

PI001 Matrizes de colágeno podem orientar o crescimento celular?

Brandão MRS*, Buchaim RL, Andreo JC, Rodrigues AC
UNIVERSIDADE DE MARÍLIA.
E-mail: marhabrandao@ig.com.br

O conjunto de conhecimentos e técnicas para reconstrução de novos órgãos e tecidos constitui a Engenharia de Tecidos. O colágeno aniônico produzido após tratamento de hidrólise seletiva serve como suporte de crescimento celular. O objetivo desse estudo foi avaliar a biocompatibilidade de matrizes de colágeno aniônico implantado em defeitos ósseos, e a influência da orientação das fibras colágenas sobre o tecido ósseo neoformado. Foram utilizados 54 ratos (*Rattus norvegicus albinus*) divididos em 3 grupos experimentais de 18 animais cada: Grupo 1 (Controle), sem implante; Grupo 2, implante medular de tendão submetido à hidrólise seletiva por 24 horas, com o maior eixo de suas fibras colágenas direcionado paralelamente ao maior eixo da tibia e, Grupo 3, implante medular de tendão submetido à hidrólise seletiva por 24 horas, com o maior eixo de suas fibras colágenas direcionado perpendicularmente ao maior eixo da tibia. O processo de reparo, após a cirurgia experimental, foi analisado microscopicamente com 7, 15 e 30 dias pós-operatórios. Os dados mostraram baixa resposta imunológica local, ausência de reação a corpo estranho e uma neoformação óssea intensa sobre a matriz implantada, sendo maior no grupo 3 comparando-se aos demais. O crescimento celular acompanha inicialmente o arranjo das fibras colágenas do tendão aniônico implantado, adquirindo um arranjo multidirecional crescente.

Os resultados permitiram concluir que as matrizes implantadas são biocompatíveis e que a orientação das fibras de colágeno aniônico influencia na neoformação óssea.

PI002 Características e Distribuição das Fraturas Mandibulares por Causas Externas: Estudo Retrospectivo

Sarmento DJS*, Cavalcanti AL, Santos JA
Odontologia - UNIVERSIDADE PARAÍBA.
E-mail: dmitry_sarmento@hotmail.com

As fraturas mandibulares são afecções que merecem atenção, pois além de causarem prejuízo estético e funcional, acabam por onerar bastante o indivíduo e a sociedade, sendo essas, dentre todas as fraturas dos ossos faciais, as mais comuns. Este estudo descritivo analisou as características e a distribuição das fraturas mandibulares por causas externas no Hospital Regional de Campina Grande/PP, no período de 2002 a 2006. Por meio da observação indireta, foram examinados 379 prontuários médico-hospitalares do Serviço de Cirurgia Bucomaxilofacial. A amostra compreendeu 59 (15,6%) prontuários de vítimas de fraturas mandibulares. Foram avaliados o gênero, a faixa etária, a etiologia, a presença de fraturas em outros ossos, o dia e horário de internação e o tipo de tratamento. Os resultados mostraram o gênero masculino o mais acometido (83,1%), sendo a faixa etária de 21-30 anos a mais afetada (40,7%). A queda (28,8%), violência interpessoal (23,7%) e o acidente de motocicleta (23,7%) foram as principais etiologias. Cinco pacientes (8,5%) apresentaram fraturas em outros ossos da face. Os atendimentos ocorreram com maior frequência aos sábados e domingos, no período noturno (30,5%). O uso de fio de aço com bloqueio intermaxilar foi o tratamento mais frequente (50,8%).

A prevalência de fraturas mandibulares é maior no gênero masculino, durante a terceira década de vida; sendo a queda o principal fator etiológico e a maioria dos casos ocorre no fim de semana. (Apoio: CNPq)

PI003 Comparação das dimensões transversas das arcadas de gêmeos monozigóticos

Oliveira MV*, Klein T, Bellato A, Lima EMS
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: marcusoliveira@bol.com.br

Neste trabalho compararam-se as dimensões transversas das arcadas de gêmeos monozigóticos, observando a importância da determinação das mesmas. Na pesquisa foi obtida uma amostra de 30 indivíduos, 18 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, formando 15 pares de gêmeos monozigóticos com idades entre 7 e 16 anos. As documentações foram obtidas nos arquivos dos cirurgiões-dentistas, especialistas em Ortodontia, da Cidade de Porto Alegre, do Estado do Rio Grande do Sul. O critério de seleção determinava que os indivíduos não tivessem sido submetidos a qualquer tratamento ortodôntico e que as documentações fossem realizadas na mesma data e em condições técnicas idênticas, compostas por um par de modelos de gesso com uma ficha clínica. Nos modelos de estudo, foram realizadas medições das distâncias intercaninos, interpré-molares e intermolares nas arcadas. Os resultados foram submetidos ao teste de significância *t* Student para amostras independentes, entre os pares de gêmeos e as diferentes posições de medição avaliadas nos modelos de toda a amostra. Pôde-se constatar que não houve diferenças estatísticas significativas.

Concluiu-se que na comparação realizada entre gêmeos monozigóticos: 1) Não houve diferença estatística significativa entre os grupos para as distâncias intercaninos, interpré-molares e intermolares, tanto para o arco superior quanto para o inferior. 2) Não houve diferença estatística significativa nas medidas dentro de cada par de gêmeos, tanto na arcada superior quanto na inferior. 3) Parece que a hereditariedade tem forte papel na determinação das dimensões transversas das arcadas superiores e inferiores.

PI004 Protocolo para obtenção de células-tronco da polpa dental a partir de dentes humanos coletados no Hospital Universitário de Brasília

Bittar JD*, Pereira LO, Souza LM, Maranhão AQ, Brígido MM, Bicalho LS, Poças-Fonseca MJ, Leal SC
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. E-mail: julianabittar@ibest.com.br

Uma população de células progenitoras mesenquimais multipotentes, conhecida como células-tronco da polpa dental (DPSCs), com alto potencial proliferativo para se auto-renovar tem sido descrita e é importante para a regeneração do tecido pulpar. O objetivo deste trabalho foi elaborar um protocolo para obtenção de células-tronco da polpa dental humana e sua manutenção em cultura. Terceiros molares e dentes deciduos com indicação de extração foram coletados e seccionados para obtenção do tecido pulpar. Os tecidos coletados foram levados ao Laboratório de Biologia Molecular da UnB, onde foram testados protocolos para cultura primária com digestão enzimática e método "outgrow". Foi realizada análise morfológica com uso de Geimsa e microscópio de luz invertida. Dentre os diferentes experimentos testados para cultura primária, obteve-se sucesso com o uso da colagenase tipo I (3 mg/mL, 4 horas), associação de colagenase tipo I e dispase (3 mg/mL e 4 mg/mL respectivamente, 1 hora) e método "outgrow" (tecido colocado no poço da placa de cultura com migração de células para o poço). A análise morfológica mostrou colônias de células semelhantes a fibroblastos, com aspecto triangular, estrelado e fusiforme.

O protocolo proposto para coleta do tecido pulpar mostrou-se eficaz e a obtenção de cultura primária foi bem sucedida com o uso de colagenase tipo I, com a associação desta com a dispase e com o método "outgrow". Estes resultados colocam a Universidade de Brasília como uma das pioneiras neste assunto no Brasil, além de abrir caminho para novas abordagens experimentais. (Apoio: FINATEC - 9898)

PI005 Avaliação Comparativa Entre o Exame Radiográfico e Histopatológico das Lesões Periapicais de Origem Endodôntica

Neves MHM*, Pedro FLM, Borges AH, Carvalhosa AA, Leite CA, Reche PM
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.
E-mail: meireheris@brturbo.com.br

As lesões periapicais crônicas são achados radiográficos frequentes em tratamentos odontológicos. Normalmente se originam de processos cariosos prévios, que à sua vez, geram inflamação pulpar, evoluem para necrose e contaminação bacteriana, gerando novo processo inflamatório na região apical e, conseqüentemente, necessidade de tratamento endodôntico. Tendo em vista a importância do diagnóstico clínico, este estudo se propôs avaliar o índice de acerto da hipótese diagnóstica por meio do exame radiográfico comparativamente ao exame histopatológico. Foram analisados 50 casos de lesões periapicais sendo 25 granulomas e 25 cistos, selecionados a partir dos prontuários da Faculdade de Odontologia de Cuiabá. Os casos foram selecionados independentemente da cor de pele, sexo, idade e região acometida. Os exames radiográficos foram identificados, postos em uma única pasta e sem uma seqüência lógica. Posteriormente, foram analisados por 6 Cirurgiões-Dentistas, sendo 2 radiologistas, 2 endodontistas e 2 clínicos gerais que classificaram as lesões e sugeriram um diagnóstico com o auxílio de um questionário específico. Os resultados evidenciaram o índice de acerto geral de 53%, sendo por especialidade: endodontistas 54%, radiologistas 54% e clínicos gerais 51%.

Sediado na metodologia empregada neste estudo pôde-se inferir que o exame radiográfico fora inconsistente para o diagnóstico. Assim, torna-se importante a anamnese, exame clínico e a familiarização dos profissionais com estas alterações para o estabelecimento do diagnóstico e proposição do plano de tratamento adequado.

PI006 Avaliação cromática da coroa dental após o preparo endodôntico com clorexidina e/ou hipoclorito de sódio

Castro AC*, Vance R, Jeronymo RI, Habitante SM, Queiroz CS
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.
E-mail: cline_castanho@yahoo.com.br

A busca por soluções irrigadoras que apresentem todos os requisitos da substância química ideal faz com que novas intencões sejam testadas. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a alteração cromática da coroa dental utilizando clorexidina e/ou hipoclorito de sódio como solução irrigadora durante o preparo do canal radicular. Para tanto, foram utilizados sessenta dentes bovinos, os quais foram divididos em cinco grupos de acordo com a solução irrigadora previamente selecionada: Grupo I - controle (soro fisiológico); Grupo II - solução de clorexidina a 0,2%; Grupo III - solução de clorexidina a 0,2% + clorexidina gel (natrosol) a 2%; Grupo IV - solução de clorexidina a 0,2% + hipoclorito de sódio a 1%; Grupo V - clorexidina gel (natrosol) a 2% + hipoclorito de sódio a 1%; Grupo VI - hipoclorito de sódio 1,0%. Os condutos radiculares foram instrumentados de acordo com a técnica seriada e irrigados de acordo com cada grupo experimental. Após 48 horas, os dentes foram seccionados ao nível da coroa a 3,0 mm em direção à região incisal do colo anatômico, na qual a avaliação cromática foi realizada por meio do sistema de fotoreflectância. Os resultados mostraram que em relação ao grupo controle, os demais grupos apresentaram alterações cromáticas significativas ($p < 0,05$). No entanto, não houve diferenças ($p > 0,05$) nos demais grupos quando comparados entre si.

De acordo com os resultados concluiu-se que o uso de clorexidina, hipoclorito de sódio ou ambos pode alterar a cor da coroa dental.

