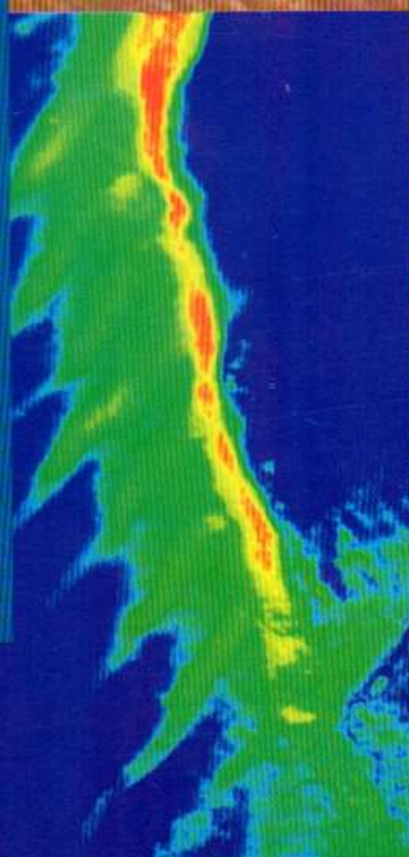


# III JORNADAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ODONTOLOGÍA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA




17, 18 Y 19 DE NOVIEMBRE DE 2011

# III JORNADAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ODONTOLOGÍA



Aprobadas por el Honorable Consejo Directivo  
de la Facultad de Odontología  
(Resolución N° 92/11)

 <b>Biblioteca</b> FACULTAD ODONTOLOGÍA	Sig. Topográfica: <b>D061 F143</b> <b>2011</b>	Inventario: <b>011969</b>
		Fecha de Ingreso: <b>11/6/2018</b>

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright. SECYT – Facultad de Odontología – UNC.



Imágenes de Tapa:

**Interface de Unión Adhesivo-Dentina y  
Fibroblastos Normales de Encía Humana**

Confocal Laser Scanning Microscopy

Jorge Uribe Echevarría y Carlos Rozas

*Este material ha sido diagramado e impreso por el Área Medios Audiovisuales de la Facultad de Odontología (UNC) en el mes de noviembre de 2011.*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
SECRETARÍA DE CIENCIA Y TÉCNICA

**III JORNADAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ODONTOLOGÍA**

**ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN**

**Secretaría de Ciencia y Técnica de la Facultad de Odontología**

Prof. Emérito Dr. Jorge Uribe Echevarría

Prof. Dra. Ana Finkelberg

**COMISIÓN CIENTÍFICA**

Prof. Dra. María Elsa Gómez de Ferraris

Prof. Dr. Omar A. Gani

Prof. Dr. Enrique Fernández Bodereau

Prof. Dra. María del Carmen Urquía Morales

Prof. Dra. Adriana Actis

Prof. Dr. Hugo Ponce

Prof. Dra. Elba G. Priotto

**TESORERÍA**

Prof. Dr. Enrique Gimenez

Prof. Dr. Eduardo Piazza

**COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE RESUMENES**

Prof. Dra. Ana Finkelberg

Prof. Dr. Enrique Gimenez

Prof. Dr. Rubén Hugo Ponce

Prof. Dra. Elba G. Priotto

Prof. Dra. María del Carmen Urquía Morales

Prof. Dr. Luís Olmedo

Prof. Dra. Nora Brasca

Prof. Dra. Mercedes Sánchez Dagum

Prof. Dra. Esther Sánchez Dagum

Prof. Dr. Eduardo P. Piazza

Prof. Dra. Ana Lía Arena

Prof. Dra. Emilia Chena

Prof. Dra. Julia Cambiasso  
Dra. Alicia del Valle Simbrón  
Dr. Luis M. Plavnik  
Dr. Ismael Rodríguez  
Dra. Catalina Francia  
Od. Luís Hernando  
Lic. María Cristina Castillo  
Dra. Gladys Evjanian  
Dra. Carolina Isla

### **GESTIÓN DEL SISTEMA DE CONFERENCIAS DE LA FACULTAD E ISBN**

Lic. Tamara Cortés  
Od. Luis Hernando  
Sr. Roberto Cattaneo

### **COMISIÓN DE CONFERENCIAS<sup>1</sup>, POSTERS<sup>2</sup>, STANDS<sup>3</sup> Y MAESTRANZA<sup>4</sup>**

Prof. Dra. Gladys Evjanian<sup>1</sup>  
Prof. Dr. Jorge I. Navarro<sup>3</sup>  
Dr. Carlos Rozas<sup>3</sup>  
Dr. Mario Sezín<sup>3</sup>  
Dr. Carlos Pascualini<sup>4</sup>  
Od. Eduardo M. Osilio<sup>3</sup>  
Od. Jorge Lorenzo<sup>2</sup>

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**

**Decana:** Prof. Dra. María Rosa del Carmen Visvisián

**Vicedecana:** Prof. Dra. María Elsa Gómez de Ferraris

**Secretaría General:** Prof. Dr. Jorge Marcelo Gilligan

**Secretaría de Asuntos Académicos:** Prof. Dra. Mirta Spadiliero de Lutri

**Secretaría de Ciencia y Técnica:** Prof. Dr. Jorge Uribe Echevarría

**Subsecretaría de Ciencia y Técnica:** Prof. Dra. Ana Finkelberg

**Secretaría de Postgrado:** Prof. Dra. Alfonsina Lescano de Ferrer

**Secretaría de Relaciones Internacionales:** Prof. Dr. Enrique Fernández Bodereau

**Secretaría de Extensión:** Prof. Dra. Gladys Evjanián

**Secretaría de Desarrollo y Acreditación Institucional:** Lic. Elena Hilas

**Secretaría Administrativa:** Sra. Marta Spacessi de Sanabria

**Subsecretaría Administrativa:** Od. Carlos Pascualini

**Secretaría de Asuntos Estudiantiles:** Od. Jorge Lorenzo

**Subsecretaría del Egresado:** Od. Eduardo M. Osilio

**Secretaría de Publicaciones:** Prof. Dra. Susana L. Cornejo

**Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Odontología UNC**

## **AGRADECIMIENTOS**

La Secretaría de Ciencia y Técnica de la Facultad de Odontología UNC, desea expresar su agradecimiento a las instituciones y personas, que con su apoyo científico y económico han posibilitado la concreción de las III Jornadas de Investigación Científica en Odontología.

- A la Sra. Rectora de la Universidad Nacional de Córdoba, Dra. Silvia Carolina Scotto, por declarar de Interés Académico de la Universidad Nacional de Córdoba, a las III Jornadas de Investigación Científica en Odontología.
- A la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Córdoba por su importante subsidio.
- A la Sra. Decana y Vicedecana de la Facultad de Odontología UNC, por su permanente y valorado apoyo.
- Al Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Odontología.
- A los Docentes e Investigadores que integran las distintas comisiones de estas Jornadas.
- A la Prof. Dra. Beatriz L. Caputto y a la Dra. Marisol Michelet, dictantes de las conferencias magistrales.
- A la Lic. Tamara Cortés y al Sr. Roberto Cattaneo por la gestión integral del Sistema Open Conference System (OCS), a través del cual se recibieron, evaluaron y administraron los resúmenes de las III JICO.
- A la Secretaria Administrativa de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la FOUNC, Sra. Graciela Villafañe por su invaluable apoyo.
- A los Sres Ricardo Reyna y Rodrigo Reyna de Medios Audiovisuales de la FOUNC por sus diseños, ilustraciones y edición del libro, afiches y gráfica de las JICO III.

## **AUSPICIOS Y ADHESIONES**

La Secretaría de Ciencia y Técnica de la Facultad de Odontología, agradece las colaboraciones recibidas para la realización de este evento:

- ACFO Asociación Cooperadora de la Facultad de Odontología
- Grimberg Dentales SA Córdoba-Buenos Aires
- Laboratorio Gador
- Centro SBZ
- MEGADENTAL-VOCO GmbH
- Laboratorio Tedequim
- Dental SD
- Oblita
- Laboratorio Bernabó SA



## **CURRICULUM VITAE ABREVIADO DE LOS PROFESORES INVITADOS**

### **PROFESORA DOCTORA BEATRIZ L. CAPUTTO**

#### ***"¿Regula el crecimiento tumoral la proteína C-FOS?"***

Licenciada en Química Farmacéutica, Facultad de Ciencias Químicas UNC y Doctora en Química Farmacéutica, Universidad Nacional de Córdoba, 1978.

Profesor Titular Plenaria (DE), Departamento Química Biológica, Facultad de Ciencias Químicas UNC. Investigador Principal, Carrera del Investigador Científico, CONICET. Directora de Once Tesis de Doctorado finalizadas con máxima calificación.

Miembro de Tribunales de Tesis Doctorales (más de 40), en Córdoba, San Luis, Río Cuarto, Bahía Blanca y Buenos Aires.

Premio "Bernardo A. Houssay 1992", Sociedad Argentina de Biología; Miembro del Cuerpo de Editores del Journal of Neuroscience Research. 1994 al presente; Neurochemical Research. 2000 Editor Invitado; Conferencista Washington Avalos, Sociedad de Biología de Córdoba. 2001; Premio Academia de Ciencias Médicas de Córdoba. 2006; Accesit Premio Fundación Florencio Fiorini, LALCEC 2007

Miembro del Consejo Asesor de la Fundación para el Progreso de Medicina. 2007. I presente; Académica Titular, Academia Nacional de Ciencias, Córdoba. 2010

Conferencista Leloir. Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. 2010

1987-1991 Vicepresidente, y Presidente, Sociedad de Biología de Córdoba; 1991-1995

Vocal, y Secretaria, Soc. Arg. de Bioquímica y Biología Molecular (SAIB); 1994-1999

Representante por Argentina y Tesorera, South American Brain Research Organization

(SABRO); 1995-2001 Vice-Presidente, Presidente y Past-Presidente, Sociedad Argentina

de Neuroquímica; 1998 Presidente, Local Organizing Committee, IBRO, SAN SABRO

Regional Meeting; 1999 -2001 Miembro de la Interamerican Cooperative Cooperation

Committee, American Society for Neurochemistry; 2001 -2002 Miembro del Program

Committee, American Society for Neurochemistry; 2002 Miembro del Comité Evaluador

para el otorgamiento de Subsidios de Investigación en Neuroquímica en Argentina,

American Society for Neurochemistry; 2004-2012 Miembro de la Bernard Haber Award

Committee, American Society for Neurochemistry; 2010-2012-Corresponding Member

for Latin America, International Conference on the Biosciences of Lipids (ICBL).

Conferencista en Congresos Nacionales e Internacionales. Publicaciones (50) Revistas

Internacionales con referato, Nature, Oncogene, Molecular Biology of the Cell, FASEB J.

Brain Research, J. of Biological Chemistry, J. of Neurochemistry, PLoS One, J. of

neuroscience Research.

## **CURRICULUM VITAE ABREVIADO DE LOS PROFESORES INVITADOS**

**DOCTORA MARISOL MICHELET**

***"Osteonecrosis de maxilares asociada a bisfosfonatos: una patología emergente y preocupante"***

Odontóloga.

Jefe Servicio de Odontología de FUNDALEU. Fundación para Combatir la Leucemia.

Centro de Internación e Investigación Clínica "Angélico Ocampo"

Presidente del Grupo Argentino de Cuidados Orales en Pacientes Oncológicos e Inmunosuprimidos.

Miembro de Mucositis Study Group de Multinational

Association of Supportive Care in Cancer / International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO)

Miembro de Oral Care Study Group de Multinational Association of Supportive Care in Cancer / International.

Miembro de Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO)

## PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Jueves 17 de noviembre de 2011				
Horarios	Hall de Entrada	Aula K 1	Aulas K 2-3-4	Auditorium
8:00 a 9:00 hs	Acreditación			
9:00 a 13:00 hs				<p><b>Acto Inaugural</b></p> <p>1. Palabras del Prof. Emérito Dr. Jorge Uribe Echevarría, Secretario de Ciencia y Técnica de la Facultad de Odontología.</p> <p>2. Grupo Musical. Ignacio Freijo (guitarra) y Pablo Doliński (violonchelo).</p> <p>3. Homenaje al Prof. Consulto Dr. Héctor Gendelman.</p> <p>4. Palabras de la Prof. Dra. Ana Finkelberg, Subsecretaria de Ciencia y Técnica de la Facultad de Odontología.</p> <p><b>Intermedio</b></p> <p>5. Conferencia de la Prof. Dra. Beatriz L. Caputto, sobre el tema: "¿Regula el crecimiento tumoral la proteína C-FOS?"</p> <p>6. Conferencia de la Dra. Marisol Michelet, sobre el tema: "Necrosis de maxilar por bisfosfonatos"</p>
13:00 a 14:00 hs				<b>Almuerzo</b>

**Jueves 17 de noviembre de 2011**

<b>Horarios</b>	<b>Hall de Entrada</b>	<b>Aula K 1</b>	<b>Aulas K 2-3-4</b>	<b>Auditorium</b>
14:00 a 18:00 hs	Acreditación	Proyectos en mesa de Discusión. Áreas de Rehabilitación Bucal y Patología Bucal	Sesión de Posters. Áreas de Rehabilitación Bucal y Patología Bucal	Presentaciones Orales. Áreas de Rehabilitación Bucal y Patología Bucal

**Viernes 18 de noviembre de 2011**

<b>Horarios</b>	<b>Hall de Entrada</b>	<b>Aula K 1</b>	<b>Aulas K 2-3-4</b>	<b>Auditorium</b>
9:00 a 13:00 hs	Acreditación	Proyectos en mesa de Discusión. Áreas de Rehabilitación Bucal, Biología Bucal y Capítulo de Extensión	Sesión de Posters. Áreas de Rehabilitación Bucal, Biología Bucal y Capítulo de Extensión.	Presentaciones Orales. Áreas de Rehabilitación Bucal, Biología Bucal y Capítulo de Extensión.
13:00 a 14:00 hs	<b>Almuerzo</b>			
14:00 a 18:00 hs	Acreditación	Proyectos en mesa de Discusión. Áreas de Rehabilitación Bucal, Biología Bucal y Capítulo de Extensión	Sesión de Posters. Áreas de Rehabilitación Bucal, Biología Bucal y Capítulo de Extensión.	Presentaciones Orales. Áreas de Rehabilitación Bucal, Biología Bucal y Capítulo de Extensión.

