

AO001 Deficiências em amelogenina e enamelisina diminuem a birrefringência da matriz orgânica do esmalte em desenvolvimento

Esprito-Santo AR*, Bartlett JD, Gibson CW, Li Y, Kulkarni AB, Line SRP
Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: ares@fop.unicamp.br

O desenvolvimento do esmalte dentário tem início com a síntese e secreção de uma complexa mistura de proteínas que se agregam no espaço extracelular. O estabelecimento de uma matriz orgânica (MO) extracelular do esmalte altamente ordenada parece ser crucial para a formação adequada da fase mineral e sua estrutura supramolecular no estágio de secreção da amelogênese mostra-se fortemente birrefringente em microscopia de luz polarizada. No presente trabalho, analisou-se a birrefringência da MO do esmalte no referido estágio de desenvolvimento em camundongos fêmeas modificados geneticamente, tendo sido noaneutados para o gene da amelogenina (*Amely*) ou para o gene da enamelisina (*Mmp20*). Os animais *Amely^{-/-}* (n = 5) exibiram redução significativa nos valores de retardó ótico da birrefringência quando comparados com o grupo *Amely^{+/+}* (n = 5) (p = 0,0029; teste t). A MO do esmalte do grupo *Amely^{-/-}* (n = 5) não mostrou birrefringência. Os camundongos *Mmp20^{-/-}* (n = 5) apresentaram diminuição significativa de retardó ótico em comparação com animais *Mmp20^{+/+}* (n = 5) e *Mmp20^{+/-}* (n = 5) (p = 0,0000; ANOVA seguido de teste de comparação múltipla de Dunnett). Os grupos *Mmp20^{+/+}* e *Mmp20^{+/-}* exibiram birrefringência semelhante (p = 1,0000).

Os resultados aqui apresentados mostram que as propriedades fisiológicas da MO do esmalte no estágio de secreção da amelogênese são influenciadas pela organização supramolecular birrefringente dos seus componentes, haja vista que os camundongos *Amely^{-/-}*, *Amely^{-/-}* e *Mmp20^{-/-}* são portadores de amelogênese imperfeita. (Apoyo: FAPs - FAPESP - 04/13255-8)

AO002 Manifestaciones clínicas de pacientes con micrognatismo mandibular y su relación con el gen noggin

Rey JA*, Gutierrez SJ, Gomez M, Ramirez S, Prieto J
Dental Research Center - PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA - UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA. E-mail: irey@javeriana.edu.co

Existe crecimiento diferencial de componentes craneofaciales. En diferentes estudios se han descrito desarmonías a nivel facial, esquelético y dental. El éxito de tratamientos clínicos en ortodoncia, ortopedía, rehabilitación, cirugía y otros, depende del desarrollo de estructuras como la base craneal, huesos maxilares, desarrollo alveolar, longitud mandibular, estructuras dentales y la forma en que se relacionan. En este estudio, se inició la identificación de factores genéticos relacionados con el micrognatismo mandibular. Se estudiaron 5 familias con individuos afectados por micrognatismo mandibular, se describió la estructura esquelética craneofacial, dental y de tejidos blandos y se realizó el estudio de polimorfismos del gen noggin. De cada familia se analizaron dos individuos afectados y uno no afectado como control. Descripción fenotípica: 1) Clasificación II Angle 2) Mandíbula corta y retrognática 3) Mentón prominente 4) Hipodivergencia facial AG 5) "Overbite" profundo 6) "Overjet" aumentado 7) Perfil convejo 8) Apiañamiento dental anteroinferior 9) Eversión de labio inferior.

El análisis genético mostró estrecha relación entre los polimorfismos del gen Noggin y el micrognatismo. El Gen Noggin tiene influencia directa en el desarrollo del hueso maxilar inferior y puede llegar a ser controlado o estimulado para que corresponda en tamaño con el maxilar superior evitando diversas anomalías craneofaciales. (Apoyo: PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA)

AO003 ¿Eruptionan los primeros molares permanentes antes que el grupo incisivo?

Kavalauksis E*, Jaureguy R
ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.
E-mail: elenka@adinet.com.uy

El conocimiento del crecimiento y desarrollo del macizo máxilo-facial relacionado con el proceso de la dentición, es fundamental para el profesional. Este gran tema, permite realizar el control y guía de la oclusión y detectar en forma precoz posibles futuras maloclusiones y permite aplicar medidas preventivas para mantener el equilibrio entre el crecimiento y desarrollo del Sistema Estomatognártico. A través del tiempo ha ido variando el proceso de la dentición en cuanto a su cronología y secuencia. Muchas son las preguntas que se pueden realizar, entre ellas que sucede con el grupo del primer molar permanente. Saber en que momento erupciona y cuál es su secuencia, detectar si el primer molar permanente inferior, erupciona antes, o después que los incisivos inferiores permitiría eliminar uno de los factores etiológicos de maloclusiones. La recopilación de la información se realizará mediante estudios paraclinicos. Se plantea la observación de docencias radiografías panorámicas, en las cuales se evaluarán estudios descriptivos y explicativos. Las edades de los niños oscilarán entre cuatro y ocho años de edad, de ambos sexos.

Se obtendrá información completa y confiable de utilidad, la cual será el primer paso de investigaciones posteriores que completarán el tema de crecimiento y desarrollo de la oclusión.

AO004 Estudo comparativo da degradação da força de ligaduras elástoméricas quando expostas a soluções desinfetantes

Michel MD, Mattos GL*, Tukasan PC
Odontologia - UNIVERSIDADE DE MARÍLIA.
E-mail: thuvidek@gmail.com

Neste trabalho foi estudada e comparada a degradação da força sofrida por ligaduras elástoméricas através de ensaios mecânicos de tração quando expostas a diferentes soluções desinfetantes. Os elásticos em cadeia utilizados eram da marca comercial Morelli, os quais foram expostos aos desinfetantes comerciais (hipoclorito de sódio 1%, glutaraldeído 2% e álcool 70%). Sete elásticos contendo cinco elos cada ficaram expostos aos desinfetantes em diferentes intervalos de tempos (30 min, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 horas) antes da realização dos ensaios mecânicos. Para comparação, foram realizados ensaios em ligaduras não expostas. Todas as ligaduras foram submetidas ao mesmo ensaio de tração, o qual consistia em tracionar a ligadura até distender 4 mm além do comprimento entre os elos. Os ensaios foram realizados usando força de tração numa máquina marca Shimadzu modelo AG-I. Os resultados encontrados mostraram uma variação da carga necessária para distender exatos 4 mm durante os intervalos de tempos estudados.

Quando comparada com a das ligaduras não expostas, a carga de tração decresce pouco nas primeiras duas horas de exposição às soluções desinfetantes Hipoclorito de sódio e Glutaraldeído mantendo uma pequena flutuação durante os demais intervalos de tempos. Nesse caso, a degradação da força não é clinicamente significante. Quando expostas à solução desinfetante álcool, a carga de tração sofre um decréscimo acentuado nas primeiras quatro horas mantendo-se constante nos demais intervalos de tempo. Essa degradação da força pode ser clinicamente significante.

AO005 Xilitol – flúor en gomas de mascar: efecto sobre placa bacteriana

Cobanera A*, Stranieri GM, Morasso AM
Cátedra de Farmacología - FACULTAD DE ODONTOLOGIA, UNIVERSIDAD DEL SALVADOR.
E-mail: orccoban@netverk.com.ar

El objetivo de este trabajo fue determinar el efecto del sorbitol, xilitol y flúor (Na F) vehiculizados en gomas de mascar como agentes reductores de la formación de placa bacteriana. El diseño experimental fue cuadrado latino con muestra apareada a doble ciego. Cuarenta y seis sujetos voluntariossanos con un rango de placa basal de 5,98 mg -14,26 mg, realizaron la experiencia que consistió en cepillado profesional inicial, supresión de toda medida de higiene bucal y dieta ad libitum. Los estímulos aplicados fueron: sorbitol 30%, NaF 0,021%, Xilitol 20% y NaF 0,021% + Xilitol 20% en 5 gomas de mascar diarias durante 48 horas. La recolección de la muestra se hizo por raspado de los seis dientes anteriores y la cuantificación de la placa húmeda, mantenida a temperatura y humedad constante, por el método gravimétrico. Los datos se agruparon en escala ordinal y se procesaron estadísticamente mediante ANOVA (Prueba Fisher para grupos independientes, comparaciones múltiples). Los resultados expresados como media aritmética y desviación estándar indican: placa basal 10,80 (2,21), sorbitol 10,58 (2,16), NaF 9,85 (1,99) Xilitol 7,44 (1,29) y NaF + Xilitol 6,65 (1,15), P < 0,01. No se encontró diferencia significativa entre sorbitol y los niveles basales de placa, P > 0,05.

Los resultados indican que las gomas de mascar que contienen NaF y Xilitol en las proporciones utilizadas son reductoras de placa bacteriana. Se observó diferencia significativa entre los tratamientos Xilitol y NaF + Xilitol lo que permitiría concluir que la adición de NaF + Xilitol determina un efecto sinérgico en la respuesta clínica.

AO006 Avaliação de dentífrico contendo MFP utilizando modelo *in situ* de curta duração

Tenuta LMA*, Moi GP, Del-Bel-Cury AA, Tabchoury CPM, Cury JA
Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: livia@tenuta.com.br

Modelos *in vitro* são inadequados para avaliar o potencial anticariogênico de dentífricos contendo fluoreto (F) na forma de monofluorofosfato (MFP), pois não simulam sua hidrólise que ocorre na cavidade bucal. Assim, em um estudo duplo-cego e cruzado, um modelo *in situ* de curta duração foi utilizado para comparar o efeito anticariogênico dos dentífricos: A- Dentífrico F contendo 1.450 ppm F como MFP; B- Dentífrico placebo não-F. Blocos de esmalte bovino foram montados em dispositivos palatinos cobertos por placa teste de *S. mutans* IB1600. Em 4 fases distintas, 10 voluntários escovaram seus dentes por 1 min com o dentífrico designado, enquanto o dispositivo palatino foi imerso num suspensão 1:3 (p/v) do dentífrico. Em 2 fases, a hidrólise do MFP na placa teste foi avaliada medindo-se o F iônico liberado para o fluido da placa após 15, 30, 45 e 75 min de uso do dispositivo. Nas outras fases, um bochecho com solução de sacarose a 20% foi realizado aos 30 min como desafio cariogênico. Após 45 min, a perda mineral dos blocos de esmalte foi avaliada por microdureza de superfície. O MFP difundiu-se através da placa teste e foi hidrolisado, liberando F iônico para o fluido, cuja concentração foi mais alta do que no grupo placebo em todos os períodos analisados (p < 0,05). O dentífrico com MFP foi significativamente mais eficiente que o placebo na inibição da desmineralização do esmalte (p < 0,05).