PI007 Viabilidade de fibroblastos mantidos em cultura celular nos diferentes meios de conservação de dentes avulsivos

Nagata JY*, Casaroto AR, Brunetta EV, Sell AM, Hidalgo MM
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.
E-mail: ju_nagat@hotmail.com

Estudos anteriores usando diretamente as células do ligamento periodontal de dentes avulsivos apresentaram o inconveniente de não se partir de um número exato de células. O objetivo deste trabalho foi verificar a viabilidade de fibroblastos mantidos em cultura celular nos diferentes meios de conservação de dentes avulsivos. Os fibroblastos foram obtidos a partir do ligamento periodontal de dentes humanos extraídos, mantidos em cultura celular até a quarta passagem e colocados ($3,5 \times 10^5$ cel/mL) nos meios: água, leite, própolis, saliva, solução fisiológica e meio de cultura Dulbecco modificado por Eagle (DMEM - controle positivo) pelos diferentes tempos (1, 3, 6, 12 e 24 horas). Pela análise microscópica foi calculada a concentração celular e pelo método de exclusão (azul de Tripán), a viabilidade celular. Os resultados indicaram que todos os meios de estocagem tiveram melhor desempenho que a água a partir de 6 horas ($p < 0,05$), a qual também apresentou pior concentração celular já na primeira hora ($1,0 \times 10^5$ cel/mL). A partir de 12 horas, o leite mostrou viabilidade estatisticamente melhor ($p < 0,05$) que os demais meios, mantendo sua concentração celular próxima daquela inicial. Saliva, própolis e solução fisiológica apresentaram viabilidade celular na primeira hora próxima de 80%, que foi decrescendo com o tempo, sem diferir estatisticamente do controle DMEM.

Os resultados obtidos sugerem que o leite é efetivo na manutenção da viabilidade e concentração celular, daí se inferindo o benefício de seu uso como meio de estocagem para dentes avulsivos. (Apoio: Bolsista PET/Odontologia/UEM)

PI008 Avaliação da infiltração marginal cervical em tampão com resina "flow" variando o número de aplicação do gel clareador fotoativado

Alves RTD*, Giovanni AR, Cacciari ML, Marchesan MA, Sousa-Neto MD, Silva-Sousa YTC
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO. E-mail: rosalythereza@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar, *in vitro*, os índices de infiltração marginal cervical no tampão de resina "flow" após sessões de aplicação do gel clareador ativado pelo sistema LED-Laser. Quarenta e dois caninos humanos foram instrumentados e obturados com cimento à base de óxido de zinco e eugenol. Após a remoção de 3 mm da obturação, foi confeccionado tampão cervical com resina "flow", com 3 mm de espessura. Os dentes foram distribuídos em 4 grupos ($n = 10$) segundo o número de sessões de clareamento: I - não foram submetidos ao clareamento dental (controle), II - uma sessão, III - duas sessões, IV - três sessões. O gel clareador foi aplicado na superfície vestibular e câmara pulpar, seguido da aplicação de luz por 45 segundos nas faces vestibular e palatina, intervalo de 5 minutos e reaplicação da luz. Esse procedimento foi repetido 3 vezes em cada sessão. Dois dentes foram utilizados para controle positivo e negativo. Os dentes foram imersos em nanquim, por 7 dias e submetidos ao processo de descalcificação e diafanização. A análise da infiltração, no tampão e obturação, foi realizada por meio de microscópio de mensuração. A análise de variância evidenciou não haver diferença estatisticamente significante ($p > 0,01$) entre os índices de infiltração no tampão nos grupos I ($1,962 \pm 1,448$), II ($2,428 \pm 1,695$), III ($2,942 \pm 2,222$) e IV ($2,656 \pm 2,031$). Não houve infiltração na obturação em nenhum espécime destes grupos.

Concluiu-se que o número de aplicações do gel clareador com posterior fotoativação não influenciou na infiltração marginal cervical em tampão com resina "flow". (Apoio: PIBIC-UNAERP - 767993)

PI009 **Correlação entre a qualidade das restaurações coronárias e a obstrução do sistema de canais radiculares na população de Belo Horizonte - MG**

Vidigal BCL*, Silveira FF, Nunes E, Manzi FR, Soares JA
Radiologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.
E-mail: butvidigal@hotmail.com

Em geral o prognóstico do tratamento endodôntico está correlacionado com a sua qualidade técnica, sendo muito importante obter-se um bom selamento apical seguido de uma adequada restauração. O objetivo deste trabalho foi verificar a incidência de lesões periapicais em canais radiculares obturados na população adulta da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais. O estudo correlacionou a qualidade das obturações coronárias destes dentes e sua interrelação com a situação periapical dos mesmos. Avaliaram-se amostras de 210 pacientes da clínica da faculdade de Odontologia da PUC Minas, no total de 270 dentes, os quais foram submetidos a completo exame radiográfico. Os dentes tratados endodônticamente foram agrupados de acordo com a qualidade radiográfica do tratamento correlacionando-se com a qualidade da restauração coronária. Foram examinadas as radiografias periapicais de dentes tratados endodônticamente, nas quais foram encontrados 85 canais tratados inadequadamente e 185 adequadamente, sendo que desses, 95 estavam inadequadamente restaurados e 90 restaurados adequadamente. A análise dos resultados correlacionando-os ao tratamento endodôntico e a situação periapical foi estabelecida.

Com base nos resultados pode-se concluir que uma adequada restauração coronária, assim como um adequado tratamento endodôntico devem ser enfatizados, pois ambos influenciaram no sucesso do tratamento.

PI010 **Estudos da composição química, análise térmica e degradação de três sistemas termo-obturadores**

Amorim SIF*, Silva-Junior JBA, Paula RCM, Feitosa JPA, De-Deus G, Gurgel-Filho ED, Souza-Filho FJ, Maniglia-Ferreira C
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA. E-mail: pramonjour@hotmail.com

Analysaram-se a composição química, o comportamento térmico e a degradação da guta-percha (GP) de três sistemas obturadores: Microseal (cone e flow), Thermafil e Obtura (normal e "flow"). A análise da composição química permitiu determinar as porções orgânica (GP e ceras/resinas) e inorgânica (ZnO e BaSO₄) de cada amostra. A análise térmica, executada através da calorimetria diferencial de varredura (DSC), determinou os picos endotérmicos de transição de fases da GP, sendo que todas as amostras apresentaram duas transformações cristalinas (β para α e α para amorfia). Ao se reagerecerem as amostras foram notadas diminuições dos picos de transição. A degradação da GP foi analisada utilizando-se os métodos: espectrofotometria em infravermelho (FT-IR) e cromatografia de permeação em gel (GPC). Os resultados foram analisados estatisticamente (SPSS 12.0 - Kruskal-Wallis), demonstrando variações das porcentagens de GP (15,2% a 22,4%) e porção inorgânica (72,5% a 78,6%). O Microseal cone apresentou as maiores concentrações de GP ($p = 0,0022$). Os grupos do Thermafil, Microseal "flow" e Obtura "flow" apresentaram quantidades excessivas de ceras. Não foi notada degradação significativa da GP para nenhum dos sistemas obturadores.

Concluiu-se que o método utilizado foi apropriado para se separar os componentes e determinar as composições químicas das diferentes amostras; todos os sistemas encontraram-se na fase β ; alterações de temperaturas superiores a 130°C causam alterações moleculares irreversíveis na GP; todos os sistemas mostraram-se seguros quanto à temperatura de utilização, não ocorrendo degradação da GP.

PI011 **Ausência de correlação entre qualidade das obturações dos canais radiculares e aspectos radiográficos periapicais em Universitários**

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

O objetivo deste estudo foi avaliar, radiograficamente, a qualidade dos tratamentos endodônticos e as condições periapicais em universitários do curso de odontologia. Após anamnese, exame clínico e radiográfico, três examinadores analisaram as radiografias quanto ao tipo do material obturador, qualidade da obturação em termos de homogeneidade, concidência e nível apical e a presença de lesões periapicais. Numa amostragem de 365 alunos, 51 apresentavam tratamentos endodônticos. Os 20 homens e 32 mulheres apresentavam média de idade de 22,3 anos, perfazendo um total de 72 tratamentos. Verificou-se que 64% dos tratamentos foram concluídos há 5 anos ou mais. Estavam assintomáticos 96% dos alunos. Os molares inferiores representaram 42,7% da amostragem e 80% dos incisivos superiores tiveram episódios de trauma. Foram realizados por clínicos gerais 52% dos tratamentos e por especialistas 37,3%, utilizando-se a guta-percha como material obturador em 98,6% dos casos. Estavam deficientes 37,3% das obturações e perfeitas apenas 20,0%. O periápice estava normal em 66,7% das amostras e apenas 13,3% apresentavam lesões. Nas obturações perfeitas o periápice estava normal em 93,3% dos casos, em contrapartida, nas obturações deficientes apenas 21,4% apresentavam lesões periapicais (teste de Fisher $p > 0,05$). Na interpretação desses resultados, o curto tempo dos tratamentos, a faixa etária jovem e as condições sistêmicas satisfatórias não podem ser ignoradas.

As deficientes obturações dos canais radiculares não se correlacionaram com a prevalência de lesões periapicais.

PI012 **Polarização da cárie em escolares de um município com prevalência de cárie muito baixa**

Sartori R*, Rihs LB, Sousa MLR, Cypriano S, Silva DD, Gomes VE
Odontologia - UNIVERSIDADE PARANAENSE.
E-mail: rakel Sartori@yahoo.com.br

Paulínia tem histórico de queda da prevalência da cárie, sendo necessária a inclusão de novos critérios para avaliar a doença com enfoque nos grupos de polarização. Assim, os objetivos deste estudo foram avaliar a prevalência e atividade de cárie, as necessidades de tratamento e identificar o grupo de polarização da doença em escolares de 12 anos de idade, de escolas públicas e particulares do município de Paulínia-SP, em 2004. Para verificar a prevalência de cárie e necessidades de tratamento foram usados critérios da OMS. Para a atividade de cárie, optou-se pela simplificação dos critérios de diagnóstico de Nyvad et al. (1999). O "Significant Caries Index" (SiC) identificou o grupo de polarização. Foram usados os testes Mann-Whitney e qui-quadrado ($p < 0,05$). A amostra foi selecionada aleatoriamente e composta de 413 escolares. O CPOD foi de 0,9 e 42,4% tinham atividade de cárie. Dos 60,8% livres de cárie, 28,7% apresentaram atividade da doença. O CPOD dos escolares com atividade de cárie foi maior (1,37) em relação aos escolares sem atividade (0,57) [$p < 0,01$]. As necessidades de tratamento mais indicadas foram selantes (38,7%) e restaurações de 1 superfície (35,1%). O valor do SiC foi de 2,5 onde 57,7% dos escolares estavam com atividade de cárie.

É importante identificar os grupos de polarização bem como avaliar a atividade da cárie, mesmo em municípios com baixa prevalência da doença, para que sejam implementados cuidados diferenciados e intensificados para estes indivíduos, com o intuito de interferir precocemente em lesões iniciais de cárie.

PI013 **A escova que você indica possui cerdas adequadas?**

Thomé EMOS*, Brum SC, Coelho SMO, Oliveira RS, Ferraz CA, Goyatá FR
UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA.
E-mail: elisa_thome@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar qualitativamente as características das cerdas de um grupo de escovas dentais disponíveis no comércio do município de Vassouras/RJ, quanto à adequação do acabamento e polimento de suas extremidades, tomando-se por referencial a recomendação de que as cerdas devem ser arredondadas e bem polidas, para o desempenho em condições ideais de suas funções. Foram adquiridas peças que constituíram quatro grupos: G1-n = 3, escovas de viagem, G2-n = 6, escovas infantis G3-n = 7, escovas destinadas ao uso adulto, G4-n = 3, dentais destinadas à higienização de bebês. A análise foi efetuada utilizando-se a lente PL 4/0.1, 160/- do Microscópio binocular, INALCH com câmera digital acoplada, modelo MBS-305 P, para a captura das imagens numa vista lateral das escovas, objetivando proporcionar uma visualização clara das extremidades das cerdas. Os resultados evidenciaram o seguinte: G1- nenhuma das peças apresentou adequação, com extremidades irregulares e não polidas, G2- todas foram classificadas como inadequadas, G3- apenas uma peça foi classificada como adequada, G4- uma peça adequada e as demais sem o acabamento e polimento necessários.