**Sábado 19 de noviembre de 2011**

<b>Horarios</b>	<b>Hall de Entrada</b>	<b>Aula K 1</b>	<b>Aulas K 2-3-4</b>	<b>Auditorium</b>
9:00 a 12:00 hs	Acreditación	Proyectos en mesa de Discusión. Área de Educación, Odontología Preventiva, Comunitaria y Legal; y Capítulo de Estudiantil.	Sesión de Posters. Área de Educación, Odontología Preventiva, Comunitaria y Legal; y Capítulo de Estudiantil.	Presentaciones Orales. Área de Educación, Odontología Preventiva, Comunitaria y Legal; y Capítulo de Estudiantil.
12:15 a 13:00 hs	<b>Cierre de las Jornadas y Entrega de Premios</b>			

**III JORNADAS DE INVESTIGACIÓN  
CIENTÍFICA EN ODONTOLOGÍA**



**Área  
Biología Bucal**

# 1

## TP53 EN PACIENTES CON LESIONES BUCALES MALIGNAS Y PREMALIGNAS

ZARATE, AM; SECCHI, D; BREZZO, M; BARRA, J; BRUNOTTO, M

### RESUMEN

**OBJETIVO:** Evaluar cambios en los exones 5 al 8 del gen TP53 en pacientes con lesiones bucales con presunción de malignidad y malignas a partir de muestras de mucosa bucal.

**MÉTODOS:** pacientes de ambos géneros, de edades entre 23-84 años, atendidos en la Cátedra de Clínica Estomatológica "A", Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba en el período 2009-2010. Los pacientes presentaron lesiones de leucoplasia bucal (LB), n = 4, el liquen plano bucal (LPB), n = 6 y carcinomas bucales de células escamosas (CCE), n = 10; todas las lesiones fueron diagnosticadas por criterios anatomopatológicos. Se extrajo el ADN según el protocolo de Brunotto et al., 2006. Las células fueron recogidas del cepillado de la lesión y se diseñaron los cebadores para amplificar los exones 5-8 del gen TP53 humano (Genebank NC\_000017).

**RESULTADOS:** Los pacientes con CCE presentaron en un 35% historia de herencia familiar y el 15% presentó mutaciones de TP53. Tanto en los pacientes con CCE como los que presentaron LPB y LB en un promedio de 50% presentaban hábitos de fumar y beber. Se observaron mutaciones de TP53 en LPB y LB en un 10% y de CCE en un 15%. Un alto porcentaje de mutaciones transversionales GC → TA (60%) se observaron en todas las lesiones estudiadas. Se observó asociación entre el porcentaje de pacientes con diferentes los tipos de mutación y diferentes tipos de lesiones ( $p < 0,0001$ ). Este estudio no permite precisar la causa de malignización de las LB y LPB estudiadas, pero si se observa que la presencia de mutaciones es una característica indicativa necesaria para que un paciente se considere en situación de riesgo y deba ser incorporado en un programa de seguimiento.

## 2

## CARACTERISTICAS BUCALES DE PACIENTES ADULTOS CON ENFERMEDAD CELIACA

BRUNOTTO, M

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue evaluar las alteraciones del ecosistema bucal de adultos con enfermedad celíaca (EC), para establecer un patrón de marcadores orales que pueda ser utilizado como apoyo al diagnóstico orientativo de EC en pacientes subclínicos. Material y Método: El estudio consistió en un grupo de 15 adultos con diagnóstico de EC según criterios ESPGAN modificados 1990 de ambos sexos con un rango de edad de 20-56 años. Los mismos fueron diagnosticados por la médica especialista en gastroenterología DeMattía G. en centros de salud públicos de la ciudad de Córdoba-Argentina. Por anamnesis se determinó la presencia de aftas recurrentes y se observaron las alteraciones del esmalte, se obtuvo el CPO y muestras citológicas de carrillo y labio teñidas con H/E. Resultados: Los porcentajes de aftas orales se fue de un 60% y las alteraciones del esmalte en el 40%. Un 67% de pacientes presentó leucocitos en los extendidos. Estudios realizados por Mina et al 2011 mostraron un porcentaje significativamente menor de leucocitos en los extendidos bucales ( $p=0,0004$ ) de niños-adolescentes (13%). La presencia de aftas y alteraciones del esmalte son características particulares del paciente con EC, ya sea con aparición de síntomas a temprana edad (niños-adolescentes) o en edad adulta. Sin embargo la presencia de leucocitos en citologías orales podría ser indicativa de un paciente subclínico, lo que permitiría aportar un hecho más al diagnóstico presuntivo y el comienzo de la terapia de estos pacientes mejorando su calidad de vida.

**Palabras Clave:** enfermedad celíaca; ecosistema bucal

### 3

## MONITOREO BACTERIOLÓGICO DEL INSTRUMENTAL UTILIZADO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DE ORTODONCIA

ZARATE, AM; BARBERO, S; LUCERO, V; CASTILLO, M; REZZONICO, S; CASTILLO, B; PRIOTTO, E; CASTILLO, G; BREGAINS, L; RECIO, M; IRAZUZTA, ML

### RESUMEN

La práctica clínica ortodóncica reviste especial interés para nosotros debido al uso cotidiano de algunos aditamentos acrílicos y elastoméricos que sólo admiten desinfectantes líquidos y se reutilizan varias veces con distintos pacientes en una jornada clínica. Además los alicates intraorales de ortodoncia son sumamente costosos y en general no se dispone de un juego de alicates por paciente como para realizarles el proceso de esterilización en autoclave a cada de ellos entre cada momento de atención clínica; lo habitual es desinfectarlos y colocarlos en el esterilizador a bolitas de cuarzo. El odontólogo debe capacitarse para actualizar sus conocimientos en el control de la infección. Para revisar las propias prácticas cotidianas para mejorar la calidad de prestación especializada y evitar riesgos de transmisión de enfermedades infectocontagiosas es que el objetivo de este trabajo fue verificar la efectividad de los procedimientos de esterilización de elementos utilizados en ortodoncia. Métodos: Se utilizaron 10 juegos de instrumentos compuestos por Alicates How Recto, Alicates Weingart, Alicates de Corte, Retractores Acrílicos, Bastones de Ligaduras Elastoméricas y Rollos de Cadenas Elastoméricas. Se utilizó un juego en cada paciente. Esterilización: previo al trabajo en autoclave los alicates y en óxido de etileno los elementos plásticos y elastoméricos; post esterilización in situ, los alicates se limpiaron con alcohol etílico 95% y se colocaron en esterilizador a bolitas de cuarzo 2', elementos elastoméricos y plásticos se pulverizaron con glutaraldehído al 2% 5'. Se tomaron muestras en tres tiempos 1) previo atención al paciente 2) después de atender al paciente 3) después de esterilización in situ. Las muestras se cultivaron en caldo de tioglicolato a 37°C 24hs. A los tubos con turbidez macroscópica se les realizó coloración de Gram y se los cultivó en medios de MAC CONKEY y CLDE a 37°C 24hs para identificar microorganismos. Para cuantificar carga microbiana, UFC/ml, se realizaron tres siembras por estrías con ansa calibrada. La comparación entre tiempos fue evaluada por test de Wilcoxon para muestras apareadas ( $p \leq 0,05$ ). El trabajo se realizó en Cátedra Integral Niños y Adolescentes "B" Ortodoncia, Facultad Odontología, UNC. Resultados: en el tiempo 1 se encontró contaminación con *Corynebacterium* en 10% de alicates Weingart y con *Staphylococcus coagulasa* negativa en 10% de rollos de cadena elastomérica. en el Tiempo 2 se encontró desarrollo microbiano en todas las muestras, aunque no se tipificaron. en el Tiempo 3 se encontró: contaminación con *Corynebacterium* en 10% de los Alicates Weingart y en 10% de Retractores; con *Staphylococcus coagulasa* negativo en 30% de los Alicates de Corte, en 10% de los Retractores Acrílicos, en 10% de los Bastones de ligadura y en 10% de Rollos de Cadenas; con *Micrococcus* en 20% de Alicates How Rectos. Conclusiones: Los procesos de esterilización utilizados, que son los que se emplean de rutina en ortodoncia no fueron absolutos, se encontraron cargas bacterianas no satisfactorias. Este resultado obedece a características de multicausalidad.

**Palabras Clave:** *instrumentos de ortodoncia; esterilización; efectividad*



# 4

## CAMBIOS MORFOMÉTRICOS EN CÉLULAS DEL EPITELIO BUCAL DE PACIENTES DIABÉTICOS

FLORES, VY; ARRIAGA, A; ESCANDRIOLO NACKAUZI, J; SANZ, AV; CROHARÉ, L;  
GÓMEZ DE FERRARIS, ME

### RESUMEN

Los pacientes diabéticos tipo II presentan una relación directa entre los cambios sistémicos y las manifestaciones bucales, principalmente la patología periodontal y otras alteraciones a nivel de la mucosa oral. El objetivo de este trabajo fue evaluar los cambios estructurales de las células epiteliales bucales, mediante análisis morfométrico. Se realizó citología exfoliativa de la mucosa yugal y de la porción posterior lateral de la lengua de 7 pacientes con diabetes tipo II y 7 controles, todos de edades superiores a 45 años. Las muestras se obtuvieron mediante "cytobrush" y los extendidos fueron teñidos con el método de Papanicolau. Se observaron con microscopio óptico y se seleccionaron al azar 30 células de cada preparado, las que se midieron con el programa Image Pro-Plus 4.5. Se estimó el área celular total, el área citoplasmática y el área nuclear y se calculó la relación núcleo/citoplasmática en forma porcentual. Se utilizó el programa estadístico SPSS y se aplicó el test de Student para la comparación de los resultados. En los pacientes diabéticos los valores promedio de relación núcleo/citoplasma fueron significativamente mayores ( $p < 0.01$ ), tanto en la región de mucosa lingual como yugal. La proporción del área nuclear fue mayor en el rango de células con menor tamaño celular ( $< 2250 \mu\text{m}^2$ ). Se identificó además un mayor porcentaje de células epiteliales binucleadas y/o con micronúcleos respecto al control. Las células epiteliales bucales de los pacientes diabéticos tipo II presentaron cambios citomorfométricos que podrían atribuirse a la influencia sistémica de esta patología; se destaca la utilidad de la citología exfoliativa como técnica complementaria para el diagnóstico de la diabetes.

**Palabras Clave:** *epitelio bucal; citomorfometría; diabetes*

# 5

## CORRELACIÓN ENTRE LA ACTIVIDAD OSTEOCLÁSTICA Y LA ERUPCIÓN DENTARIA EN CRÍAS PRENATALMENTE ESTRESADAS

FONTANETTI, PA; DELUCCA, R; MANDALUNIS, PM; VERMOUTH, NT

### RESUMEN

Una etapa crítica del proceso eruptivo consiste en la reabsorción del hueso supracoronario del germen dentario para formar el canal de erupción. En enfermedades donde los osteoclastos están afectados, la erupción dentaria (ED) está retardada. Objetivo: Correlacionar los efectos del estrés prenatal crónico sobre la actividad osteoclástica con el grado de erupción dentaria del primer molar inferior de rata. Métodos: Se conformaron dos grupos de ratas preñadas: Uno sometido a luz constante del día 10 al 20 de gestación (Grupo LC) y el Control (12h:12h L:O). Las crías de cada grupo (n=12) se sacrificaron a los 3 ó 15 días de edad. Sus mandíbulas se procesaron y se obtuvieron cortes bucolinguales coloreados con H&E o para la determinación histoquímica de la enzima fosfatasa ácida tartrato resistente (TRAP). En hueso supracoronario de crías de 3d se evaluó: BV/TV(%): volumen óseo trabecular, TRAP(+)/BS (%): superficie TRAP(+) y N.Oc TRAP(+)/mm<sup>2</sup>: número de osteoclastos TRAP(+). En cortes de crías de 15d se evaluó grado de ED (mm). Los datos se analizaron mediante el test t de Student. Resultados: BV/TV(%) Grupo LC: 58,14±4,24 vs Control: 32,31±2,16; p=0,0007. TRAP(+)/BS(%) Grupo LC: 8,89±1,75 vs Control: 52,63±3,76; p=0,0001. N.Oc TRAP (+)/mm<sup>2</sup> Grupo LC: 0,84±0,53 vs Control: 8,59±1,26; p=0,0001. Grado de ED Grupo LC: -0,605±0,05mm vs Control: -0,342±0,02mm; p=0,0009. El mayor volumen óseo supracoronario en canastilla de crías nacidas de madres estresadas estaría relacionado con una disminución de la resorción, dado que se observa menor reclutamiento de osteoclastos y disminución en la actividad TRAP. Esto podría demorar la formación del canal eruptivo y así retardar la erupción. Conclusión: La disminución de la función resortiva en crías prenatalmente estresadas se correlaciona con un retardo en la erupción observado a los 15d. Esto confirma la importancia de un contexto gestacional fisiológico normal para una óptima programación materna de las crías.

**Palabras Clave:** *estrés prenatal; osteoclastos; erupción dentaria*

# 6

## APLICACIÓN DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE ESTERILIZACIÓN Y MONITOREO BACTERIOLÓGICO DEL INSTRUMENTAL UTILIZADO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ORTODÓNICA

BREGAINS, L; CASTILLO, GV; BARBERO, S; LUCERO, V; MOLINA, D; RECIO, M; CASTILLO, MC; REZZÓNICO, MS; CASTILLO, BC; PRIOTTO, EG; ZÁRATE, AM; IRAZUZTA, ML

### RESUMEN

El objetivo fue evaluar protocolos de esterilización en el instrumental ortodónico. Se aplicaron protocolos de esterilización pre-atención y post-atención a 10 juegos de instrumentos metálicos, plásticos y elastoméricos: Alicates Weingart(AW), Alicates de Corte(AC), Retractores Acrílicos(Re), Bastones de Ligaduras Elastoméricas(Ba) y Rollos de Cadenas Elastoméricas(Ro): 1) Alicates pre-atención, se compararon 4 procedimientos: A) inmersión 10min detergente enzimático y cepillado; B) cepillado con alcohol etílico 70%; C) inmersión 10min detergente enzimático, cepillado más inmersión glutaraldehído 30min; D) cepillado con alcohol etílico 70% más inmersión glutaraldehído 30min y esterilización en autoclave. Pos-atención se compararon 3 procedimientos: E) inmersión 10min detergente enzimático y cepillado; F) cepillado con alcohol etílico 70%; G) inmersión 10min detergente enzimático y cepillado más inmersión en solución de glutaraldehído al 2% 30min y en esterilizador a bolitas de cuarzo 2min. 2) Elementos plásticos y elastoméricos pre-atención: Limpieza y desinfección por inmersión en glutaraldehído al 2% durante 30min y esterilización óxido de etileno(retractores, limpieza previa por inmersión 10min, detergente enzimático y cepillado). Post-atención: Se comparó para Ro desinfección con solución de glutaraldehído al 2% por 30min(d) con desinfección con solución de hipoclorito de sodio al 1% por 10min(e); para Ba se comparó desinfección con solución de glutaraldehído al 2% por 30min(f) con desinfección con solución de hipoclorito de sodio al 1% por 10min(g); retractores, limpieza por inmersión en detergente enzimático 10min y cepillado; se comparó desinfección por inmersión en solución de glutaraldehído al 2% por 30min(h) con desinfección con solución de hipoclorito de sodio al 1% por 10min(i). Se realizó marcha bacteriológica. Se encontró contaminación: Pre-atención: en el 10% de AC con técnica D, Pos-atención: en el 20% de AC con técnica F; en el 20% de Ro con técnica e; en el 10% de Ba técnica g; en el 30% de Re técnica h y en el 30% de técnica i. Las UFC/ml encontradas en alicates de corte y en elementos plásticos evidenciarían la necesidad de ajustar los protocolos de esterilización en los ítems limpieza previa y tiempos de inmersión.

