucodermas (72,72%). A maioria das lesões localizavam-se em palato (27,27%), gengiva inserida (25,45%), língua (20%) e lábios (18,18%). Em relação aos aspectos microscópicos, constatou-se que a maioria das lesões apresentavam epitélio hiperplásico, hiperparakeratinizado, com colicoitose intensa e ausência de figuras mitóticas atípicas.

Com base nesses dados, concluiu-se que o HPV é responsável pelo surgimento de diversas lesões localizadas na cavidade bucal, destacando-se o Papiloma Bucal e a Verruga Vulgar e que, devido ao potencial oncogênico deste vírus, os pacientes, sobretudo os adolescentes e jovens que apresentem estas lesões, devem ser orientados a respeito do risco de um provável desenvolvimento de uma neoplasia maligna.

Ib208 Lesões liquenóides: efetividade da troca e/ou polimento de restaurações de amálgama na melhora do quadro clínico

Felizardo KR*, Menezes LF, Sobral LM, Principi SM, Campos DM, Garcia ACE, Onofre MA
Medicina Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.
E-mail: klssiart@hotmail.com

A associação entre lesões liquenóides e hipersensibilidade a restaurações metálicas ou a produtos da corrosão de metais, particularmente o amálgama, vem sendo avaliada nos últimos anos. O objetivo desse estudo foi avaliar a partir de um estudo retrospectivo a efetividade da troca e/ou polimento das restaurações de amálgama na melhora do quadro clínico das lesões liquenóides diagnosticadas no Serviço de Medicina Bucal no período de janeiro de 1995 a dezembro de 2004. Dos 4.476 pacientes novos cadastrados no período, 280 (6,2%) apresentavam diagnóstico clínico de líquen plano bucal ou reação liquenóide. Foram realizadas biópsias em 217 pacientes, sendo observado contato com restaurações metálicas em 73 (33,6%) destes. Em 28 pacientes foi realizada a troca ou o polimento das restaurações. Dos 21 pacientes nos quais foi realizada a troca de restaurações observou-se o desaparecimento da lesão em 7 casos (33,3%), melhora da lesão em 8 (38,1%). Em 4 (19,1%) não houve melhora ou desaparecimento das lesões e em 2 (9,5%) não foi possível avaliar, pois não compareceram à consulta de retorno. Dos 7 pacientes submetidos a polimento das restaurações, 6 (85,7%) apresentaram melhora da lesão e em 1 (14,3%) não houve melhora ou desaparecimento das lesões. Nos 28 pacientes, os procedimentos realizados contribuíram para o desaparecimento de 25 das lesões, confirmando o diagnóstico de reação liquenóide, e melhora do quadro clínico em 50% dos casos.

Concluiu-se que a troca e o polimento de restaurações de amálgama mostraram-se efetivos no tratamento de lesões liquenóides. (Apoio: FUNDAP - 04/05 e CNPq.)

Ib209 Avaliação qualitativa comparativa da citologia esfoliativa com "cytobrush" e espátula metálica

Queiroz JB*, Burim RA, Lima CF, Brandão AAH, Cabral LAG, Almeida JD
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: juqueiroz1@hotmail.com

O objetivo foi comparar a eficácia da coleta celular realizada com "cytobrush" e espátula metálica em citologia esfoliativa da mucosa bucal. Foram selecionados 30 alunos da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos - UNESP, sem alterações bucais visíveis ao exame clínico. Foram realizadas citologias esfoliativas do bordo lateral da língua empregando espátula metálica (EM), lado esquerdo, e "cytobrush" (CB), lado direito. Os esfregaços foram submetidos à coloração de Papanicolaou, e avaliados quanto à celularidade, tipo celular encontrado, distribuição celular, homogeneidade, distorção celular, presença de muco, infiltrado inflamatório e hemorragia. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste de proporção e demonstraram diferença estatística entre EM 49% e CB 69% na avaliação da celularidade para IC (95%): 2 a 37%; quanto a homogeneidade 36,3% EM e 60% CB para IC (95%): 5,49 a 41,78%. Embora não diferindo estatisticamente, observou-se diferença em número absoluto com superioridade do "cytobrush" no critério tipo celular, prevalecendo as células superficiais. Na avaliação da espessura o teste Exato de Fisher demonstrou 45,8% EM e 47,8% CB para presença de monocamada para IC (95%): -13 a 0,6%. A distorção celular e a presença de muco foram encontradas em baixa quantidade, apenas 05 casos para EM e 02 para CB. Não foi verificada presença de hemorragia ou infiltrado inflamatório em nenhuma lâmina.

Concluiu-se que os esfregaços obtidos com uso do "cytobrush" apresentaram-se qualitativamente melhores que os da espátula metálica quanto a celularidade e homogeneidade resultando em maior acuidade para leitura das lâminas.

Ib210 Prevalência de queilite actínica em campanha de saúde bucal realizada em Campinas - SP

Zanetti R*, Venancio JS, Gomiero RE, Flório FM, Lima YBO, França FMG, Araújo VC
FACULDADE SÃO LEOPOLDO MANDIC. E-mail: rhzanetti@hotmail.com

A exposição crônica ou excessiva à radiação solar pode resultar em uma alteração tecidual pré-maligna caracterizada por uma lesão difusa do vermelhão do lábio inferior intitulada Queilite Actínica (QA). O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência da Queilite Actínica durante Campanha de Saúde Bucal realizada em Campinas (SP) no primeiro semestre de 2005. Foram examinados 420 indivíduos (215 do sexo feminino e 205 do sexo masculino), com idade média de 47,1 anos ($\pm 15,4$). Após o preenchimento de um formulário específico contendo questões relativas a aspectos socioeconômico-demográficos, ao tipo de acesso a serviços odontológicos, além da autopercepção em saúde bucal, os voluntários foram submetidos a exames clínico-epidemiológicos realizados por examinadores previamente treinados e calibrados, sendo a atividade finalizada com palestras educativas voltadas ao ensino do auto-exame bucal e aos cuidados frente à exposição solar. A prevalência de QA foi igual a 18,1% (n = 76), com maior acometimento do sexo masculino (69,7%), de indivíduos que se autoclassificaram como brancos (73,7%) e de indivíduos com idade variando de 45 a 60 anos (40,8%). Verificou-se que dentre os pacientes com QA, 46,1% relataram ficar expostos ao sol durante o trabalho, em média 4 dias/semana (4,9 \pm 3,9 horas/dia); 36,8% durante o lazer (1,6 dia/semana; 1,3 \pm 2,0 horas/dia) e 28,6% durante a prática de esportes (1 dia/semana; 0,6 \pm 1,4 hora/dia).

Concluiu-se que estratégias preventivas focadas em adultos também devem ser direcionadas às alterações teciduais decorrentes da exposição excessiva ao sol, prevenindo o aparecimento e/ou progressão de lesões cancerizáveis. (Apoio: CNPq - 403228/2004.)

Ib211 Determinação da idade óssea por meio da avaliação de vértebras cervicais: comparação com idades dentária e cronológica

Paludo L*, Lazzaretti DN, Castelli RP, Woitchunas FE, Ceccheti D, Damian MF
Radiologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: 70562@lci.upf.br

De todas as formas de estimativa da idade biológica (IB), a idade óssea (IO) e a idade dentária (ID) são as mais utilizadas. A partir disto, propôs-se avaliar a confiabilidade de uma fórmula que determina a IO por meio da análise de vértebras cervicais, correlacionando-a a idade dentária (ID) e a idade cronológica (IC), testando a hipótese nula de que o método não é confiável, pois não pode ser associado aos outros dois parâmetros de estimativa da IB. Foram utilizadas telerradiografias de arquivo de 151 pacientes, 83 do gênero feminino e 68 do masculino, com idade entre 60 e 110 meses. A fórmula para estimar a IO foi obtida a partir de uma análise de regressão múltipla pelo modelo "backward", na qual utilizaram-se as mensurações das vértebras cervicais, como descrito por Baccetti *et al.*, e a idade cronológica. Para cada um dos gêneros estudados, obteve-se uma fórmula distinta. A ID foi determinada pelo método de Nicodem *et al.* em radiografias panorâmicas com a mesma data de realização das telerradiografias. O coeficiente de correlação de Pearson, para $p < 0,01$, revelou que, em ambos os gêneros, a IO estimada mostrou relações estatísticas significativas com a ID ($r = 0,41$ para meninas; $r = 0,33$ para meninos) e com a IC ($r = 0,55$ para meninas; $r = 0,58$ para meninos), todavia, estas foram consideradas moderadas ou fracas, especialmente se comparada à relação entre ID e IC ($r = 0,74$ para meninas; $r = 0,65$ para meninos).

Frente a estes achados, concluiu-se que a hipótese nula foi parcialmente confirmada, pois a IO estimada pela fórmula, que utiliza mensurações das vértebras cervicais, mostrou relação inconsistente com outros métodos de estimativa da IB, como a ID e a IC.