Concluiu-se que o controle de qualidade exercido nas empresas que produzem este importante instrumento destinado ao auxílio da manutenção da saúde bucal não tem sido eficaz, fato que deve ser considerado pelos profissionais de odontologia quando da indicação aos seus pacientes.

PI014 **Avaliação in vitro da ação antimicrobiana de dentífricos sobre a microbiota oral humana**

Cato MT*, Corralo DJ, Benvenú SA, Taietti CCZ, Lubian CT
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.
E-mail: michitaffarel@hotmail.com

A escovação com dentífricos é a forma de higiene oral mais utilizada na maioria dos países. Atualmente, os dentífricos apresentam combinações terapêuticas/cosméticas diversas e a eficiência destes agentes não tem sido bem documentada (exceto clorexidina e triclosan). O objetivo deste estudo foi testar a ação antimicrobiana, in vitro, de 9 dentífricos sobre a microbiota oral humana, a fim de auxiliar os cirurgiões-dentistas e o consumidor na escolha dos mesmos. Foram selecionados 13 voluntários com placa bacteriana visível sobre os dentes. Esta foi coletada e semeada em placas de Petri com ágar cérebro-coração e incubada (microaerofilia; 24-48 h/37°C). Suspensão bacteriana padronizada foi obtida a partir das colônias crescidas. O efeito antimicrobiano dos dentífricos selecionados (1- extrato de canela; 2- extrato de erva-doce, melissa e maçã; 3- óleo de sálvia, melaleuca, eugenol e eucalipto; 4- extrato de juatá; 5- própolis, malva e menta; 6- própolis e camomila; 7- malva, própolis, equinácea, hamamélis e ratânia (+bicarbonato de sódio); 8- limão, melissa, menta e eucalipto; 9- clorexidina 0,2%) foi determinado através do método de difusão em ágar e os halos de inibição do crescimento foram medidos. Os resultados mostraram grande variabilidade na ação antimicrobiana. Esta foi significativamente inferior ao controle positivo (triclosan+GANTREZ) ($p < 0,05$), nas diluições testadas (1/1, 1/4 e 1/8) para todos os dentífricos.

Os dentífricos com extratos herbais testados neste estudo não demonstraram ação antimicrobiana significativa sobre a microbiota oral humana.

PI015 **Atividade antimicrobiana do hidróxido de cálcio, metronidazol e ciprofloxacina (CFC) sobre o Enterococcus faecalis**

Tavares AR*, Beumer J, Pereira RR, Masiero AV
Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE.
E-mail: atavess@terra.com.br

O objetivo do trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana de 3 associações de Metronidazol, Ciprofloxacina e Hidróxido de Cálcio (CFC) sobre o *Enterococcus faecalis*: (1) 20 mg de metronidazol (Mt), 10 mg de Ciprofloxacina (Cp) e 10 mg de hidróxido de cálcio (Hc); (2) 10 mg de Mt, 20 mg de Cp e 10 mg de Hc; (3) 10 mg de Mt, 10 mg de Cp e 20 mg de Hc; bem como das substâncias isoladas. Para tanto foi utilizado o método clássico de difusão radial em ágar. Uma única colônia de *Enterococcus faecalis* ATCC 29212 foi distribuída em uma placa de Petri com ágar sangue e permaneceu a 35°C por 24 horas. Após o desenvolvimento, os microrganismos foram removidos e inoculados em infusão de ágar Mueller-Hinton. A placa foi dividida em 4 partes iguais e, em cada divisão foi realizado um poço, de forma que cada placa recebeu uma associação medicamentosa e as 3 substâncias isoladas, sendo levadas a estufa a 35°C por 48 horas. Após 48 horas foi feita a medição dos halos de inibição ao redor dos poços. A análise dos resultados demonstrou que a ciprofloxacina isolada foi a medicação mais efetiva sobre o *Enterococcus faecalis*. Todas as associações promoveram halos de inibição, no entanto não foram detectadas diferenças significativas ($p < 0,05$). O hidróxido de cálcio e metronidazol isolados não apresentaram poder antimicrobiano.

A ciprofloxacina foi a medicação mais eficiente frente ao *Enterococcus faecalis*. O metronidazol e o hidróxido de cálcio não apresentaram ação sobre o microrganismo analisado. Não houve diferença estatística significativa entre as associações na inibição do crescimento bacteriano no período analisado.

PI016 **Estudo in vivo sobre a eficácia da descontaminação de escovas dentárias pelo uso do spray de óleo essencial da Eugenia uniflora L. (Pitanga)**

Oliveira CB*, Soares DGS, Bomfim IPR, Padilha WVN
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. E-mail: cibeledonto@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a eficácia do uso de "spray" de óleo essencial da *Eugenia uniflora* L. (Pitanga) in vivo na descontaminação de escovas dentárias. O delineamento consistiu de um ensaio clínico cruzado aleatório duplo cego, com uma amostra de 28 universitários entre 19 e 25 anos de idade, de ambos os gêneros, que não utilizavam antibióticos ou anti-sépticos e autorizaram sua participação por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os participantes fizeram uso de três "sprays" pelo período padronizado de uma semana: "spray" teste (pitanga a 2%, água destilada e Tween-80), "spray" controle positivo (clorexidina a 2%) e "spray" controle negativo (água destilada e Tween-80). A cada semana, foi disponibilizado um "kit" contendo escova dental com capa, creme dental, e um dos três "sprays", tendo um intervalo de uma semana entre o uso destes. Avaliou-se o grau de contaminação bacteriana das escovas pelo *S. mutans*, depois do uso de cada "spray" por uma semana, sendo semeadas as diluições de 10³ do soro fisiológico, onde as escovas foram submersas, no meio de cultura Ágar Mitis Salivarius-Bacitracina (DIFCO®). Após a semeadura, as placas foram incubadas em estufa a 37°C por 48 horas em microaerofilia e feita a contagem de UFC/ml. As médias de UFC/ml foram: "spray" teste = 1968,07, controle negativo = 4867,82 e controle positivo = 337,93. Foram observadas diferenças significativas ao nível de 1% ($p = 0,01$) ao Teste t de Student entre as médias para todos os grupos.

Concluiu-se que o "spray" testado foi eficaz na descontaminação das escovas dentárias. (Apoio: CNPq)

PI017 Alterações na composição bioquímica salivar de pacientes portadores de síndrome de Down

Reis LJ*, Mancini MNG, Pacheco ECM

BioCiências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: lirlil@ig.com.br

Embora a Síndrome de Down (SD) seja um distúrbio genético que afeta a saúde bucal, os estudos sobre a influência da SD na composição salivar têm sido esporádicos e contraditórios. Assim, o objetivo deste trabalho foi investigar a influência da SD nos parâmetros bioquímicos da saliva total não estimulada de pacientes portadores desse distúrbio. Para tanto, foram selecionados 25 pacientes com SD e um grupo controle (GC) de 25 pacientes saudáveis, de ambos os sexos e na faixa etária de 12 a 22 anos. A concentração de proteína total (Pt), atividades enzimáticas específicas (AEE) da lactato desidrogenase (LDH) e aspartato aminotransferase (AST) foram avaliadas por métodos espectrofotométricos. Os dados obtidos para o grupo SD e GC foram submetidos ao teste *t* de Student ($p < 0,05$). Os valores médios e desvios-padrão obtidos para proteína total ($\mu\text{g/ml}$) foram: GC= 269,83 \pm 15,83; SD= 403,93 \pm 28,88 ($p < 0,001$); para LDH (U/mg de Pt): GC= 2,21 \pm 0,36; SD= 4,69 \pm 0,77 ($p < 0,01$) e para a AST (U/mg de Pt): GC= 0,038 \pm 0,005; SD= 0,021 \pm 0,003 ($p < 0,01$). Observamos aumento significativo na concentração de proteína e AEE da LDH dos pacientes SD em relação ao controle. Por outro lado, AEE da AST foi significativamente menor no grupo SD quando comparada ao GC.

Concluímos que o alto conteúdo de proteínas explica a elevada viscosidade da saliva dos pacientes SD. Ainda, os resultados da concentração proteica, AEE da LDH e AST salivar sugerem que os portadores de SD apresentam alterações no metabolismo das células acinares das glândulas salivares. (Apoio: FAPs - Fapesp - 05/60903-8)

PI018 Avaliação do pH salivar dos escolares do Distrito do Saí determinando a sua capacidade tampão após bochecho com solução ácida

Gregol LRG*, Lopes CMCF, Schubert EW

Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

E-mail: luisagregol@yahoo.com.br

Este projeto teve como objetivo avaliar o pH salivar dos escolares do Distrito do Saí (São Francisco do Sul/SC - Brasil) - localidade que não possui água de abastecimento fluoretada e cujo índice CPOD (índice de dentes perdidos, cariados e obturados) é 4,3 aos 12 anos - pertencentes à faixa etária de 7 a 8 anos (25 crianças), mensurando-se a capacidade tampão da saliva, após um desafio cariogênico. Para provocar este desafio, foram selecionados três refrigerantes - dentre os mais consumidos na localidade, segundo questionário aplicado nos comércios locais - considerando o seu baixo pH e elevado potencial cariogênico. A capacidade tampão da saliva é responsável por impedir que o pH bucal atinja valores inferiores a 5,5 - em pacientes não expostos ao fluor - evitando o início do processo de desmineralização dentária. Os refrigerantes foram divididos em grupos (amostra A - sabor cola, amostra B - sabor guaraná e amostra C - sabor laranja), o desafio cariogênico foi estimulado por bochechos (1 minuto de duração) com cada uma das amostras, com todos os alunos, sendo que cada amostra foi testada em datas diferentes. O pH foi medido nas três etapas da pesquisa (início do experimento, após o desafio cariogênico e 10 minutos após o bochecho com refrigerante), utilizando-se fitas indicadoras de pH. A média do pH inicial encontrado foi de 7,5; a "amostra A" gerou a maior queda no pH. A capacidade tampão foi similar, mas a "amostra B" demorou mais para tamponar o pH - 10 minutos.

Não houve diferença estatística entre as amostras pesquisadas.

PI019 A influência da alimentação escolar na obesidade e cariogenicidade em escolares

Carvalho RF, Carvalho MF*, Rodrigues PA, Marques MH, Guerra MR, Oliveira M, Netto HDMC, Chaves MGAM

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. E-mail: matarodontolo@yaho.com.br

Atenção dos órgãos mundiais em relação a qualidade da alimentação da população, visa a profilaxia de doenças adquiridas durante a infância, e que se estendem pela vida adulta, podendo-se citar a obesidade, hipertensão, e cárie dentária. O objetivo deste estudo foi analisar a distribuição da obesidade e sobrepeso em escolares, e as características relacionadas à saúde bucal, com a finalidade de obter informações para auxiliar a elaboração de estratégias de prevenção direcionadas a este grupo etário. Estudaram-se 480 alunos da rede pública do município de Juiz de Fora/MG, por meio de exame clínico bucal, avaliação antropométrica (peso e altura - IMC), e aplicação de questionário alimentar. O Programa EPI-INFO, versão 3.3.2, foi utilizado para entrada e análise dos dados. A média de idade da população de estudo foi 10,3, variando entre 4,5 e 18,0 anos, sendo 50,4% do sexo feminino. Cerca de 16,6% da população estudada foi classificada em obesos ou sobrepesos. A avaliação dos cardiápios constatou preparações diferentes na merenda escolar, ricas em carboidratos e açúcares, conferindo caráter cariogênico e déficit nutricional. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) nas médias dos índices de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D) e dos índices de dentes deciduos cariados, com extração indicada e obturados (CEO-D) segundo IMC, através do teste paramétrico.