# 7

## CAMBIOS HISTOLÓGICOS EN LOS VASOS DE LA PULPA DENTAL HUMANA DURANTE SU CICLO VITAL

BOIERO, C; GANI, O

### RESUMEN

La pulpa posee una circulación terminal y sus vasos, encerrados dentro del diente, poseen aspectos particulares. Con el objeto de analizar en cortes transversales del ápice radicular, los cambios que sufren los vasos sanguíneos de la pulpa dental humana con la edad, se utilizaron dientes humanos extraídos por diversas razones sin patologías pulpo-periapical. Según la edad, se distribuyeron en: Adolescentes (Ad) 14/20 años; Adultos Jóvenes (AJ) 25/40 años y Adultos Mayores (AM) >50 años. Efectuada la técnica histológica, se realizaron cortes transversales a 2mm del ápice que fueron observados al MO a diferentes aumentos. Se obtuvieron imágenes digitalizadas para analizar las estructuras vasculares a magnificaciones de 20X y 40X. Mediante procesador de imágenes se midió área pulpar, se contaron los vasos; se midió área vascular total y área-luz y espesor de la pared vascular. Por último se estableció la proporción área luz vascular/área pulpar. Los datos fueron tratados estadísticamente (método de Mann-Whitney). El grupo Ad se caracterizó por presentar gran cantidad de vasos; disparidad en sus tamaños y variedad en sus formas. En AJ el número y distribución de los vasos, no fue constante y en AM hubo una significativa reducción a expensas de las vénulas y capilares ( $p < 0.05$ ). El área vascular de las arteriolas, incluidas sus paredes, mostró variantes no significativas ( $p > 0.05$ ). El número de vénulas fue dispar y sus tamaños aumentaron significativamente ( $p < 0.05$ ) con la edad. La luz vascular de arteriolas y vénulas varió con valores no significativos ( $p > 0.05$ ). El espesor de las paredes vasculares aumentó significativamente con la edad ( $p < 0.05$ ). La reducción de los vasos pulpares sólo fue significativa en Adultos mayores respecto a Adolescentes. El envejecimiento del sistema vascular a nivel apical, se manifiesta en la reducción del número de vasos y en el espesor de sus paredes, no así en cuanto a la luz de los grandes troncos arteriales y venosos. La posible implicancia de estos cambios sobre el fisiologismo pulpar, exige profundizar los estudios.

**Palabras Clave:** pulpa dental, vasos sanguíneos, vascularización

# 8

## ASOCIACIÓN ENTRE HIDROFOBICIDAD Y ENZIMAS EXTRACELULARES DE ESPECIES CANDIDA

AZCURRA, AI; BAREMBAUM, S; SCATENA, G; CASTILLO, G; CALAMARI, S

### RESUMEN

La virulencia de *Candida* depende de la sinergia de los distintos factores de virulencia más que de cada uno de ellos en forma individual. El objetivo fue analizar la asociación entre hidrofobicidad (HSC) y enzimas extracelulares (lipasa LIP y proteinasa PROT) de especies *Candida* aisladas de pacientes. Se trabajó con 18 cepas (13 *C. albicans* y 5 *C. tropicalis*) aisladas de lesiones de pacientes (13% LM: lesiones malignas, 25% CC: candidiasis crónica, 63% LPM: lesiones potencialmente malignas). Las edades de los pacientes se agruparon en 4 grupos: I < 30 años 21%; II de 35 a 50 años 14%; III de 50 a 65 años 36% y IV >65 años 29%). La HSC se determinó por el método de adhesión a hidrocarburos, y las exoenzimas por los métodos de Kouker (LIP) y Staib (PROT), respectivamente. Los datos se procesaron aplicando el test t y el análisis de regresión lineal para estudiar asociaciones (Infostat versión 2011,  $p \leq 0,05$ ). La HSC fue significativamente mayor en las cepas de *C. tropicalis* que en las de *C. albicans* ( $p=0,05$ ), no observándose diferencias significativas entre las especies y las enzimas extracelulares estudiadas. Los valores de LIP fueron significativamente mayores en las especies aisladas de LPM que en LM ( $p=0,04$ ). No se observó asociación de los factores de virulencia estudiados con el sexo de los pacientes. Se observaron correlaciones fuertemente positivas entre LIP-PROT ( $r^2=0,68$   $p=0,0002$ ) HSC-PROT ( $r^2=0,76$  y  $p=0,0005$ ) y LIP-HSC ( $r^2=0,85$   $p=0,0001$ ). La alta HSC observada en la especie *tropicalis*, en concordancia con la bibliografía existente, justificaría el aumento de su prevalencia en los últimos años y su creciente virulencia. Además, la elevada producción de LIP de las cepas estudiadas señala la importancia de un mayor control clínico de los pacientes con LPM. La fuerte asociación positiva observada entre los factores de virulencia estudiados, apoya el efecto sinérgico existente entre los mismos en este patógeno comensal y la importancia del análisis multifactorial y complejo de la colonización e infección por especies *Candida* a.

**Palabras Clave:** *especies Candida; hidrofobicidad; lipasa; proteinasa*

# 9

## PATRONES FENOTÍPICOS Y GENOTÍPICOS DE NIÑOS CON FISURA ORAL

BRUNOTTO, MN; BOLESINA, M; SOROKIN, S; LEHNER, E; MONCUNILL I

### RESUMEN

La fisura oral es el resultado de interacciones entre un número variable de genes y el medio ambiente. Uno de los genes, que está implicado en la formación del plano corporal en el embrión, es el MSX1, que también participa en patologías como las agenesias dentarias y las fisuras orales. El objetivo de este trabajo fue caracterizar las condiciones medios ambientales, fenotípicos y alteraciones genéticas de los niños con fisura oral y de sus familias. Población inicial 298, ambos géneros, 0-8 años con fisura de labio/palatina (FLP) y palatina (FP), atendida en el Servicio de Atención interdisciplinaria a pacientes con Fisura de la provincia de Córdoba y de otras provincias. Se registró edad, genograma familiar, lugar de trabajo, residencia de los últimos 5 años. A nivel genético en 9 familias el ADN fue extraído de los niños y de uno de sus padres. Se amplificó y secuenció el gen MSX1. Se aplicó un análisis exploratorio de correspondencias. Se observó un alto porcentaje de FLP (78%). La edad media de los padres fue de 31 a 38 años. Un 33% tenían trabajos con exposición a sustancias nocivas-tóxicas. Del total de niños y padres evaluados genéticamente, un 35 % y un 57%, respectivamente, presentaron mutaciones en MSX1. En el análisis de correspondencia se observaron agrupaciones entre la presencia de FLP, con niños del género masculino, medicación de la madre en el primer trimestre del embarazo y alteraciones en el niño con fisura en MSX1. A pesar de ser una patología compleja es notorio que en una muestra pequeña un porcentaje considerable de niños y padres presentaron mutaciones en MSX1, por lo cual podemos concluir que este gen influye en el embrión en la formación de la fisura oral. Estudios descriptivos exploratorios son de gran importancia para el reconocimiento de factores de riesgo y/o elaboración de programas de promoción-prevención, a nivel de salud pública.

**Palabras Clave:** MSX1; fisura oral; medio ambiente

# 10

## ESTUDIO DE LA TOLERANCIA ÁCIDA Y LA ACTIVIDAD DE ATPASA EN CEPAS AUTÓCTONAS DE STREPTOCOCCUS MUTANS EN DISTINTAS SUPERFICIES DE LA LESIÓN CARIOSA

BOJANICH, MA; CALDERÓN, RO

### RESUMEN

La tolerancia ácida del *Streptococcus mutans* (Sm) es una característica que le permite competir con otros microorganismos en el biofilm dental, la cual está relacionada con la actividad de las ATPasas protónicas (P y F<sub>0</sub>F<sub>1</sub> ATPasa) que bombean H<sup>+</sup> citoplasmáticos al medio extracelular. Se estudió la tolerancia ácida del Sm y la actividad de las ATPasas protónicas en diferentes superficies del elemento dentario. Las cepas autóctonas (niños de 6-7 años) de biofilm dental fueron colectadas de superficies libre (SL) y oclusal (SO) de elementos dentarios sanos (DS) y cariados (DC), se sembraron en agar Mitis Salivarius y se identificaron con pruebas bioquímicas convencionales. La actividad de la ATPasa fue evaluada por la cantidad de fosfato inorgánico liberado después de la adición de ATP. Para el estudio de la sobrevida ácida las muestras fueron incubadas en caldo Cerebro Corazón con 55.6 mM de glucosa y se monitoreó el pH y las UFC/ml a intervalos de 30 minutos. Los datos fueron tratados por test t ( $p \leq 0,05$ ). La actividad total de la ATPasa fue de un 59% mayor en DCSL con respecto al DCSO ( $p = 0,005$ ). Paralelamente se observó una mayor sobrevida ácida en DCSL a los 30 minutos en relación DCSO (60% vs 40% respectivamente). Correlativamente se observó una mayor disminución del pH en DCSL con respecto a DCSO (3,5 vs 4,5 respectivamente) ( $p = 0,001$ ). La mayor tolerancia ácida evaluada como UFC/ml y disminución del pH se correlacionó con la mayor actividad de la ATPasa observada en un mayor eflujo de H<sup>+</sup> al medio ambiente. Esto indicaría una mayor resistencia del Sm a pH subletales con una mejor adaptación a la acidez del medio ambiente, lo que se traduciría en un mayor poder cariogénico del Sm en DCSL.

# 11

## FLUOR REGULA LA EXPRESIÓN DE MOLÉCULAS DE UNIÓN EN TEJIDO PULPAR

CENTENO, VA; GALLARÁ, RV; FONTANETTI, P; INTERLANDI, V; PONCE RH

### RESUMEN

La fluorosis dental se caracteriza por cambios en la mineralización del diente causada por la ingesta excesiva de flúor (F-) durante la odontogénesis. Las moléculas de unión celular (TJs) son importantes en el desarrollo dental ya que regulan el transporte paracelular de iones, la proliferación y diferenciación celular. El objetivo fue estudiar el efecto de la exposición crónica a F- en el agua de bebida sobre la expresión génica de TJs en tejido pulpar de incisivos de rata. Se utilizaron ratas Wistar macho de 22 días que recibieron durante 8 semanas agua con diferentes concentraciones de F-: animales controles (0,3 ppm) y animales tratados (10 y 50 ppm). Se registró el peso de los animales durante el tratamiento y la ingesta diaria de agua. En tejido pulpar de incisivos, se determinó la actividad de fosfatasa alcalina (FA) y se analizó la expresión génica de claudina-1, ocludina y zónula ocludens-1 (ZO-1) mediante RT-PCR. No se observaron diferencias estadísticas en la ingesta diaria de agua, ni en la ganancia de peso en los animales de los diferentes grupos experimentales. La actividad de FA fue mayor en homogeneizado de pulpa de ratas tratadas con F- (4,40 UI/ mg proteína) respecto de los controles (2,57 UI/ mg proteína) ( $P < 0,01$ ) indicando la alteración sistémica provocada por el F-. La expresión génica de claudina-1 y ZO-1 disminuyó por la exposición a F- ( $P < 0,05$ ); el efecto sobre cada molécula fue dosis-dependiente. Los niveles de ARNm de ocludina no se modificaron por el tratamiento. En conclusión, los resultados indican que la exposición crónica a concentraciones elevadas de F- en el agua de bebida incrementa la actividad de FA de tejido pulpar y altera la expresión génica de TJs. Estudios futuros podrían determinar su participación en el desarrollo de la fluorosis dental.

**Palabras Clave:** fluorosis; dentina pulpar; uniones intercelulares



# 12

## VARIABILIDAD GENOTÍPICA DE STREPTOCOCCUS-MUTANS Y EXPERIENCIA DE CARIES EN NIÑOS

GONZALEZ ITTIG, RE; CARLETTO-KÖRBER, FPM; GIGENA, P; BELLA, M; JIMENEZ, MG; VERDUCI, P; MOUNCUNILL, I; HILAS, E; CORNEJO, LS

### RESUMEN

El objetivo de nuestro trabajo fue analizar si la diversidad genotípica de *Streptococcus mutans* (SM) en escolares de 6-8 años de Córdoba, se correlaciona con la enfermedad de caries. El examen clínico odontológico de los niños (n=176) se llevó a cabo en un ambiente bien iluminado siguiendo procedimientos de técnicas no convencionales, registrándose la cantidad de elementos y superficies dentarias sanas, cariadas, con extracción indicada o perdida y obturadas en dentición temporaria y permanente. A partir de estos datos se calcularon los índices de CPOD, ceod y de Higiene Oral (IHO) en base a los criterios de la OMS y de Löe & Silness, respectivamente. Se determinaron las Unidades Formadoras de Colonias (UFC) de SM en muestras de saliva estimulada sembradas en Agar Mitis Salivarius (Difco) con 0,28 mg/ml de bacitracina. Las colonias se identificaron morfológica y bioquímicamente usando Api 20 Strep (Bio Merieux). La extracción de ADN se realizó según el método de Bollet. Para determinar los serotipos se realizaron amplificaciones por PCR de tipo multiplex. Los resultados mostraron una distribución diferente de los serotipos c, e y f de la población total de estudio cuando se calculó el índice significativo de caries (SIC) se observó que el tercio de los individuos con mayor índice CPOD / ceod (10 a 21 caries), destacándose que la presencia del serotipo c disminuye y aumenta el e y f. No se observó relación entre las UFC/mL de SM (<105 y  $\geq$ 105) y la distribución de los serotipos. La situación clínica de la salud bucal de la población escolar estudiada, es deficiente y se destaca que la distribución del serotipo f se observó en niños con elevada experiencia de caries. Estos resultados demandan la necesidad de focalizar la atención sobre estos niños y aumentar el número de individuos para profundizar el estudio.