Ib212 Avaliação da precisão de medida radiográfica em imagens convencional e digital, utilizando três suportes porta-filme

Vieira WM*, Chiappa APT, Sundfeld MLM, Salcedas LMP
Patologia e Propedêutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: wilmv@ig.com.br

O exame radiográfico tem efetiva participação na avaliação periodontal. A quantificação da perda óssea alveolar tem usado a distância entre a junção cimento-esmalte (JCE) e a crista óssea alveolar interdental, em radiografias periapicais e interproximais, com suporte porta-filme. A imagem digital permite quantificar as perdas ósseas, com recursos de manipulação das imagens e determinação de distâncias. O objetivo deste trabalho foi avaliar a precisão de medidas radiográficas de altura óssea interdental em imagens obtidas com suporte porta-filme periapical (Rinn-XCP e Hanshin) e interproximal (Kwik-bite), com filme convencional e imagem digital Digora, comparando-as diretamente ao crânio. Foram selecionadas 30 áreas interproximais de crânios secos, submetidas aos exames convencional e digital, com os suportes avaliados. As medidas JCE-crista óssea obtidas na radiografia (paquímetro digital), na imagem digital e diretamente no crânio, foram submetidas à análise de variância e teste *t* para comparação entre os suportes e tipos de exame. Constatou-se que os métodos convencional e digital apresentaram bom desempenho, sem diferença estatística entre eles. O suporte Rinn mostrou discreta superioridade por não apresentar diferença entre as medidas do crânio, convencional e digital. O método interproximal apresentou menor subestimação de altura óssea que o suporte Hanshin.

Concluiu-se que os métodos radiográficos com suporte porta-filme analisados apresentaram precisão na determinação da altura óssea interdental, especialmente o método digital e o suporte Rinn, cujas medidas não diferiram do crânio. (Apoio: CNPq - 116585/2005-6.)

Ib213 Utilização do exame radiográfico ortopantomográfico como auxiliar no diagnóstico de cáries de superfície radicular

Martins MEN*, Issa JPM, Barbosa RES, Nascimento C, Mattos MGC, Watanabe PCA
Morfologia, Estomatologia e Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO. E-mail: lizanogueira@yahoo.com.br

Com o avanço da ciência na área da saúde, a tendência é que se tenha cada vez mais o envelhecimento da população, ou seja, o aumento da perspectiva de vida e a Odontologia está inserida diretamente neste contexto. O objetivo deste trabalho foi avaliar a contribuição do exame radiográfico ortopantomográfico no levantamento epidemiológico da cárie radicular. Foram avaliados 50 pacientes do sexo feminino e 50 do sexo masculino, acima dos 35 anos de idade, em que foram quantificadas as superfícies radiculares com lesão de cárie (CR), com recessão gengival (RG) e o índice de cárie radicular (ICR), com base no exame clínico e depois com o uso do exame clínico + radiográfico. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística pelo Teste de Wilcoxon "rank sum". Foram obtidas as seguintes médias e desvios-padrão para o exame clínico no sexo masculino e feminino, respectivamente: CR= 3,8(0,4) e 3,5(0,6); RG= 35,1(0,8) e 25,1(0,5); ICR(%)= 9,4(0,4) e 15,8(0,7), para $p < 0,01$. Para o exame clínico + radiográfico foram obtidas as seguintes médias e desvios-padrão para o sexo masculino e feminino, respectivamente: CR= 4,9(0,9) e 3,7(0,4); RG= 36,1(1,2) e 25,3(0,8); ICR(%)= 11,4(1,8) e 16,5(2,1), para $p < 0,01$.

Pode-se concluir que, embora o exame radiográfico ortopantomográfico não seja o ideal para a verificação de cáries, ele contribuiu significativamente para a detecção de lesões de cáries proximais, alterando o ICR obtido durante o exame clínico.

Ib214 Avaliação da ampliação da imagem de quatro aparelhos panorâmicos

Amadeu VS*, Martines MS, Moraes M, Carneiro-Júnior EG, Haiter-Neto F, Freitas DQ
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE RIO PRETO. E-mail: valerio.amadeu@hotmail.com

A radiografia panorâmica tem sido bastante utilizada no planejamento de implantes osteointegrados. Sua avaliação vertical é relativamente constante, o que permite a obtenção de medidas, desde que o fator de ampliação seja conhecido. Esse fator é fornecido pelo fabricante do aparelho. Porém, é considerado um fator para todas as regiões superiores e inferiores, o que pode produzir erros nas medidas. O objetivo desse estudo foi avaliar a ampliação das imagens obtidas em quatro aparelhos panorâmicos: Siemens OP 10, OP 100 - Instrumentarium, PM 2002 CC Proline e Intramax Gnatux. Foram obtidas radiografias panorâmicas de sete crânios secos, humanos, desdentados, nos quais foram posicionados marcadores metálicos na crista óssea nas regiões correspondentes ao incisivo central, canino, pré-molar e molar, superiores e inferiores. Nas imagens, foi medida a dimensão vertical das esferas com paquímetro digital, a partir da qual se calculou a ampliação de cada região, que foi comparada com a fornecida pelo fabricante. Nas imagens do OP 10, houve diferença estatisticamente significativa em todas as regiões, exceto na de molares superiores; nas imagens do PM 2002 CC, não houve diferença apenas nas regiões de molares superiores e inferiores; nas imagens do Intramax Gnatux, houve diferença significativa em todas as regiões. Apenas as ampliações das imagens do OP100 não diferiram da fornecida pelo fabricante em todas as regiões.

Foi possível concluir que, na maioria dos aparelhos, houve ampliações diferentes das fornecidas pelos fabricantes, que variaram de acordo com região. Dessa forma, é aconselhável a utilização de marcadores de tamanho conhecido para a obtenção da ampliação real.

Ib215 Estudo radiográfico da densidade óssea mandibular, utilizando diferentes penetrômetros de alumínio

Kirsten GA*, Souza PHC, Brancher JA, Westphalen FH, Tolazzi AL, Ignácio SA
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.
E-mail: giovanna_odonto@yahoo.com.br

Esta pesquisa objetivou comparar a densidade relativa de fragmentos ósseos mandibulares de suínos com a de penetrômetros de alumínio e a densidade dos penetrômetros entre si. Utilizaram-se dois penetrômetros de alumínio de diferentes fabricações, constituídos por 16 degraus, com 0,3 mm de espessura entre cada um deles e 5 fragmentos da cortical vestibular de mandíbulas secas de suínos. Os fragmentos e os penetrômetros foram radiografados com filmes Ultra-speed, tempo de exposição de 0,32 segundos e distância focal de 25 cm. As radiografias foram processadas, em uma câmara escura, pelo método de tempo e temperatura, e posteriormente digitalizadas com 300 dpi e extensão TIFF. As imagens foram medidas através da ferramenta histograma, do programa Image Tool (UTHSCSA, Texas, EUA), de acordo com áreas selecionadas nos fragmentos ósseos e nos penetrômetros, conforme a semelhança entre as tonalidades de cinza. A análise dos resultados pelos testes estatísticos ANOVA e Tukey mostrou ausência de diferenças estatísticas significativas dos valores de pixels entre os fragmentos ósseos e o degrau 3 (3,6 mmEq/Al), apenas do penetrômetro nacional ($p > 0,05$). Observou-se que houve diferenças estatisticamente significativas dos valores de pixels nos degraus 1 (3,0 mmEq/Al), 2 (3,3 mmEq/Al) e 3 (3,6 mmEq/Al) entre os penetrômetros de fabricação nacional e alemã ($p < 0,05$).

Concluiu-se que foi possível atribuir valores em milímetros equivalentes de alumínio à densidade relativa dos fragmentos ósseos analisados e que existe diferença da densidade em pixels entre penetrômetros constituídos pelo mesmo metal, porém com diferentes fabricações. (Apoio: CNPq - 32262.)

lb216 **Análise da interface de assentamento do intermediário/cilindro protético, em ouro, Tilitite e calcinável, em dois sistemas**

López DAG*, Ayub EA, Bonfante G, Valle AL, Shiratori FK, Lauris JRP
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURÚ. E-mail: davidguayti@yahoo.com

Este estudo comparou a interface de assentamento do intermediário/cilindro protético (I/C), avaliando o desajuste vertical (DV) e a fenda (FE) resultante do intercâmbio de componentes. Cinco Intermediários MultiUnit (Mu- NobelBiocare®), Minipilar cônico (Mpc- Neodent®) e 5 cilindros: ouro da NobelBiocare® (CAu), Tilitite (CTi) e Calcinável (antes e depois de fundido- Cca e Ccaf) da Neodent®, formaram 8 grupos: A= Mu x CAu (controle), B= Mu x Cca, C= Mu x CTi, D=Mpc x CAu, E= Mpc x Cca, F= Mpc x CTi, G= Mpc x Ccaf e H = Mu x Ccaf. Em microscópio óptico (150 X), compararam-se 12 faces da interface I/C assentados com parafusos de Ti e 10 Ncm com torquímetro manual (Cca, torque digital). Os dados obtidos foram (em µm-X e Dp para DV e FE, respectivamente): A[9,35(1,25) e 18,12(3,80)], B[9,35(9,59) e 168,24(126,96)], C[14,89(29,51) e 106,48(158,62)], D[8,58(3,84) e 8,03(4,6)] e E[4,1(3,79) e 83,52(106,86)], F[0,30(1,37) e 11,93(59,63)], G[25,28(7,97) e 151,96(70,26)], H[30,03(10,01) e 186,11(88,58)]. ANOVA a dois critérios (p < 0,05) e Teste de Tukey demonstraram diferença estatística entre A x B, C, G e H, e sem diferença entre A x D, E e F. O coeficiente de variação (CV= %) resultou em A (13,36 e 20,97), B (102,56 e 75,46), C (198,19 e 148,97), D (44,76 e 57,73), E (95,12 e 127,95), F (456,67 e 499,83), G (31,53 e 46,24) e H (33,33 e 47,59) para DV e FE respectivamente.