Esta pesquisa possibilitou melhor caracterização da população de estudo, podendo instruir a priorização e racionalização de uso de tempo e recursos financeiros públicos, frente à merenda escolar e a prevenção em saúde bucal.

PI020 Estudo comparativo das turmas de Atualização Técnico-Profissional de Auxiliares de Consultório Dentário do CBMERJ

Lima PAD*, Falcon CCC, Pereira SRT, Bundzman ER

UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA.

E-mail: pedrolima@urbi.com.br

Esta pesquisa comparou a evolução dos auxiliares de consultório dentário (ACD), no decorrer do Estágio de Atualização Técnico-Profissional (EAT) do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ). Cirurgiões-dentistas (CD) supervisores preencheram formulários de avaliação em dois momentos (ao início e ao término do estágio), considerando: interesse na realização de tarefas, iniciativa, relacionamento com o paciente, relacionamento com o CD (RCD), habilidade técnica aliada aos princípios científicos (HT), assiduidade (A), pontualidade (P), disciplina, cooperação, aparência e espírito de trabalho em equipe (ET). Os dados foram analisados em programa estatístico Epi2000 e foram aplicados testes estatísticos não paramétricos. Obtiveram-se 64 avaliações de 45 Unidades (32 Centros Integrados de Educação Pública e 13 Unidades de Saúde do CBMERJ). Todos os itens apresentaram diferenças positivas entre os valores médios iniciais e finais. Entre as 5 turmas, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos valores médios dos critérios avaliados. Os itens com maiores médias foram: iniciais - A (9,56 d.p. 0,73), RCD (9,54 d.p. 0,67) e finais - P (9,72 d.p. 0,51) e RCD (9,73 d.p. 0,5). As maiores diferenças entre as médias iniciais e finais foram encontradas no item HT (0,70 d.p. 0,88) e ET (0,48 d.p. 1,27) (Kruskal-Wallis; $p < 0,001$).

Pode-se concluir que o EAT, nos seus 2,5 anos de existência, tem contribuído para o aprimoramento dos ACD do CBMERJ, representando um método efetivo de educação continuada.

PI021 Conhecimento popular, acadêmico e profissional sobre o banco de dentes humanos

Pinto SL*, Silva SP, Barros LM, Tavares EP, Silva JBOR, Miranda RT, Freitas ABDA

Faculdade de Odontologia - Varginha - UNIVERSIDADE JOSÉ DO ROSÁRIO VELLANO - UNIFENAS. E-mail: samueleal@yahoo.com.br

A utilização de órgãos ou tecidos humanos sem procedência comprovada é atualmente considerada crime. O Banco de Dentes Humanos (BDH) da Faculdade de Odontologia de Varginha (Unifenas) é um órgão administrador de dentes doados, suportado por normas sanitárias e éticas. O conhecimento sobre a doação de órgãos, a valorização do dente como um órgão, o BDH, a utilização e procedência de dentes nos cursos de odontologia, e a aceitação de restaurações biológicas foi avaliado por entrevistas com 150 pessoas (50 cirurgiões-dentistas, 50 alunos de odontologia e 50 leigos). Foram a favor da doação de órgãos 97,6% dos entrevistados, porém somente 48% se declararam doadores. O dente foi considerado um órgão por 94% dos dentistas, 90% dos alunos e por 54% dos leigos. Durante a graduação, 90% dos dentistas e 86% dos alunos declararam ter utilizado dentes humanos, conseguidos em consultórios ou cemitérios. Para facilitar a pesquisa e o ensino, 94% dos alunos e dentistas consideraram importante a existência do BDH; entretanto, apenas 2% dos alunos, 6% dos leigos e 28% dos dentistas declararam conhecer um banco de dentes. A maioria dos entrevistados (90%) é a favor da doação de dentes para o BDH, porém somente 44% deles receberiam uma restauração biológica, alegando "repulsa" e existência de outros materiais restauradores como motivos da recusa.

A maioria da população entrevistada é a favor da doação de dentes para um BDH, mas ignora sua existência, bem como as normas éticas e de biossegurança na manutenção de coleções particulares de dentes. Assim, a doação de dentes ao BDH deve ser incentivada, contribuindo para o ensino e a pesquisa em odontologia.

PI022 A Perda Auditiva Induzida pelo Ruído (PAIR) na formação odontológica: Conhecimentos e níveis de exposição

Aguiar HS*, Silva JB, Nogueira VCR, Souza GCA, Tôres BO, Costa ICC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: heribertoaguiar@yahoo.com.br

A racionalização do trabalho viabiliza ao profissional uma produtividade através de meios e sistemas fundamentados na Ergonomia, tornando sua atividade mais eficiente e menos cansativa, além de minimizar ou prevenir doenças ocupacionais. Partindo dessa premissa, este trabalho objetivou investigar o conhecimento de 137 acadêmicos de Odontologia de uma Universidade Pública de Natal-RN sobre a Perda Auditiva Induzida pelo Ruído (PAIR), além de aferir os níveis de ruído a que estão expostos e as medidas preventivas utilizadas por eles na clínica. Coletaram-se os dados cognitivos a partir de um questionário e mensurou-se o ruído através de um decibelímetro. Os resultados mostraram que: 95% consideram o dentista um profissional de risco; dentre as causas apontadas, a caneta de alta rotação foi citada por 92,4%; quanto às medidas de proteção 92% citaram o uso do protetor auricular, embora paradoxalmente 97% tenham relatado não usar; além de 96% perceberem e se incomodarem com o ruído na clínica ($p = 0,002$). Quanto aos níveis de ruído, as canetas de alta rotação dos acadêmicos apresentaram um valor médio de 80,5 dB variando de 72,3 a 88,3 dB e a média do ruído ambiente na Clínica Integrada foi 74,8 dB.

Apesar dos níveis de ruído observados estarem abaixo ou próximo dos limites de tolerância estabelecidos pela legislação (85 dB segundo a NR 15 - Ministério do Trabalho e do Emprego e a OMS), poderão provocar prejuízos à saúde das pessoas expostas, o que sugere o uso de medidas preventivas imediatas capazes de gerar um ambiente ocupacional saudável e com menos riscos. (Apoio: CNPq)

PI023 Avaliação da Luxação Intrusiva na Dentição Permanente

Carvalho FM*, Gondim JO, Moreira-Neto JJS

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: nandamatar@hotmail.com

A luxação intrusiva consiste no deslocamento do dente para dentro do processo alveolar e é considerada uma das formas mais severas de trauma dentário, pois resulta em graves danos às estruturas de suporte, podendo gerar inúmeras sequelas. Este trabalho objetiva avaliar aspectos relacionados à intrusão em dentes permanentes. Sua realização foi feita através do acompanhamento clínico e radiográfico de pacientes atendidos no Centro de Trauma Bucal-dentário da Universidade Federal do Ceará. Estes deveriam apresentar intrusão em pelo menos um dente permanente e um tempo mínimo de seis meses de observação. A amostra consistiu de 15 dentes com um período médio de observação de 26,6 meses. Pode-se observar que esse tipo de injúria acomete duas vezes mais crianças do sexo masculino, com a média de idade de 8,9 anos. Os incisivos centrais superiores foram os dentes mais acometidos, com um percentual de 93,3%, sendo a queda em domicílio a principal etiologia, ocorrendo em 60% dos casos. Em 66,7% da amostra o tratamento imediato foi o tracionamento cirúrgico, estando indicado o tratamento endodôntico em 73,3% dos dentes. Todos os casos apresentaram alguma seqüela sendo a necrose pulpar a mais frequente aparecendo em 73,3%. Pode-se também observar reabsorção radicular patológica, anquilose e obliteração do canal radicular, entretanto algumas destas alterações foram diagnosticadas somente após um ano de controle.

Observa-se, assim, que a luxação intrusiva em dentes permanentes causa sérios danos à dentição, sendo fundamental que todos os pacientes após este tipo de trauma sejam acompanhados por longos períodos. (Apoio: FUNCAP)

PI024 Prevalência e fatores associados ao traumatismo dentário em bebês na cidade de Belo Horizonte: um estudo representativo

Godoi PFS*, Zarzar PMPA, Viegas CMS, Jorge KO, Ramos-Jorge ML, Ferreira EF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: pollyannafsg@gmail.com

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a prevalência e fatores associados ao traumatismo dentário em bebês com idade entre 1 e 3 anos, residentes da cidade de Belo Horizonte/MG. Uma amostra representativa de crianças ($n = 519$) foi examinada durante a campanha de vacinação contra a Poliomielite. O exame clínico foi realizado por 9 examinadores previamente calibrados (Kappa intra = 0,95% e inter = 0,88%). Os dados foram analisados através de análise descritiva e do teste qui-quadrado ($p < 0,05$). A prevalência de traumatismo dentário foi de 41,6%. A fratura de esmalte foi a mais prevalente (37,2%), seguida da fratura de esmalte e dentina (5,7%) e das luxações (1%). Os cuidados odontológicos foram realizados nas primeiras 24 horas em 4,1% da amostra e em 0,8% após 36 horas. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os gêneros ($p = 0,19$). As etiologias mais encontradas foram as quedas (28,8%) e colisões (6,8%). Não houve associação estatisticamente significativa entre a proteção labial, a presença de cáries e a escolaridade materna com a prevalência de traumatismo dentário ($p > 0,05$). Entretanto, a escolaridade materna esteve estatisticamente associada à prevalência de traumas dentários.

Concluiu-se que a prevalência de traumatismo em bebês de 1 a 3 anos foi alta. Os fatores etiológicos mais comuns foram quedas/colisões e a escolaridade materna esteve associada à prevalência de traumatismo dentário em bebês. Estes resultados podem orientar a implementação de políticas para a promoção da saúde. (Apoio: FAPEMIG)

PI025 Escovação dental na escola

Silva VR*, Santos PA, Campos JADB
Ciências Naturais e da Saúde - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA.
E-mail: vrannucolli@yahoo.com.br

O trabalho avaliou o aprendizado infantil sobre saúde bucal, a partir da aplicação de um programa educativo-preventivo em escolares da rede pública de Araraquara-SP. A amostra esteve composta por 61 escolares, de ambos os sexos, matriculados na terceira série do ensino fundamental. O delineamento amostral foi não-probabilístico. Realizou-se um programa contendo palestras sobre higiene bucal, amigos e inimigos do dente, placa bacteriana e cárie dental, seguidas de gincanas abordando o assunto ministrado. Após o término da gincana, todas as crianças realizaram escovação supervisionada. A avaliação da condição de higiene foi realizada por meio do índice de placa (IP) (O'Leary) nos momentos antes e depois da aplicação do programa (intervalo de 30 dias). Realizou-se estatística descritiva e, após confirmada normalidade dos dados, aplicou-se o teste *t* Student pareado para comparação das médias dos IP antes e após o programa e o teste *t* Student não-pareado para comparação do IP entre os sexos. O nível de significância adotado foi de 5%. A idade média dos escolares foi de 8,6 anos. Na comparação entre os IP segundo sexo, observou-se que, inicialmente, as meninas apresentaram um IP significativamente maior em relação aos meninos, no entanto, esta diferença não foi notada no 2º momento de avaliação. Nos dois momentos de avaliação, verificou-se que, para ambos os sexos, houve significativa diminuição no IP.