**Palabras Clave:** *identificación de serotipos; streptococcus mutans; CPOD; ceod*

# 13

## ALTERACIONES FISIOPATOLÓGICAS EN GLANDULAS SUBMANDIBULARES DE RATAS CON INGESTA CRÓNICA DE ALCOHOL

MARIANI, MC

### RESUMEN

El Alcoholismo, acarrea graves consecuencias socio sanitario y económico, con elevada prevalencia en nuestro país. En las personas alcohólicas, se producen alteraciones de la homeostasis del sistema estomatognático, pudiendo provocar alteraciones tanto a nivel de tejidos duros y blandos como en saliva. El Objetivo del presente trabajo fue evaluar la cantidad y composición salival así como su correlación con posibles alteraciones histopatológicas de glándulas submandibulares, en un modelo de ingesta crónica de alcohol en ratas. Se utilizaron 30 ratas machos Wistar, de un mes de edad, mantenidas con temperatura y foto período controlado, divididas en los siguientes grupos experimentales: controles: con alimentación y agua ad libitum. Alcoholicas: con dieta y agua ad libitum + edulcorante + 5% de etanol, aumentando hasta el 10%, durante 4 meses. Finalizado dicho período, se las anestesió con Ketamina/Xilacina y se canalizaron las glándulas submaxilares (GS); se indujo la secreción salival con la administración intraperitoneal conjunta de 5 mg/Kg. de peso corporal de Isoproterenol y pilocarpina. Posteriormente se sacrificaron los animales procesándose las glándulas submandibulares para su análisis histológico. El volumen de saliva estimulada fue significativamente mayor en grupo tratado (AL), respecto al grupo control (C) ( $p < 0,05$ ), con un aumento estadísticamente significativo en la concentración del  $Ca^{+}$  ( $p < 0,01$ ). Histológicamente, se observó un aumento del tamaño y vacuolización citoplasmática de los acinos serosos, conductos estriados con disminución del lumen ductal y destrucción citoplasmática, gran cantidad de gránulos secretorios intracitoplasmáticos PAS + en los conductos estriados y ligera secreción en la luz. Se puede concluir que las modificaciones del flujo salival, estarían relacionadas con alteraciones del proceso secretorio.

**Palabras Clave:** alcohol; glándula submaxilar

## ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS CRISTALOGRAFICAS DEL PROCESO DE REMINERALIZACIÓN IN VITRO DE LA LESIÓN INCIPIENTE DE CARIES POR MICROSCOPIA ELECTRONICA DE BARRIDO

TOLCACHIR DE WEXLER, BR; GALLARÁ, RV

### RESUMEN

El paradigma que rige el diagnóstico y tratamiento de la caries dental en la actualidad impone la búsqueda de terapéuticas apropiadas. Este modelo prioriza el control de los factores de riesgo y destaca las técnicas de remineralización. El propósito de este estudio es estudiar mediante microscopía electrónica de barrido (SEM) y microanálisis con sonda de electrones (EPMA), las características cristalográficas de la remineralización de la "mancha blanca", como una forma de reparación del esmalte frente a la lesión incipiente de caries. Extrapolar los resultados a los protocolos terapéuticos. Se emplearan 56 premolares extraídos por razones ortodóncicas o terceros molares retenidos, libres de caries, manchas blancas o hipoplasias, seccionados en mitad vestibular y lingual (n=112). Cada sección con una ventana de esmalte libre de 4x2mm será sumergida en solución desmineralizante (96hs). Luego, las muestras se dividirán en 4 grupos: Grupo1 (G1) una aplicación diaria de CPP-ACP (Mi Paste®). G1-1, durante tres días; G1-2, diez días y G1-3 catorce días. Grupo 2 (G2), aplicación de barniz de Flúor 2,26 % (Duraphat®) cada 48 hs: G2-1 una aplicación; G2-2 dos aplicaciones; G2-3, tres aplicaciones. Grupo Control (+), muestras conservadas en saliva artificial. Grupo Control (-), muestras mantenidas en agua destilada. Para determinar el aspecto clínico, los especímenes serán escaneados antes y después de cada tratamiento (HP 3670,1200 dpi) y se realizará análisis de las imágenes obtenidas (Image Pro-Plus 4,52). En cada grupo experimental se determinara el aspecto ultraestructural (SEM, LEO 1450VP) y análisis de calcio, fosfato y flúor en la zona de la lesión y áreas circundantes (EPMA, Microsonda JEOL JXA 8230). También se realizarán mediciones de microdureza Knoop en zonas remineralizadas y de esmalte sano. Los resultados serán analizados mediante el empleo de tests estadísticos apropiados.

**Palabras Clave:** remineralización; mancha blanca

MAZZEO, MA; LOPEZ, MM; BACHMEIER, E; LINARES, JA; WIETZ, FM; FINKELBERG, AB

**RESUMEN**

Cerca de dos millones de personas en el mundo consumen bebidas alcohólicas. Alrededor de 76 millones de personas padecen en la actualidad trastornos relacionados con su consumo. El alcohol es una de las drogas de fácil acceso siendo la más ampliamente empleada por los adolescentes. Teniendo en cuenta que este período es especialmente vulnerable en cuanto a la experimentación y adopción de diversas conductas, puede convertirse en un verdadero problema social. Considerando estos antecedentes generales y que en el ámbito de las actividades de grado de la Cátedra de Fisiología de la Facultad de Odontología (UNC) las comisiones que cursan el ciclo lectivo 2011 efectuaron una actividad por medio de una Webquest relacionada con diversos aspectos referidos al consumo de alcohol, se plantean los siguientes objetivos: 1) Identificar el porcentaje de consumo de alcohol en la población estudiantil de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba. 2) Reconocer frecuencia de consumo y tipo de de bebidas alcohólicas ingeridas. 3) Organizar campaña de información y prevención sobre adicción al alcohol destinado dichos estudiantes durante el curso del año lectivo 2012. Se efectuará un estudio transversal y descriptivo mediante la utilización de una entrevista validada (Test Audit, OMS) en forma aleatoria en una muestra de 600 alumnos comprendidos entre 18 y 25 años de la Facultad de Odontología de la UNC, durante el año 2012. La misma será efectuada por personal calibrado y contará con consentimiento informado y aprobación previa del Comité de Ética de la Facultad de Odontología de la UNC.

**Palabras Clave:** alcohol; encuesta; adolescentes

## CORRELACIÓN ENTRE MUCOSITIS Y ANTIOXIDANTES SALIVALES EN PACIENTES SOMETIDOS A TRANSPLANTE DE MÉDULA ÓSEA (TMO)

BACHMEIER, E; LOPEZ, MM; MAZZEO, MA; LINARES, JA; WIETZ, FM; FINKLBERG, AB

### RESUMEN

Las altas dosis de quimioterapia utilizadas como acondicionamiento previo al TMO generan especies reactivas de oxígeno (ROS), que causan daño en el ADN del epitelio y submucosa e inician una cascada de eventos biológicos causales de mucositis. A fin de evaluar la eficacia defensiva local de estos pacientes se dosaron los antioxidantes salivales superóxido dismutasa (SOD) y ácido úrico (AU). Se recolectaron muestras de saliva basal en 10 pacientes sometidos a TMO del Servicio de Oncología del Sanatorio Allende (Córdoba) en tres etapas: inicial, previa a la terapia de acondicionamiento (I); media: 7 a 10 días posteriores al TMO (M) y final, 30 a 45 días posteriores al egreso del aislamiento (F). Determinación de SOD: se utilizó un kit de RANDOX (RANSOD Superóxido dismutasa manual). Determinación de AU: se utilizó el método enzimático UOD/PAP espectrofotométrico, Trinder Color. Wiener. La concentración de SOD en la etapa (M) fue significativamente mayor ( $p < 0.01$ ) con respecto a la etapa (I), revirtiéndose en la etapa (F). La concentración de ácido úrico fue significativamente menor ( $p < 0.001$ ) en la etapa (M) en relación a la (I) y en la etapa (F) recupera los valores de la etapa (I). El aumento de SOD en la etapa (M) se correlaciona con la aparición de MO, lo que podría interpretarse como un mecanismo de defensa de la saliva contra el estrés oxidativo producido por la quimioterapia. La disminución del ácido úrico, responsable del 70% de la acción antioxidante de la saliva, en etapa (M), favorecería el desarrollo de la mucositis.

**Palabras Clave:** TMO; mucositis; SOD; ácido úrico

LOPEZ, MM; MAZZEO, MA; LINARES, JA; BACHMEIER, E; WIETZ, FM; GALVAN, V;  
LIMANDRI, S; VALENTINUZZI, MC; RIVEROS A

**RESUMEN**

La quimioterapia genera efectos secundarios sobre la cavidad bucal, por lo que es importante identificar cuáles son los componentes de estas drogas que podrían inducir efectos deletéreos. En este trabajo analizamos muestras de sedimentos de saliva de pacientes sometidos a trasplante de médula ósea. A cada paciente se le tomaron tres muestras de saliva. Primera muestra: etapa previa a la quimioterapia (fase I). Segunda muestra: durante el acondicionamiento con quimioterapia endovenosa con melfalán (fase II). Tercera muestra: a los treinta días luego del tratamiento (fase III). Con el objetivo de observar modificaciones en la apariencia del fluido salival en las tres etapas y detectar indicios de la presencia de la droga activa o metabolitos de la misma, se tomaron imágenes de microscopía electrónica de barrido (de electrones secundarios, electrones retrodispersados y señales combinadas). Se adquirieron espectros de emisión de rayos x para las tres etapas para observar diferencias composicionales en saliva. Finalmente, se midieron espectros de difracción correspondientes a la droga para observar si dicha técnica permite detectar la presencia de la misma en los fluidos analizados. Las muestras correspondientes a la fase II presentaron una apariencia diferente a la de las otras fases analizadas. Se observaron variaciones leves en los espectros de emisión de rayos x. Esta droga no contiene elementos que puedan indicar por sí misma su presencia en saliva por lo que es necesario un procesamiento cuidadoso de los espectros a fin de observar posibles diferencias. En los espectros de difracción de rayos x de la droga no se observó señal, indicando baja cristalinidad de la misma y poniendo de manifiesto que la difracción no es adecuada para estos estudios.

**Palabras Clave:** melfalan; saliva; microscopia electrónica de barrido

## EFFECTO DE DROGAS CITOSTÁTICAS (5-FU + LV CALCICA) SOBRE EL CONSUMO DE GLUCOSA EN GLANDULA SUBMANDIBULAR (GSM) Y PAROTIDA (P) DE RATAS

MAZZEO, MA; LOPEZ, MM; LINARES, JA; BACHMEIER, E; WIETZ, FM; FINKELBERG AB

### RESUMEN

Varios investigadores establecieron la dependencia de las (GSM) de los mecanismos de glucogenolisis y glucólisis como principales fuentes metabólicas para la secreción salival. En trabajos previos de nuestro laboratorio, las variaciones del metabolismo de los hidratos de carbono fueron utilizadas como indicador de la actividad funcional "in vitro". El objetivo del presente trabajo consistió en comparar el efecto de 5-fluorouracilo (5-FU) y leucovorina cálcica (LV cálcica) sobre la funcionalidad de las (GSM) y (P) de ratas Wistar. Los animales fueron divididos en tres grupos experimentales: 1) 5-FU+ LV, n:8; 2) 5-FU, n:8; 3) animales control, n:8. Los grupos 1 y 2 fueron inyectados i.p. durante 5 días consecutivos de la siguiente forma: 1) 20mg y 10 mg / kg de peso corporal respectivamente; 2) 20 mg / Kg de peso corporal. Todos los grupos fueron ayunados por 24 horas. Al finalizar el periodo experimental, se sacrificaron los animales y se les extirparon ambas (GSM) y (P). Un trozo glandular fue analizado inmediatamente luego de haberse sacrificado los animales (tiempo 0) y otros incubados en Krebs Ringer Bicarbonato durante 1 hora (tiempo 60). Los resultados fueron: (GSM): Al final de la incubación, los grupos 1 y 2 mostraron niveles estables de glucógeno. Por el contrario, el grupo control disminuyó los valores en tiempo 60, lo que demostró una utilización significativa de este sustrato metabólico ( $p < 0.01$ ). (P): todos los grupos consumieron glucógeno al finalizar la actividad experimental ( $p < 0.5$  y  $0.01$ ). Las drogas 5-FU y LV cálcica afectaron de manera diferente el metabolismo glucídico de ambas glándulas. La utilización de hidratos de carbono como fuente de energía fue significativamente menor en (GSM) que en (P). Este hecho explicaría un mayor deterioro de la actividad funcional en (GSM) respecto de (P).

**Palabras Clave:** 5-FU; LV; glándula submandibular; glándula parótida; glucógeno

# 19

## PERFIL DE ÁCIDOS GRASOS Y FLUJO SALIVAL EN RATAS AYUNADAS

ESCANDRIOLO NACKAUZI, JD; GALLARÁ, RV; REPOSSI, G; ACTIS AB

### RESUMEN

El objetivo fue determinar la influencia del ayuno en el perfil de ácidos grasos (AG) y en el flujo salival (FS) de las glándulas parótida (GP) y submandibular (GSm) de ratas adultas. Se utilizaron 16 ratas Wistar machos adultas, divididas en dos grupos: con ayuno de 16 horas (A) y sin ayuno (sA). Para la obtención de saliva, se canalizaron los conductos excretores parotídeos y submandibulares en los animales previamente anestesiados. Se inyectó intraperitonealmente una mezcla de isoproterenol y pilocarpina (5 mg/Kg de peso corporal cada una) para inducir la secreción salival y se calculó el flujo. Se realizó extracción de lípidos salivales por el método de Folch y la metilación de los AG con metóxido de sodio, los cuales fueron analizados por cromatografía de gas. Los valores se expresan en porcentaje de área. Se aplicó el test t de Student ( $p < 0.05$ ) para comparar las proporciones de cada AG entre ambos grupos y en cada glándula. Los valores medios del FS en los grupos A y sA fueron:  $5,04 \pm 2,26$   $\mu\text{l}/\text{minuto}$  y  $2,5 \pm 1,67$   $\mu\text{l}/\text{minuto}$  para GP ( $p < 0.05$ ) y  $4,34 \pm 1,41$   $\mu\text{l}/\text{minuto}$  y  $3,88 \pm 1,16$   $\mu\text{l}/\text{minuto}$  para GSm, respectivamente. En GP, los AGs 20:1  $\omega$ -9; 20:2  $\omega$ -9; 20:3  $\omega$ -3; 22:5  $\omega$ -3 se observaron sólo en A. El AG 18:3  $\omega$ -3 presentó valores significativamente menores en A que en sA ( $p < 0.05$ ). En GSm, los AGs 18:3  $\omega$ -3; 20:0; 20:2  $\omega$ -9; 22:5  $\omega$ -3; 22:6  $\omega$ -3 se encontraron sólo en el grupo A. En el grupo sA, se observaron mayores valores de los AGs 14:0; 18:0; 18:1  $\omega$ -9 en GSm que en GP ( $p < 0.05$ ). En el grupo A se encontraron niveles más altos de AGs 14:0; 18:1  $\omega$ -9 en GSm que en GP ( $p < 0.05$ ). Los resultados sugieren que el ayuno en ratas Wistar influye sobre el flujo salival y la composición del perfil de AGs salivales.