O modelo *in situ* de curta duração parece adequado para avaliar o potencial anticariogênico de dentífricos com MFP, pois este é hidrolisado na placa teste, resultando em significativa inibição da desmineralização do esmalte. (Apoyo: Colgate-Palmolive, FAPs - FAPESP - 05/04703-0)

AO007 Evaluacion de programas preventivos sobre pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana

Sanchez GA, Palazzo P*, Medici S, Bordoni N, Squassi AF
Clapar I - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES. E-mail: asquassi@gmail.com

El objeto de este estudio consiste en establecer la eficacia de dos programas de atención con fuerte componente preventivo para reconvertir el perfil de patología en pacientes VIH+. Sobre una muestra de 42 hombres VIH+ se determinaron: frecuencia de cepillado (FC), índice de placa, índice gingival y profundidad al sondaje (PS), tasa de flujo salival, niveles de S grupo *mutans* en saliva, CPOD y sus componentes. Luego del examen basal, se asignó a cada uno de los pacientes en forma aleatoria a dos grupos. Sobre el primer grupo se aplicó un programa que incluyó enseñanza de higiene bucal, inactivación de caries, exodoncias, aplicación de selladores, aplicación de barniz de FNa al 5% y de barniz de clorhexidina al 1%. Sobre el segundo grupo se aplicó un programa similar sin la aplicación de barniz de clorhexidina. Los exámenes fueron repetidos a los 30 y 90 días. Se analizaron las diferencias entre el examen basal post 30 y 90 días (ANOVA/Tukey). Se observaron diferencias significativas en: recuento de S grupo *mutans* (G1: F = 420,68 p < 0,01; G2: F = 150,63 p < 0,01), CD (G1: F = 46,14 p < 0,01; G2: F = 27,30 p < 0,01) y OD (G1: F = 30,11 p < 0,01; G2: F = 38,38 p < 0,01), FC (G1: F = 3,59 p < 0,05; G2: F = 3,79 p < 0,05), y PS (G1: F = 3,70 p 0,05; G2: F = 3,27 p < 0,05). A los 90 días, entre el G1 y G2, sólo fueron encontradas diferencias significativas para el recuento de S grupo *mutans* (t= 4,81 p < 0,01).

La aplicación de un programa de atención con componente preventivo disminuye los factores de riesgo de caries alcanzando niveles de significación en frecuencia de cepillado, profundidad al sondaje, componente CD y OD y niveles de S. mutans. (Apoyo: Federación Latinoamericana de la IADR - Cap. Proyectos)

AO008 Prevalencia Caries en Áreas Rurales del Norte Argentino

Morasso AM*, Cobanera A, Sibert G, Squassi AF, Bordoni N
Cátedra de Farmacología - FACULTAD DE ODONTOLOGIA, UNIVERSIDAD DEL SALVADOR.
E-mail: acobanera@intramed.net

El objetivo de este trabajo fue identificar necesidades de Salud Bucal como parte de un estudio de factibilidad de un modelo de atención pertinente a la necesidad de tratamiento. El estudio se llevó a cabo en áreas rurales del norte argentino con condiciones de riesgo socio ambiental y sanitario: (a) sede NOA: en la Puna jujeña (altura MSNM 3066 metros, 4 distritos) y (b) sede NEA: en la Provincia de Formosa (9 localidades). La muestra consistió en 923 escolares, 200 del NOA (F103, M 97) edad promedio 8,19 ± 2,9 y 723 del NEA (F 328, M 365) edad promedio 9,73 ± 2,26. Para la estimación de necesidades se usó la caries dental como enfermedad trazadora y el indicador CPOS. El promedio CPOS fue para NOA 2,15 ± 4,05, y para NEA 2,66 ± 4,61. Los registros CPOS por localidades fueron: (NOA) Yavi 1,76 ± 1,83, Yungas 2,53 ± 4,29, Tumbaya 2,21 ± 5,57, Susques 2,15 ± 3,41; (NEA) G.Mosconi 3,92 ± 5,59, El Potrillo 2,85 ± 4,35, Laguna Yema 2,26 ± 4,40, Pozo de Tigre 4 ± 6,15, Güemes 2,47 ± 4,32, San Martín II 1,92 ± 3,99, Laguna Blanca 2,72 ± 4,37, Laishi 2,49 ± 4,05, Herradura 2,58 ± 5,10. Para la sede NOA el componente C fue 2,11 ± 3,92, P 0,02 ± 0,35 y O 0,01 ± 0,16; para NEA fue C 2,15 ± 3,43, P 0,37 ± 1,65 y O 0,14 ± 0,79 Se encontró diferencia significativa al comparar los componentes P y O de NOA - NEA.

Los resultados revelan homogeneidad en la magnitud de la patología de los grupos estudiados, heterogeneidad en la accesibilidad de la atención, la necesidad de reformular el perfil de atención hacia un modelo que incluya medidas masivas de prevención en áreas desprotegidas.

AO009 Modelo *in situ* para avaliação da diversidade genotípica de *Streptococcus mutans* isolado do biofilme dental

Tabachoury CPM*, Arthur RA, Vale GC, Paes-Leme AF, Del-Bel-Cury AA, Cury JA
Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: cintinha@fop.unicamp.br

A expressão tanto genotípica quanto fenotípica das bactérias nos biofilmes é distinta e o modelo *in situ* de formação do biofilme pode ser útil para estudar este perfil. Assim, esta investigação avaliou o modelo *in situ* de formação de biofilme para estudar a diversidade genotípica de *Streptococcus mutans*. Sete voluntários adultos, média de $1,1 \times 10^6$ UFC de *S. mutans*/mL saliva, utilizaram dispositivos palatinos intra-orais, contendo 6 blocos de esmalte dental humano, que foram submetidos 8 X/dia, durante 14 dias, à águia destilada desionizada e solução de sacarose 20%. Biofilmes formados após 3, 8 e 14 dias foram coletados. *S. mutans* presente na saliva e biofilme (8 isolados por voluntário) foram genotipados e o "primer" arbitrário usado foi OPA 02. Os produtos de PCR foram visualizados em gel de agarose 2% e as imagens adquiridas sob transiluminação UV. Os isolados também foram avaliados com "primers" espécie-específicos. O perfil das bandas foi visualmente analisado e foram considerados similares quando todas as bandas eram idênticas. A maior parte dos voluntários apresentou 1 genótipo de *S. mutans* na saliva, o qual também foi detectado nos biofilmes coletados em todos os períodos e tratamentos. Além deste genótipo salivar, 5 voluntários apresentaram outros genótipos, que foram distintos nos períodos de formação do biofilme e nos tratamentos e estiveram presentes em menores proporções, sugerindo que as condições do biofilme favoreceram a colonização de genótipos específicos.

Os resultados sugerem que o modelo *in situ* pode ser apropriado para o estudo da diversidade genotípica de *Streptococcus mutans*. (Apoyo: FAPs - Fapesp - 2004/11084-1)

AO010 Caries y factores socio-culturales en escolares públicos de 12 años. Montevideo, Uruguay, 2003

Erro SL*. Odontología Social - UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA. E-mail: slorenzo@odon.edu.uy

Uruguay es un país Latinoamericano con patrones de caries dental similares a los de los países desarrollados. Se estudiaron 108 niños de 12 años pertenecientes a tres escuelas públicas de Montevideo de diferente nivel socioeconómico. Se realizó un estudio transversal analítico, que incluyó un cuestionario semi-estructurado, para analizar la relación entre caries y algunas variables socio-culturales que conforman el perfil epidemiológico de salud-enfermedad. El objetivo principal fue: analizar la relación entre caries y la ocupación y educación de los padres, hacinamiento, grado de avance en los estudios, cepillado, ingesta de alimentos azucarados, hábito de mate dulce y frecuencia de cepillado. El aspecto más sorprendente fue que más de la mitad de los niños estaban libres de caries pero que la distribución no era homogénea. Las escuelas con niños pertenecientes a los barrios de alto y medio nivel socioeconómico se comportaban como una unidad, en ellas la proporción de niños libres de caries era de 60%, mientras que en los barrios de nivel bajo 11%. (χ^2 , P < 0,001). La distribución de frecuencias del CPOD resultó inclinada hacia la derecha en los niveles alto y medio mientras que en el nivel socioeconómico bajo la distribución era casi Gaussiana. Todas las variables estudiadas se encontraron asociadas con la caries (Regresión logística, test de Hosmer-Lemeshow, Pvalor 0,88) pero la zona de residencia del niño y la frecuencia de ingesta de alimentos azucarados presentó una asociación más fuerte (Regresión logística, Pvalores 0,026 y 0,022, respectivamente). El efecto de todas las variables operando en conjunto en determinada área se mostró como fuerte y determinante. El área donde el niño vive, su estilo de vida aparecen como determinantes de la forma en que cada variable independiente por separado ejerce su efecto. En base a los hallazgos se recomienda un abordaje multisectorial, la estrategia de promoción de salud en tres niveles propuesta por Burt y el enfoque de riesgo común para enfrentar el problema caries dental en los escolares públicos estudiados.

El efecto de todas las variables operando en conjunto en determinada área se mostró como fuerte y determinante. El área donde el niño vive, su estilo de vida aparecen como determinantes de la forma en que cada variable independiente por separado ejerce su efecto. En base a los hallazgos se recomienda un abordaje multisectorial, la estrategia de promoción de salud en tres niveles propuesta por Burt y el enfoque de riesgo común para enfrentar el problema caries dental en los escolares públicos estudiados.