O programa educativo-preventivo obteve uma resposta positiva entre os escolares, pois, após sua aplicação, houve melhora nos cuidados com a higiene bucal.

PI026 Avaliação in vitro da citotoxicidade de soluções com diferentes concentrações de própolis e álcool

Gianetti AF*, Bussadori SK, Travassos USS, Marques MM, Santos EM
Odontopediatria - UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.
E-mail: ale.gianetti@hotmail.com

Os enxaguatórios sem álcool têm sido utilizados na prevenção da doença cárie. Desta maneira, este trabalho teve como objetivo comparar a citotoxicidade de 6 soluções com diferentes concentrações de própolis e álcool, a saber: própolis 5% (G1), própolis 5% com 10% álcool (G2), própolis 10% (G3), própolis 10% com 10% álcool (G4), própolis 15% (G5), própolis 15% com 10% álcool (G6). Para a análise da viabilidade celular baseou-se no método de exclusão de células coradas pelo azul de Trypan, e para atividade mitocondrial pelo método de redução do MTT (brometo de 3-(4,5-dimetiltiliazol-2-yl)-2,5-difeniltetrazolol) de células NIH-3T3 (ATCC CRL 1658), fibroblastos embrionários de ratos. Para o método de exclusão pelo azul de Trypan, desenvolveram-se experimentos de curto (0, 4, 8 e 12 h) e longo prazo (1, 3, 5 e 7 dias), e o grupo controle não recebeu substância teste. Os dados foram avaliados com teste estatístico Kruskal-Wallis. Para o método de redução do MTT utilizou-se a concentração de 10 µg/ml. Os testes foram feitos em triplicata, e o grupo controle foi utilizado como 100% de sobrevivência celular. O teste estatístico utilizado foi Análise de Variância. Os resultados mostraram que o Grupo G2 demonstrou menor percentual de sobrevivência celular (21,97%) ($p < 0,05$), e o G1 o maior percentual (93,3%). Houve correlação positiva entre os métodos utilizados.

Os resultados deste trabalho nos permitem concluir que das soluções testadas, a de própolis 5% demonstrou ser biocompatível em cultura de fibroblastos, e a de própolis 5% com 10% a mais citotóxica.

PI027 Avaliação do efeito de diferentes materiais em dentes sucessores permanentes após o uso em pulpotomia de dentes decíduos de cães

Santos JS*, Gonçalves SRJ, Ribeiro MAG, Albuquerque-Júnior RLC, Barretto SR, Valois RBV
Odontologia - UNIVERSIDADE TIRADENTES. E-mail: jusoares_santos@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a ação do MTA, hidróxido de cálcio e formocresol, utilizados como proteção direta do remanescente pulpar de dentes decíduos pulpotomizados, sobre o esmalte dos sucessores permanentes. Para tanto, foram utilizados 03 cães machos da mesma ninhada, sem raça definida, com 03 meses de vida. A arcada dentária dos animais foi dividida em quatro quadrantes, sendo que em três deles, dois pré-molares decíduos foram submetidos à pulpotomia com proteção direta com formocresol (quadrante 01), hidróxido de cálcio (quadrante 02) e MTA (quadrante 03). No quarto quadrante os dentes decíduos não foram tratados e representaram o grupo controle. Realizados esses procedimentos, os cães foram monitorados até esfoliação dos decíduos e erupção dos sucessores permanentes, que foram então extraídos e avaliados com o auxílio de lupa estereomicroscópica. O esmalte dos dentes foi analisado quanto à presença ou ausência de trincas e alterações de cor. Pode ser verificado que alteração de cor esteve presente em 100% dos dentes tratados com hidróxido de cálcio ($n = 6$) e MTA ($n = 6$), 50% para os tratados com formocresol ($n = 3$) e 33,34% para o grupo controle ($n = 2$). Trincas estiveram presentes em 83,34% dos dentes tratados com hidróxido de cálcio ($n = 6$) e formocresol ($n = 6$), 66,67% ($n = 4$) para os tratados com MTA e 50% ($n = 3$) para o grupo controle.

Sugere-se que, dentre os materiais testados, o hidróxido de cálcio, quando utilizado em pulpotomia de dentes decíduos, apresenta maior probabilidade de promover alterações de cor e trincas no sucessor permanente. (Apoio: PROBIC-UNIT)

PI028 Efeito in vitro do polimento e aplicação do selante de superfície na adesão microbiana em materiais restauradores odontológicos

Carvalho AC*, Bastos RA, Pereira CV, Fonseca JC
Microbiologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS. E-mail: anita.odontologia@hotmail.com

Foi avaliado o efeito do polimento e aplicação de selante de superfície (Sterngold Varnish LC - Sterngold Implanted) na adesão de *S. mutans* sobre os materiais Herculite XRV (grupo XRV), Veta Zeta (grupo VZ) e Solidex (grupo SOL). O experimento consistiu de 3 etapas: 1) adesão em material sem polimento; 2) adesão em material com polimento; 3) adesão em material sem polimento com aplicação do selante. Os corpos-de-prova pré-pesados foram suspensos em cultura de *S. mutans* e incubados (37°C/48 h/10%CO₂). Posteriormente a placa úmida foi quantificada, diluída (10⁻¹ a 10⁻⁶) e inoculada em MSB para determinação do número de colônias. Os resultados não demonstraram diferença significativa ($p < 0,05$) entre a massa de placa aderida para XRV, VZ e SOL com polimento (30,22 mg; 35,00 mg e 33,87 mg) e sem polimento (23,44 mg; 31,88 mg e 26,44 mg). Já os grupos XRV (23,33 mg) e VZ (25,44 mg) diferiram do SOL (11,00 mg) quando aplicado o selante de superfície. Sem polimento, os valores do número de colônias dos grupos XRV (77,20 × 10⁶ ufc/mg) e VZ (79,02 × 10⁶ ufc/mg) diferiram ($p < 0,05$) do grupo SOL (48,85 × 10⁶ ufc/mg). Com polimento, os valores para os grupos XRV (7 × 10⁶ ufc/mg) e SOL (7 × 10⁶ ufc/mg) diferiram, ao nível de 5%, do VZ (12 × 10⁶ ufc/mg). Todos os grupos, quando sem polimento e com aplicação de selante de superfície diferiram estatisticamente (XRV 5,00 × 10⁶ ufc/mg; VZ 4,00 × 10⁶ ufc/mg e SOL 8,00 × 10⁶ ufc/mg).

Conclui-se que o polimento e a aplicação do selante de superfície reduziram a adesão microbiana à superfície de resinas compostas, sendo a aplicação de selante mais eficaz na redução da massa de placa úmida.

PI029 Atividade antibacteriana de cimentos endodônticos adicionados com zeólito de prata e zinco frente a bactérias bucais

Silva SP*, Carvalho TC, Martins CHG, Toledo BAS, Picoli F, Faleiros FBC, Pires-de-Souza FCP, Casemiro LA
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA. E-mail: saullops@yahoo.com.br

Foi avaliada a atividade antibacteriana de cimentos endodônticos (Sealapex, Sealer 26, Endofill, AH Plus) adicionados ou não com 10% de zeólito antimicrobiano frente às cepas padrão (ATCC): *E. faecalis* (4082), *S. mutans* (25175), *A. naeslundii* (19039), *P. gingivalis* (33277) e *H. actinomycetemcomitans* (43717). Para as bactérias aeróbias e anaeróbias facultativas foi utilizada a técnica de difusão em ágar (camada dupla). Em placas de Petri foram depositados 25 ml de ágar Brain Heart Infusion e, após solidificação, adicionados 12,5 ml do mesmo meio adicionado de inóculo (0,5 McFarland). Poços foram obtidos e preenchidos com os materiais. As placas foram mantidas em temperatura ambiente (180 min) e incubadas (37°C, 24/48 h). Para as bactérias anaeróbias foram preparadas placas de ágar Schaedler suplementado e semeados 100 µl dos inóculos (1,0 McFarland). Cilindros (8 x 10 mm) preenchidos com os materiais avaliados foram posicionados na superfície do ágar e mantidos por 120 min em temperatura ambiente (Gas-Pak). As placas foram incubadas em câmara de anaerobiose. Periogard foi utilizado como controle positivo e solução salina como negativo. Os halos de inibição foram medidos (mm). Os resultados foram analisados estatisticamente (Anova, Tukey, $p < 0,05$). Os cimentos puros Sealer 26 e Sealapex não foram efetivos frente a *E. faecalis*. A adição de zeólito aumentou significativamente ($p < 0,05$) a atividade antibacteriana dos cimentos, exceto do Sealapex frente a *E. faecalis*.

A adição de zeólito antimicrobiano potencializou a atividade antibacteriana dos cimentos endodônticos, exceto do Sealapex. (Apoio: Unifran)

PI030 Regeneração óssea com utilização de uma pasta fitoterápica

Lavôr SKB*, Carvalho CMRS, Santos IMSF
NOVAFAP.
E-mail: samykarol@yahoo.com.br

Avaliou-se a neoformação óssea em tibia de ratos, utilizando-se o hidróxido de cálcio associado ao *Aloe vera*. Realizou-se um defeito ósseo em *Rattus norvegicus* com broca cirúrgica e se preencheu-o com coágulo sanguíneo. Foi realizado, também, um outro defeito e preenchido com Alpha Aloe® + hidróxido de cálcio P.A. Decorridos 7 e 15 dias, os animais foram sacrificados e as peças foram removidas em blocos e fixadas em formol, descalcificadas e incluídas em parafina. Foram feitas cortes microscópicos. Foram corados pelo método da hematoxilina/eosina e fotografados no microscópio. No grupo 7 dias, ambas as lojas cirúrgicas apresentaram tecido mesenquimal osteogênico com discretas áreas de proliferação óssea próxima ao canal medular em meio de intenso infiltrado inflamatório. No grupo 15 dias, no controle, o defeito foi preenchido por tecido ósseo imaturo com trabéculas ósseas finas e entrelaçadas, com espaços medulares amplos e celularizados e áreas com infiltrado inflamatório. No experimental, apresentou áreas com necrose e pouco infiltrado inflamatório e neoformação óssea na base do defeito.

Concluiu-se que a "pasta" provocou necrose na área do defeito, provavelmente pela ação do hidróxido de cálcio, e discreta reação inflamatória devido a ação do *Aloe vera* e neoformação óssea na base da loja cirúrgica, sendo necessária a observação em 30 dias. (Apoio: CNPq)

PI031 Efeito do laser de Nd:YAG na dentina humana: Estudo in vitro da morfologia e da união de materiais adesivos

Lise AA*, Spohr AM
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: decolise@terra.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar, *in vitro*, a resistência de união de materiais adesivos à dentina irradiada com laser de Nd:YAG, assim como a morfologia da dentina irradiada. A superfície oclusal de 13 terceiros molares humanos foi removida para obter uma superfície plana em dentina. Os dentes foram aleatoriamente divididos em seis grupos: Grupo 1 - Single Bond (3M/Espe); Grupo 2 - Clearfil SE Bond (Kuraray); Grupo 3 - RelyX Unicem (3M/Espe). Nos grupos 4, 5 e 6 a dentina foi irradiada com laser de Nd:YAG (60 mJ, 15 Hz, 0,9 W), sendo então aplicados os materiais Single Bond, Clearfil SE Bond e RelyX Unicem, respectivamente. Em seguida foi confeccionado um bloco de 6 mm de altura em resina composta Z250 (3M/Espe). Foram obtidos corpos-de-prova em forma de palitos ($n = 20$ por grupo) e submetidos ao teste de microtração em máquina de ensaio universal (EMIC DL-2000) com velocidade de 0,5 mm/min. Em outro dente, a superfície da dentina irradiada e não irradiada foi observada em microscopia eletrônica de varredura (MEV). De acordo com ANOVA e teste de Tukey ($\alpha = 0,05$) os resultados (MPa) foram os seguintes: Grupo 1 (32,15^{ab}); Grupo 2 (41,75^{ab}); Grupo 3 (15,40^a); Grupo 4 (35,38^{ab}); Grupo 5 (33,42^{ab}); Grupo 6 (7,53^a). Análise em MEV evidenciou a presença de áreas de tecido derretido e recristalizado na dentina irradiada.