**Palabras Clave:** ácidos grasos; flujo salival; ayuno



## CRIOPRESERVACIÓN Y VIABILIDAD DE SUSTITUTOS DE MUCOSA BUCAL GENERADOS POR INGENIERÍA TISULAR.

RODRIGUEZ, IA; RODRIGUEZ, MA; FERRARIS, ME; ALAMINOS, M; SANCHEZ QUEVEDO, MC; CAMPOS, A

### RESUMEN

El objetivo fue evaluar el comportamiento de distintas soluciones utilizadas para criopreservar sustitutos de corion de mucosa bucal generados por ingeniería tisular mediante el ensayo de fluorescencia Live & Dead. Se prepararon distintas soluciones crioprotectoras siguiendo el protocolo del Banco de Tejidos de Granada: A (Medio TC199, DMSO y Albúmina 20%), B (Medio DMEM, SBF, DMSO) y C (Medio QC y Glicerol). Los sustitutos de corion, de fibrina/agarosa con fibroblastos gingivales humanos, de 7 días de elaboración fueron cubiertos por las distintas soluciones crioprotectoras y sometidos a un proceso de congelación lenta que siguió un perfil de temperaturas de: 30 minutos a 4°C, 24 horas a -20°C, 48 horas a -80°C, y por último a -196°C en nitrógeno líquido, donde se almacenaron por término de 7 días. La descongelación se realizó de forma lenta a temperatura ambiente. Los controles fueron sustitutos de corion sin solución crioprotectora (SC) y sustitutos que no fueron sometidos a criopreservación (CF). Para evaluar la viabilidad celular, las muestras fueron previamente re-cultivadas durante 21 días y posteriormente analizadas utilizando un kit Calceína-AM (Invitrogen). Para determinar el número de células que proliferaron en la re-cultivación así como el porcentaje de viabilidad celular, se realizó un recuento de células en 60 áreas con una magnificación de 40X por grupo experimental para lo cual se utilizó un microscopio óptico Nikon Eclipse Ti y un programa informático NIS-Elements y Macphotonic ImageJ. Los datos numérico obtenidos de la proliferación celular fueron: A) 1478 B) 6156 C) 2279 CF) 31881 y SC) 0 células. Por otra parte, todos los grupos experimentales mostraron un porcentaje de viabilidad por encima del 98% a excepción del grupo SC que fue 0%. La solución que mejor se comporta para criopreservar sustitutos de corion de mucosa oral de fibrina/agarosa es la solución B.

**Palabras Clave:** ingeniería tisular; corion de mucosa bucal; criopreservación; Live & Dead

RODRIGUEZ, IA; ROZAS, CA; RODRIGUEZ, MA; OLIVEIRA, CX; CAMPOS, A; FERRARIS, ME; URIBE ECHEVARRÍA, J

**RESUMEN**

Los cementos de ionómero de vidrio son biomateriales usados en la protección del complejo dentino pulpar. El objetivo de este trabajo fue evaluar la viabilidad de fibroblastos gingivales humanos en contacto con cementos de ionómero de vidrio mediante análisis morfológico y de proliferación celular. Se utilizaron fibroblastos gingivales humanos que fueron cultivados en placa de 24 pocillos en una concentración de  $2 \times 10^5$  células/500  $\mu$ l de medio cultivo DMEM. Luego las células fueron expuestas, durante 72 horas, a discos de 2 mm de diámetro y 1 mm de espesor de un cemento de ionómero de vidrio convencional (IVC) GC Gold Label 1 (GC Corp) y de un cemento de ionómero de vidrio modificado con resinas (IVR) Gold Label 2 LC (GC Corp). Para analizar las posibles alteraciones morfológicas, las células fueron examinadas mediante microscopía óptica. Se utilizó para analizar proliferación celular la técnica de WTS-1. El control negativo fue fibroblastos cultivados en medio DMEM (CM) y el control positivo fue fibroblastos incubados en 2% tritón X (CT). La microscopía óptica mostró importantes alteraciones morfológicas en las células expuestas a IVR caracterizadas por células de formas esféricas. Las células expuestas a IVC mostraron formas ortotípicas. El análisis de proliferación celular mostró una disminución estadísticamente significativa de la actividad celular con IVR respecto a CM, mientras que con IVC los niveles de actividad celular fueron similares a CM. Los análisis morfológicos y de proliferación celular determinaron que IVR produce, en un modelo de experimentación "in vitro" y en el período de tiempo analizado, importantes alteraciones sobre los fibroblastos gingivales humanos respecto de IVC y CM. Estudios "in vivo" deberán corroborar estos comportamientos.

**Palabras Clave:** cementos de ionómero de vidrio; fibroblastos gingivales humanos; "in vitro"

RODRIGUEZ, IA; FONTANA, S; FERREYRA, R; MUTAL, L

### **RESUMEN**

El objetivo fue evaluar el comportamiento biológico de dos biomateriales basados en trióxido mineral agregado en el tejido celular subcutáneo de ratas. Se utilizaron un total de 5 ratas Wistar de 200 g ( $\pm$  10 g) de peso corporal. Los animales se anestesiaron con solución de ketamina (8 mg /100 g de peso corporal) y xilazina (1,28 mg/100 g de peso corporal). Se rasuró la región dorsal anterior y posterior de las ratas para realizar incisiones en la piel y abordar el tejido celular subcutáneo. En los sitios de experimentación se introdujeron 3 tubos estériles de silicona por rata, según el siguiente diseño: grupo A: rellenos con CPM® (EGEO), grupo B: Dura-Link (LEDUC), grupo C: sin relleno (control). Se suturaron los tejidos blandos y los animales fueron mantenidos en Bioterio. Se tomaron biopsias de los sitios del implante y tejidos circundantes a las 3 semanas post-cirugía. Las muestras fueron fijadas con formol al 10% y se colorearon con H/E y tricrómico de Masson (TRI) para observar a microscopía óptica reacciones tisulares como respuesta inflamatoria y presencia de macrófagos/células gigantes. Asimismo, con rojo alizarina S, se valoró la presencia de depósitos cálcicos. Se observaron en grupo A y B tejido de granulación a cuerpo extraño, rico en vasos de neoformación, infiltrado linfoplasmocitario, presencia de macrófagos y células gigantes. Se apreciaron estructuras redondeadas de aspecto hialino y una red de fibras colágenas rodeando dichas estructuras (H/E - TRI). Con rojo de alizarina estas estructuras muestran áreas calcificadas. En grupo control se observa ausencia de calcificaciones, fibrosis peri-implantar sin signos de inflamación. Los biomateriales CPM y DL mostraron a las 3 semanas la presencia de infiltrado inflamatorio crónico y estructuras calcificadas en el tejido celular subcutáneo. Ensayos a más largo plazo permitirán conocer mejor el comportamiento temporal de estos biomateriales.

**Palabras Clave:** *tritóxido mineral agregado; comportamiento biológico; calcificación*

## DESARROLLO DE MODELO PARA REGENERACIÓN PULPAR CON CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES DE ORIGEN GINGIVAL HUMANO.

BRIZUELA, C; SAINT-JEAN, N; CARRIÓN, F; GARCHITORENA, C; INOSTROZA, C

### RESUMEN

La ingeniería tisular se plantea como tratamiento ideal para lograr la regeneración del tejido perdido por medio de la utilización de la triada de; andamiajes, células madre (MSC) y factores de crecimiento. La utilización de células madre de origen gingival plantea una serie de ventajas sobre otros sitios donantes. El objetivo de este estudio es evaluar la viabilidad de células madre de origen gingival en dos andamiajes, uno es un polímero sintético (OPLA (D, D-L, L-ácido poliláctico), y otro natural de fibrina rica en plaquetas (FRP), dentro de un modelo preliminar para lograr la regeneración pulpar. Se obtuvo muestra de tejido conectivo gingival de hombre, con consentimiento informado firmado. A las 2 semanas de cultivo se observaron primeras células. Se realizó la caracterización de su inmunofenotipo para distintos marcadores y la diferenciación hacia adipocito, osteoblasto y condroblasto. Se cultivaron MSC de encía en OPLA y PRF para evaluar proliferación y viabilidad celular. Se realizó el recultivo de éstas y posteriormente los cortes histológicos con tinción hematoxilina eosina. Finalmente se midió el tiempo de reabsorción de las matrices cultivadas con MSC de encía. Al cultivar las MSC de encía con OPLA y PRF se observó proliferación de hasta un 80% de confluencia y viabilidad de las MSC en OPLA y en PRF. En cuanto al recultivo de las matrices, se observó proliferación celular. En los cortes histológicos se observaron células en el interior de las matrices. PRF se reabsorbe en cuatro semanas, mientras que el OPLA en este mismo período de tiempo mantiene sus características físicas. En conclusión, las matrices de OPLA y PRF permiten proliferación, viabilidad y transporte celular. La PRF se reabsorbió completamente a las cuatro semanas de cultivo en cambio OPLA permaneció indemne. OPLA y PRF servirían de transporte para un modelo de regeneración pulpar.

## BIOCOMPATIBILIDAD DE MATRICES DÉRMICAS ACELULARES CON CÉLULAS MESENQUIMALES GINGIVALES HUMANAS: ESTUDIO COMPARATIVO IN VITRO

INOSTROZA, C; HERNÁNDEZ, M; CARRIÓN, F; SANZ, A; QUINTERO, A; CHAPARRO, A

### RESUMEN

La ingeniería de tejidos humanos en odontología es una nueva tecnología que está desarrollándose con rapidez, y cuyo objetivo es producir substitutos vitales que restauren las funciones de los tejidos blandos y/o duros perdidos. Nuestro objetivo es determinar la biocompatibilidad de células madres mesenquimales (MSCs) de origen gingival humano en cultivo con matrices dérmicas acelulares de uso común odontológico en regeneración de tejidos blandos (PurosDermistm y AlloDermtm). Las MSCs obtenidas a partir de un explante de tejido conjuntivo gingival humano fueron caracterizadas mediante análisis morfológico por microscopía óptica e inmunotipificadas por citometría de flujo con anticuerpos CD34, CD45, CD73, CD90 y CD105, y diferenciación a tres linajes celulares: adipocitos, osteoblastos y condroblastos. La proliferación y viabilidad de las MSCs (150.000 cel/cm<sup>2</sup> en presencia de cada biomaterial) fueron analizadas mediante microscopía óptica y tinción con azul tripan. Para evaluar la capacidad de andamiaje y medio de transporte de las matrices; las muestras fueron fijadas y teñidas con hematoxilina eosina (H-E) y las matrices dérmicas con MSCs fueron re-cultivadas. Las MSCs en presencia de las matrices fueron diferenciadas a los tres linajes: osteoblastos, condrocitos y adipocitos. Resultados: A partir del explante gingival se obtuvieron MSCs que cumplen con todos los criterios establecidos según la ISCT. Ambas matrices dérmicas demostraron ser biocompatibles con las MSCs, alcanzando una confluencia de un 80% al quinto día y una viabilidad mayor a un 90%. El re-cultivo de ambas matrices presentó MSCs y la histología confirmó la presencia de MSCs en el interior de ambas. Las MSCs se diferenciaron a los tres linajes correspondientes en presencia de los biomateriales. Conclusiones: Las MSCs son biocompatibles con ambas matrices. La presencia de MSCs en las matrices, sugiere que ambas membranas podrían ser utilizadas como andamiaje para el transporte celular de MSCs y su uso en regeneración tisular.

## ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE PATÓGENOS PERIODONTALES, TOLL LIKE RECEPTOR 2 E IL-6 EN PLACENTAS DE MUJERES CON DESÓRDENES HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO: ESTUDIO DE CASOS Y CONTROL.

INOSTROZA, C; BLANLOT, C; CARRIÓN, F; ILLANES, S; RAMIREZ, V; SANZ, A; CHAPARRO, A

### RESUMEN

La pre-eclampsia es una complicación grave del embarazo, se caracteriza por una respuesta inflamatoria sistémica exacerbada y su etiología se ha asociado con patología infecciosa y aumento de mediadores proinflamatorios como: IL-6, TNF- $\alpha$  Proteína C reactiva. En este contexto, la enfermedad periodontal participaría como un agente etiológico o agravante de la inflamación sistémica de bajo grado y también de la pre-eclampsia. El objetivo fue determinar la presencia de bacterias periodontales ( *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Treponema denticola* (Td) y *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa)) en placentas de mujeres que desarrollaron desórdenes hipertensivos durante el embarazo, la expresión de receptores de reconocimiento de periodontopatógenos (TLR-2) y mediadores asociados a inflamación sistémica como IL-6. Durante el parto y previo consentimiento de las embarazadas se recolectaron 30 muestras de placenta de mujeres con diagnóstico de desorden hipertensivo y 30 muestras de tejido placentario de voluntarias sanas sistémicamente. Todas las muestras fueron llevadas en forma inmediata al laboratorio y fueron procesadas para la detección de bacterias con técnica de PCR convencional, la determinación de los niveles de TLR2 e IL-6 fue realizada mediante test de ELISA en muestras de proteínas totales purificadas a partir del tejido placentario. Se encontró asociación entre *T. denticola* y Síndrome hipertensivo del embarazo, así también con parto prematuro, con un OR de 4,67(IC 95%: 1,02 – 21,36) y de 28(IC 95%: 2,67 – 293,14) respectivamente. Todas las mujeres con parto prematuro presentaron *A. actinomycetemcomitans* en sus placentas. Los niveles de Tlr2 y de IL-6 fueron mayores en los tres grupos comparados con el grupo sin patología del embarazo, pero las diferencias no fueron significativas. Estos resultados sugieren que la asociación entre los periodontopatógenos, la expresión de TLR2 y la inflamación placentaria pueden ser factores conducentes a un parto prematuro.