AO011 Anhidrasa carbónica isoenzima VI salival y caries dental en pacientes VIH positivos y con SIDA

Sanchez GA*, Squassi AF
Clopai I - FACULTAD DE ODONTOLOGIA. UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.
E-mail: gsanchez@ctpcba.com.ar

La anhidrasa carbónica isoenzima VI (AC VI) representa el 3% de las proteínas de la saliva estimulada. Su significado fisiológico en la saliva se halla aún bajo estudio. Los objetivos del estudio fueron determinar la concentración salival y actividad de AC VI en pacientes VIH+ y con SIDA y correlacionarlas con el estado dentario. Participaron 120 pacientes de sexo masculino, 21-51 años de edad VIH+ (n = 63) y con SIDA (n = 57). Se excluyó a pacientes edéntulos y/o medicados con drogas que alteran la secreción salival. Se determinó el flujo salival estimulado (expectoración-cronometría), pH (potenciómetro), capacidad "buffer" (titulación), CPOD y C, frecuencia de higiene bucal, nivel salival (electrofresis-RIE) y actividad de AC VI (tomando como índice la producción de CO₂). El componente C fue significativamente mayor ($t = 2,72$, p = 0,008) en pacientes con SIDA ($8,26 \pm 1,21$ vs. $4,21 \pm 0,88$). No se hallaron diferencias en el flujo salival, pH y capacidad "buffer". La concentración salival de AC VI (mg/L) fue significativamente mayor ($t = 3,16$, p = 0,002) en pacientes VIH+ ($4,56 \pm 0,68$ vs. $3,22 \pm 0,45$). La actividad (pmol CO₂/mg.min) fue significativamente mayor ($t = 2,39$, p = 0,01) en pacientes con SIDA ($23,56 \pm 4,16$ vs. $14,32 \pm 3,27$). Se halló una correlación significativa inversa entre la concentración salival de AC VI y C en pacientes con SIDA ($r = -0,88$, p = 0,002) y VIH+ ($r = -0,76$, p = 0,003). La correlación disminuye con el incremento de la frecuencia de higiene bucal.

Concluimos que la prevalencia de caries en pacientes VIH+ y con SIDA se asocia con bajos niveles salivales de anhidrasa carbonica isoenzima VI.

AO012 Proteínas salivares y su asociación con caries dental en una población colombiana

Jaramillo L, Chaves M, Gomez M, Roa NS*
Facultad de Odontología - PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.
E-mail: lorenzajsther@gmail.com

La saliva tiene un importante papel en el mantenimiento de las condiciones normales de los tejidos orales. La variabilidad en la composición salival determina su característica protectora contra la caries dental. Conocer el contenido molecular de la saliva en humanos es importante para el entendimiento de sus propiedades biológicas. En este estudio se reconoció la composición proteica de la saliva completa de sujetos con caries activa, historia de caries y libres de caries; en una población colombiana por el patrón electroforético y su correlación con el diagnóstico clínico. Ciento cuarenta y cinco pacientes mayores de 18 años de edad fueron clasificados en los grupos de estudio por examinación clínica, las muestras de saliva fueron recolectadas, las determinaciones de proteína total fueron hechas por el método Bradford; la saliva individual fue separada por SDS-PAGE y relacionadas con el índice COP. Los geles fueron analizados por el "software" Quantity One® 1-D (BIO-RAD). La cantidad de proteína total fue mayor en mujeres (p = 0,0028); no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las concentraciones de proteína total y la experiencia o no de caries dental. Las proteínas salivares presentes por la mayoría de los individuos fueron de 168, 101, 77, 62, 55, 44 y 39 kDa. No se encontró asociación entre las proteínas salivares y el índice de caries.

Las proteínas presentes en la muestra de saliva completa son muy similares en los tres grupos de estudio, lo cual indica que no hay asociación entre éstas y la experiencia o no de caries dental. (Apoyo: Pontificia Universidad Javeriana)

AO013 Avaliação do potencial anticárie de um enxaguatório fluorulado

Moi GP*, Tenuta LMA, Cury JA
Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: gpmai@terra.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar o potencial anticárie de uma formulação de enxaguatório contendo fluoretos, usando protocolos previamente validados. Blocos de esmalte (120), 60 integros e 60 com lesão artificial de cárie, todos tendo microdureza de superfície (MDS) conhecida, foram submetidos a 3 grupos de tratamentos: A) Enxaguatório placebo (controle negativo); B) Solução de NaF (225 ppm F) como controle positivo e C) Uma formulação experimental contendo 225 ppm F (NaF) e substâncias antibacterianas. Para o teste de reatividade, os blocos de esmalte foram tratados durante 15 min e fluoretos fracamente e fortemente ligados formados foram determinados após extração com ácido ou ácido, respectivamente. Para avaliar a inibição da desmineralização do esmalte, os blocos integros foram submetidos aos tratamentos 2 X/dia durante 1 min e sujeitos a um modelo de ciclagens de pH (4 h/dia numa solução desmineralizante e 20 h/dia numa remineralizante). Para avaliar a ativação da remineralização do esmalte, os blocos com lesões de cárie foram tratados 3 X/dia e submetidos ao mesmo modelo de ciclagens de pH descrito, porém permanecendo 2 h/dia na solução desmineralizante. Após 8 dias, MDS do esmalte foi novamente determinada e as porcentagens da sua redução ou aumento foram calculadas, respectivamente para os blocos integros ou com lesão. A formulação experimental foi superior ao controle negativo (p < 0,05) e equivalente ao positivo (p > 0,05), formando produtos no esmalte, inibindo sua desmineralização e ativando a remineralização.

Conclui-se que o enxaguatório experimental apresenta fluoretos ativos com potencial para controlar cárie dental.

AO014 Programa de educación en salud oral en escolares de 5 a 6 años de edad para la prevención de caries de dientes permanentes

Sarralde AL*, Rivera M, Lamby CP
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.
E-mail: sarralde@javeriana.edu.co

Uno de los factores relevantes en la incidencia y prevalencia de la caries dental en escolares de edades tempranas, es la falta de educación en salud oral por parte de padres, tutores y maestros. Para afrontar este problema, esta investigación tenía como objetivos: la aplicación de medidas de protección específica como educación en salud bucodental y control de placa bacteriana, en una población de escasos recursos económicos de 5 a 6 años de edad en Bogotá Colombia por un periodo de 12 meses, y evaluar el impacto de estas actividades utilizando los indicadores establecidos mundialmente. Para esta investigación se trabajó con 350 niños y sus padres, tutores y profesores, a quienes se le aplicó una encuesta sobre actitudes y prácticas de higiene oral; se programaron y desarrollaron estrategias educativas, conferencias, cartas dentales, controles de placa bacteriana, jornadas de cepillado. Como resultado se obtuvo una disminución de la prevalencia de caries en dientes temporales de 59,55% a 55,21%; una reducción de un 51,15% en placa bacteriana; un índice de cop de 0 y un comportamiento positivo en el índice coe, con disminución de caries y aumento de dientes obturados.

Los resultados obtenidos confirman la importancia de optimizar los programas de Educación en Salud Oral en poblaciones escolares de temprana edad, para ello es clave la detección previa de factores de riesgo con los controles de placa bacteriana y la aplicación de medidas de protección específica como la educación y control con higiene bucodental, las cuales se constituyen en medidas costo-efectivas para la prevención de caries.

AO015 Adsorción Bacteriana sobre Hidroxapatita Sintética, Esmalte y Dentina

Apella MC*, Blessa MA, Morando PJ, Oppizzo OJ, Pizarro RA, Venegas SC
Laboratorio de Ecofisiología Tecnológica - CERELA Y UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN.
E-mail: mapella@cerela.org.ar

La hidroxapatita (HAP), principal constituyente inorgánico de los tejidos óseo y dental, es empleada como biomaterial destinado a sustituciones óseas. Los biomateriales implantados interactúan con los fluidos circundantes y forman biopelículas por adsorción de moléculas orgánicas e inorgánicas y por colonización con bacterias. En este trabajo se caracterizan muestras naturales y sintéticas de HAP y bacterias seleccionadas, usando una batería de técnicas: interferometría infrarroja por transformada de Fourier (FTIR-ATR), difracción de rayos-X, microscopía electrónica de barrido (MEB) con sonda EDAX, microscopio de fuerza atómica (AFM) y movilidades electroforéticas. Se estudió también la influencia de iones Ca²⁺ sobre la adsorción microbiana a HAP por métodos directos (marcación isotópica de las bacterias con timidina ³H) e indirectos (reuento por plaqueo en el sobrenadante). La adsorción bacteriana sobre pastillas de HAP presenta un comportamiento tipo Langmuir a bajos cubrimientos mientras que a altos cubrimientos se observa la formación de multicapas. La adherencia mediada por Ca²⁺ exógeno depende de las propiedades hidrofóbicas de cada cepa y de las propiedades eléctricas de las mismas y de las superficies sólidas.

Los resultados confirman que la HAP es un buen modelo de superficie dental para el estudio in vitro de las interacciones bacteria-sustrato y potencialmente utilizable para determinar las condiciones que llevan a la colonización microbiana. (Apoyo: CONICET-ANPCyT-CIUNT)

AO016 Changes in Oligoadenylyate Synthetase, Protein Kinase R and RNase-L mRNA in Trigeminal Ganglia cultures infected by Herpes simplex

Marín LM*, Prada-Arismendi J, Bohorquez SP, Castellanos JE
Odontología - UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.
E-mail: linamarin18@hotmail.com

Herpes simplex Virus type 1 (HSV-1) infects epithelial cells and undergoes a lytic infection that renders a viral progeny which is captured by nerve endings to infect sensory neurons and establish a latent infection. Reactivation from this state could appear by an immune desbalance inside the ganglia. In this work we established a semi-purified primary culture of Trigeminal Ganglia (TG) to evaluate antiviral molecules stimulated by interferon (ISG's) during HSV-1 infection. TG were cultured in presence or not of Cytosine Arabinoside (Ara-C) to abrogate fibroblast and Schwann cells proliferation. Then, were infected and virus antigen positive cells proportions and virus yield were evaluated. Quantitative PCR was made to evaluate mRNA changes of ISG's like Oligoadenylyate Synthetase 1a and 1b (Oas 1a and 1b), Protein kinase R (PKR) and RNasel. HSV-1 infection is highly cytopathic to both neuronal and non neuronal cells, even at low MOI. There were significant differences in neuronal and non neuronal cells infection proportion and a diminished virus yield in TG cultures treated with Ara-C, suggesting a residual anti-herpetic activity of Ara-C. PKR and RNasel were transcriptionally up-regulated and Oas 1a and Oas 1b were down-regulated during infection.

Trigeminal Ganglia are very useful model to investigate HSV-1 infection and to define antiviral cell molecules that are regulated by infection. In these cells, virus could induce changes in antiviral molecules stimulated by interferon, which may be involved in the known HSV-1 resistance to it.