Devido das limitações do estudo conclui-se que no intercâmbio a interface I/C permitiu um comportamento mais homogêneo para CAu com menor CV, os CTi permitiu menores DV mas alta variabilidade, os Cca tiveram um alto CV e após fundidos (Ccaf) maior DV, FE e menor CV.

lb217 **Validade do Diagnodent® no diagnóstico de lesão de cárie incipiente em superfície oclusal: um estudo in vivo**

Viana CPA*, Vargas AMD, Abreu MV, Ferreira EF, Magalhães CS
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: camilapviana@hotmail.com

Este estudo determinou a validade do Diagnodent® no diagnóstico de lesões de cárie incipientes, em superfície oclusal de molares permanentes. Dois professores pesquisadores da área examinaram 63 dentes, em 9 adolescentes. Um pesquisador realizou o exame visual-radiográfico, com o dente seco, bem iluminado e em radiografias interproximais, em negatoscópio. As superfícies foram diagnosticadas como: H (hígido), E1 (lesão em esmalte, sem cavitação), E2 (lesão em esmalte, com cavitação), D1 (lesão na 1/2 externa da dentina) e D2 (lesão na 1/2 interna da dentina). Outro pesquisador realizou o exame com o Diagnodent®, após calibração do aparelho, sem secagem do dente, deslocando a ponta perpendicularmente ao longo de sulcos e fissuras. Os valores de pico foram registrados e classificados de acordo com os pontos de corte: de 0 a 4 (H e E1), 5 a 10 (E2), 11 a 18 (D1) e maior que 19 (D2). O resultado do exame visual-radiográfico foi estabelecido como padrão-ouro. O ponto de corte estabelecido para definir a ausência de doença foi E1. A prevalência da doença foi de 27%, com 17% de lesões em dentina. O Diagnodent® apresentou sensibilidade de 0,41, especificidade de 0,69, valor preditivo positivo de 0,33 e negativo de 0,76. Os diagnósticos falso-negativos foram 15,8% e 22,2% falso-positivos. A acurácia foi de 0,61 e dos 11 dentes com lesão em dentina, apenas um foi identificado. A concordância Kappa entre os métodos de diagnóstico foi igual a 0,10.

Conclui-se que, a precisão do Diagnodent® foi baixa para o diagnóstico de lesão oclusal incipiente, apresentando grau de concordância ruim em relação ao método visual-radiográfico. (Apoio: CNPq)

lb218 **Auxílio ao diagnóstico precoce de hipertensão arterial em pacientes odontológicos**

Lucinda LMF*, Galil AGS, Kubo CH, Assis NMSF
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUÍZ DE FORA.
E-mail: ledamarilia@yahoo.com.br

A hipertensão arterial (HA) é importante causa de morbidade da população brasileira. A prevalência de HA, freqüentemente não diagnosticada ou não controlada, justifica a rotina de aferir a pressão arterial (PA) em pacientes odontológicos. O objetivo deste trabalho foi determinar a prevalência de pacientes hipertensos, não diagnosticados ou não controlados, atendidos na clínica de Cirurgia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). A amostra constituiu-se de 99 pacientes, ambos os sexos, adultos (idade ≥ 20 anos). Os pacientes foram avaliados em sessões clínicas anteriores ao procedimento odontológico. Na avaliação realizaram-se três mensurações de PA, com intervalos de 2 minutos entre elas. Posteriormente calcularam-se as médias da PA sistólica (PAS) e PA diastólica (PAD) destas três medidas. O paciente que apresentou um valor médio da PAS ≥ 140 mm Hg e/ou PAD ≥ 90 mm Hg foi avaliado em mais duas sessões com intervalo de uma semana entre elas. Os resultados (n = 99) mostraram que 61,6% apresentaram PA sem alteração, 28,3% tinham conhecimento do quadro hipertensivo e faziam uso de medicação e 10,1% não tinham conhecimento da alteração de PA. No grupo de pacientes que se consideravam normais (n = 71), 14,1% apresentaram alterações da PA. Verificou-se que os valores da PAS e PAD do grupo normotenso foi significativamente menor do que dos hipertensos. A PA dos hipertensos, com uso ou não de medicamentos, não foi diferente estatisticamente.

Portanto a avaliação do paciente previamente ao tratamento odontológico mostra-se importante na promoção e manutenção da saúde.

lb219 **Condição bucal dos idosos institucionalizados de Araras**

Lopes MC*, Oliveira VMB, Flório FM
Clínica - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.
E-mail: lopesmic@pop.com.br

A partir da década de quarenta a situação demográfica do país passou a sofrer mudanças, com aumento da população brasileira com idade acima de 60 anos, assim faz-se necessário que o país se estruture para atender às necessidades desta população. Perante a nova realidade, o presente trabalho teve como objetivo verificar a condição bucal em idosos institucionalizados, na cidade de Araras, bem como avaliar a necessidade de tratamento desta população. Para a obtenção dos dados nesta pesquisa foi utilizado um questionário com 32 questões referentes à saúde geral, bucal e quanto à autopercepção de saúde bucal e o exame intrabucal utilizando espátula de madeira e luz natural. Foram entrevistados 118 voluntários e examinados 112 idosos com 60 anos ou mais, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa de Araras. Através do formulário aplicado, observou-se que a maioria usa medicação e que a doença sistêmica com maior prevalência foi a insônia. Em relação aos aspectos odontológicos, 37,3% utilizam próteses e dentre esses, 80% estão satisfeitos com os mesmos, além disso, 36,44% dos idosos relataram higienizar a boca três vezes ao dia. Quanto à autopercepção dos voluntários sobre a sua condição bucal, notou-se que 90,67% acreditam que a condição bucal não afeta a sua qualidade de vida. Através do exame intra-oral observou-se CPO-D médio igual à 30,6, prevalecendo o componente perdido com 93,9.

Pode-se concluir que essa população precisa de cuidados especiais voltados à saúde bucal, pois além de possuir um CPO-D alto apresenta autopercepção inadequada de saúde bucal.

lb220 **Manifestações bucais do diabetes mellitus tipos I e II em pacientes usuários de próteses totais**

Gonçalves AP*, Lima DC, Nakata GC, Balducci I, Almeida JD
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: alexandrepalmag@yahoo.com.br

Diabetes mellitus é uma desordem crônica caracterizada por hiperglicemia, associada à irregularidade no metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas com propensão ao desenvolvimento de formas específicas de doenças renales, oculares, neurológicas e cardiovasculares prematuras. O cirurgião-dentista deve estar atento ao tipo de diabete, glicemia, complicações e medicação utilizada pelo paciente visando orientar e propor o melhor tratamento. O propósito foi comparar indivíduos diabéticos (tipos I e II) e não diabéticos que usam prótese total considerando as variáveis: glicemia, retenção das próteses, fluxo salivar e capacidade tampão da saliva. Foram examinados 60 pacientes de 46 a 78 anos, com idade média de 60 anos, pareados quanto a sexo, idade e condições bucais. Os dados correspondentes às variáveis consideradas foram submetidos à análise estatística em uma abordagem paramétrica (t Student), α= 5%. Os 30 diabéticos (D) apresentaram 51,73% de retenção e fluxo salivar (média ± desvio padrão): 1,14 ± 0,87 ml/min e os 30 não diabéticos com 66,67% de retenção e 0,95 ± 0,61 ml/min. Quanto à distribuição dos valores entre os dois grupos, verificou-se diferença estatisticamente significativa, apenas, para as variáveis glicemia e capacidade de tamponamento salivar. Assim, para glicemia grupo C (111,5 ± 14,1 mg/dL) e grupo D (191,0 ± 68,5 mg/dL) obtiveram-se t = 6,23; gl = 31; p = 0,001 < 0,05; e para tamponamento salivar: grupo C (5,80 ± 0,85) e grupo D (5,26 ± 0,83) obtiveram-se t = 2,478; gl = 57; p = 0,017 < 0,05.