A aplicação do laser de Nd:YAG sobre a dentina não comprometeu de forma significativa a resistência de união para os sistemas adesivos Single Bond e Clearfil SE Bond, havendo redução significativa da união para o RelyX Unicem. (Apoio: BPA/PUCRS)

PI032 Estudo de um modelo morfométrico para avaliação histológica do colágeno das lesões de cárie dentinárias

Bincelli IN*, Alves-Neto A, Gonçalves AC, Frasson AD, Barros PP, Silva GH, Pinheiro SL
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.
E-mail: irisbincelli@ig.com.br

Amínima intervenção preconiza a manutenção da dentina afetada pela cárie e escassos são os métodos para avaliar o colágeno após a restauração cavitária. O objetivo desse trabalho foi avaliar um modelo morfométrico para observação do colágeno das lesões de cárie. Dez amostras da dentina infectada e afetada foram coradas em Hematoxilina-Eosina (HE), Sirius Red (SR) e observadas (40 e 100 vezes) no programa Tpsdig, versão 1.38. Foram analisadas 32 imagens em SR e 24 em HE. As áreas intensamente coradas com SR (colágeno organizável) foram demarcadas para mensuração da porcentagem representativa dessa área em relação à área total de cada amostra por examinadores calibrados em duplo cego. Para avaliação da calibração entre os examinadores, foi utilizado o teste *t* e as médias dos resultados foram submetidas ao teste de Mann-Whitney. O padrão ouro para calibração da demarcação das áreas de colágeno organizável foi amostras de dentina hígida coradas em SR. A quantidade e a área dos túbulos dentinários (pixels) foram avaliadas em HE e submetidas ao teste de Mann-Whitney. A média de túbulos dentinários na dentina infectada foi de 213,22 e na afetada 124,42 ($p < 0,05$); a média da área dos túbulos na dentina infectada foi de 1175,16 e na afetada de 1420,79 ($p > 0,05$). A média da porcentagem de colágeno organizável da dentina infectada foi de 12,71% e da afetada de 32,37% ($p < 0,05$).

O cálculo da porcentagem de colágeno organizável em SR associado à quantificação e caracterização da área dos túbulos dentinários é um método seguro, aplicável e reproduzível para morfometria das lesões de cárie dentinária.

PI033 Resistência ao cisalhamento de um selante frente à contaminação salivar. Influência do tratamento da superfície com laser Er:YAG

Lepra TP*, Souza-Gabriel AE, Atoui JA, Palma-Dibb RG, Pécora JD, Corona SAM
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: taisalepra@yahoo.com.br

Este estudo avaliou *in vitro* a influência do pré-tratamento com laser Er:YAG na força de adesão de um selante a uma superfície de esmalte contaminada por saliva. Trinta e dois terceiros molares humanos hígidos foram selecionados, as coroas foram seccionadas mesio-distalmente e incluídas em resina de poliéster. O esmalte foi planificado e uma área de 2 mm de diâmetro foi demarcada para receber o selante. Os espécimes foram divididos de forma aleatória em 2 grupos de acordo com o tratamento superficial: ácido fosfórico a 37% (A), laser Er:YAG (80 mJ/2 Hz) + ácido fosfórico (L), os quais foram subdivididos em 2 grupos (n = 16): sem contaminação salivar (C) e com contaminação salivar (SC). Para contaminar os espécimes, aplicou-se 0,25 ml de saliva humana fresca. O selante Fluroshield foi aplicado em todos os espécimes. Após armazenamento, as amostras foram testadas na máquina universal de ensaio (50 kgf - 0,5 mm/min). As médias em MPa foram: AC: 14,61 (± 2,52); ASC: 6,66 (± 2,34); LC: 11,91 (± 1,34); e LSC: 2,22 (± 0,66). ANOVA mostrou diferenças significativas (p < 0,05) entre os maiores e os menores valores. Teste de Scheffé revelou que a superfície sem contaminação salivar e com tratamento ácido obteve a maior média de adesão (p < 0,05). A contaminação salivar e o laser Er:YAG reduziram a adesão do selante à superfície do esmalte.

Concluiu-se que o laser Er:YAG e a contaminação salivar influenciaram negativamente na resistência adesiva do selante. A aplicação de ácido fosfórico na superfície de esmalte sem contaminação salivar foi o melhor pré-tratamento para a adesão do selante. (Apoio: CNPq - 111089/2005-0)

PI034 Efeitos do tratamento antioxidante na resistência ao cisalhamento de esmalte e dentina submetidos ao tratamento clareador caseiro

Sasaki RT*, Flório FM, Basting RT
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIÇ.
E-mail: rsasaki@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência ao cisalhamento do esmalte e dentina submetidos a tratamento clareador com peróxido de carbamida a 10% seguido pela aplicação dos agentes antioxidantes alfa-tocoferol 10% e ascorbato de sódio 10% formulados em géis e soluções líquidas. Cento e vinte fragmentos (60 de esmalte e 60 de dentina) foram embutidos, planificados e divididos em 12 grupos (n = 10). Os fragmentos receberam aplicações do agente clareador pelo período de 2 horas diárias e permaneceram por 22 horas em saliva artificial, num total de 14 dias. Grupos E1 e D1 foram o controle negativo e grupos E2 e D2 o controle positivo. Os agentes antioxidantes foram aplicados por 2 horas nos grupos E3 e D3 (solução de ascorbato de sódio 10%), E4 e D4 (solução de alfa-tocoferol 10%), E5 e D5 (gel de ascorbato de sódio 10%), E6 e D6 (gel de alfa-tocoferol 10%). Após 24 horas, cilindros de resina composta microhíbrida foram confeccionados associados a um sistema adesivo de condicionamento ácido total para os testes de resistência ao cisalhamento. Os testes foram realizados em máquina de ensaios universal com a velocidade de 0,5 mm/min. A Análise de Variância seguida pelo Teste de Tukey (p > 0,05) não mostraram diferenças entre os grupos E4, E5, E6 e E1. Entretanto, grupos E3, E5 e E6 apresentaram valores similares ao grupo E2. O teste de Kruskal-Wallis não mostrou diferença estatística para os grupos D1 e D2 e todos os grupos experimentais.

O tratamento antioxidante com alfa-tocoferol 10% em solução foi o único capaz de reverter os efeitos oxidantes do tratamento clareador em esmalte e dentina.

PI035 Quantificação *in vitro* da perda de estrutura dentária durante a remoção de restaurações por estudantes e profissionais de odontologia

Mazumi AO*, Klein-Jr CA, Coelho-de-Souza FH, Bastos FA, Alves PF, Cardoso J, Pereira CC
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL. E-mail: lele_mazu@yahoo.com.br

O propósito do estudo foi quantificar a perda de estrutura dentária durante a remoção de restaurações, por profissionais e alunos, tanto de resina composta como de amálgama de prata, utilizando o método de pesagem analítica. Utilizaram-se 106 dentes hígidos (molares e pré-molares superiores e inferiores), que foram limpos e armazenados em formalina 10%. Os dentes receberam preparo Classe II MOD, desidratação (37°C por 7 dias) e marcação individual, e pesados em balança analítica. Foram restaurados com amálgama de prata (53) e resina composta (53), inseridos em manequim e acoplado em equipamento odontológico. Profissionais e alunos removeram as restaurações utilizando broca 245 em alta rotação, com uso de refrigeração. Os dentes foram retirados do manequim, desidratados (37°C por 7 dias) e pesados. Os dados foram analisados utilizando o teste não-paramétrico Kolmogorov-Smirnov e para as comparações foi utilizado o teste não-paramétrico Mann-Whitney. Houve diferença significativa na perda de peso entre os grupos amálgama e resina, observando-se que a perda de peso foi maior no grupo resina (2,0%) quando comparada ao grupo amálgama (0,91%), mas não existiu diferença significativa na perda de peso quando comparada os grupos profissional (1,57%) e aluno (1,35%), tanto na remoção de resina quanto amálgama (p = 0,001).

Na remoção de uma restauração de amálgama de prata perde-se menos estrutura dentária em relação à remoção de resina composta, sendo que não existe diferença entre a remoção realizada por profissional e aluno, tanto de amálgama de prata quanto de resina composta.

PI036 Estudo da estabilidade de cor de resinas compostas de última geração em contato com açúcar, guaraná energético e café

Costa-e-Silva D*, Tiradentes SBSB, Mello JAN, Parente RCP, Bandeira MFCL
Reabilitação Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.
E-mail: deby_odonto@hotmail.com

A estabilidade de cor determina a harmonia e longevidade das restaurações. Este estudo propôs avaliar *in vitro* a estabilidade de cor de alguns compostos quando expostos a bebidas da Região Amazônica com alto teor de corante, em diferentes tempos de exposição. Foram confeccionados, de acordo com a ISO#7489, 240 corpos-de-prova (CP) de quatro resinas no matiz A3 utilizando uma matriz de acrílico. As amostras foram armazenadas em água deionizada a 37°C por 24 horas. A cor inicial das resinas (T0) foi registrada utilizando a máquina Canon EOS Rebel XT1 10Mp, e em seguida os CP foram divididos em 4 grupos (n = 15): G1 (café), G2 (suco de açaí), G3 (guaraná energético) e G4 (controle - água deionizada), colocados em banho-maria, sob constante agitação, a temperatura de 37°C, onde submeteram-se às soluções DES (6 horas) e RE (18 horas) durante 30 dias. Diariamente os grupos foram imersos nas soluções corantes durante 15 minutos. Após 7, 15 e 30 dias realizaram-se novos registros fotográficos (T1, T2 e T3). As imagens foram analisadas pelo programa Corel PHOTO-PAINT 12 para a identificação das cores através do sistema HSB. O teste Kruskal-Wallis e teste t (p < 0,05) demonstraram que a alteração de cor (matiz, saturação e brilho) indicou diferença significativa para os efeitos resina, solução e tempo, e entre suas respectivas interações.

Concluiu-se que nenhuma das resinas testadas apresentou estabilidade de cor quando em contato com as soluções corantes. (Apoio: CNPq - PIB-S/036/2006)

PI037 Avaliação do clareamento dental após utilização de dentifício clareador e peróxido de carbamida a 10%

Lima TM*, Peris AR, Mitsui FHO
Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.
E-mail: thiagosg_mendes@hotmail.com

Este estudo verificou a efetividade do clareamento dental após escovação com dentifício clareador, comparado ao clareamento realizado com gel de peróxido de carbamida a 10%. Trinta coroas de incisivos bovinos pigmentadas com café foram divididas em três grupos (n = 10): G1 - escovação sem dentifício (30 segundos, 2 vezes por dia, durante quatro semanas); G2 - escovação com dentifício clareador, semelhante ao G1; G3 - clareamento com gel de peróxido de carbamida a 10% (8 horas por dia, durante duas semanas). A avaliação das cores foi realizada por dois avaliadores previamente calibrados utilizando-se escala de cores, em três tempos: antes do início do experimento (T1), após uma semana (T2), no final do tratamento (T3) e uma semana após o término do tratamento (T4). Os dados foram submetidos à análise não-paramétrica, por meio dos testes de Kruskal-Wallis e Friedman ($\alpha = 5\%$). Após 1 semana de tratamento (T2), apenas o grupo G3 apresentou diferença estatisticamente significativa em relação aos demais grupos e ao final do período de escovação e clareamento (T3), observou-se que o grupo G2 não apresentou diferença estatística significativa (p > 0,05) em relação aos grupos G1 e G3, porém o grupo G3 manteve-se estatisticamente diferente (p < 0,05) em comparação ao grupo G1. Na última medição (T4), os grupos G2 e G3 apresentaram-se semelhantes (p > 0,05) e diferentes estatisticamente (p < 0,05) em relação ao G1.