AO017 Extração e purificação de RNA de biofilme de *Streptococcus mutans*

Cury JA*, Koo H
Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: jcury@fop.unicamp.br

O isolamento de RNA de biofilme de *Streptococcus mutans* é desafiante devido à presença de uma matriz de polissacárides que interfere com os procedimentos de extração e purificação. Na tentativa de solucionar esse difícil problema, vários protocolos de extração e purificação de RNA foram testados. A combinação de sonicação (3 X, 30 s, 7 W) com lavagem em salina tampizada com fosfato removia a maioria do polissacárido extracellular do biofilme com maior rendimento de RNA. Posterior homogeneização do biofilme em tampão NAES (acetato 50 mM, EDTA 10 mM, e SDS 1%, pH 5,0) e lise bacteriana mecânica em fenol/clorofórmio ácido produziu 547,2 ± 23,4 µg RNA/100 mg de peso seco de biofilme. Extração adicional com fenol/clorofórmio melhorou a purificação do RNA e afetou significamente o rendimento do RNA bruto extraído. A combinação de DNase I em coluna de sílica e DNase I recombinante em solução removeu eficazmente o DNA genômico contaminante, como determinado pela reação em tempo real da transcriptase reversa (RT-PCR), resultando em 92,0 ± 0,6 µg de RNA puro por 100 mg de peso seco de biofilme. Os DNAs complementares gerados a partir da amostra de RNA purificado foram eficientemente amplificados usando "primers" de gtfB específicos para *S. mutans*.

Os resultados demonstraram um método que produz RNA de biofilme de *S. mutans* em quantidade e qualidade para análise RT-PCR em tempo real e esses resultados devem ser relevantes para o isolamento de RNA de outros microrganismos formadores de biofilmes.

AO018 Estado nutricional en poblaciones vulnerables de Tucumán. Relación entre edad ósea y dental

Delgado AM*, Páez R, Romero S, Erbitti S, Navarro A, D'Urso M
Odontología Preventiva e Integrada - UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN.
E-mail: ana.delgado@odontologia.unt.edu.ar

O objetivo: asociar la edad cronológica de niños desnutridos al estado madurativo esquelético y dentario; analizar la concordancia de la edad cronológica con la dentaria y la ósea. Se realizó un muestreo bietápico, se seleccionaron 4 escuelas consideradas de riesgo. De ellas se tomaron todos los desnutridos de 1º año y 2 eutróficos por cada desnutrido. Se determinó el estado nutricional (Lejarreta, 1977) y la edad ósea. La edad dentaria se determinó por radiografías de 1º molar inferior y comparadas con la Tabla de Haavikko. Se asoció; el estado nutricional con las edades cronológicas, dentaria y esquelética. El análisis estadístico fue descriptivo y de asociación por el test t pareado, t no pareado, Mann-Whitney y se realizó el coeficiente de reproducibilidad R. Fueron evaluados 151 escolares. Se encontró diferencias significativas al comparar las edades dentarias y óseas entre grupos ($P < 0,0001$). Dentro del grupo de desnutridos se encontró diferencias significativas entre la edad cronológica y la ósea ($P < 0,001$) para ambos sexos, y entre la edad cronológica y dentaria ($P = 0,0127$ mujeres, $P = 0,003$ varones). En los desnutridos se encontró un 14% ($R = 0,14$) de concordancia entre la edad ósea y cronológica y un 25% ($R = 0,25$) entre la dentaria y la cronológica.

Para este grupo de pacientes, la edad ósea y la dentaria de los niños desnutridos es significativamente inferior que la edad cronológica. (Apoyo: CIUNT - 26/J302)

AO019 Saúde Bucal e nutrição em idosos não institucionalizados

Costa RS, Caldas-Junior AF*, Andrade FB, Kitoko PM
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.
E-mail: arnaldocaldas@pesquisador.cnpq.br

O comprometimento dental tem sido associado a alterações na ingestão de nutrientes e no estado nutricional de pessoas idosas. O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre o número de dentes, a ingestão de nutrientes e o estado nutricional (e alguns elementos do sangue) de idosos não institucionalizados. A amostra foi composta por 887 indivíduos com idade a partir de 60 anos residentes no município de Vitoria-Es. Os idosos foram submetidos a um exame bucal e foram entrevistados, em dois dias não consecutivos, para a avaliação da dieta por meio do Recordatório de 24 horas. O estado nutricional foi avaliado utilizando-se o Índice de Massa Corporal (IMC). A análise sanguínea levou em consideração os elementos das séries branca e vermelha do sangue, o nível sérico de albumina, glicose, ferro e do colesterol total e frações. As diferenças entre as médias foram avaliadas por meio da ANOVA com o teste de Tukey ou teste de Dunnett, dependendo da normalidade dos dados. Diferenças entre as variáveis categóricas foram medidas utilizando o teste χ^2 . Observou-se um alto CPP-D (média 27,81), sendo o componente perdido responsável por 88,8% do índice. Houve diferença significante ($p < 0,05$) entre a média do consumo de nutrientes e o número de dentes, e entre o número de dentes e o nível sérico de ferro ($p = 0,026$), hematócrito ($p = 0,009$) e leucócitos ($0,035$). Não foi observada relação significante entre o IMC e o número de dentes ($p > 0,05$).

Concluiu-se que o número de dentes está associado à ingestão de nutrientes em pessoas idosas. (Apoyo: CNPq)

AO020 Avaliação dos conhecimentos dos Cirurgiões-Dentistas no atendimento a pacientes hipertensos e diabéticos

Cavalcante ASR*, Lanel V, Santos AG, Borgatto AF, Lopes LC
Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: anasuel@fospj.unesp.br

Esta pesquisa se propôs a avaliar o conhecimento de profissionais cirurgiões-dentistas (CD) da cidade de São José dos Campos-SP quanto a procedimentos indicados a pacientes com hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes melito (DM), estabelecendo uma relação com a educação continuada desses profissionais. Foram entrevistados 128 CD, que atuam em consultórios privados, através de questionário estruturado para verificar (a) o perfil socioeconômico-profissional, (b) a educação continuada, (c) a conduta a paciente com HAS e DM; e (d) o conhecimento farmacológico de classes terapêuticas. Entre os CDs entrevistados, 53,6% possuem entre 31 e 58 anos, 82,0% têm consultório próprio, 55,4% são casados, 53,9% não têm filhos, 53,9% são do gênero feminino e 47,6% dos que declararam têm faixa salarial mensal acima de 6 salários mínimos. Verifica-se, ainda, que grande parte dos entrevistados tem entre 6 e 20 anos de formado e a atualização em terapêutica clínica é empreendida por 71,8% e com recursos próprios. O acesso a sítios eletrônicos não científicos predominou sobre os científicos. Na avaliação das condutas a pacientes com DM ou HAS verifica-se o uso incorreto de anestésico local e vasoconstritor, além de conhecimento inadequado sobre antiinflamatórios e benzodiazepínicos.

Esses dados indicam a necessidade de estratégias no processo ensino-aprendizagem que favoreçam o estímulo à formação contínua dos CD para aumentar a promoção à saúde.

AO021 Publicación de Investigación Odontológica Sudamericana

Jara-Tracchia L*, Itoiz ME, Palacios S, Collet AM
Patología Y Clínica Bucodental 1 - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.
E-mail: jarafracchia@gmail.com

Las Reuniones Anuales de las Divisiones y Secciones de la IADR son representativas de la investigación odontológica sudamericana y permiten una rápida comunicación y discusión entre pares. No obstante la validación real de los resultados y su divulgación a la comunidad científica se obtiene mediante la publicación de los trabajos en revistas con referato indexadas en bases de datos internacionales. En trabajos anteriores se evaluó la Tasa de Publicación (TP) correspondiente a las presentaciones de la División Argentina entre 1980-1989, 1990-1995 y 1993-2003 (Acta Odontol. Latinoam. 7:39-46, 10:63-69, 19:81-84). El objetivo de este trabajo fue extender esta información al área de Sudamérica para crear un instrumento de promoción de las publicaciones entre los miembros de la Federación Latinoamericana. Se siguió la misma metodología de los trabajos antes mencionados, considerando que entre presentaciones y publicaciones se encontró una demora promedio de 3 años. Los datos que se reportan corresponden por las Divisiones Argentina y Brasil y las Secciones Chile y Perú en el año 2002 y la División Venezuela año 1997. A partir del listado de autores se rastrearon en MEDLINE las posibles publicaciones y se agruparon según área de su producción. Se calculó la TP, el tiempo promedio entre presentación y publicación y se indicó el idioma de publicación.

Se espera que el conocimiento de estos datos facilite el intercambio entre los investigadores de la Región para un mejor aprovechamiento de sus actividades científicas.

AO022 Estudio Preliminar de la Práctica Odontológica Empírica en Montería, Colombia

Rodríguez MP*
Ciencias - UNIVERSIDAD DEL SINU.
E-mail: rospili@hotmail.com

La práctica empírica, es común en algunas áreas del norte de Colombia. Convirtiéndose en un problema de gran importancia debido a la alta prevalencia y multiplicidad de factores de riesgo que ponen en peligro la salud de los pacientes que asisten a estas consultas. El objetivo de este trabajo fue describir la situación actual del empirismo odontológico en Montería, Colombia. El estudio fue de tipo descriptivo cualitativo de corte transversal, realizado con una muestra de 20 dentistas empíricos y 57 pacientes, los cuales aceptaron contestar unas entrevistas semiestructuradas. El estudio permitió describir las características sociodemográficas de los usuarios, predominando el sexo femenino (65%), con edades promedios de 40 años, pertenecientes al estrato 1 (71,9), sin seguridad social en un 80%. Los factores socioculturales que motivan a los usuarios con la tradición cultural, la baja cobertura en seguridad social en salud, el bajo nivel socioeconómico y la insatisfacción por los servicios de la IPS.

Existen múltiples factores de riesgo en las dentisterías por el incumplimiento de las medidas de bioseguridad, el inadecuado manejo del instrumental y la eliminación de desechos.

AO023 Estudio comparativo de la acción remineralizante del CPP-ACP y un dentífrico fluorado en lesiones de caries en dentición decidua

Loureiro LA*, Hermida ML
Odontología - UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA, URUGUAY.
E-mail: licet2001@hotmail.com

El potencial anticariogénico de los nanocomplejos caseína fosfopeptido y fosfato cálcico amorfos (CPP-ACP) ha sido demostrado tanto *in vitro* *in vivo*. El objetivo de este trabajo es comparar la acción remineralizante del CPP-ACP con la de un dentífrico fluorado de 1.500 ppm en lesiones experimentales de caries de esmalte en dentición caduca. Se realizará un estudio doble ciego, randomizado, con diseño de secuencia cruzada. Se seleccionarán 10 pacientes, sanos desde el punto de vista general, con dentición caduca completa y sin actividad de caries, gingival u otra patología oral. Las lesiones subsuperficiales se prepararán sobre dientes deciduos usando el método Carapol de White e insertándolos posteriormente en un dispositivo soldado a coronas de acero estampadas. Se cementarán dos por paciente determinándose al azar el tratamiento que recibirá cada pieza: A: aplicación del compuesto CPP-ACP sobre la lesión con la yema del dedo, cuatro veces por día durante catorce días. B: aplicación sobre la lesión de un dentífrico fluorado de 1.500 ppm dos veces al día, con ayuda de un cepillo de dientes, durante catorce días. Al remover los especímenes serán sometidos al análisis microradiográfico y densitométrico computo-asistido para determinar el nivel de remineralización. Su análisis será realizado por expertos ajenos al trabajo. Se aplicará el análisis de varianza para el estudio de la diferencia de porcentajes de mineralización.