Conclui-se da amostra estudada que embora os valores encontrados sejam considerados normais a capacidade de tamponamento salivar difere em pacientes diabéticos que usam prótese total. (Apoio: FAPESP - 04/03839-2.)

lb221 **Saúde bucal em idosos - duas realidades diferentes**

Moita MF*, Nascimento BAF, Morais AP, Barcelos R, Senna M
UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA. E-mail: cellamoita@bol.com.br

O presente trabalho procurou identificar a percepção do idoso sobre sua saúde bucal em duas populações de classes sociais diferentes. Para isso, foram pesquisados 80 idosos entre 65 e 95 anos (média de 73 ± 7 anos), assim distribuídos: 40 são moradores de uma área nobre (GN) de Niterói e 40 são moradores de uma área considerada de risco social (GRS) nesse mesmo município. Para a coleta dos dados utilizou-se um formulário contendo perguntas fechadas que foram analisadas através de freqüências relativas. Entre os principais resultados destaca-se a utilização de prótese por 60% dos entrevistados do grupo GN e a não-necessidade deste aparelho protético por 40% dos idosos deste grupo. Já no grupo GRS, somente 0,5% não necessitam do uso de aparelhos protéticos porém apenas 51,2% dos entrevistados fazem uso do mesmo. Quanto à freqüência de visita ao dentista, apenas 35% do grupo GN teve sua última consulta há mais de 5 anos, porém no grupo GRS esse número praticamente dobra (67,5%). Em relação à satisfação com a sua saúde bucal, a maioria dos entrevistados do grupo GN (77%) revelaram estar satisfeitos, porém esse número foi bem menor no grupo GRS (33%) devido principalmente a dificuldades financeiras e à prática mutiladora freqüentemente aplicada a essa população.

Conclui-se que os idosos têm percepções diferenciadas quanto à sua saúde bucal e que os principais problemas orais dessa população estão relacionados às práticas odontológicas mutiladoras até então praticadas.

lb222 **Atenção odontológica e práticas de higiene bucal em instituições de longa permanência geriátricas**

Schwambach CW*, Ferreira RC, Rocha ES, Coutinho NN, Magalhães CS, Moreira AN
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
E-mail: ewolffschwambach@yahoo.com.br

Este estudo comparou as instituições de longa permanência filantrópicas e privadas de Belo Horizonte quanto à oferta de atenção odontológica e às práticas de higiene bucal adotadas. Um questionário semi-estruturado foi entregue aos coordenadores das 67 instituições, 37 filantrópicas e 30 privadas. Após 1 semana, os questionários e os consentimentos assinados foram coletados (ETIC 004/05). Os dados foram comparados pelos testes qui-quadrado e Exato de Fisher (p < 0,05) usando o programa EpiInfo. Houve retorno de 81% dos questionários. A maioria das instituições privadas (87%) e filantrópicas (91%) não possui cirurgião-dentista (CD) na equipe de saúde; não havendo diferença entre elas (p = 0,49). O tempo de existência (p = 0,22) e a localização (p = 0,36) da instituição não interferiram na presença de CD. Nas instituições filantrópicas com consultório (n = 3), 67% (n = 2) possuíam pelo menos um CD e nenhum CD trabalhava onde não havia consultório. Mesmo sem consultório, 13% das privadas possuíam CD. O encaminhamento do idoso em caso de necessidade odontológica diferiu entre as modalidades (p = 0,00); 70% das filantrópicas o fazem para centros de saúde e nas privadas, 65% direcionam ao familiar e 19% contratam atenção domiciliar. Maior percentual de instituições privadas relatou adotar medidas sistematizadas de higiene bucal, comparado às filantrópicas (p = 0,01), havendo grande variabilidade nas condutas relatadas.

Os resultados apontam a necessidade da incorporação do CD na equipe de saúde das instituições. Diferenças observadas entre as modalidades podem refletir diferenças na disponibilidade de recursos financeiros. Há necessidade de sistematização das práticas de higiene bucal adotadas. (Apoio: CNPq - 403244/2004-8.)

lb223 **Avaliação histomorfométrica do consumo de álcool sobre o tecido ósseo mandibular de ratos por gênero**

Prado MA*, Prado FA, Souza DM, Alonso JMS, Rocha RF, Carvalho YR
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: jumadureira@uol.com.br

O consumo de álcool é considerado causa secundária de osteoporose, porém poucos estudos avaliam seu efeito no osso alveolar. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do consumo de álcool sobre o tecido ósseo mandibular de ratos machos e fêmeas, por meio de histomorfometria, na região da furca do primeiro molar. Foram utilizados 42 ratos Wistar, adultos, divididos em 6 grupos (n = 7): G1 controle normal fêmea, G2 álcool 20% fêmea, G3 controle nutricional fêmea, G4 controle normal macho, G5 álcool 20% macho e G6 controle nutricional macho. Os grupos nutricionais tiveram a finalidade de relacionar a má nutrição associada ao consumo alcoólico com o tecido ósseo, recebendo dietas isocalóricas substituindo álcool por sacarose. Após oito semanas, os animais foram sacrificados e as mandíbulas esquerdas analisadas histologicamente. Nas imagens digitalizadas (HE, 100 X) foi localizado um retângulo reticulado de dimensões padronizadas na porção óssea mais coronal da furca, a partir do qual foi quantificado os pontos de interseção que recaem sobre o tecido ósseo para cálculo do percentual correspondente. As medidas foram realizadas em 5 seções semi-seriadas por animal e obtido um valor médio. A análise intergrupo por gênero (ANOVA) verificou que o percentual de tecido ósseo não diferiu estatisticamente entre os grupos, tanto nas fêmeas (p = 0,9251) quanto nos machos (p = 0,3817); no entanto, observou-se superioridade estatística da quantidade óssea nas fêmeas em relação aos machos (p = 0,0000).

Conclui-se que o consumo de álcool (20%) não ocasionou alterações histomorfométricas no tecido ósseo mandibular dos ratos machos e das fêmeas. (Apoio: FAPESP - 04/10843-6.)

Ib224 Valor prognóstico das proteínas p16 e p53 em displasias celulares e carcinomas epidermóides de boca

Bertoja IC*, Oliveira FL, Zielak JC, Giovannini AF

CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO. E-mail: isa_bertoja@yahoo.com.br

A carcinogênese bucal é um processo complexo, relacionado a alterações sequenciais gênicas responsáveis pelo descontrole celular e consequente progressão neoplásica. Tais alterações ocorrem especialmente em genes supressores de tumor bem como seus produtos gênicos, dentre os quais p53 e p16. Neste trabalho investigamos a imunoposição das proteínas p53 e p16 em 55 espécimes do arquivo do laboratório de histopatologia do UnicenP. Os exemplares foram classificados de acordo com gradação histopatológica proposta pela O.M.S. em atipias celulares (discreta, moderada e intensa), carcinoma epidermóide bem diferenciado e pouco indiferenciado. Cinco exemplares de mucosa normal foram usados para controle. Para cada espécime, 1.000 células foram contadas em aumento de 400 X e número de células positivas foi determinado por contagem populacional. Análises estatísticas foram realizadas através do método não-paramétrico de Kruskal-Wallis – sendo estatisticamente significante em 1% ($p = 0,01$) para p53 e p16 –, e teste de Sperman que não revelou correlação entre as proteínas estudadas. Os achados revelaram intensa imunomarcagem, de forma difusa, para atipia celular intensa, carcinomas bem diferenciado e pouco diferenciado, não havendo significância estatística entre esses grupos. Houve discreta imunomarcagem em displasias discretas, moderadas e ausências no grupo controle.

Estes resultados sugerem que a superexpressão das proteínas p53 e p16 estão relacionadas com pior comportamento biológico e valor prognóstico no desenvolvimento do câncer de boca.

Ib225 Estudo comparativo do efeito da osteopenia na resistência à fratura de fêmures de ratos machos e fêmeas

Cardoso TW*, Yujra VQ, Reis LI, Amadei SU, Leite FPP, Rocha RF

Bióciência e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: thaso11@yahoo.com.br

Com o aumento da expectativa de vida, senescentes de ambos os sexos buscam melhor qualidade óssea com a finalidade de evitar fraturas decorrentes da osteoporose. Para tanto, nosso objetivo foi comparar o efeito da osteopenia por deficiência hormonal, na resistência à fratura de fêmures de ratos machos e fêmeas castrados. Assim, 32 ratos com 3 meses de idade sendo 16 machos (8 orquiectomizados e 8 controles) e 16 fêmeas (8 ovariectomizadas e 8 controles) foram submetidos a castração ou a falsa-castração e sacrificados após 90 dias. Seus fêmures foram removidos e mantidos em Ringer a -20°C até a aplicação do teste de flexão de três pontos em máquina EMIC, com 15 mm de distância entre os apoios, força constante de 5,08 mm/min e célula de carga de 50 kgf. Foram avaliadas as propriedades corticais extrínsecas: Força Máxima (FM), Rigidez (R) e Deslocamento (D), pelo programa Tesc 1.1. Os resultados foram submetidos ao teste *t* de Student (5%) não mostrando diferença significativa em nenhuma das propriedades mecânicas no grupo dos ratos machos, contudo, nas fêmeas observou-se diferença estatística na FM ($p = 0,040$) e D ($p = 0,021$). Na comparação dos castrados de ambos os sexos, os machos apresentaram valores significativamente maiores que as fêmeas ($p < 0,02$).