Independente do tratamento aplicado, houve diferença estatística significativa (p < 0,05) a partir da primeira semana (T2), até o término do experimento (T4). (Apoio: CAPES)

PI038 Avaliação da permeabilidade do esmalte dental exposto aos agentes clareadores ativados por luz

Baggio R*, Gralha SR, Pinto SCS, Acker KC, Gomes JC, Gomes OMM
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
E-mail: rafabaggio@gmail.com

Avaliou-se a permeabilidade do esmalte quando exposto aos agentes clareadores ativados por luz. Foram utilizados 50 incisivos inferiores bovinos divididos em 5 grupos (n = 10), sendo G1 - Grupo controle; GII - Peróxido de hidrogênio 37%; GIII - Peróxido de hidrogênio 37% e saliva artificial por 7 dias; GIV - Peróxido de hidrogênio 35% e GV - Peróxido de hidrogênio 35% e saliva artificial por 7 dias. O esmalte vestibular de todos os dentes, com exceção do grupo controle, foi submetido aos agentes clareadores, seguindo a técnica preconizada pelos fabricantes, em 3 sessões. Em seguida, os dentes foram impermeabilizados com cianocrilato, delimitando uma máscara na região vestibular, e depois imersos em solução de nitrato de prata 50%. Em cada dente foram feitos 3 cortes no sentido longitudinal (vestibulo/lingual) com auxílio de disco diamantado. As amostras foram fotografadas no Fotomicroscópio (100 X), obtendo-se imagens com resolução de 5.1 Megapixels. A análise das imagens foi realizada pelo Software Image Tool 3.0®, realizando-se 3 medidas em µm para cada corte, totalizando 9 por amostra e 90 por grupo. De acordo com o teste estatístico T, foram encontradas diferenças significativas entre G1 (64,70) e GII (133,42), entre GII e GIII (44,33), entre G1 e GIV (95,61), e entre GIV e GV (55,42), com p < 0,05.

Concluiu-se que o uso de agentes clareadores ativados por luz aumentou a permeabilidade inicial do esmalte, que foi recuperada após 7 dias, quando em contato com saliva. (Apoio: CNPq)

PI039 Prevalência de Sinais e Sintomas de Disfunção Temporomandibular na Clínica de Dor da Faculdade de Odontologia da UNIMES entre 2005 e 2006

Pinto-Junior WE*, Henriques SL, Maria ACG, Sampaio RMF
UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS. E-mail: wlamirejunior@yahoo.com.br

Disfunção Temporomandibular (DTM) é o conjunto de distúrbios articulares e musculares na área orofacial, caracterizados principalmente pela dor, sons nas articulações e função mandibular irregular ou com desvio. Estudos epidemiológicos têm revelado uma alta prevalência de sinais e sintomas de disfunção como dor, sensibilidade à palpação das ATMs e músculos da mastigação, som nas articulações, limitações e outros distúrbios da motricidade mandibular. O objetivo deste trabalho foi fazer um levantamento epidemiológico e estatístico dos sinais e sintomas de DTM mais prevalentes da Clínica de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial da Faculdade de Odontologia da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Os pacientes preencheram o questionário da Academia Americana de Dor Orofacial, pois este é um método validado para se obter um provável diagnóstico de DTM. Avaliaram-se 201 fichas clínicas específicas para DTM, onde os dados foram obtidos através do método estatístico da média observada. Entre os dados estão: dor na face (15,5%), sons nas ATMs (20%), limitação do movimento (27,6%), dor de cabeça (10%), travamento (8%), desgaste dos dentes (3,7%), dor na região da ATM (7,7%), fadiga (1,5%), zumbido (1,9%).

Resultados epidemiológicos e estatísticos indicam ser necessário aos dentistas ter conhecimento dos sinais e sintomas mais prevalentes de DTM, para que assim possam identificar uma Desordem Temporomandibular, já que esta patologia ainda é pouco conhecida pelos profissionais da área de saúde.

PI040 Análises clínico-patológicas e sobrevida no Carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço: comparação entre pacientes jovens e clássicos

Corrêa GTB*, Eleutério NB, Santos FBG, Silveira ACO, Souza LR, Haikal DS, Guimaraes ALS, Paula AMB
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS. E-mail: geftermoc@yahoo.com.br

O Carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço (CECP) é um dos principais problemas de saúde pública mundial, acometendo principalmente tabagistas a partir dos 60 anos de idade. Porém, tem sido demonstrado um aumento da incidência da doença em pacientes jovens (≤ 45 anos). Esse trabalho realizou um estudo analítico, transversal e retrospectivo com o objetivo de comparar dados demográficos, clínico-patológicos e de sobrevida entre portadores de CECP clássicos e jovens. Os dados foram obtidos de fichas clínicas de portadores clássicos e jovens de CECP que se submeteram aos tratamentos cirúrgico/radioterápico na cidade de Montes Claros - MG. Esse estudo foi avaliado pelo CEP-Unimontes recebendo parecer favorável para execução. Os dados foram analisados através de testes estatísticos específicos. Foi demonstrado que os dois grupos de pacientes não se diferenciaram quanto aos parâmetros demográficos, clínicos e fatores de riscos associados. Não foi observada diferença na sobrevida entre pacientes jovens e idosos. Entretanto, lesões de maiores tamanhos clínicos e de maior estadiamento TNM foram associadas a uma pior sobrevida.

Embora sugerido que o CECP em pacientes jovens seja uma doença distinta, foi notada uma semelhança com a apresentação clássica da doença. Os fatores de riscos reconhecidamente importantes para a forma clássica contribuem de forma semelhante para a população jovem. Estudos multicêntricos são necessários para dar uma maior confiabilidade aos estudos clínico-epidemiológicos nesse grupo específico de pacientes. (Apoio: FAPs - FAPEMIG - 003.001.0037)

PI041 Fatores de risco para fissuras lábio-palatais, não síndromicas, no sul de Minas Gerais, Brasil. Estudo caso-control

Porto LCVP*, Oliveira KM, Freitas ABDA, Barros LM, Swerts MSC, Martelli-Júnior H
UNIVERSIDADE DE ALFENAS.
E-mail: leticiacamoes@oi.com.br

Fissuras orofaciais constituem uma das anomalias congênitas mais comuns (1:500-550). Destacam-se entre elas as fissuras lábio-palatais (FLP). A ocorrência de FLP é variável e sua etiologia é multifatorial. O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores de risco associados ao aparecimento de FLP. Realizou-se estudo caso-control, com 60 casos e 51 controles. Considerou-se "caso" o portador de fissura labial (FL), fissura lábio-palatal (FLP) e fissura palatal (FP), sem síndromes associadas. Os "controles" foram pacientes da clínica de pediatria, com condições sócio-econômicas similares. As dimensões avaliadas foram: identificação pessoal do fissurado, escolaridade materna, tipo de fissura, idade materna e paterna, aspectos gestacionais, saúde materna, uso de medicamentos na gestação, uso de bebidas alcoólicas e drogas ilícitas. As medidas de associação ("Odds ratio") e seus intervalos de confiança de 95% foram estimados através da análise bivariada e multivariada.

Entre os 60 fissurados, 39 foram do gênero feminino e 21 masculino. As fissuras mais encontradas foram FLP (38,3%), FP (31,6%) e FL (30%). Após análise multivariada, a variável histórica de natimorto (OR= 8,7; p = 0,0450) mostrou associação com ocorrência de FLP. Assim, a chance de mães com histórico de natimortos terem filhos fissurados é 8,7 vezes aquela de mães sem histórico de natimortos. O consumo de bebidas alcoólicas, apesar de não apresentar associação significante com presença de FLP, apresentou valor de OR expressivo (OR= 4,36; p = 0,07). As demais variáveis não mostraram associação. (Apoio: CNPq - PPSUS)

PI042 Imagens digitais diretas e indiretas na detecção de perdas minerais na região posterior da mandíbula: estudo in vitro

Thiesen F*, Mahl CRW, Fontanella VRC
Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.
E-mail: fhiesen@pop.com.br

A radiografia digital direta ainda apresenta custo elevado, o que restringe seu uso clínico, sendo a digitalização de imagens uma opção viável. Para comparar o desempenho diagnóstico de radiografias digitalizadas e digitais diretas em perdas minerais simuladas na técnica de subtração digital radiográfica, 24 segmentos posteriores de mandíbulas humanas edêntulas foram radiografadas pelos dois métodos, de forma padronizada. Fragmentos com diferentes pesos de osso medular (P: 0,03 g, M: 0,04 g e G: 0,05 g) foram acrescidos à face vestibular de cada segmento. A cada fragmento acrescido, noves radiografias foram realizadas. As imagens convencionais foram digitalizadas em "scanner". A perda óssea simulada foi analisada pela técnica de subtração, empregando-se a sequência inversa: imagem experimental *versus* imagem inicial. Foram obtidos os valores médios da tonalidade de "pixels" na área na qual foi simulada a perda óssea (AT e de uma área controle (AC). Foi então calculada a diferença entre AC e AT. Utilizou-se a ANOVA complementada pelo Teste de Tukey para análise dos resultados. Diferenças significativas foram evidenciadas entre os grupos P, M e G (6,98 ± 3,49, 7,00 ± 3,36 e 8,54 ± 4,75, respectivamente) e entre os valores médios obtidos nos grupos de imagens diretas e indiretas (10,47 ± 3,54 e 4,54 ± 1,76, respectivamente).

Nas condições do experimento, com ambos os modos de imagem foi possível identificar a perda óssea, contudo a intensidade da perda detectada diferiu significativamente, sendo mais acentuada nas imagens diretas. (Apoio: PIBIC-ULBRA)

PI043 Avaliação do exame radiográfico convencional e digital no diagnóstico da adaptação entre implantes dentários e pilares protéticos

Neves FS*, Crusoé-Rebello IM, Duarte GV, Bonfim-Almeida P, Burgos V, Torres MGG,
Campos PSF, Oliveira C
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. E-mail: fredsampaio@yahoo.com.br

A adaptação marginal de um pilar protético sobre o implante é imprescindível na prevenção de falhas, como o afrouxamento do parafuso ou fratura da prótese, além de favorecerem o acúmulo de bactérias levando a periimplantite. O presente estudo, original, propôs-se a verificar a validade do método radiográfico convencional e do sistema digital por placa de fósforo ativada, quanto à capacidade diagnóstica da adaptação marginal de cinco pilares protéticos com diferentes aberturas entre o implante e o pilar protético. Os pilares foram aparafusados em um implante previamente fixado em uma base metálica, permitindo a padronização das tomadas radiográficas e da avaliação microscópica (padrão-ouro). Foram utilizadas matrizes de poliéster com o intuito de obter aberturas padronizadas de 50 µm, 100 µm, 150 µm e 200 µm. Em cada sistema foram realizadas 75 tomadas radiográficas. Dois radiologistas avaliaram as imagens e então foram realizados os testes estatísticos diagnósticos de: sensibilidade, especificidade, acurácia, valores preditivos e a medida estatística Kappa. Os resultados indicaram que os sistemas radiográficos avaliados possuem alta sensibilidade, especificidade, acurácia e valores preditivos. A medida estatística Kappa revelou uma concordância muito boa entre cada sistema radiográfico, avaliando todos os grupos e o padrão-ouro.