Estudio en etapa de elaboración.

AO024 Necesidades de tratamiento restaurador atraumático en niños y adolescentes indígenas. Laguna de Sinamaica Venezuela

Zambrano O*, Figueiredo MC
Instituto de Investigaciones - Fac Odontol - UNIVERSIDAD DEL ZULIA.
E-mail: ozambrano001@gmail.com

Objetivo: Describir las necesidades de tratamiento restaurador atraumático (ART) en una población de niños y adolescentes indígenas venezolanos. Metodos: Se realizó un estudio de corte transversal, en una muestra de 122 alumnos de la Escuela Bolivariana Nueva Mundo y residentes en la Laguna de Sinamaica, Venezuela; pertenecientes a la etnia indígena Añu, con un rango entre 6 y 16 años de edad ($X = 9,86 \pm 2,39$). Se utilizaron los criterios modificados de Nyvad y col (1999) para el registro de actividad de caries. Resultados: El índice promedio de dientes primarios con lesiones activas e inactivas en las edades de 6 a 8 años fue de 4,89; mientras que en la dentición permanente, este promedio varío de 5,92 a 7,28 dientes afectados, en las edades de 12 y en el grupo de 14 a 16 años respectivamente. Un total 656 sellantes y obturaciones distribuidos en 13,3% sellantes de molares en erupción, 25,9% sellantes de lesiones no cavitadas activas, 43,9% de obturaciones de una superficie y 16,9% de obturaciones de mas de una superficie fueron indicados en los dientes primarios y permanentes del total de los pacientes evaluados; con un promedio de 5,4 sellantes y/o obturaciones por paciente.

El ART como intervención preventiva y restauradora podría ser una estrategia accesible y efectiva en el control y la promoción de la salud oral de los niños y adolescentes de las etnias indígenas. (Apoyo: CONDES - 735-05)

AO025 Una estrategia interdisciplinaria para la formación de grado en la atención odontológica de niños y adolescentes

López MC*, Artigas S, Aguirre M
Facultad de Odontología - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA.
E-mail: dra.lopezjordi@gmail.com

Se procura contribuir a la integración de las funciones universitarias de investigación y de enseñanza, proponiendo identificar factores sociales y su incidencia en el proceso salud-enfermedad bucal reconociendo a la práctica pre-profesional en la atención odontológica de niños y adolescentes como espacio privilegiado de formación interdisciplinaria, incorporando al equipo docente especialistas en Trabajo Social y en Ciencias de la Educación. Fortalecer el enfoque científico de la práctica clínica de la Odontopediatría, profundizando en el análisis del impacto que el perfil socio-económico-cultural de las familias de los niños y adolescentes produce en el proceso salud-enfermedad. Valorar el medio familiar y la realidad social en general, como factores de incidencia específicos y predominantes en la preservación de la salud bucal. Acciones 1) Conformación del equipo académico incorporando Lic. en Trabajo Social y Lic. en Cs. de la Educación 2) Talleres docentes para la identificación de la hipótesis del trabajo 3) Registro sistemático de los factores sociales 4) Talleres docente-estudiantiles sobre obtención Y valor de la información 5) Cruzamiento entre factores sociales y signos de salud/enfermedad acordados 6) Análisis e interpretación de resultados obtenidos.

Conclusión: a) mayor formación respecto de la dimensión social de la salud y de una línea de investigación social, b) conocimiento de las patologías orales vinculadas a las condiciones sociales y su influencia en la planificación e) integración de un equipo de salud interdisciplinario, 150 alumnos, 1.000 pacientes y sus familias.

AO026 Estudo clínico controlado e randomizado de restaurações adesivas em preparos oclusais e/ou proximais biselados em molares deciduos

Oliveira CAGR*, Dias PF, Santos MPA, Maia LC
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.
E-mail: crisaroeira@hotmail.com

Objetivou-se avaliar clinicamente restaurações adesivas diretas em preparos tipo Classe I e Classe II biselados de molares deciduos. A amostra foi composta por 34 pares de molares deciduos, totalizando 21 pacientes (6,95 ± 1,83 anos, 61,9% meninas). Em cada paciente foram feitas pelo menos duas restaurações, de acordo com o desenho "split mouth". Em um dos elementos foi feito o preparo convencional (grupo controle – G1) e no outro preparo com bisel cavo-superficial marginal com ponta diamantada 2200 KG Sorensen (grupo experimental – G2). Os dentes foram restaurados com compósito TPH® e utilizou-se Prime & Bond®. Foi realizado acabamento e polimento com brocas multilaminadas, pontas siliconizadas e pastas diamantadas sete dias após o tratamento restaurador. Após 6 meses, as restaurações foram reavaliadas por um examinador calibrado quanto aos critérios: forma anatómica, adaptação marginal, cáriz secundária, desgaste, contorno axial, contato proximal e transluminação com fibra ótica. Não foi evidenciada diferença estatisticamente significante entre G1 e G2 para nenhum dos critérios de avaliação utilizados ($p > 0,05$; Teste de Wilcoxon). Também não foram encontradas diferenças entre os critérios avaliados em relação ao gênero e ao tipo de preparo ($p > 0,05$; Teste de Mann-Whitney) bem como em relação à idade ($p > 0,05$; Coeficiente de correlação de Spearman).

Concluiu-se que o tipo de preparo com bisel não influenciou as características clínicas das restaurações de molares deciduos no período de 6 meses, independente do gênero, idade e tipo de preparo.

AO027 Estudo comparativo de três métodos de microtração com formatos de espécime diferentes

Bosso K*, Lopes MB, Consani S, Gonini-Júnior A, McCabe JF
Mestrado - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ. E-mail: katiabosso@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi comparar diferentes técnicas para determinar microtração: fatia, palito e ampulheteta. Seis molares humanos foram seccionados 2 vezes perpendicularmente à superfície oclusal para conseguir duas fatias de 2 mm de espessura e outra com a maior área possível. O adesivo Clearfil SE Bond foi aplicado e blocos monolíticos de compósito-dente foram preparados com 6 mm de altura e fotoavivados, sendo armazenados em 100% de umidade relativa a 37°C por 24 h. Os espécimes de 2 mm foram seccionados com 1 mm de espessura (Grupo 1 – “fatias”) e o restante com área maior subdivididos em 2 grupos: Grupo 2 (ampulheteta) – preparada com uma alta rotação e Grupo 3 (palitos) com cortadeira, ambos para se obter uma área seccional de 1 mm². Os espécimes foram testados em uma máquina de ensaio universal com velocidade de 1 mm/min e analisados sob magnificação (15 X) em uma lupa estereoscópica para verificar o tipo de falha. No segundo experimento, 4 molares humanos foram usados e divididos em 2 grupos: 1 – “fatias” e 2 – “palitos”. O método usado para preparar foi o mesmo do experimento 1, com a exceção que os grupos foram preparados com área seccional de 2 mm² (1 mm x 2 mm). No experimento 1, os “palitos” (53,05 MPa) apresentaram valores mais altos, estatisticamente significantes ($p > 0,05$) quando comparado com “fatias” (33,88 MPa). A “ampulheteta” (43,27 MPa) não mostrou diferença estatística ($p > 0,05$) comparada com os outros formatos. No experimento 2, “palitos” (2 x 1 mm) (49,36 MPa) não mostrou diferença estatística ($p > 0,05$) quando comparado com “fatias” (38,22 MPa).

A técnica “fatias” mostrou ser adequada para o teste de microtração. (Apoyo: CAPES - BEX: 3427/04-8)

AO028 Preparo cavitário na proximal de dente posterior com ponta CV Dentus acoplada em aparelho de ultra-som

Mariano JR*
Mestrado - SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: josericardomariano@bol.com.br

Conventionalmente os preparos cavitários são realizados com instrumentos abrasivos diamantados montados em turbinas de alta-rotação. A refrigeração com “spray” (ar/água) da turbina de alta-rotação é um coadiuvante importante que auxilia tanto na diminuição da temperatura da haste metálica que está em contato com a superfície dental, quanto na remoção de uma fina camada de esfregação, quando na remoção de partículas suspensas da própria “smear layer” proveniente do preparo da cavidade enquanto que no ultra-som ela é feita por gotejamento. Dependendo do ambiente onde esta camada for produzida, farão parte da sua estrutura: resíduos dentais (dentina e esmalte pulverizados), elementos salivares, sanguíneos, bacterianos e os componentes oleosos dos lubrificantes das turbinas de alta-rotação bucal. Novas possibilidades de instrumentação cavitária estão surgindo, entre elas os instrumentos abrasivos diamantados obtidos pela técnica CVD (“Chemical Vapor Deposition”) que podem ser acoplados a aparelhos de ultra-som para remoção de tecidos cariados e preparos cavitários acoplada a um aparelho de ultrassom através de adaptadores específicos.

A utilização da ponta CV Dentus acoplada no aparelho de ultra-som permite preparos cavitários melhores quando comparados aos das pontas diamantadas convencionais montadas em turbinas de alta-rotação, proporcionando um aumento na amplitude dos movimentos, melhorando o acesso de trabalho e o campo de visão do operador, consequentemente mais estrutura dental saudia.

AO029 Caracterização de novas cerâmicas à base de alumina infiltrada por vidro

Della-Bonha A*
Biomateriais - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: dbona@upf.br

A inovação tecnológica passa pelo processo de fabricação e caracterização de novos produtos. O sucesso do sistema In-Ceram Alumina (IA) (Vita Zahnfabrik, Alemanha) inspirou o aparecimento de novas cerâmicas para infra-estrutura de diferentes fabricantes. O objetivo deste estudo foi caracterizar a microestrutura, composição e algumas propriedades físicas de quatro cerâmicas à base de alumina infiltrada por vidro e compará-las a IA. Foram fabricados 30 corpos-de-prova (CP), conforme as instruções dos fabricantes e norma ISO 6872, das seguintes cerâmicas: VC (Vitro-Ceram/Alumina, Angelus, Brasil); TC (Turkomp-Cera, Turkomp-Ceramic, Malaysia); CC (Ceramcap, Foto Ceram, Brasil); NI (New In-Ceram method, Vita Zahnfabrik, Alemanha) e IA. O módulo de elasticidade (E) e a relação de Poisson (v) foram determinados usando-se ondas ultra-sônicas e a densidade (d) usando um picômetro de hélio. Os CP foram cobertos com carbono e preparados para as análises quantitativas e qualitativas usando microscópio eletrônico de varredura (SEM), espectroscopia dispersiva de elétrons (EDS) e princípio de estereologia para o volume fracional (Vv). Os valores médios das propriedades investigadas foram os seguintes: E (em GPa): IA = 280, VC = 284, TC = 285; CC = 166, NI = 300; v: IA = 0,25, VC = 0,24, TC = 0,25; CC = 0,23, NI = 0,25; d (em g/cm³): IA = 3,8, VC = 3,8, TC = 4,2; CC = 4,2, NI = 4,0. SEM, EDS, BSI revelaram microestrutura e composição muito semelhante para todas as cerâmicas exceto a CC que não apresenta La mas Pb na composição da fase vitrea e um Vv da fase cristalina muito menor (apenas 44%).