Concluiu-se que nas fêmeas a osteopenia diminuiu a FM bem como o D, sugerindo maior fragilidade óssea quando comparada às fêmeas normais da mesma idade e aos machos com o mesmo tempo de castração; além disso o grau de osteopenia nos machos castrados não alterou as propriedades de FM, R e D no período analisado.

Ib226 Influência do tratamento com sinvastatina na periodontite induzida em ratos

Marcondes MS*, Gomes FC, Quirino MRS, Anbinder AL

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

As estatinas são medicamentos muito utilizados para diminuição de níveis elevados de colesterol e alguns autores têm verificado sua ação antibiótica no osso. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da sinvastatina na perda óssea alveolar durante a indução de doença periodontal em ratos. Foram utilizados 12 animais, nos quais foi induzida periodontite através da colocação de ligadura com fio de poliéster ao redor dos primeiros molares inferiores. O grupo tratado recebeu, via oral, 30 mg/kg/dia de sinvastatina e o grupo controle, o mesmo volume de água filtrada. Após 30 dias, os animais foram sacrificados, as hemimandíbulas esquerdas removidas, maceradas e coradas com azul de metileno. Realizou-se, então, avaliação macroscópica da perda óssea relacionada ao primeiro molar inferior em lupa estereoscópica. Com o auxílio de um programa computacional para análise das imagens, a área entre a junção esmalte-cimento e o fundo do defeito lingual foi avaliada por um só examinador, três vezes em momentos distintos, e as médias, submetidas ao teste *t* de Student (5%). O coeficiente de variação das medidas repetidas sempre esteve abaixo de 1,5%. Não foi encontrada diferença estatística entre os valores verificados no grupo tratado e controle.

Concluiu-se, de acordo com a metodologia empregada, que a sinvastatina não foi eficiente para a redução da perda óssea relacionada à periodontite induzida em ratos.

Ib227 Avaliação densitométrica da fototerapia com LED no reparo ósseo em mandíbulas de ratas ovariectomizadas

Rangel RN*, Pereira DFA, Garcia NMR, Picosse LR, Arisawa EAL

Odontologia - UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA.

E-mail: rodolfonrangel@uol.com.br

A perda de balanço entre reabsorção e neoformação óssea origina a osteoporose, caracterizada pela deterioração da microestrutura tecidual. No gênero feminino a perda mineral torna-se expressiva em consequência da queda na concentração dos hormônios sexuais circulantes. A busca de novos protocolos de tratamento em pacientes com relevantes perdas ósseas visa acelerar o processo e obter reparo tecidual adequado. A fototerapia com LED tem se mostrado como opção pela ação bioestimulatória sobre tecidos lesados. O presente estudo objetivou avaliar, densitometricamente, o reparo tecidual em defeitos ósseos cirúrgicos, em ângulo da mandíbula de ratas ovariectomizadas, associados ou não a LEDterapia. Utilizaram-se 24 ratas Wistar, peso 200 g e 60 dias de idade. Os animais foram ovariectomizados e, 30 dias após, realizaram-se lesões ósseas de 3,8 mm no ramo da mandíbula direita, recobertas por barreira biológica. Foram divididos em controle (GC-9 animais) e tratado (GL-15 animais), subdivididos conforme o período de sacrifício em 7, 14 e 28 dias. A fototerapia utilizou o LED na faixa espectral de 600-700 nm, 150 mW na dose de 6 J/cm², dose única. Os animais controle sofreram os mesmos procedimentos sem a emissão da luz. Avaliou-se a densidade mineral óssea dos defeitos realizados através da densitometria óptica radiográfica. Os resultados obtidos permitem sugerir que a LEDterapia em defeitos ósseos cirúrgicos na mandíbula de ratas ovariectomizadas favoreceu o reparo ósseo, principalmente na fase inicial desse processo, 7 e 14 dias.

Concluiu-se que a LEDterapia acelera acentuadamente o reparo tecidual em tecidos de ratas com relevante perda de densidade mineral óssea.

Ib228 Imunolocalização de metaloproteínas, inibidores teciduais de metaloproteínas e fatores de crescimento no ameloblastoma

Siqueira AS*, Monteiro ACD, Carvalho MRD, Jaeger RG, Pinheiro JJV

Anatomia Patológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: ani_siqueira@yahoo.com.br

O ameloblastoma, tumor odontogênico benigno de origem ectodérmica, é localmente invasivo. Essa propriedade motiva estudos em nosso laboratório, cujos resultados prévios sugeriram que metaloproteínas da matriz (MMPs), proteases que degradam a matriz extracelular, poderiam estar envolvidas no processo de invasividade local da neoplasia. Formulamos hipótese que MMPs poderiam digerir a matriz óssea, liberando mitógenos que aumentariam a proliferação tumoral, causando infiltração no tecido ósseo circunjacente à neoplasia. Entre esses mitógenos estariam alguns fatores de crescimento. O objetivo desse trabalho foi verificar, por imuno-histoquímica, se as células do ameloblastoma expressam as MMPs 1, 2 e 9, os inibidores teciduais de metaloproteínas (TIMPs) 1 e 2, o receptor EGF, e os fatores de crescimento EGF, TGF- α e TGF- β 1. Adicionalmente, estudamos se existiam diferenças significantes na imunoposição dessas moléculas verificando seus índices de positividade (IP), dado pela porcentagem de células positivas a cada proteína estudada. Nossos resultados revelaram que todas as moléculas estudadas estavam expressas no ameloblastoma. Porém as que apresentaram maior IP foram as MMPs 1 e 9, TIMP-1 e os fatores de crescimento EGF e TGF- α .

Esses resultados, além de demonstrarem o perfil de expressão dessas moléculas no ameloblastoma, podem indicar que MMPs, TIMPs e fatores de crescimento desempenham um importante papel em seu comportamento invasivo.

Ib229 Expressão da vimentina, c-erbB-2, β -catenina e caderina-E em cultivo tridimensional de células de carcinoma de boca

Vecchio AMCD*, Pinto-Júnior DS, Mantesso A

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: lumadal@yahoo.com.br

A transição epitélio-mesenquimal (TEM) é um processo-chave na invasão e metástase em carcinomas e ocorre com a ativação de genes mesenquimais, como por exemplo a vimentina, visto que essa pode ser expressa em células epiteliais malignas no pólo de invasão. Há correlação entre a via do EGF (Fator de Crescimento Epidérmico) com o aumento da expressão da vimentina em carcinomas, sendo que a superexpressão do gene c-erbB-2 (um dos membros da família de EGF) resulta no aumento do potencial metastático. As vias de sinalização do EGF e Wnt têm sido correlacionadas com o processo da TEM, onde a proteína β -catenina atua na adesão celular, nas mudanças morfológicas e na ativação de genes-alvo através da associação com a caderina-E, que é a principal molécula de adesão do epitélio e controla a diferenciação morfológica e a proliferação celular. O propósito desse estudo foi analisar através de técnicas de imunohistoquímica e fluorescência a expressão da vimentina, da c-erbB-2, da β -catenina e da caderina-E em 3 linhagens celulares de carcinomas bucais quando em contato com matrigel[®], simulando o ambiente de invasão tumoral. Células cultivadas sobre lamínulas de vidro e agarose serviram como controle negativo. Observou-se um padrão constante da expressão das proteínas analisadas em todas as linhagens estudadas. No entanto, na linhagem metastática houve uma variação na expressão das proteínas β -catenina e caderina-E dependendo do ambiente de cultivo celular empregado.

Nessas linhagens celulares, a expressão das proteínas analisadas pode estar se inter-relacionando na progressão e invasão tumoral. (Apoio: CNPq - 803070/1987-0.)

Ib230 Estudo retrospectivo de 625 casos de tumores de glândulas salivares

Taveira CT*, Máximo AA, Aquino EC, Fraga-Júnior AC, Oton GJB, Alencar RC, Vencio EF

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: claudinha_1986@hotmail.com

Os tumores de glândula salivar compõem um grupo heterogêneo de lesões com características clinicopatológicas complexas e comportamento biológico distinto. Neste trabalho, foi realizado um estudo retrospectivo de tumores de glândula salivar diagnosticados no Hospital Araújo Jorge (Hospital do Câncer) da ACCG (Associação de Combate ao Câncer em Goiás) em Goiânia no período de 1996 a 2005. A amostra consistiu de 625 tumores, sendo 61% de tumores benignos e 39% de tumores malignos. O gênero feminino foi o mais atingido com 61%. A faixa etária variou de 8 a 85 anos com média de 46,7. A maior incidência foi na quarta década (23%). As neoplasias de glândula parótida foram as mais frequentes com 59,7%, seguidas pelas de glândulas salivares menores com 35,5% e 4% de glândula submandibular. Dentre os tumores de glândula salivar menor, o palato foi o sítio mais atingido com 51%. Microscopicamente, os tumores benignos predominaram, como se segue: adenoma pleomórfico (68%), adenocarcinoma NOS (8%), carcinoma adenóide cístico (7%), tumor de Warthin (6%) e carcinoma mucoepidermóide (5%).