RODRIGUEZ, MA; GÓMEZ DE FERRARIS, ME; LOBO, M; CAMPOS, F; SANCHEZ-QUEVEDO, MC; RODRIGUEZ, IA

### RESUMEN

La evaluación de tejidos artificiales desarrollados en el laboratorio es fundamental antes de que estos puedan ser utilizados tanto en animales como en pacientes. Nuestro objetivo fue realizar una evaluación inmunohistoquímica y genética de mucosa bucal generada por ingeniería tisular. Se obtuvieron cultivos primarios de queratinocitos y fibroblastos estromales de biopsias de mucosa bucal normal humana (provenientes de extracciones a colgajo) mediante un tratamiento enzimático para desarrollar substitutos de mucosa bucal artificial, los fibroblastos fueron cultivados en un estroma construido con fibrina humana y agarosa. Después de la gelificación del estroma, queratinocitos humanos fueron colocados en la superficie del substituto estromal. Para el estudio inmunohistoquímico se usaron los anticuerpos primarios anti -CK5 a CK19. El ARN total, correspondiente a los substitutos orales, fue extraído y para evaluar la expresión genética se utilizó Affymetrix U133-plus 2.0 microarray chips. Todos los experimentos fueron sincrónicamente realizados en substitutos orales y en controles tisulares naturales. El análisis histológico de los tejidos artificiales mostró similitudes con el control de mucosa bucal normal. La capa epitelial de escasa estratificación mostró los niveles más elevados de expresión de genes vinculados a la síntesis de proteínas y señales de transducción aunque también mostró una baja expresión de citoqueratinas (solamente CK13). La mucosa artificial madura expresó un alto número de citoqueratinas (CK5/6, 10, 19) y cantidades significativamente más altas de ARN correspondientes a genes relacionados con el desarrollo, la estratificación y diferenciación. Estos resultados sugieren que con los protocolos utilizados para desarrollar mucosa bucal artificial, se logra una buena correlación biológica entre patrones inmunohistoquímicos y genéticos que serían favorables, para su posterior utilización clínica experimental.

**III JORNADAS DE INVESTIGACIÓN  
CIENTÍFICA EN ODONTOLOGÍA**



**Capítulo de  
Extensión Universitaria**



## PROMOCIÓN Y PROTECCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL EN ADULTOS MAYORES VULNERABLES, RESIDENTES EN EL HOSPITAL J. J. PUENTE, DEL DEPARTAMENTO SOBREMONTE, PROVINCIA DE CÓRDOBA.

ATALA, JL; OCAMPO, M; SANCHEZ DAGUM, E; HIMELFARB, I; GIMENEZ, E; IBAÑEZ, C

### RESUMEN

El Hospital José J. Puente ubicado en zona rural a 11 Km. de la localidad de San Francisco del Chañar en el departamento Sobremonte, es un importante efector que da respuesta a la demanda de hogarización de residentes geriátricos. Fue fundado en 1939 como Sanatorio para enfermos de Hansen, con el fin de aislar la enfermedad de la sociedad. En el año 1991 se refuncionaliza como hospital geriátrico. Mantiene su antigua estructura edilicia tipo colonia, cuenta con pabellones con capacidad para 150 adultos mayores. La finalidad de este proyecto es la de promover la integración social de los adultos mayores e incluir a este grupo poblacional en la trama de su comunidad. Este proyecto se realizará desde una óptica interdisciplinaria y con un alto grado de participación de los estudiantes. Fortalecer la participación de los docentes y estudiantes de la carrera de Odontología en actividades de extensión universitaria vinculándose con la comunidad del Hospital J. J. Puente. Brindar herramientas de comunicación en salud bucal que permitan relacionarse a los integrantes del equipo de salud y los adultos mayores auto válidos residentes en el Hospital. Conocer los aspectos socios sanitarios que rodean la atención de la salud bucal de los adultos mayores hogarizados vulnerables para la aplicación de un programa preventivo contextualizado. Capacitar al equipo de salud del Hospital J.J Puente en la promoción, protección y cuidado de la salud bucal de los adultos mayores residente. 1º Etapa: Capacitar al equipo de salud del hospital JJ Puente en la promoción, protección y cuidado de la salud bucal de los residentes. 2º Etapa: Diagnostico socio sanitario y valoración del estado de salud bucal de los destinatarios. 3º Etapa: evaluación del proceso y producto.

**Palabras Clave:** odontogeriatría; promoción; salud

# 28

## FILTRO PARA LA REMOCIÓN DE FLÚOR DEL AGUA DE BEBIDA

GALLARÁ, RV; PIAZZA, LA; CENTENO, VA; MAILLET, A; SANCHEZ CORSO, V; PONCE, RH

En zonas del norte de la provincia de Córdoba, Argentina, nuestro equipo de trabajo determinó en sus pobladores la existencia de fluorosis dental. La estrategia de abastecer a la población de agua con valores normales de flúor (F) no puede implementarse. Nuestro propósito fue analizar la capacidad de remoción del F del agua del suelo arcilloso del lugar y desarrollar un filtro que permita obtener agua desfluorada para cada grupo familiar, de fácil manejo, eficaz y económicamente accesible. Se analizó la capacidad de desfluoración de tres tipos de suelos arcillosos (AR-1, AR-2, AB), en diferentes cantidades y tiempos de adsorción en un volumen fijo de agua con exceso de F. En el agua filtrada se midió la concentración de F con el electrodo selectivo y se determinó pH, conductividad y sólidos totales disueltos (STD). Se estudió la composición química de la arcilla que presentó mayor capacidad de adsorción en fracciones solubles e insolubles en agua y solubles en HCl. El suelo AR-1 mostró mejor capacidad para remover el F del agua (0,02 mg F adsorbido/g de suelo) en comparación con los otros estudiados. Los valores de pH, conductividad y STD no mostraron diferencias significativas antes ( $7,90 \pm 0,10$ ;  $549 \pm 45$ ;  $274 \pm 23$ ;  $n=5$ ) y después del proceso de filtrado ( $8,20 \pm 0,20$ ;  $428 \pm 75$ ;  $214 \pm 42$ ;  $n=5$ ). La composición química de AR-1 mostró presencia de cationes  $Ca^{+2}$ ,  $Mg^{+2}$  y  $Mn^{+3}$ , y aniones  $CO_3^{-2}$ ,  $HCO_3^{-}$  y  $Cl^{-}$ . Con las técnicas utilizadas no se identificó la presencia de  $Fe^{+3}$ . El filtro reúne los requisitos para remover el F del agua, es de muy bajo costo, mantenimiento y de fácil uso e instalación. Los resultados obtenidos fueron comparables con los encontrados en la bibliografía y constituyen la primera etapa de una posible alternativa para solucionar la problemática de la región.

**Palabras Clave:** *fluorosis endémica; filtro; remoción de fluor*

MANZANO FERNÁNDEZ, MC; SUSMANN, T; HERRERA, AV; PORTA, J; VERA, V;  
TOLCACHIR DE WEXLER, B; FERNÁNDEZ, A; VIGANO, R; BAIGORRIA, S; ARAMAYO, ML

**RESUMEN**

La Extensión, como función sustantiva de la Universidad, tiene entre sus objetivos promover el compromiso de futuros profesionales con el trabajo comunitario, vinculándolos con su entorno, sensibilizándolos con la realidad, procurando despertar un sentido solidario y de responsabilidad por las comunidades más vulnerables. La Facultad de Odontología de la U.N.C, desarrolla el programa "Aprender a Vivir en Salud" Programa de Salud Bucal en Escolares de Nivel Inicial", en el Jardín de Infantes José Aguirre Cámara, Barrio Los Filtros de la Ciudad de Córdoba, con un grupo multidisciplinario conformado por Profesores Asistentes, Odontólogos Agregados, Alumnos de quinto año de la carrera y otros Profesionales de la Salud. Objetivo: Motivar la participación de los alumnos que cursan Odontopediatría, en Programas Preventivos Escolares para que se capaciten en la planificación, ejecución y evaluación de las acciones de Salud. Metodología: Primera etapa diagnóstica: Evaluación del estado de salud buco dental por medio de índices de caries e higiene oral simplificado. Relevamiento de hábitos dietéticos, higiénicos, conocimientos y actitudes hacia la salud bucal. Segunda etapa preventiva-educativa: Talleres educativos-preventivos dirigidos a niños del nivel inicial, padres y docentes de la comunidad escolar, realizados por estudiantes de Odontología. Tercera etapa preventiva-terapéutica: (ejecutado por los estudiantes) destinado a la aplicación de Medidas Preventivas Específicas. Resultados: se logró promover una concepción preventiva de la Salud bucal, desde etapas tempranas de la vida principalmente en grupos de riesgo por su condición socio-económico cultural; sensibilizando a los actores involucrados y consolidando este aprendizaje mediante los talleres educativos. Se han fortalecido los vínculos interinstitucionales entre la Facultad de Odontología con otras instituciones. Se fomentó el uso del espacio escolar como un lugar estratégico para promover una cultura de Salud a través de la Educación. Han mejorado las condiciones de Salud bucal.

**Palabras Clave:** salud bucal; prevención; APS

## ACCIONES PARA DISMINUIR LA TRANSMISIÓN DE HPV GENITAL Y ORAL EN LA POBLACIÓN DE BIALET MASSE (CÓRDOBA)

USIN, MM; MENSU, J; SEMBAJ, A; RODRIGUEZ, V; TABARES, S; CRISCUOLO, I

### RESUMEN

En Argentina el cáncer de cuello uterino ocupa el segundo lugar en frecuencia en las mujeres, cada año mueren alrededor de 2000 mujeres por esta patología. Hay suficientes evidencias que muestran una estrecha asociación entre la patología y la infección persistente por ciertos genotipos del virus del papiloma humano. Si bien la presencia de HPV de alto riesgo es importante para el desarrollo de las lesiones escamosas intra epiteliales y cáncer, su sola presencia es insuficiente. Numerosos estudios han demostrado la existencia de factores del huésped que incrementan el riesgo de las infecciones por HPV y lesiones asociadas. Entre ellos se incluye la edad, tabaquismo, número de partos, edad temprana de inicio sexual, número de parejas sexuales, coinfección con otras enfermedades de transmisión sexual. Los estudios epidemiológicos de prevalencia e incidencia deben ser realizados en forma local, ya que el orden de la frecuencia de los genotipos no se mantiene y es muy escaso el conocimiento que se tiene acerca de la variación geográfica de los mismos. Por ello, nos propusimos trabajar en una comunidad pequeña con el objeto de que la población incorpore los conceptos de medidas de prevención para la transmisión del HPV y las consecuencias en la salud oral y sistémica. Se realizó un trabajo conjunto con las mujeres de la localidad entre 12 y 45 años, desde un análisis de la situación de la salud sexual y los riesgos de la infección por HPV. Además a través de talleres con el equipo interdisciplinario, acerca de las formas de detección precoz para el tratamiento oportuno, tratamos de difundir la información, generando conciencia en la comunidad. La labor realizada, tuvo un impacto positivo en la población, mediante la adopción de conductas y actitudes protectoras, en sí mismos y en su entorno, lo que disminuyó el riesgo de infecciones y sus consecuencias en la salud.

**Palabras Clave:** virus papiloma humano (HPV); periodontitis; cáncer

## ESTUDIO DE FARMACODEPENDENCIA EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNC.

VIRGA, MC; AGUZZI, AC; RICCO, VE; ARAMBURU, G; HUBERT, S

### RESUMEN

La farmacodependencia constituye un grave problema de salud pública y tiene importantes consecuencias negativas que trascienden en el ámbito de la salud individual y repercuten en la familia, en la escuela, en el trabajo y en la sociedad. Delimitar el problema de la farmacodependencia en los estudiantes de la carrera de odontología en cuanto al conocimiento acerca de la problemática. La muestra estuvo constituida por 400 alumnos. Se diseñó un estudio controlado, aleatorio y con enmascaramiento del objetivo para interpretar el alcance en conocimientos, que poseen los alumnos de 3º y 5º año de la de la carrera de odontología en cuanto a farmacodependencia. El instrumento fue una encuesta anónima. Los datos fueron procesados y se les realizó un análisis estadístico-descriptivo-porcentual, según la frecuencia de las respuestas. El 77% de los alumnos son de sexo femenino. En cuanto a los efectos que produce el alcohol sobre SNC, el 65% de los estudiantes dicen que produce estimulación y depresión, el 27% responde que solo deprime y el 7% que estimula. El 90% entiende que el cigarrillo es una droga; el 32% conoce que produce cáncer. La farmacodependencia constituye un problema complejo y dinámico, requiere de un constante monitoreo que permita vigilar de manera más cercana el fenómeno y estar alerta sobre cualquier cambio de tal manera que se puedan establecer estrategias preventivas con oportunidad.

**Palabras Clave:** *farmacodependencia; drogas de abuso; toxicología*

---

AZCURRA, AI; CARPENTIERI, AR; REZZÓNICO, MS

**RESUMEN**

Este trabajo presenta una experiencia educativa realizada por docentes-investigadores de la Facultad de Odontología, UNC y las maestras del área de Ciencias Naturales de 4º y 5º grado del nivel primario del Instituto de Educación Córdoba. La misma tuvo como objetivo estimular en los alumnos, desde el espacio de las Ciencias Naturales, el desarrollo de un pensamiento riguroso y reflexivo sustentado en el uso del método científico. Se diseñó una propuesta metodológica de enseñanza basada en la resolución de problemas, la experimentación y la incorporación de la tecnología multimedia en el aula. Los resultados de esta experiencia demuestran cómo el desarrollo de las clases promovió en los alumnos comportamientos que pueden considerarse indicativos de un pensamiento científico. Los estudiantes demostraron con entusiasmo como aplicaron el método científico para investigar, deducir hipótesis probables para la resolución del problema presentado y búsqueda de la información. Valoramos los resultados a través de encuestas realizadas a las docentes y evaluación directa de las exposiciones. Se observó en general interés y buena predisposición tanto por parte de los niños como de las maestras al encarar las actividades propuestas. Esta experiencia ha sido muy valiosa para los alumnos y las maestras. Para los estudiantes, porque el aula se convirtió en un espacio de diálogo e intercambio entre maestros, alumnos e investigadores científicos que permitió poner en juego distintas capacidades como la de hipotetizar, argumentar y razonar. Para los maestros porque esta experiencia pudo ser una ocasión para reflexionar sobre sus propias prácticas y así buscar nuevas metodologías y estrategias de enseñanza que promuevan aprendizajes más significativos y autónomos en el aula. Como docentes-investigadores de la UNC estos logros nos comprometen a continuar con nuestro proyecto a fin de que los niños adquieran destrezas en la utilización del pensamiento científico como parte de su vida cotidiana.