A CC mostrou ser uma cerâmica diferente de todas as demais estudadas. (Apoyo: CNPq - 300748/2006-0)

AO030 Avaliação das diferenças inter e intradentais, após a execução de diferentes técnicas clareadoras – Estudo in vivo

Pelino JEP*, Branco EP, Lage-Marques JL, Wetter NU
Restauradora - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.
E-mail: pelinoj@usp.br

Esta pesquisa buscou diferenças nos fatores L*, C* e H*, na cor de caninos (C) e incisivos centrais superiores (ICS), após a execução do Clareamento com ou sem aceleração por luz, avaliando de forma imediata e a longo prazo. Foram atendidos 93 pacientes, distribuídos em 3 grupos, A: 1 sessão em consultório com aceleração por LED + clareamento caseiro (1 semana), B: 01 sessão em consultório com aceleração por Laser de diodo + clareamento caseiro (1 semana) e grupo C: somente clareamento caseiro (2 semanas). Um total de 4 medidas de cor: (1) inicial, (2) imediatamente após a sessão em consultório (somente para os grupos A e B), (3) após breve pausa para retorno da cor e, (4) pós-operatório de três meses, foram feitas sobre um C e um ICS. As medidas foram realizadas com um espectrofotômetro portátil na escala RGB, e convertidas para a escala CIE L*H*C*. Houve uma redução, com significância estatística, no fator diferença de luminosidade (L*) entre o IC e C de 1,2 unidades. Na medida inicial (1) o L* do IC tinha um valor de 8 unidades a mais que o L* do C. Em termos de Cromia (C*), a diferença entre eles diminuiu aproximadamente 18% (sem significância estatística). Com relação a matiz, houve mudança em direção ao vermelho, sendo mais intensa para o C. Foi possível observar uma tendência à homogeneização da cor entre os elementos dentais clareados, confirmada com a redução na diferença do fator L*.

O avermelhamento dos C e IC pode estar ligado à maior transparência dental após o processo clareador, refletindo, predominantemente, a cor vermelha das gengivas e bochechas.

AO031 Esfuerzos sobre pilar y reborde edéntulo, en protesis clase I de Kennedy con dos tipos de ajuste (resiliente y rígido)

Ospina LP*, García C
Rehabilitacion Oral - CIEO - BOGOTA - COLOMBIA.
E-mail: perdomoospina@gmail.com

Para rehabilitar arcos mandibulares parcialmente edéntulos clase I de Kennedy, se han propuesto variadas de diseños, basados en protección de los dientes remanentes y/o el reborde edéntulo. Con base en estos diseños, se han generado dos enfoques biomecánicos: 1 prótesis removible sistema rígido, 2 sistema resiliente. Hasta el momento, en la literatura indexada no existe estudio que compare los dos sistemas. Objetivo: Sobre modelo computacional de mandíbula comparar diseños de prótesis removible a extensión distal en cuanto a: a) esfuerzos generados sobre los dientes pilares b) desplazamientos ocurridos en dicha prótesis, la cual es retentada con un ajuste ERA®. Método: En programa ANSYS, se modelaron dos tipos de prótesis 1. rígido se modelo: mandíbula, dientes pilares, ajuste, y la prótesis removible. se fresaron las coronas de los pilares, para dar soporte a la prótesis, e impidió movimiento de ésta. 2. resiliente: se modelo mandíbula, dientes pilares, ajuste, y prótesis removible sin proporcionar fresado a las coronas de los pilares. En ambos diseños se a cargo (196n y 176 n) sobre los pilares. Resultados: Se genera mayor desplazamiento en diseño resiliente, principalmente en zona de base protésica en sentido vertical, y horizontal. Los mayores esfuerzos se generaron en: 1 resiliente; a) zona del ajuste, b) en primer premolar. 2. rígido: a) en los lechos fresados de los pilares, en forma equitativa.

Conclusion: Los diseños rígidos generan mejor distribución de esfuerzos y menores desplazamientos de la base protésica a extensión distal.

AO032 Líquen plano bucal: Evaluación de dificultades diagnósticas

Masquijo-Bisio PA*, Paparella ML, Keszler A, Itoiz ME, Lanfranchi-Tizeira HE
Clínica Estomatológica - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.
E-mail: pmasqujobisio@yahoo.com.ar

El líquen plano bucal (LPB) es una enfermedad inflamatoria crónica de etiología desconocida, en la que se acepta un compromiso inmunológico. El diagnóstico del LPB se realiza en base a las características clínicas y al diagnóstico anatomo-patológico e inmunológico. No existe actualmente uniformidad de criterios para su diagnóstico como surge del análisis de las diferentes casuísticas halladas en la literatura, especialmente en el requerimiento clínico de que la lesión sea uni o bilateral, lo que dificulta la comparación de los datos reportados. En este trabajo hemos analizado 120 casos de lesiones liquenianas uni y bilaterales ($n = 41$ y $n = 79$ respectivamente) correspondientes a pacientes que asistieron a la Cátedra de Clínica Estomatológica de la Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires en los años 2005 y 2006. Se compararon las características clínicas, histológicas y de inmunofluorescencia directa. Se encontró que tanto en el grupo de pacientes con lesiones bilaterales como en el de lesiones unilaterales existió correspondencia entre el diagnóstico clínico, histológico e inmunofluorescencia en la mayor parte de los casos (58% y 64% respectivamente). En ambos grupos se encontró un número reducido de casos diagnosticados clínicamente como LPB sin correspondencia tanto histológica como de inmunofluorescencia. Las comparaciones de los porcentajes de estos casos entre los grupos de lesiones uni y bilaterales no mostró diferencias significativas.

Conclusion: La bilateralidad no es un requisito para el diagnóstico clínico de LPB. (Apoyo: FINEP)

AO033 Análisis de sobrevida de una serie de casos de osteosarcomas de maxilar

Brandizzi D*, Paparella ML, Araujo ES, Cabrini RL
Clínica Estomatológica - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.
E-mail: brandizzi@cnea.gov.ar

El osteosarcoma de maxilar (OM) es considerado una variante y representa entre el 5 y el 13% de todos los osteosarcomas del esqueleto. De acuerdo a los datos bibliográficos la sobrevida varía entre 12 y 60% 5 años posteriores al diagnóstico. En este estudio estudiamos la sobrevida de una serie de OM y su correlación con variantes clínicas y histológicas. De 62 casos de OM se obtuvo seguimiento en 17 casos. El rango de seguimiento fue de 6 – 108 meses. Las variables analizadas fueron: localización del tumor, distribución por sexo, grado histológico de agresividad y patrones celulares predominantes (condroblástico, osteoblastico y fibroblástico). Los datos fueron analizados mediante test de sobrevida Kaplan-Meier. La sobrevida en los 17 casos con seguimiento fue del 68% 48 meses posteriores al diagnóstico. Según la localización la sobrevida fue del 75% ($n = 4$) para los casos de maxilar superior y 68% ($n = 13$) en mandibulares. La sobrevida en relación al sexo fue del 100% para las mujeres ($n = 7$) y del 56% para los hombres ($n = 10$). Los casos de bajo grado de agresividad mostraron una sobrevida del 78% ($n = 9$) y los de alto grado del 41% ($n = 8$). En aquellos casos en que predominaba el patrón celular condroblástico ($n = 7$) la sobrevida fue del 54%, en los predominantemente osteoblasticos ($n = 8$) fue del 80% y en los fibroblásticos ($n = 2$) fue del 100%.

La sobrevida de los OM estudiados fue menor en el sexo masculino, así como también en los cuadros histológicos de alto grado de agresividad y en aquellos con predominio del patrón condroblástico. (Apoyo: UBACYT)

AO034 Avaliação das seqüelas bucais pós-radioterapia em pacientes tratados de neoplasias de cabeça e pescoço

Rubira CMF*, Devides NJ, Úbeda LT, Bortolucci-Junior AG, Lauris JRP, Rubira-Bullen IRF, Damante JH
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.
E-mail: carubira@yahoo.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as seqüelas bucais provocadas pela radioterapia em pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço, tratados entre 1999 e 2003. Foram examinados 100 pacientes (24 mulheres e 76 homens), com idades entre 30 e 83 anos (média de 59,2 anos). O tempo de avaliação pós-radioterapia variou de 1 a 72 meses (média de 28 meses). A média da dose total de radiação recebida pelos pacientes foi de 5,955 cGy. O protocolo de avaliação consistiu de anamnese, exame físico, aferição do fluxo salivar estimulado e do pHmetria da saliva, e uma radiografia panorâmica. Os resultados referidos foram boca seca (68%), disfagia (38%) e disgeusia (30%). Em 64% dos indivíduos o valor médio do fluxo salivar estimulado esteve abaixo de 0,7 ml/min. O pH médio da amostra foi de 6,97 (dp = 0,714). O fluxo estimulado e a ocorrência de candidíase atrófica aumentaram conforme o aumento do tempo pós-radioterapia ($p < 0,05$). A ocorrência de mucosites esteve associada a maiores doses de radiação ($p < 0,05$). Dois casos de segundo tumor primário foram diagnosticados. Nenhum caso de osteorradiacioneose foi detectado e o índice de cária de radiação foi baixo.

O principal efeito da radioterapia na região de cabeça e pescoço foi a redução do fluxo salivar apesar de nosso estudo ter demonstrado que há uma melhora tardia deste.