Deste modo, os sistemas radiográficos avaliados são excelentes ferramentas de diagnóstico em aberturas marginais maiores que 50 µm. Deve-se considerar as vantagens do sistema Digora®, em relação ao sistema convencional.

PI044 Avaliação do Método "Cell Block" como Exame Complementar no Diagnóstico Presuntivo das Lesões Císticas dos Maxilares

Daltoé FP*, Rivero ERC, Grandó LJ, Menegat F, Claus JDP, Xavier FM
Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.
E-mail: daltoe_felipe@yahoo.com.br

A técnica histológica do "cell block" consiste na análise citopatológica do material proveniente dos líquidos puncionados. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a aplicabilidade da técnica do "cell block" na análise do material puncionado a partir de lesões maxilares com aspecto cístico, ainda sem diagnóstico histopatológico, como método complementar no diagnóstico presuntivo. A amostra foi composta por 12 casos de lesões maxilares de aspecto cístico de pacientes atendidos nos ambulatórios de Estomatologia e de Cirurgia Bucomaxilofacial de um hospital público. Posteriormente à punção, todas as lesões foram biopsiadas e submetidas a exame. A análise citológica (técnica do "cell block") demonstrou a presença predominante de hemácias, algumas células inflamatórias e poucas células epiteliais, em 8 casos, e presença de paracerasina em 4 casos. A análise clínica/radiográfica e histopatológica levou aos diagnósticos de cisto residual (2 casos), cisto periapical (3 casos), cisto dentífero (1 caso), cisto do ducto nasopalatino (1 caso), tumor odontogênico ceratocístico (4 casos) e ameloblastoma unicístico (1 caso). O método de "cell block" mostrou ser uma técnica rápida, de simples execução e custo reduzido, que pode ser indicada como método auxiliar no diagnóstico presuntivo das lesões com aspectos císticos dos maxilares. Preparações celulares emblocadas pela técnica de "cell block" são úteis para se fazer o diagnóstico diferencial, auxiliando no planejamento terapêutico dessas lesões. (Apoio: FAPESC - 309)

PI045 Análise comparativa da densidade de mastócitos em mucosa oral normal, queilite actínica e carcinoma espinocelular de lábio

Johann JE*, Gomes APN, Lovato GG, Ferreira AM
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
E-mail: juliajohann@yahoo.com.br

Estudios prévios já demonstraram um aumento do número de mastócitos na pele exposta à radiação ultravioleta (UV) e em neoplasias como o câncer bucal. A densidade de mastócitos tem sido associada ao desenvolvimento da elastose solar, inflamação conjuntiva, prognóstico desfavorável e aumento de metástases. A queilite actínica é uma lesão potencialmente maligna causada por excessiva exposição solar, que pode transformar-se em carcinoma espinocelular de lábio, o câncer bucal mais comum. O objetivo deste estudo foi comparar o número de mastócitos em 4 grupos: A) mucosa labial normal (n = 6); B) queilite actínica com displasia leve (n = 13); C) queilite actínica com displasia severa (n = 13) e D) carcinoma espinocelular de lábio (n = 15). Os cortes foram corados pela técnica histoquímica do azul de toluidina e a contagem visual foi realizada utilizando um retículo acoplado à ocular do microscópio. Um observador calibrado realizou a contagem em 5 campos por caso numa magnificação de 400 X. A média de mastócitos por grupo foi maior no carcinoma espinocelular de lábio (40,1), seguida da displasia leve (30,5), displasia severa (28,6) e mucosa labial normal (12,2). Houve diferença estatisticamente significante entre os grupos A e B (p < 0,05) e grupos A e D (p < 0,05).

A maior densidade de mastócitos na queilite actínica e no carcinoma espinocelular em relação à mucosa normal sugere um papel para estas células no desenvolvimento dessas lesões que têm como fator etiológico a exposição excessiva à radiação solar UV.

PI046 Ausência de galectina-3 retarda o processo de carcinogênese oral em camundongos

Sargenti-Neto S*, Deus CA, Souza KCN, Cardoso SV, Chammas R, Liu F, Faria PR, Loyola AM
Área de Patologia Buco-Maxilo-Facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.
E-mail: sergiosargenti@gmail.com

Galectina-3 (Gal3) é uma lectina relevante no crescimento celular e na transformação neoplásica. Recentemente, foi reconhecida como marcador de malignidade, mas seu exato papel na carcinogênese oral é desconhecido. Buscando dados que esclareçam o papel da Gal3 na formação de carcinomas bucais, camundongos C57BL/6 selvagens (grupo WT) ou "knockout" para o gene da Gal3 (grupo KO) foram submetidos ao consumo de água contendo o carcinógeno 4-NQO (100 µg/ml) por 16 semanas. Em seguida, em períodos de 4 semanas, subgrupos foram apropriadamente sacrificados. O número, tamanho, localização específica, e ainda a ocorrência de displasia, carcinoma *in situ* ou invasivo nas línguas desses animais foram então registrados. Macroscopicamente, as lesões principalmente afetaram o dorso da língua em ambos os grupos. O número total de lesões, de lesões grandes (> 2 mm), e de carcinomas epidermóides no grupo WT superaram as encontradas no grupo KO. À 16ª semana, 100% dos animais WT e 33,3% dos KO desenvolveram carcinoma. Além disso, as lesões foram detectadas mais precocemente no grupo WT que no KO.

Os resultados apresentados mostram a influência da Gal3 na carcinogênese oral, tendo em vista que o desenvolvimento de carcinoma foi um evento mais precoce nos animais selvagens, que também mostraram mais lesões. Assim, os dados mostrados acima indicam que a ausência de Gal3 promove um atraso no processo de carcinogênese oral. (Apoio: FAPs - FAPEMIG - CDS23603)

PI047 Citotoxicidade in vitro de extratos de arnica brasileira (Solidago microglossa) e arnica paulista (Porophyllum ruderale)

Guedes-Filho JE*, Fernandes KPS, Bussadori SK, Marques MM, Wadt N, Martins MD
CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.
E-mail: Guedes_jose@hotmail.com

Um dos fitoterápicos mais utilizados na clínica médica é arnica que tem demonstrado ações analgésicas, antiinflamatórias e cicatrizantes. Sua aplicação vem sendo feita na forma tópica ou de tintura no tratamento de golpes, contusão, hematomas, distensões, edema, dor, combate à fadiga e ferimentos em geral. Tendo em vista a sua grande utilização clínica objetivamos estudar a citotoxicidade do extrato de arnica brasileira (*Solidago microglossa*) e arnica paulista (*Porophyllum ruderale*) em excipiente para utilização em úlceras bucais sob fibroblastos de mucosa bucal humana cultivados. Os fibroblastos de mucosa jugal humana (FMM1) foram mantidos por 24 h em contato com os meios condicionados com arnica paulista e arnica brasileira. A análise da citotoxicidade foi realizada pelo método do MTT. Os resultados foram comparados pelo método ANOVA complementado pelo teste de Tukey com nível de significância de 5% (p < 0,05). Todas as substâncias analisadas foram biocompatíveis apresentando atividade mitocondrial similar a do controle.

Conclui-se que os dois tipos de arnica estudados são biocompatíveis in vitro com fibroblastos da mucosa bucal humana e devem ser realizados testes in vivo para analisar sua ação antiinflamatória e reparadora.

PI048 Terapia periodontal em gestantes reduz risco de Prematuridade/baixo peso?

Miranda LF*, Cruz SS, Gomes-Filho IS, Pereira EC, Passos JS, Freitas COT, Costa MCN, Martins AG
Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA. E-mail: luifilho@gmail.com

Recentemente, alguns estudos têm apresentado evidências de que a doença periodontal em gestantes pode ser um dos determinantes da prematuridade e baixo peso ao nascer (PBPN). O objetivo desse trabalho foi avaliar a redução de risco PBPN, mediante terapia periodontal em gestantes através de um estudo de intervenção do tipo não randomizado. Nesta investigação constituíram o Grupo Experimental (GE) mulheres portadoras de periodontite, ao passo que o Grupo Controle (GC) foi composto por gestantes sem a referida doença (com periodonto saudável ou com gengivite). Posteriormente, todas as participantes foram submetidas a exame periodontal completo (Exame 01), realizado por um único cirurgião-dentista, que determinou alocação das gestantes nos grupos experimental ou controle. As participantes do GE foram tratadas e acompanhadas durante todo o período gestacional, enquanto as gestantes do GC foram apenas acompanhadas pelo mesmo período. No sexto mês de idade gestacional, uma nova avaliação periodontal completa foi realizada para avaliar o sucesso do tratamento (Exame 02). Os procedimentos de análise foram realizados através da regressão logística visando testar a hipótese de trabalho em que o risco de PBPN no GE é igual ou menor que aquele observado no GC. Os resultados mostraram que houve redução de PBPN mediante terapia periodontal (OR= 0,44; IC 95%: 0,151 a 1,31).

Pôde-se concluir que entre as mulheres com periodontite e tratadas houve uma menor incidência de PBPN que entre aquelas do grupo controle (com periodonto saudável ou portadoras de gengivite). (Apoio: Fapesb)

PI049 Levantamento Epidemiológico da condição periodontal em uma população carente da periferia de Porto Velho-RO

Figueiredo MIO*, Moreira TT, Closs PS, Cortelli JR, Cortelli SC

FACULDADE SÃO LUCAS.

E-mail: belpgd@yahoo.com.br

Durante décadas a política de saúde bucal no Brasil esteve concentrada na assistência à doença, omitindo-se quanto a sua prevenção. Escovar os dentes diariamente é importante para uma boa saúde bucal, entretanto, a maioria das pessoas não realiza. Diante desse quadro, o objetivo deste estudo foi avaliar a condição periodontal de um grupo de crianças que estudam numa creche situada em um bairro periférico da cidade de Porto Velho - RO. A amostra estudada foi formada por 75 crianças de 5 a 6 anos (Idade média $5,38 \pm 0,49$), classificadas como de baixo nível sócio econômico (Renda média de $444,19 \pm 260,02$) e baixo acesso a serviços odontológicos (64,51% nunca foram ao dentista) segundo questionário aplicado aos seus responsáveis. Para a quantificação da inflamação gengival foi realizado o Índice de Sangramento Gengival (ISG) em 6 pontos, 3 vestibulares e 3 linguais, por dente índice (55, 51, 65, 75, 71 e 85). Segundo metodologia aplicada no Projeto SB 2000, os indivíduos foram classificados como escore 1 quando apresentavam qualquer sinal de sangramento em três ou mais coroas, e escore 0 para ocorrências de sangramento menores ou iguais a 2 sítios. Realizou-se também o Índice de Higiene Oral (IHO) em todos os dentes, obtendo-se um valor médio por indivíduo. Os resultados obtidos mostraram deficiência no controle de biofilme dental (IHO= $58,6 \pm 28,51$). Quanto à inflamação gengival, o percentual de indivíduos classificados como escore 1 foi 44 e como escore 0 foi 56.

Após a avaliação, concluiu-se pela necessidade de execução de um programa de saúde bucal para implementar melhoras na condição bucal das crianças.