**Palabras Clave:** ciencia; método científico; experimentación; argumentación

## PROGRAMA NACIONAL "LOS CIENTÍFICOS VAN A LAS ESCUELAS". EXPERIENCIA EN EL APOYO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EN DOS ESCUELAS DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

RUBIO, SE; FONTANA, S; OVIEDO, JC; ESPER, ME; TORTOLINI, PS; CALAFELL, M; CARPENTIERI, AR

### RESUMEN

En el marco del Programa "Los científicos van a las escuelas" convocado por los Ministerios de Educación y el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación y de la provincia de Córdoba se desarrolló esta experiencia de extensión en la que participamos docentes e investigadores de la Facultad de Odontología. Dicha experiencia tiene como objetivo visitar 2 escuelas de la provincia de Córdoba (una del interior y otra de la capital) a fin de realizar apoyo a la enseñanza de las ciencias naturales. En el establecimiento del interior (Villa del Rosario) se realizó un trabajo general con 255 alumnos y específico con 70 alumnos. Los docentes involucrados de manera directa son los que pertenecen al segundo ciclo del nivel inicial y la propuesta de trabajo fue interactuar con la comunidad educativa presentado el trabajo que realizamos los docentes universitarios en el área de investigación, desmitificando conceptos erróneos instalados en la sociedad y estimulando la valoración del conocimiento como actividad de construcción social. Se utilizó como material de apoyo una exposición en PowerPoint. También se utilizó el laboratorio del establecimiento educativo, donde se realizaron actividades grupales. En el segundo establecimiento de la capital también participaron los docentes y alumnos de nivel inicial segundo ciclo. Se trabajó en conjunto con el apoyo de un estudiante del IFD (Instituto de formación docente) Garzon Agulla. En las aulas con los alumnos se realizaron charlas y talleres, utilizando materiales didácticos que elaboramos manualmente (No funcionaban las computadoras). Esta experiencia constituyó un desafío tanto para los docentes universitarios, como para las docentes primarias articulando y conociendo formas, experiencias de vida y trabajo logrando enriquecimiento mutuo. La continuidad de estos modelos permite poder crecer y fortalecer relaciones promoviendo los encuentros entre la universidad y la comunidad, en este caso, educativa.

## ACCESIBILIDAD A LA SALUD: DERECHO DE LOS PUEBLOS ABORÍGENES DESARROLLO DE ACCIONES DE PROMOCIÓN PREVENCIÓN Y ATENCIÓN EN SALUD BUCAL. MACHAGAI CHACO.

SÁNCHEZ DAGUM, EV; SICA SÁNCHEZ, MN; NAVARRO GUITART, M; LORENZO, M;  
BAGLINI, C

### RESUMEN

La APS como estrategia organizativa en la atención y "filosofía" de acción, propone articular la Promoción, Prevención y Atención de las principales problemáticas de Salud, con recursos y conocimientos propios de las comunidades destinatarias. Participa un equipo conformado por docentes, y alumnos de la Facultad de Odontología, agentes sanitarios y actores sociales de las comunidad aborígen de Machagai. Chaco La estrategia es la Articulación Docente-Asistencial y la Participación Comunitaria. Los objetivos son: \*Promover acciones tendientes a mejorar la situación socio-sanitaria y el acceso a la salud bucal de la comunidad aborígen de Machagai, Provincia de Chaco desde un "abordaje intercultural" \*Posibilitar a los estudiantes de Odontología la transferencia de competencias científico- técnicas adquiridas, al contexto socio-cultural y realidad sanitaria de estas comunidades a partir del intercambio de saberes, dentro de los principios éticos que rigen para la profesión. Se implementó una metodología Activa-participativa con realización de talleres de capacitación a estudiantes, reuniones comunitarias, atención de problemáticas de salud bucal, acciones de promoción y protección de la salud bucal destinadas a docentes y escolares. Estamos convencidos, que como integrantes de una Universidad comprometida con la problemática social pretendemos facilitar el contacto de los actores comunitarios y los equipos de salud, eliminando las barreras socio-culturales y lingüísticas, sumando esfuerzos junto a los agentes sanitarios y líderes comunitarios para la resolución de las problemáticas de Salud existentes, desde una visión holística y comprometida con la posibilidad del desarrollo de "habilidades y actitudes personales y comunitarias"

**Palabras Clave:** atención primaria de salud; participación comunitaria



## EDUCACION PARA LA SALUD BUCAL: PRODUCCION Y ADAPTACION DE MATERIALES PARA APOYO EDUCATIVO DESTINADO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

HERNANDO, LM; ZANOTTI, AF; SANZ, AV; EVJANIÁN, G

### RESUMEN

Los problemas de salud bucodental en pacientes con discapacidad visual se ven exacerbados debido a que no están en posición de identificar alguna patología en etapas tempranas y por lo tanto tomar acciones para solucionarla. En los institutos educativos para ciegos y en la Biblioteca Provincial para Discapacitados Visuales de la provincia de Córdoba, no existe material educativo sanitario adaptado a las personas discapacitadas visuales ya sea en sistema Braille o en audio libros. Este trabajo fue financiado por del Programa de becas y subsidios a proyectos de extensión en el período 2009-2010. Ante la ausencia de material específico para Educación para la salud bucal en personas con discapacidad visual. Nos planteamos elaborar material didáctico táctil y auditivo para la comunicación en educación para la Salud Bucal en personas con discapacidad visual. Se implementó como metodología: talleres con docentes y discapacitados visuales a fin de determinar cuáles son las formas de comunicación y representación que poseen respecto a la salud bucal; diseño y desarrollo de cartillas educativas en método Braille; confección de láminas ilustrativas con relieves y maquetas. Producción de audiotextos referidos a educación para la salud bucal. Se realizó una prueba piloto en diferentes grupos etarios de los materiales táctiles y auditivos diseñados para proceder a la corrección de los materiales según la evaluación de la prueba piloto. Difusión y distribución del material elaborado. Finalmente se desarrollaron cartillas educativas en método Braille, láminas ilustrativas con relieve y maquetas representativas de la estructura dentaria, audio textos en soporte CD referidos a educación para la salud bucal que se complementan con macro modelos específicos, todas estas herramientas destinadas a la promoción de la salud bucal como resultado final de un proceso de reflexión colectiva entre los miembros del equipo de trabajo, las instituciones participantes y la comunidad.

**Palabras Clave:** salud bucal; prevención; audio textos

HERNANDO, LM; RUBINSTEIN, J; ZANOTTI, AF; STROPA, G; ZAMAR, SA; DESCALZO PALIZA, CL

**RESUMEN**

La Convención de los Derechos del Niño reconoce los niños y niñas como sujetos de derechos. Su significado es un debate vigente y con múltiples perspectivas y desafíos que todavía son insuficientemente implementados, tanto por parte de la familia, como por parte del estado y la sociedad. Las acciones se llevarán a cabo en articulación con el Programa Barrio Adentro, dependiente de la Subdirección de niñez y adolescencia de la municipalidad de Córdoba. El Centro trabaja con 72 niños, entre 6 y 12 años, pertenecientes a barrio Observatorio y zonas de influencia. Las actividades que desarrolla son: talleres de música, plástica y murga entre otras actividades culturales, y se realizan tareas de fortalecimiento escolar con niños que concurren a las escuelas de la zona. Se realizarán actividades recreativas, talleres de educación para la Salud con niños y padres, capacitaciones al equipo profesional técnico, favoreciendo el desarrollo de los factores protectores de la salud, promoviendo autorresponsabilidad y el autocuidado, posibilitando el intercambio de experiencias y saberes. Se espera que en el término de un año de realizadas las capacitaciones y los talleres recreativos con temática "derecho a la salud bucal" se obtengan los siguientes resultados: que el equipo técnico logre una apropiación de la salud oral como herramienta para la incorporación del debate sobre la transformación de "niño objeto" al niño como sujeto de derechos, como así también que la familia participe de una manera activa en el compromiso de incentivar a valorar, transferir e incorporar los derechos de niños en sus vidas cotidianas, y que los niños participen activamente de las decisiones que los tienen como protagonistas proporcionándole importancia al reconocimiento y ejercicio de los derechos del niño, para lograr una aproximación hacia la democratización de la familia.

**Palabras Clave:** *derechos del niño; educación para la salud; promoción de salud*

## PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD EN LOS PROCESOS DE SALUD-ENFERMEDAD: ATENCION EN UN BARRIO DE LA CIUDAD DE CORDOBA

HERNANDO, LM; DESCALZO PALIZA, CL; RUBISNTEIN, J; COMBA, SF

### RESUMEN

Desde la conferencia de Alma Ata se propone como actividad de los equipos de salud el desarrollo de tareas basadas en la APS, favoreciendo la participación comunitaria en los procesos de salud enfermedad atención, integrando a los actores comunitarios al proceso. La presente experiencia fue llevada a cabo en un barrio de Córdoba Capital en el año 2008 con el objetivo de conocer las modalidades de participación de sus pobladores en las problemáticas sanitarias que afectan su propio espacio territorial. El presente trabajo se desarrollo en dos etapas. Las técnicas utilizadas fueron de tipo cuantitativas y cualitativas. Las cuantitativas para obtener datos sociodemográficos y sanitarios, las cualitativas, entrevistas, observación participante y no participante, para establecer las modalidades de participación en salud de la comunidad. Todos los integrantes del barrio participaron identificando los problemas de salud de la comunidad, desde diferentes espacios e instituciones, instrumentando talleres, asambleas, microgrupos o demandas individuales como forma de organizarse y contraponerse a los problemas sanitarios emergentes. Se concluye que la comunidad posee una concepción amplia e integral de la salud y se concibe a la participación como un proceso complejo y multidimensionado operando factores históricos propios de la identidad comunitaria.

**Palabras Clave:** atención primaria de salud; participación comunitaria; identidad comunitaria

## PROMOCIÓN DE LA SALUD MEDIANTE LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL COMO FACTOR DE RIESGO DE PARTOS PREMATUROS Y NIÑOS DE BAJO PESO AL NACER

MORENO DE CALAFELL, M; CALAFELL, C

### RESUMEN

El parto prematuro es un síndrome, consecuencia de varias condiciones fetales y maternas, dentro de las cuales hoy se incluye como un nuevo factor de riesgo a la enfermedad periodontal; enfermedad infecciosa, prevenible y tratable. La odontología basada en la evidencia científica, muestra la asociación existente entre la Enfermedad Periodontal, Partos Prematuros y Niños de Bajo peso al nacer. La presencia de microorganismos Gram negativos, puede presentar un efecto sistémico capaz de inducir un parto prematuro. El parto prematuro ocurre entre el 5 al 12% de los nacimientos y es la principal causa de morbilidad y mortalidad, en el período perinatal en el mundo. La reducción de la mortalidad infantil está incluida dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de Naciones Unidas. En el caso de la Provincia de Córdoba, la meta a lograr sería alcanzar una tasa de 7,5 para 2015. Este trabajo piloto se realiza durante el año 2011 y está dirigido al Equipo de Salud del Centro de Salud N° 34 de Villa Nueve de Julio, dependiente de la Municipalidad de la ciudad de Córdoba, a mujeres embarazadas y adolescentes en edad reproductiva que viven el sector y en zonas aledañas. Tiene como objetivo: concientizar al equipo de salud, a las adolescentes en edad reproductiva y a las mujeres embarazadas, sobre la Enfermedad Periodontal como factor de riesgo de Partos Prematuros y niños de Bajo Peso al nacer. Se pretende reunir en un mismo espacio de trabajo a diferentes actores sociales con un mismo objetivo: compartir el conocimiento científico para mejorar la calidad de vida de la población, a través un planteo activo y participativo de todos los miembros involucrados, que permita el trabajo interdisciplinario y la formación de agentes multiplicadores que den continuidad al trabajo de promoción y prevención.

**Palabras Clave:** embarazo; parto prematuro; adolescentes; enfermedad periodontal

## PROGRAMA PREVENTIVO-EDUCATIVO EN NIÑOS ESCOLARES DE QUILINO, CORDOBA.

HERRERA, AV; MANZANO, M; BRASCA, N; SUSMANN, T; PORTA, J; PASSERA, C;  
FERREYRA, A; JAFIRE, N

### RESUMEN

La salud, entendida como un bien social para el cual participan el Estado y la sociedad, comprenden acciones de carácter preventivo-curativo y de atención. Dentro de las acciones preventivas en el área de la salud bucal, las acciones preventivas-educativas tienen mayor impacto desde temprana edad, conjuntamente con su entorno socio-familiar, para la incorporación de las mismas. El objetivo es comparar el comportamiento de variables clínicas-odontológicas (CPOD, ceod y IHOS) durante la implementación de un programa educativo-preventivo, sobre la salud bucal en escolares rurales. Se llevó a cabo la enseñanza de técnica de cepillado, aplicación de flúor profesional (autocepillado), talleres educativos-preventivos (primer molar permanente, traumatismos dentarios, caries, síndrome del biberón, alimentación, lactancia materna) destinados a padres y docentes. Se realizaron dos controles anuales a los niños del Centro Educativo Manuel Belgrano de la localidad de Quilino, departamento Ischilin provincia Córdoba. Se evaluó el estado de la salud bucal, índice ceod y CPOD, IHOS (Green y Vermillon), mediante la confección de ficha odontológica. Relevando hábitos dietéticos, conocimientos previos y actitudes hacia la salud bucal. Luego de tres años de trabajo, con visitas cada seis meses, se observó la estabilización del componente caries, con un 46% ceod y 59% CPOD; una mejora en el IHOS; tanto docentes, padres y niños, demostraron un mayor conocimiento y apropiación de las medidas preventivas mediante jornadas de actividades grupales, manuales y creativas plasmando el aprendizaje realizado. Se concluye que la educación es un instrumento de transformación social, toda acción educativa puede propiciar la reformulación de hábitos, la aceptación de nuevos valores, estimula la creatividad y el impacto en el mejoramiento de la salud en el componente bucal.

# III JORNADAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ODONTOLOGÍA



## Capítulo Estudiantil

DERICIA, JI; GONZALEZ SEGURA, IN; MALBERTI, AI; ZARATE, AM

**RESUMEN**

El objetivo fue valorar las relaciones del tamaño núcleo/citoplasma y mutaciones de ADN de células de mucosa oral sana, de lesiones malignas y premalignas, por citología exfoliativa para elaborar de modelos de predicción de lesiones premalignas en malignas. Se estudiaron citologías exfoliativas de 25 pacientes, de ambos sexos, entre 23 y 81 años. Las muestras se dividieron en tres grupos : 1) lesiones de cáncer oral; 2) lesiones precancerosas 3) lado sano opuesto a lesiones. En cada pacientes se realizaron 4 tomas, 2 de la lesión y 2 del lado opuesto a la misma, utilizando cytobrush ; una muestra de la lesión y la muestra del lado sano correspondiente se fijaron con alcohol al 96% y colorearon con coloración de PAP y H/E respectivamente; se realizó citomorfometría seleccionando 30 células de cada paciente y se midió el área nuclear (AN), el área citoplasmática (AC) y se calculó relación AN/AN. Por otra parte a una muestra de lesión y la muestra del lado sano correspondiente se le realizó extracción de ADN y PCR para estudio de exones 5 a 8 de TP53. Se utilizó Test de Kruskal Wallis. No se encontraron diferencias significativas entre los tres grupos estudiados al valorar la relación AN/AC., pero si al considerar el género de los pacientes por separado. No hubo diferencias significativas entre los diferentes grupos etarios estudiados. Se encontraron mutaciones en los exones estudiados en los grupo 1 y 2. No es posible predecir transformaciones malignas utilizando solo citomorfometría ; si se puede al considerar las mutaciones de ADN, siendo esto probablemente el primer factor de riesgo.