AO035 Análisecefalométrica de medidas angulares em 3D-TC “multislice”

Lopes PML*, Perrella A, Moreira CR, Cavalcanti MGP
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: drapaty@usp.br

Esta pesquisa objetiva avaliar a precisão e acurácia de medidas angulares ósseas cefalométricas por meio de reconstruções em terceira dimensão (3D), técnica de volume, a partir da tomografia computadorizada (TC) “multislice”. O material da pesquisa consistiu de 28 crânios secos os quais foram submetidos à TC “multislice” 64 cortes com 0,5 mm de espessura por 0,3 mm de intervalo de reconstrução. Os dados obtidos foram enviados para uma estação de trabalho independente contendo o programa Vitrea®. Pontos cefalométricos ($n = 09$) foram localizados e medidas angulares ($n = 06$) realizadas por 02 examinadores treinados medindo cada uma duas vezes, independentemente, em 3D. As medidas físicas foram obtidas por um terceiro examinador utilizando um aparelho com características específicas para medir coordenadas em 3D. Para a análise dos dados foi feito um estudo comparativo entre as medidas inter- e intra-examinadores, e entre todas as medidas em 3D com as medidas físicas obtidas diretamente nos crânios, utilizando ANOVA (análise de variância). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os valores das medidas inter- e intra-examinadores. O erro médio encontrado foi entre 0,38% e 1,68% para todas as medidas, indicando um alto nível de precisão e não havia diferenças estatísticas significantes entre as medidas das imagens e as físicas ($p > 0,01$). O erro médio entre as medidas físicas e em 3D foi de 1,26% e 1,62% para ambos os examinadores, demonstrando alta acurácia.

As medidas angulares ósseas cefalométricas são precisas e acuradas em 3D-TC.

AO036 Avances de Formación interdisciplinaria en el uso de índices epidemiológicos, como respaldo asistencial y legal del acto odontológico

Suárez SLP*, Artigas S, Denis IS
Servicio de Registro Y Admisión - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UDELAR.
E-mail: piovesan@odon.edu.uy

Se presenta esta investigación, como proceso de producción de conocimiento para dar respuestas científicas y sociales a la salud, incentivando al estudiante en la búsqueda, divulgación y aplicación de los resultados valiéndose de las nuevas tecnologías de comunicación. El objetivo general es perfeccionar los procesos de formación del estudiante y el desempeño docente, profundizando la perspectiva científica y social en la práctica del diagnóstico primario y el uso de índices epidemiológicos como respaldo asistencial y legal del acto odontológico. Se realiza práctica clínica curricular en el Servicio de Registro y Admisión de Pacientes integrando equipos interdisciplinarios, usando protocolos standardizados compatibles con el sistema informático Rediente, incorporando la práctica de índices relativos a las enfermedades bucales más prevalentes e indicadores sociales. Se realiza el análisis cuantitativo y cualitativo de las historias clínicas en una muestra de 300 pacientes de ingreso y control. Se integran 100 estudiantes de quinto año de la carrera de Doctor en Odontología y 1.000 pacientes de ingreso y control.

El proyecto busca mejorar la formación de estudiantes y docentes de Odontología en un espacio clínico integrado interdisciplinario donde predomina el diagnóstico primario y la promoción de la dimensión social y científica de la profesión, aplicando índices epidemiológicos y vivenciando principios éticos y normas legales vigentes.

AO037 REDIENTE sistema de historia clínica electrónica para la mejora de la asistencia y la enseñanza odontológica

Denis IS*, Suárez SLP, Simini F, Carvalho R
Servicio de Registro - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY.
E-mail: inesal21@adinet.com.uy

La atención odontológica y su enseñanza deben contar con documentación ubicua y “standard” para asegurar calidad y planificar acciones de salud individual y colectiva. REDIENTE es una herramienta telemática de registros clínicos, con capacidad epidemiológica. Pone al alcance de docentes, estudiantes e instituciones las historias clínicas y los indicadores de calidad de atención. El objetivo fue desarrollar una historia clínica odontológica HCO concisa y generar indicadores epidemiológicos y de gestión de calidad. Se propone un formato “standard” de HCO y sus variables como resultado de acuerdos académicos y se desarrollan indicadores de calidad de asistencia. La duplicación de la HCO en un carné permite distribuir la información en ausencia de terminales telemáticos. REDIENTE opera en www.rediente.org.uy con un fasimil de HCO y podrá incluir la consulta desde dispositivos móviles Rewap. REDIENTE fue ensayado por estudiantes de 5º año en instancias piloto. La programación prevé el cambio de variables y permite incluir futuros módulos adicionales. La traducción de REDIENTE puede ser confiada a un operador autorizado residente en otro país. REDIENTE se apoya en la legislación uruguaya y ofrece a los consultorios privados su base de datos para que le agreguen programas específicos. Se programan talleres para estudiantes, docentes y administrativos.

Estandarizar la recolección de datos desde la formación universitaria hasta la práctica profesional. Extender el uso y difusión de REDIENTE en el dominio público y privado para evaluar globalmente la salud bucal en todo el territorio.

AO038 Asociación entre la capacidad física funcional con condición oral en las personas mayores institucionalizadas

Sánchez SC*
Facultad de Odontología - UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS.
E-mail: sococosa@yahoo.com

Objetivo: evaluar la asociación entre la capacidad física funcional (CFF) con la condición oral (CO) en personas mayores. Se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal. El universo 101 y la muestra 68 personas. Se estudiaron variables sociodemográficas, sistémicas, CFF, CO, condición mental, soportes sociales. Para el análisis se calcularon medidas de resumen. Se realizó un análisis de factores para determinar el constructo CO. Se relacionó con cada variable explicatoria mediante pruebas de c2 y test exacto de Fisher. Se calcularon los OR y sus intervalos de confianza. Se aplicó análisis de regresión logística, métodos de corrección de los OR, obteniendo los RR y se evaluó la bondad de ajuste del modelo. El deterioro de la CFF y el estado mental se asociaron con una mala condición oral con RR 3,63 IC95% (0,98-1,82) y 6,84 (1,38-2,32) respectivamente.

El deterioro del estado mental y la CFF podría afectar el desarrollo de habilidades esenciales incluyendo aquellas orientadas a mantener una buena condición oral. Los programas de promoción y prevención bucodental en las personas mayores deben evaluar estos aspectos.

AO039 Análisis morfoestructural de recristalización dentaria inducida por el láser

Lenta OA*, Jiménez C, Castagno J
Patología Bucal - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA.
E-mail: alberttolenta@hotmail.com

La acción radiante lumínica emitida por los láser produce sobre los tejidos duros dentarios un rápido y alto grado de incandescencia y recalentamiento. Luego inmediatamente es seguido por un fenómeno presencial de resolidificación ofreciendo una apariencia vitrea, dura, homogénea que nos revela sectores de diferentes refracción lumínica bajo microscopía óptica y de luz polarizada. Objetivos: Evaluar y correlacionar cuantitativamente la relación presencial recristalización en los tejidos dentarios duros laserados en experiencias *in vitro*. Materiales y Métodos: 135 elementos dentarios sanos irradiados con los láseres CO₂, Neodimium-YAG 1.060 nm y 1.320 nm, aplicando una potencia de 5 watts, tiempo de exposición 5 segundos mediante pulsaciones continuas. Los tejidos duros irradiados fueron observados bajo M/O y con Luz Polarizada en técnicas histológicas por desgaste. Se tabuló los valores presenciales y porcentuales de las características resultantes para diferenciar cada una de las radiaciones utilizadas sobre esmalte, dentina y cemento. En base al cálculo estadístico de porcentajes se observó recambios cristalográficos en diferentes niveles y morfología variada en las estructuras histológicas de los tres tejidos dentarios con los tres tipos de aparatos láser.

Sobre el esmalte se observó fenómenos de recristalización variada. La vitrificación mostró niveles de significación muy importantes entre la dentina y cemento laserados con el Nd-Yag 1.060 nm, CO₂ y Nd-Yag 1.320 nm, en esa forma decreciente ($p < 0,01$).

AO040 Biomarcadores inflamatórios em pacientes saudáveis e com doença periodontal

Nóbrega PB*, Costa PP, Pereira KKY, Ribeiro IWJ, Queiroz AC, Novaes-Júnior AB, Souza SLS, Taba-Júnior M
CTBMP e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: prinobrega@gmail.com

Avanços no diagnóstico da doença periodontal levam a métodos nos quais o risco e atividade da doença periodontal pode ser identificado e quantificado por biomarcadores. Os biomarcadores da resposta imune do hospedeiro podem ser encontrados no fluido gengival, saliva e sangue; e podem potencialmente ser usados como marcadores para o diagnóstico. Pacientes com periodontite podem apresentar elevados níveis circulatórios de marcadores inflamatórios. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar as diferenças nos níveis séricos de biomarcadores inflamatórios em pacientes saudáveis e com doença periodontal. Foram incluídos no estudo 25 pacientes com idade entre 35-65 anos, sendo 8 saudáveis e 17 com periodontite crônica, segundo os critérios clínicos e radiográficos para classificação da doença periodontal. Uma amostra de 15 ml de sangue foi obtida por punção venosa de cada paciente. Os marcadores inflamatórios foram simultaneamente identificados por Array de proteínas através de citometria de fluxo. De 24 citocinas inflamatórias analisadas, apenas 3 (RANTES - “regulated upon activation normal T cell expressed and secreted”, MIG - monocina induzida por interferon gama, e Eotaxina) apresentaram diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,05$) nos pacientes periodontais quando comparados com os pacientes saudáveis.

O estudo concluiu que pacientes com periodonte e saudáveis apresentam as mesmas citocinas nos processos inflamatórios, no entanto, como algumas apresentaram diferença de concentração, podem ser utilizadas como biomarcadores da doença periodontal.

AO041 Relação da severidade da periodontite com doenças sistêmicas

Queiroz AC*, Ribeiro IWJ, Pereira KKY, Nóbrega PB, Costa PP, Souza SLS, Paloto DB, Taba-Júnior M
CTMBF e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: acqueiroz@gmail.com

As recentes evidências científicas sugerem a existência de associação entre doença periodontal (DP) e doenças sistêmicas. O objetivo desse estudo foi avaliar a relação entre a presença de doenças sistêmicas e a extensão e severidade da DP. Foram analisados 405 prontuários e 102 foram selecionados. As medidas clínicas periodontais, radiografias e estado de saúde geral foram considerados. O grupo com perda óssea leve e doenças sistêmicas apresentou profundidade de sondagem (PS) de 2,5 mm, o nível clínico de inserção (NCI), 3 mm e o número de dentes com PS > 7 mm foi de 2,8 em média. O grupo sem doenças sistêmicas teve PS= 2,3 mm, NCI= 2,9 mm e número de dentes com PS > 7 mm= 1,8. Para o grupo com perda óssea moderada e doenças sistêmicas, PS= 2,7 mm, NCI= 4,0 mm e número de dentes com PS > 7 mm= 2,2. Já para os pacientes sem doenças sistêmicas, a PS= 3 mm, NCI= 3,6 mm, número de dentes com PS > 7 mm= 3,3. Para o grupo com perda óssea severa como doenças sistêmicas, PS= 3,1 mm, NCI= 4,3 mm e número de dentes com PS > 7 mm= 2,9. Para os pacientes sem doenças sistêmicas, PS= 3,0 mm, NCI= 4,1 mm, e número de dentes com PS > 7 mm= 4,2. Independente da severidade da doença periodontal, classificada de acordo com a perda óssea, não foi identificada correlação entre DP e a prevalência de doenças sistêmicas. Entretanto, os parâmetros clínicos, PS ($p = 0,037$), NCI ($p < 0,0001$) e dentes remanescentes ($p = 0,001$) foram estatisticamente diferentes.