Os resultados mostraram variações epidemiológicas relacionadas à localização, faixa etária e tipo tumoral, que podem estar associadas à população assistida pelo referido centro de saúde.

Ib231 Influência da deficiência estrogênica na densidade radiográfica no reparo ósseo alveolar de ratas

Sandes LB*, Rosa JA, Silveira VAS, Prado RF, Carvalho YR

BioCiências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ

DOS CAMPOS. E-mail: lucilenisandes@yahoo.com

Tem sido estudada a influência da deficiência estrogênica no metabolismo e no processo de reparo ósseo. Este trabalho teve como objetivo analisar os efeitos da ovariectomia na reparação óssea alveolar de ratas. Utilizaram-se 24 ratas, aos três meses de idade, das quais 12 foram ovariectomizadas e 12 falso-operadas (Sham). Após 15 dias da ovariectomia foi extraído o primeiro molar inferior direito e os animais foram sacrificados decorridos 7 e 45 dias da exodontia ($n = 6$). As mandíbulas foram fixadas e submetidas à radiografia digital para análise da densidade radiográfica no local do reparo, utilizando-se o programa Image J. Em seguida foi realizada a análise estatística dos valores encontrados. Após a aplicação do teste ANOVA, verificou-se como efeito significativo apenas o tempo de sacrifício. Os grupos sacrificados 45 dias após a exodontia apresentaram maior densidade radiográfica quando comparados àqueles sacrificados aos 7 dias. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os animais ovariectomizados (154,3 \pm 28,67) e os animais Sham (146,2 \pm 36,25) nos dois períodos de observação. Embora a influência da deficiência estrogênica na reparação óssea não esteja completamente esclarecida, estudos sugerem uma redução na capacidade de reparação desse tecido. Assim sendo, acredita-se que a análise radiográfica pode não ser adequada para detectar pequenas alterações na densidade do tecido ósseo neoformado.

Concluiu-se, baseado nas condições experimentais realizadas neste trabalho, que a ovariectomia não influenciou a densidade radiográfica do reparo ósseo alveolar de ratas.

lb232 Avaliação *in vitro* da capacidade de selamento de dois materiais na interface implante-“abutment”

Blatt M*, Duarte ARC, Torres SA, Rossetti PHO, Bonachela WC, Valle AL

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURÚ. E-mail: blattmarcos@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a capacidade de selamento de dois materiais em 5 diferentes superfícies na conexão implante-“abutment” (Grupos C, E, N, S e T). Na primeira fase, os implantes foram introduzidos em tubos de ensaio, contendo meio de cultura estéril (BHI) a 37°C durante 72 horas, para eliminar a possibilidade de contaminação. Um verniz ou silicóna foi utilizado como selante, sendo aplicado na porção cervical dos implantes, exceto no grupo controle. Cada pilar recebeu um torque de 20 Ncm conforme as recomendações do fabricante. Na segunda fase, 100 µl de *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) foi inoculada nos tubos de cultura. Logo após a remoção do pilar dos implantes, realizou-se a coleta de material de dentro dos corpos dos implantes com auxílio de cones de papel esterilizados, sendo realizadas leituras nos períodos 4, 14, 21, 35, 49 e 63 dias. As amostras obtidas eram inoculadas em BHI durante um período de incubação de 24-48 horas. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa (Teste de Fisher, $p > 0,05$) entre os dois materiais seladores durante os períodos. Para o Grupo E foi encontrado o valor mais elevado de contaminação (6 implantes), enquanto o Grupo T apresentou os melhores valores (apenas 2 implantes contaminados).

Portanto, tais resultados sugerem que: 1) Os materiais avaliados não evitaram a contaminação durante o experimento; 2) Após 14 dias, todos os corpos-de-prova do grupo controle apresentaram contaminação; 3) Os materiais apresentaram capacidade de selamento similares, demonstrando que a configuração “design” implante-“abutment” podem influenciar o nível de contaminação.

lb233 Avaliação da interface osso-implante poroso em diferentes tempos de reparação óssea

Oliveira FN*, Leite DO, Vasconcellos LMR, Graça MLA, Vasconcellos LGO, Cairo CAA, Carvalho YR

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

A interface osso-implante apresenta um papel fundamental no sucesso da osseointegração, portanto, atualmente diferentes tipos de microtopografias de interface têm sido estudados. A superfície porosa visa aumentar o contato entre o osso e o implante, melhorando a fixação dos implantes. O objetivo deste estudo foi avaliar a interface osso-implante poroso, em diferentes tempos de reparação, por meio de microscópio eletrônico de varredura. Os implantes porosos foram confeccionados com pó de titânio comercialmente puro, produzido no Brasil, por meio da técnica de metalurgia do pó. Tais implantes apresentavam 36% de porosidade e poros com diâmetro médio de 480 µm. Foram utilizados neste estudo 21 coelhos da raça Nova Zelândia, com peso aproximado 4,5 kg, que receberam três implantes porosos na tíbia esquerda. Os animais foram sacrificados 1, 4 e 8 semanas após a cirurgia e os fragmentos das tíbias contendo os implantes foram submetidos à análise histológica para avaliação da qualidade e quantidade da neoformação óssea na interface osso-implante. Os resultados demonstraram que no período de 1 semana houve neoformação óssea nas margens do defeito e nos períodos de 4 e 8 semanas foi observada a osseointegração dos implantes. Notou-se também que a superfície porosa permitiu a proliferação do tecido ósseo, uma vez que foi verificada a presença de osso no interior dos poros centrais.

Conclui-se que os implantes porosos fabricados com pó de titânio comercialmente puro, por meio da técnica de metalurgia do pó, forneceram uma excelente superfície para a proliferação de tecido ósseo.

lb234 Uso de implantes osseointegrados em pacientes soropositivos para o HIV

Oliveira MA, Magalhães MHCG, Ortega KL*

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO. E-mail: maocape@usp.br

As pesquisas relacionadas ao vírus da imunodeficiência humana (HIV) e à síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) visam encontrar formas de proporcionar melhor qualidade de vida para os pacientes. Mas os pacientes que fazem uso de terapia anti-retroviral têm apresentado vários tipos de efeitos colaterais e os inibidores de protease (IP) podem ser responsáveis pelo aparecimento de osteopenia e osteoporose assim como a infecção pelo HIV. Os distúrbios metabólicos causados pelos ARV podem influenciar a colocação de implantes devido às alterações de densidade e qualidade óssea. Objetivou-se avaliar as alterações que a infecção pelo HIV e a terapia anti-retroviral podem causar na osseointegração de implantes de titânio. Para isso, instalação de implantes osseointegrados em 20 pacientes que fazem uso de inibidores de protease, 20 pacientes que não usam inibidores de protease e 20 pacientes normoreativos serão considerados. Os implantes serão avaliados 3 semanas, 6 meses e 1 ano após a instalação da prótese. A osseointegração será avaliada através de exame clínico, sondagem periimplantar e exame radiográfico. Serão avaliados a osseointegração, complicações pós-operatórias e alterações periimplantares. Vinte e seis pacientes operados, sendo 19 implantes em 13 pacientes soropositivos fazendo uso de anti-retrovirais e 22 implantes em 13 pacientes normoreativos. Todos estão osseointegrados, com um paciente soropositivo apresentando um implante com perda óssea maior do que 1 mm.

Até o presente momento não encontramos nenhuma alteração relacionada à infecção pelo HIV e terapia anti-retroviral que contra-indique o uso de implantes em pacientes soropositivos para o HIV.

lb235 Avaliação do destorço em pilares protéticos com conexão tipo hexágono interno após ciclagem mecânica

Rangel PM*, Paulo GP, Gonçalves MC, Itinchoe MK, Takahashi FE, Faria R

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

O propósito desse estudo foi avaliar a influência da ciclagem mecânica sobre o destorço de parafusos de fixação de pilares protéticos em implantes unitários com hexágono interno. Para isso, foram confeccionados cinco corpos-de-prova, constituídos de implantes com 3,75 mm diâmetro x 10 mm altura (Conect AR - Conexão Sistemas de Prótese), fixados perpendicularmente às bases em resina acrílica de forma cilíndrica com 15 mm altura x 10 mm diâmetro. Os pilares protéticos (Pilar de Preparo Munhão 128021 - 1 mm/Conexão Sistemas de Prótese) foram conectados aos implantes por meio de seus respectivos parafusos de fixação com carga de 30 N, controlada com o auxílio de um torquímetro (Osteocare - Nobel Biocare). Cada corpo-de-prova foi imerso em água destilada a 37°C, apoiado sobre uma base com inclinação de 45° e, em seguida, foi submetido à ciclagem mecânica, com carga axial constante de 50 N, frequência de 2 Hz por 50.000 ciclos. Após a ciclagem, foi realizada a remoção dos parafusos de fixação, novamente com auxílio de um torquímetro, e foram registrados os valores de destorço. Os dados foram submetidos à análise estatística. Os resultados indicam diferença estatisticamente significativa com relação à perda do torque após a ciclagem mecânica na amostragem. Os valores de destorço variaram entre 26 N e 18 N, indicando perda de 13% a 40% do torque inicial. A perda média foi de 10 N por amostra.