Embora a prevalência de doenças sistêmicas nos pacientes periodontalmente comprometidos seja relativamente alta, não parece haver uma relação direta entre maior extensão e severidade da doença periodontal com a presença de doenças sistêmicas.

AO042 Pérdida ósea en la periodontitis experimental de animales osteopénicos

Mandalunis PM*, Goya JA, Lewicki M, Escudero ND
Cátedra de Histología - UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES. E-mail: patricia@histo.odon.uba.ar

La osteoporosis podría ser un factor de riesgo en la progresión de la enfermedad periodontal. Sin embargo la relación entre ambas enfermedades aún no es clara. El objetivo del presente trabajo ha sido evaluar histomorfométricamente la pérdida ósea en la periodontitis experimental de animales osteopénicos. Se utilizaron 24 ratas Wistar hembras y se dividieron en dos grupos: Grupo Sham, Grupo animales ovariectomizados (OVX). A los 3,5 meses de experiencia, cuando la osteopenia está establecida, a los animales de ambos grupos se les indujo periodontitis experimental (PE) mediante ligadura de hilo en el primer molar inferior izquierdo, el molar contralateral de ambos grupos fue utilizado como control (C). Los animales fueron sacrificados a los 96 h. Se extrajeron los maxilares inferiores y se procesaron histológicamente. Se realizaron cortes en sentido mesio-distal, los cuales fueron coloreados con H&E. Se estudio la pérdida ósea evaluando el volumen óseo interradicular (VO/VT) (%) y la altura del ligamento periodontal (LP) (μ m) a nivel de la furcación. Los resultados obtenidos en el hueso interradicular de los molares contralaterales (sin PE) mostraron que la pérdida ósea producida en 3,5 meses de ovariectomía fue de un 16%. Por otra parte, la pérdida ósea inducida por la PE en el grupo Sham fue de $19,7 \pm 9,62\%$ (C: $42 \pm 3,3$ vs. PE: $33 \pm 4,6$) mientras que en el grupo OVX fue de $19,1 \pm 7,4\%$ (C: $35 \pm 3,5$ vs. PE: $29 \pm 3,3$). La altura del LP (μ m) no mostró diferencias entre los molares con PE (Sham-PE: 185 ± 47 vs. OVX-PE: 173 ± 52).

Los resultados de este trabajo muestran que la presencia de un hueso osteopénico no potenció la pérdida ósea causada por periodontitis.

AO043 Prevalência de Epstein-Barr e citomegalovírus em saliva, bolsa periodontal e sangue periférico de pacientes HIV+ com doença periodontal

Imbrionto AV, Grande SR*, Okuda OS, Freitas NM, Magalhães MHCG, Nunes FD
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.
E-mail: anaaimbrionto@uol.com.br

Estudos recentes revelaram a participação dos vírus da família herpes na etiopatogenia da doença periodontal. Pacientes imunocomprometidos como pacientes com o vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) possuem alteração das células de defesa e rápida progressão da doença periodontal. A infecção pelo herpes vírus em pacientes HIV com periodontite pode acentuar a local imunossupressão, induzir produção de citocinas inflamatórias e alterar integridade da estrutura periodontal. Diante da associação dos vírus da família herpes com a doença periodontal, o estudo avaliou a prevalência dos vírus Epstein-Barr e Citomegalovírus na bolsa periodontal, saliva e sangue periférico de 40 pacientes HIV+ e 40 pacientes com periodontite crônica. Com relação ao grupo HIV o DNA do vírus Epstein-Barr foi amplificado em 75% dos casos na placa subgengival, 65% na saliva e 20% no sangue periférico. No grupo controle o vírus foi encontrado em 45% dos casos na placa subgengival, 37,5% na saliva e 25% no sangue. Apesar na saliva foi encontrada diferença significativa entre os grupos. No grupo HIV o DNA do vírus Citomegalovírus foi amplificado em 85% na placa subgengival, 70% na saliva e 67,5% no sangue. No grupo controle o vírus foi encontrado em 92,5% na placa subgengival, 75% na saliva e 92,5% no sangue. A análise estatística não mostrou diferença entre os grupos com relação ao citomegalovírus.

O trabalho não encontrou associação dos vírus Epstein-Barr e Citomegalovírus com a doença periodontal em pacientes HIV+. (Apoio: Fapesp - 05/60234-9)

AO044 Efecto de la clorhexidina sobre la proliferación, ciclo celular y morfología apoptótica en fibroblastos gingivales humanos in vitro

Acosta A*, González O
Facultad de Odontología - PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.
E-mail: adriana.acosta@javeriana.edu.co

Considerando uso de la Clorhexidina (CHX) en terapia periodontal, esta investigación *in vitro* quiso conocer su efecto sobre fibroblastos gingivales humanos (FGH) en pruebas de proliferación, análisis de ciclo celular y morfología apoptótica, a partir de su exposición a esta sustancia en diferentes concentraciones y tiempos. Se utilizaron cultivos primarios de FGH obtenidos de pacientes periodontalmente sanos que asistieron a la clínica de Odontología de la Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. En placas de cultivo se incubaron las células en medio completo a 37°C y 5% de CO₂ durante 24 horas, empleando un plato distinto para cada intervalo de tiempo de observación del efecto (24, 48 y 72 horas). Posteriormente, se aplicó CHX al 0,001%, 0,0005% y 0,00025%, con incubación durante 30 segundos y 1 hora a las condiciones normales de cultivo. Las células control se mantuvieron solo en medio completo. La proliferación celular se evaluó mediante técnica colorimétrica con Cell Titer 96® y lectura en ELISA Humareader; morfología apoptótica evaluada bajo el microscopio de fluorescencia, y análisis de ciclo celular con citometría de flujo. Como resultado se observó viabilidad celular después de 24 horas en células del grupo control y un mayor número de células con el tratamiento de CHX; evidencia de muerte celular por apoptosis, aún cuando el número de células apoptóticas fue muy escaso. Al análisis de ciclo celular se encontró afectación en la fase G₂.

Las concentraciones utilizadas de clorhexidina no tienen un efecto estadísticamente significativo sobre la viabilidad de FGH sanos.

AO045 Investigación sobre embarazo adolescente y enfermedad periodontal en la ciudad de Rivera (Uy)

Casnati AM*
Docencia Servicios - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA.
E-mail: acasnati@redlinder.com.uy

Este trabajo pretende dar a conocer la experiencia realizada por un equipo interdisciplinario, trabajando con una población de embarazadas adolescentes en la ciudad de Rivera. Objetivo: identificar en la embarazada adolescente la presencia de enfermedad periodontal en las usuarias de la Clínica Odontológica del Centro de Salud de Rivera. Por medio de datos recabados mediante historia clínica, se identifica la presencia de placa microbiana por el método de tinción, aparición de enfermedad periodontal aplicando el índice gingival por sextantes, asociación entre placa microbiana y enfermedad periodontal, nivel de instrucción de la usuaria y grado de conocimiento que tiene sobre higiene bucal y enfermedad periodontal. Es un estudio transversal y prospectivo de la población de embarazadas con edades comprendidas entre los 10 y 20 años examinadas en el período de junio - agosto, a las cuales previamente se les explica el motivo del estudio.

Se constata la existencia de enfermedad periodontal en relación directa con la presencia de placa microbiana. El conocimiento y percepción sobre educación en salud bucal previo demuestra que las que la han recibido no presentan enfermedad periodontal o la presentan en forma leve. El nivel de educación incompleto, la carencia de información sobre salud, el estado civil inestable y la falta de ocupación laboral no favorece ni revierte la situación.

AO046 Validação de Biomarcadores Encontrados na Saliva de Indivíduos com Doença Periodontal e Diabetes Mellitus

Costa PP*, Nóbrega PB, Ribeiro IWJ, Pereira KKY, Novaes-Júnior AB, Grisi MFM, Souza SLS, Taba-Júnior M
Cirurgia Buco-Maxilo-Facial e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: pripaginini@hotmail.com

Aperiodonte e diabetes mellitus (DM) se relacionam devido às alterações da resposta inflamatória, levando ao aparecimento e progressão. Considerando a necessidade de identificar biomarcadores para diagnóstico, esse estudo avaliou as mudanças nos níveis de citocinas Interleucina 1 β (IL-1 β); e Interleucina 6 (IL-6) presentes na saliva de pacientes (n = 15) com DM tipo 2 e periodontite (1), apenas com periodontite (2) e saudáveis. Os parâmetros periodontais analisados foram: profundidade de sondagem (PS), nível clínico de inserção (NCI), sangramento à sondagem (SS) e supuração (SUP). Foi realizada a coleta de saliva e as concentrações salivares dos biomarcadores IL-1 β e IL-6 foram determinadas com o ELISA. Os valores de concentração de IL-1 β foram estatisticamente maiores no grupo de pacientes doentes (grupos 1 e 2): $122,32 \pm 152,41$ pg/mL comparado grupo saudável: $9,73 \pm 16,86$ pg/mL ($p < 0,05$). Em relação à concentração de IL-6, pacientes do grupo 2 apresentaram níveis mais elevados ($1,31 \pm 0,45$), quando comparado aos valores obtidos no grupo saudável: $0,79 \pm 0,34$ pg/mL sem diferença significativa ($p > 0,05$). Os níveis elevados de interleucinas parecem coincidir com a maior severidade da doença e os dados clínicos dos pacientes doentes: PS= $2,74 \pm 0,35$ mm; NCI= $2,95 \pm 0,41$ mm e pacientes saudáveis: PS= $1,32 \pm 0,05$ mm; NCI= $1,47 \pm 0,05$ mm.

Esses dados parecem indicar que a saliva é fonte de biomarcadores que permitem a detecção diagnóstica de doenças. (Apoio: CNPq)