Conclui-se que o torque necessário para soltar o parafuso de fixação após a ciclagem mecânica é menor que o torque usado para apertá-lo e que se fazem necessários reapertos periódicos para manutenção da estabilidade da conexão entre implantes e pilares protéticos para dentes unitários.

lb236 Avaliação do destorço em pilares protéticos com conexão tipo hexágono externo após ciclagem mecânica

Paulo GP*, Gonçalves MC, Rangel PM, Maegi B, Itinchoe MK, Takahashi FE, Faria R

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

O propósito desse estudo foi avaliar a influência da ciclagem mecânica sobre o destorço dos parafusos de retenção de pilares protéticos em implante com hexágono externo. Para isso, foram confeccionados cinco corpos-de-prova, constituídos de implantes (3,75 mm de diâmetro x 10 mm altura - Screw Master - Conexão Sistemas de Prótese), fixados perpendicularmente às bases em resina acrílica de forma cilíndrica com 15 mm altura x 10 mm de diâmetro. Os pilares protéticos (Pilar de Preparo Munhão 128021 - 1 mm/Conexão Sistemas de Prótese) foram conectados aos implantes por meio de seus respectivos parafusos de retenção com carga de 30 N, controlada com o auxílio de um torquímetro (Osteocare - Nobel Biocare). Cada corpo foi imerso em água destilada a 37°C, apoiado sobre uma base com inclinação de 45° e, em seguida, foi submetido à ciclagem mecânica, com carga axial constante de 50 N, frequência de 2 Hz e 50.000 ciclos. Após a ciclagem, foi realizada a remoção dos parafusos de retenção, novamente com auxílio de um torquímetro e foram registrados os valores de destorço. Os dados foram submetidos à análise estatística. Os resultados indicam diferenças estatisticamente significativas com relação à perda do torque após a ciclagem mecânica nos corpos-de-prova. Os valores de destorço variaram entre 15 N e 8 N, indicando perda de 50% a 84% do torque inicial.

Conclui-se que o torque necessário para soltar o parafuso de retenção após a ciclagem mecânica é menor que o torque usado para apertá-lo e que se fazem necessários reapertos periódicos para manutenção da estabilidade da conexão entre implantes e pilares protéticos para dentes unitários.

lb237 Investigação da presença e significância da doença periodontal em parturientes que geraram neonatos prematuros

Montenegro SCL*, Montenegro RV, Gomes RCB, Costa LJ, Araújo IT, Rodrigues FG, Soares MSM

Clinica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: sheyla_lira@hotmail.com

O objetivo da pesquisa foi avaliar a presença e significância da doença periodontal em parturientes que geraram neonatos prematuros e sua contribuição para a antecipação do parto. Foram examinadas 148 parturientes internadas na Maternidade Cândida Vargas, as quais foram submetidas a exame para verificação da presença da doença periodontal e nível da mesma, através do IPC (Índice Periodontal Comunitário), no qual a arcada dentária é dividida em sextantes. Utilizou-se para o exame sonda periodontal milimetrada WHO, com o objetivo de detectar sangramento gengival, presença de cálculo e análise da profundidade da bolsa. Utilizaram-se testes estatísticos não-paramétricos (teste de aderência de qui-quadrado e o teste binomial) para análise dos resultados. Das 148 parturientes examinadas, 128 (86,5%) apresentaram doença periodontal e 20 (13,5%) saúde periodontal, demonstrando uma relação significativa ($p < 0,01$) entre a doença periodontal e o parto prematuro. A gengivite, 74 (50%) das parturientes, quando comparada a sua influência no parto prematuro com as periodontites, 54 (36,5%) das mesmas, não demonstrou relação significativa ($p = 0,50$). A gengivite mostrou-se mais significativa na influência do parto prematuro do que a doença periodontal de leve a moderada ($p = 0,03$) e do que doença periodontal severa ($p < 0,01$).

Conclui-se que a doença periodontal, associada ou não a outras ocorrências, demonstrou ser um fator de risco para o nascimento de neonatos prematuros, embora não se tenha constatado diferença estatística entre a gengivite e a periodontite como fatores contribuintes para a ocorrência do parto prematuro nestas pacientes. (Apoio: CNPq.)

lb238 Estudo morfológico e morfométrico dos restos de Malassez de molares de ratos em diferentes idades

Gonçalves JS*, Sasso-Cerri E, Cerri PS

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: jakobesouza@hotmail.com

Os restos de Malassez (RM) são grupos de células epiteliais oriundas da fragmentação da bainha de Hertwig que persistem no ligamento periodontal. Embora a função dos RM ainda seja desconhecida, acredita-se que suas células apresentem atividade proliferativa. No entanto, alguns autores sugerem que estas estruturas desaparecem com a idade. Assim, foi proposto avaliar a frequência dos RM no ligamento periodontal de ratos com diferentes idades (29, 45 e 120 dias). Além disso, verificou-se a área dos RM, correlacionando-a com o nº de células que os compõem. Os fragmentos da maxila contendo os molares foram removidos e processados para inclusão em parafina. Os cortes corados com H&E foram submetidos às análises morfológica e morfométricas e as diferenças entre os grupos foram estatisticamente analisadas. Os nossos resultados revelaram uma significativa redução no nº dos RM com a idade; além disso, em todas as idades observou-se uma grande frequência de RM pequenos (até 150 µm²). No entanto, nos ratos com 120 dias, alguns RM apresentaram área de 1.500 µm². Este aumento foi diretamente proporcional ao aumento no nº de células dos RM.

Portanto é possível concluir que alguns RM desaparecem com a idade, possivelmente devido a morte celular. No entanto, o significativo aumento das áreas de alguns RM, proporcional ao aumento de células que compõem estas estruturas, reforça a idéia de que a relação entre a proliferação e morte celular deve participar no “turnover” homeostase destas estruturas. Portanto, é possível que este “turnover” seja rompido em alguns RM com o avançar da idade. (Apoio: FAPESP - 05/57678-2.)

lb239 Eficiência de uma escova iônica na remoção de placa bacteriana e controle da gengivite - ensaio clínico controlado

Luz PB*, Rösing CK, Moreira CHC, Petri LC, Villarinho EA, Weidlich P, Fontanella V

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: patiluz@terra.com.br

O objetivo deste ensaio clínico randomizado cego cruzado foi comparar a efetividade de uma escova iônica com a de uma manual na remoção de placa bacteriana e no controle da gengivite. Para isso, vinte alunos de odontologia do primeiro semestre participaram como amostra do estudo. O Índice de placa de Quigley-Hein modificado por Tureski (QH) e o Índice de Sangramento Gengival (ISG) foram registrados por um único examinador calibrado no início e final do estudo. O desenho experimental constituiu-se de dois períodos de 28 dias e 14 dias de “wash-out”. Assim, as médias de QH e ISG foram calculadas para as faces livres e proximais. Dessa forma, comparações foram realizadas com testes pareado e independente ($\alpha = 0,05$). Como resultados, não houve diferença significativa entre os dois grupos nas mudanças de QH (2,06 ± 0,69 para 1,56 ± 0,50 e 2,17 ± 0,83 para 1,52 ± 0,39 escova iônica e manual, respectivamente). Nas faces proximais, houve aumento significativo nos dois grupos (3,30 ± 0,73 para 3,76 ± 0,73 e de 3,54 ± 0,71 para 3,81 ± 0,49 escova iônica e manual, respectivamente), sem diferença entre eles. Intragrupos tanto nas faces livres quanto proximais as mudanças de QH foram significativas. Para o ISG tanto nas faces livres quanto nas proximais, diferenças significantivas não foram observadas.

Portanto, conclui-se que a escova iônica é tão eficiente quanto a manual na remoção da placa bacteriana e controle de gengivite.

Ib240 Avaliação retrospectiva da progressão da perda óssea em pacientes periodontais tratados e sem manutenção

Martins A*, Faeda RS, Rossa-Junior C

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: martinsangelik@hotmail.com

O entendimento de fatores associados à progressão da reabsorção óssea na doença periodontal possibilita o direcionamento do esforço terapêutico e preventivo àqueles sítios e indivíduos sob maior risco, além de fornecer pistas para uma melhor compreensão dos mecanismos patogênicos. Este trabalho é uma avaliação radiográfica retrospectiva da progressão da perda óssea em pacientes submetidos a tratamento periodontal, porém sem manutenção periódica. De um total de 275 prontuários clínicos de pacientes que completaram o tratamento periodontal entre 1989 e 2001, foram selecionadas 22 fichas com 28 pares de radiografias de uma mesma área obtidas com intervalo mínimo de 2 anos e distorção inferior a 10%. A distância entre a junção cimento-esmalte (JCE) e a crista óssea (CO) foi medida nas proximidades dos dentes presentes nos pares de radiografias selecionados por um único examinador calibrado (concordância de 94% para variações até 1 mm). Foi considerada progressão de perda óssea quando a medida JCE-CO foi igual ou maior que 2 mm, após correção para o nível de distorção apresentado. De 158 dentes avaliados, 48 (30,3%) apresentaram progressão de perda óssea no intervalo médio de 45,2 meses e a severidade média foi de 3,13 mm. Houve maior prevalência da progressão da perda óssea em dentes anteriores, porém sem associação com a condição restauradora dos dentes. Observou-se grande concentração da perda óssea em 4 dos 22 pacientes, que apresentaram maior extensão (51,8% do total de sítios com progressão) e severidade média (3,48 mm).

Foram observadas associações entre maior prevalência de progressão e as seguintes condições: sexo masculino, condição de fumante e mulheres na menopausa.

Ib241 Avaliação da precisão de gradação e do acabamento de diferentes marcas comerciais de sondas periodontais convencionais

Barbosa FI, Zenóbio EG, Costa FO, Cruz, EF, Rosa ER*

UNIVERSIDADE DE ITAÚNA. E-mail: enioratton@yahoo.com.br

As sondas periodontais convencionais devem apresentar calibração, acabamento e facilidade de leitura. Diversas marcas comerciais estão disponíveis comercialmente, no entanto observa-se na clínica uma falta de padronização e qualidade nos instrumentos. Este estudo avaliou a precisão da gradação e acabamento das extremidades finais de quatro marcas de sondas periodontais. Foram utilizadas 80 sondas, tipo Williams, marcas Hu-Friedy®, Duflex®, Trinity® e Millenium®, de lotes diferentes; totalizando 20 sondas de cada marca. A precisão da gradação em milímetros foi avaliada por meio da leitura direta com paquímetro digital após calibração intra-examinador ($p = 0,779$) e realização de três medidas por intervalo de marcação de cada sonda. Os resultados foram analisados pelo teste de Friedman e Kruskal-Wallis. O acabamento das extremidades e das marcações das gradações foram avaliados por meio da microscopia eletrônica de varredura no microscópio JEOL-JSM-330. Os resultados obtidos nas marcas Hu-Friedy® e Trinity® não demonstraram diferenças na gradação em milímetros $p = 0,074$ e $p = 0,174$ respectivamente. No entanto, as marcas Duflex® e Millenium® apresentaram diferenças significantes na gradação $p < 0,001$ assim como maior número de falhas no acabamento.

Este estudo pôde concluir que as sondas Hu-Friedy® e Trinity® não apresentaram alterações significantes na gradação e falhas no acabamento da extremidade final sendo adequadas ao exame periodontal e que as sondas das marcas Duflex® e Millenium® apresentaram falhas na gradação e acabamento que podem comprometer seu uso clínico. (Apoio: PIPED.)

Ib242 Avaliação comparativa da rugosidade da superfície radicular após raspagem com diferentes pontas em ultra-som

Gomes IS*, Paçani C, Matuda FS

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

Avaliar comparativamente por meio de rugosímetro a qualidade da superfície radicular após a raspagem com pontas convencionais em ultra-som, e um novo sistema de pontas diamantadas em ultra-som (CVD – “Chemical Vapor Deposition”). Foram utilizados 20 dentes unirradiculares humanos extraídos, por comprometimento de doença periodontal avançada, divididos em dois grupos de 10 dentes cada, nos quais foram realizados os seguintes tratamentos: grupo 1 - raspagem com pontas convencionais para ultra-som; grupo 2 - raspagem com pontas CVD acopladas a um aparelho de ultra-som. Após os tratamentos propostos serem realizados por um mesmo operador os dentes foram conservados em solução estéril de cloreto de sódio a 0,9%. As amostras foram fixadas sobre uma superfície plana servindo como suporte e examinadas em toda a extensão do longo eixo por um rugosímetro (Perthometer S8P). Os dados de rugosidade foram submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%. Por meio do teste *t* (Student), verificou-se que os valores médios de rugosidade do grupo convencional ($3,048 \pm 0,865 \mu\text{m}$) são próximos aos valores obtidos para o grupo CVD ($2,518 \pm 0,640 \mu\text{m}$), não apresentando diferença estatisticamente significante ($t = 1,56$; $df = 16$; $p = 0,139$). Por meio do teste de Mann-Whitney, verificou-se que os valores seguem a mesma distribuição ($p = 0,139$) em ambos os grupos. No grupo convencional o valor mediano obtido foi de $2,805 \mu\text{m}$ e no grupo CVD foi de $2,695 \mu\text{m}$.

Concluiu-se que não houve diferença entre a qualidade da superfície radicular após a raspagem com pontas convencionais ou CVD. (Apoio: PIBIC/CNPq/UNESP.)

Ib243 Plasma Rico em Plaquetas (PRP): avaliação de dois métodos para quantificação de plaquetas. Estudo em coelhos

Nagata MJH, Messora MR, Melo LGN, Furlaneto FAC, Deliberador TM, Bomfim SRM, Garcia VG, Campos N*

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

O potencial terapêutico do PRP depende da qualidade e da quantidade de plaquetas concentradas. Portanto, é fundamental a determinação precisa do número de plaquetas concentradas antes de sua aplicação clínica. Não há um consenso sobre o método ideal para contagem de plaquetas, havendo dúvidas sobre o grau de concordância entre os métodos manual e automático. O objetivo deste trabalho foi avaliar, comparativamente, os métodos manual e automático para a contagem de plaquetas nas amostras de sangue periférico e de PRP. Foram utilizados 8 coelhos (Nova Zelândia) machos, adultos, com pesos variando entre 2,8 a 4 kg. Foi realizada punção cardíaca para coleta de 35 ml de sangue de cada animal. O sistema PCCS II® foi utilizado para o preparo do PRP. O método manual, em câmara de Neubauer, e o método automático, através do analisador hematológico ABC Vet®, foram utilizados para a contagem de plaquetas nas amostras de sangue periférico e de PRP. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística. A normalidade dos dados foi comprovada e o teste *t* foi empregado ($p < 0,05$). A quantidade média de plaquetas obtida pelos métodos manual e automático, tanto no sangue periférico (277.125 ± 44.188 e 249.375 ± 47.310 , respectivamente) quanto no PRP ($1.087.813 \pm 351.112$ e 994.500 ± 167.787 , respectivamente), não foi estatisticamente diferente.

Dentro dos limites deste trabalho, pode-se concluir que houve concordância entre os métodos manual e automático avaliados para a contagem de plaquetas.

Ib244 Densidade de mastócitos na periodontite, gengivite e gengiva saudável

Augusto AO*, Almeida T, Furuse C, Araujo VC

CENTRO DE PESQUISAS ODONTOLÓGICAS SÃO LEOPOLDO MANDIC. E-mail: angel05_odonto@yahoo.com

O objetivo do presente estudo foi analisar o número de mastócitos em tecido periodontal saudável, gengivite e periodontite. Dez biópsias de periodontite, 10 de gengivite e 10 de gengiva saudável, em pacientes sistemicamente saudáveis, foram analisadas. O número de mastócitos positivos para azul de toluidina por mm^2 foi computado por 2 examinadores treinados na lâmina própria (área com e sem infiltrado), epitélio junctional/sulcular e epitélio oral externo em microscópio de luz convencional em aumento de 400 X. As diferenças entre os 3 grupos foram analisadas pelo teste de Mann-Whitney. Análise de regressão múltipla foi usada para avaliar associação entre o número de mastócitos e profundidade de sondagem, nível clínico de inserção, sangramento a sondagem, supuração, edema, idade e sexo dos pacientes. Nenhuma diferença foi observada no número de mastócitos na gengivite, periodontite e periodontal saudável nos epitélios e lâmina própria ($p > 0,05$). Correlação positiva foi observada entre número de mastócitos na lâmina própria e supuração e o número de mastócitos no epitélio oral e idade ($p = 0,04$). Houve uma tendência de significância entre número de mastócitos no infiltrado inflamatório e profundidade de sondagem ($p = 0,06$).

Pode-se concluir que periodontite, gengivite e gengiva saudável apresentam número similar de mastócitos e que existe relação entre supuração e idade do paciente e o número de mastócitos.