## DETERMINACIÓN DEL RIESGO DE CARIES UTILIZANDO UN PROGRAMA EDUCATIVO-INTERACTIVO EN ADOLESCENTES

NUÑEZ, RP; CARLETTO KÖRBER, F; LESCANO DE FERRER, A; EVJANIAN, G;  
GANDOLFO, M; RUBIAL, C; GIMENEZ, MG; BRAGANINI, L; CAMINOS, ME

### RESUMEN

La tendencia de la Odontología actual es otorgarle gran relevancia a la determinación del riesgo de caries. El objetivo de este trabajo es evaluar los factores de riesgo cariogénico en pacientes de 11 a 14 años que asistieron a la Cátedra de Integral Niños y Adolescentes, área Odontopediatría "A", aplicando el programa educativo-interactivo Cariograma®. La población de estudio proporcionó su consentimiento y asentimiento informado por escrito para participar en esta investigación. Se realizó una entrevista para obtener datos sobre enfermedades sistémicas y/o consumo de medicamentos asociados a riesgo de caries y la frecuencia de consumo de carbohidratos fermentables. El examen clínico odontológico se realizó siguiendo el procedimiento de rutina tacto visual según el criterio de la OMS. A partir de los datos obtenidos se calculó el índice CPOD. El índice de higiene oral se determinó en base a los criterios de Silness y Loe. En muestras de saliva total estimulada se valoró flujo salival, capacidad amortiguadora y UFC/mL S. mutans. Los datos de cada paciente se incorporaron en el programa interactivo Cariograma® para determinar la actividad y el riesgo individual de caries dental. Los valores medios de los indicadores de salud en los adolescentes resultaron para CPOD  $1,45 \pm 1,83$ , total de dientes  $26,24 \pm 3,5$  e higiene oral  $0,75 \pm 0,47$ . El 93,93% de las muestras presentaron bajo riesgo para UFC/ mL SM, el 100% capacidad amortiguadora  $\geq 6$ , el 93,93% flujo salival  $\geq 1,1$  mL/min. y el 33,33% con más de 4 momentos de consumo de carbohidratos. En relación a la disponibilidad de fluoruros en la cavidad bucal, el 54,54% refirió utilizar únicamente pasta dental fluorada. La aplicación del programa educativo-interactivo Cariograma® mostró que la población de estudio presenta baja probabilidad de sufrir daño en su salud bucal, concordando con los resultados del análisis de los factores de riesgo clínico.

**Palabras Clave:** *adolescentes; riesgo cariogénico; factores de riesgo*



## EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE ENSEÑANZA 2011 DE BIOLOGÍA CELULAR - CÁTEDRA A EN LA NUEVA PROPUESTA CURRICULAR DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

ARAMBURU, V; SOSA, E; CISMONTI, A; LLANES, M; KOHAN, R; FILIBERTI, A; ZARATE, AM; BRUNOTTO, M

### RESUMEN

Evaluar la propuesta de enseñanza 2011 de la Cátedra "A" de Biología Celular inserta en la nueva propuesta curricular para la carrera de Odontología. Se realizó una encuesta voluntaria a alumnos de ambos sexos (n=142), que cursaron el primer ciclo de la Carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba (FO-UNC) bajo el plan curricular 2011. Se utilizó como instrumento una encuesta auto-administrada, diseñada y aprobada por el Departamento de Biología Bucal de la FO-UNC. El plan curricular 2011 comprende un incremento de aproximadamente 20 h totales en la planificación, siendo las horas obligatorias semanales el punto más importante de este incremento horario. Los aspectos evaluados corresponden a las actividades que se desarrollan en las clases teóricas, teórico-prácticas y prácticas acerca de: la enseñanza, organización metodológica y aspectos estructurales (infraestructura y organización general). Los resultados se describieron mediante frecuencias relativas expresadas en porcentaje para cada componente de las dimensiones establecidas. Se encuestaron a un 32.42% de la matrícula 2011. Un 50% promedio, del grupo analizado, expresó estar de acuerdo en todas las categorías analizadas para las clases teóricas. Un 70% estuvo de acuerdo con las categorías referidas a las habilidades de enseñanza aplicadas en las clases prácticas, mientras que en las clases teórico-prácticas obligatorias se registró un 50-60% de conformidad en esa misma categoría. Entre un 50-60% mostró conformidad con las categorías involucradas en la organización metodológica de las clases prácticas y en los teóricos-prácticos obligatorios (estas últimas con un número elevado de alumnos) se obtuvo un 45-50% de conformidad. En general los alumnos expresaron un alto grado de satisfacción y acordaron con la propuesta académica. Sin embargo, los puntos que hacen referencia a la relación docente-alumno (como dedicación de tiempo a la pregunta de los alumnos) presentaron porcentajes similares a los observados en los años 2009 y 2010.

AZCURRA, AI; BRUNOTTO, M; SIUDAK, L; FALERO, V

**RESUMEN**

El aumento de especies no albicans en pacientes con lesiones de candidiasis bucal hace importante la identificación de las mismas. Además, su virulencia se determina a través de los factores de virulencia, como la adhesión a células epiteliales bucales (CEB), como etapa esencial para la colonización de los tejidos. El objetivo del presente trabajo es identificar especies del género *Candida* aisladas de pacientes con lesiones estomatológicas y determinar la adhesión a CEB como factor de virulencia. Se aislaron 8 cepas de *Candida* (hisopado de mucosa de pacientes con lesiones de candidiasis) en medio selectivo de agar Sabourad glucosado (ASG) y una cepa referencia de *C.albicans*. Se identificaron por pruebas bioquímicas y cromogénicas (1). Previo a los mismos, las cepas se incubaron (48 hs 37 °C en ASG) y se realizó el ensayo de adhesión a CEB (2). Para la significación estadística de los resultados se fijó un  $p < 0,05$ . Las cepas de *C.albicans* aisladas de pacientes mostraron desarrollo de clamidosporas tanto en medio de agar harina de maíz como en medio enriquecido con leche. La adhesión a CEB fue mayor en la especie albicans que en las otras especies aisladas, con un número de levaduras unidas a CEB, con una mediana de 3 para la especie *tropicalis* y *glabrata* y de 6,5 para la especie albicans. La mayor prevalencia y de virulencia de la especie *C.albicans* se ve confirmada por una mayor adhesión a CEB, requerida para la colonización previa a la invasión de tejidos.

## VARIACIONES EN LA DISTRIBUCIÓN DE OSTEOCLASTOS EN LA MANDÍBULA DE FETOS DE CERDOS

REYES, VC; REMÓN, CM; SAYES, AV; CHALABE, A; CARRANZA, ML

### RESUMEN

En estudios previos, se demostró un desarrollo y crecimiento diferencial de las distintas regiones de la mandíbula por actividad de los músculos masticadores que regularían la actividad celular ósea. Con el propósito de estudiar posibles variaciones en la distribución de los osteoclastos en la mandíbula en desarrollo de fetos de cerdos, se analizaron cambios en el número y localización de estas células en diferentes sectores del cuerpo y rama mandibular. Muestras de mandíbulas de fetos de cerdos de 76 días de gestación fueron fijadas en formol 10% y procesadas con técnicas de inclusión en parafina previa descalcificación con ácido nítrico al 7%. En cada hemimandíbula se analizaron tres sectores: sinfisial, medio y posterior. Cortes seriados de 7  $\mu\text{m}$  de espesor fueron coloreados con H-E. Se seleccionaron 15 campos microscópicos al azar para determinar el número de osteoclastos en el hueso del cuerpo mandibular y hueso alveolar por lingual y vestibular, respectivamente y en el hueso de la rama de la mandíbula. Los datos se analizaron estadísticamente y se aceptó un  $p < 0.05$ . Entre los tres sectores de la mandíbula se hallaron diferencias significativas en la cantidad de osteoclastos para el hueso mandibular y alveolar. En el sector anterior no hubo variaciones entre el lado vestibular y lingual en ambos tipos de huesos. El sector medio mostró diferencias entre el lado lingual y vestibular para el hueso mandibular pero no en el hueso alveolar. El sector posterior presentó variaciones en el número de osteoclastos entre la región inferior y superior de la rama. Estos resultados preliminares indicarían que la distribución diferenciada de osteoclastos en las distintas áreas analizadas estaría asociada a una remodelación ósea específica para los distintos sectores de la mandíbula. La actividad de los músculos masticadores estimularía este proceso para adaptar la mandíbula a su función biomecánica postnatal.

**Palabras Clave:** osteoclastos; remodelación ósea; mandíbula; prenatal

## DIMORFISMO SEXUAL DE RUGOSIDADES PALATINAS A TRAVÉS DE CODIFICACIÓN PALATOGLÍFICA EN POBLACIÓN ADULTA JOVEN

GARCIA ALMADA, RL; FONSECA, GM

### RESUMEN

Las rugosidades palatinas han sido descritas como importantes rasgos susceptibles de identificación fehaciente cuando se cuenta con la información premortem necesaria para realizar los cotejos. Sin embargo, morfológicamente analizadas mediante sistemas de análisis de corte antropológico, permitirían también la obtención de registros para una identificación indiciaria (sexo, edad, raza) si no se contara con esta información premortem. Se estudiaron 45 modelos superiores (22 masculinos, 23 femeninos) de 18 a 35 años de edad, sobre los que se aplicó un método de codificación rugoscópica para la realización de análisis palatoglífico (Fonseca y Rodríguez Florez, 2007) basado en forma del paladar, prominencia, patrón de disposición de rugosidades y pliegues rectos, curvos, angulares, sinuosos, puntos, bifurcación, interrupción entre pliegues y división entre rugosidades. Se realizó el calibrado intra e interobservador y las observaciones fueron realizadas a doble ciego. Se calculó el valor  $\chi^2$  usando como valor crítico 10,828 con un grado de libertad correspondiente al 99% de confiabilidad ( $p=0,001$ ). Los resultados preliminares (se prevé ampliar las muestras) permitieron establecer diferencias dimórficas significativas entre sexos. Para el femenino, rasgos como el patrón cóncavo de disposición de rugosidades y a los pliegues curvos en número de 2 se presentaron en alta prevalencia y con diferencias significativas, mientras que para el sexo masculino se encontraron valores significativos para el patrón aracniforme y el paladar en forma de arco. Esta metodología permitiría plantear una técnica alternativa para el uso de estos rasgos como diferenciadores sexuales en ciencias forenses.

**Palabras Clave:** dimorfismo; codificación; palatoglífica

## REMOCIÓN PARCIAL DE LA GUTAPERCHA CANALICULAR CON SISTEMAS MECANIZADOS. ESTUDIO PRELIMINAR.

ARENA, AL; SARMIENTO, C; MENIS DE MUTAL, L; ROMERO PERNA, C; GARCIA, V; VILLALBA, CV

### RESUMEN

La desobturación del conducto radicular obturado con gutapercha se realiza, parcialmente, con fines protésicos, generando espacio para colocar un anclaje intracanalicular, pudiendo emplearse instrumentos manuales, rotatorios, sistemas mecanizados, o una combinación de ellos. Nos propusimos describir si los sistemas mecanizados utilizados para la preparación de los accesos, podrían estar indicados para la remoción parcial de la gutapercha. Se utilizaron 40 ICS con tratamientos endodónticos realizados durante el ciclo pre-clínico. Se eliminó la obturación provisoria y se reblandeció la gutapercha localizada en la entrada del conducto, para luego utilizar los sistemas mecanizados con motor High-Tec-Endo, conformándose 4 grupos de 10 piezas cada uno: GRUPO A: Profile OS Nº 3-4-5-6. GRUPO B: ProTaper® Universal Tratamiento SX-S1. GRUPO C: Pre-Race 40/.10- 35/.08- 30/.06. GRUPO D (control): ProTaper® Universal Retratamiento D1 -D2. Se estandarizó desde cervical en 10mm la longitud de penetración del instrumento para desobturar los dos primeros tercios, empleándose en todos los casos, 500 rpm, velocidad para el grupo control. La preparación se consideró completa cuando al retirar el instrumento del interior del conducto se encontraba libre de gutapercha. Mediante radiografías ortorradales se evaluó la remoción de gutapercha de las paredes mesial y distal del conducto, realizándose un estudio descriptivo cualitativo, registrándose los resultados como: Aceptables, Poco aceptables y No aceptables. El mayor porcentaje (80%) de piezas dentarias en la categoría "aceptable" correspondió a ProTaper® Universal Retratamiento. Dentro de los sistemas mecanizados para preparación de accesos, el mayor porcentaje (40%) en la categoría "aceptable" fue para Profile OS. Los sistemas destinados para la preparación de los accesos no fueron efectivos para remover completamente la gutapercha de los dos primeros tercios del conducto, pero crean el espacio para que actúe con más seguridad el ensanchador de Peeso, reduciendo el riesgo de perforación.

**Palabras Clave:** gutapercha; desobturación; sistemas mecanizados

DORADO, MG; SALVATIERRA, MM; ARRIAGA, A

### **RESUMEN**

Entre los alumnos que actualmente cursan Histología en la Cátedra B, se observan muchos fracasos en las evaluaciones de los trabajos prácticos. Transcurridas las primeras semanas de clase, aún antes del primer examen parcial, cierto número de ellos pierde la condición de regular, por lo que cada año hay un gran porcentaje de recursantes. Esta situación nos preocupa mucho desde nuestra óptica de Ayudantes Alumnas, por lo que nos propusimos indagar cuáles son las dificultades de aprendizaje de los alumnos durante el cursado de esta asignatura. Para ello confeccionamos una encuesta que nos permitió conocer los principales obstáculos que los estudiantes perciben como causa de sus fracasos y dificultades. El principal problema manifestado por los alumnos es la falta de tiempo para el estudio, especialmente en el caso de aquellos que realizan trabajos prácticos de Anatomía y de Histología el mismo día. Otros obstáculos expresados se refieren a dificultades para la interpretación de los preparados histológicos. En este sentido, como Ayudantes comprobamos que frecuentemente no prestan atención a las explicaciones de los docentes, lo que podría estar relacionado a las dificultades de comprensión y aprendizaje. Sin embargo, son pocos los alumnos que manifestaron en la encuesta, falta de interés en la materia. Con respecto a los alumnos recursantes, a través de nuestro análisis pudimos establecer que la proporción de los mismos, así como su grado de rendimiento académico, es diferente en las distintas comisiones. Consideramos que no es sencillo establecer conclusiones generales acerca de las dificultades de aprendizaje de los estudiantes de primer año, pero en base a los resultados de nuestro análisis y a nuestra propia experiencia, consideramos que debiera incentivarse a los estudiantes para aprovechar las clases teóricas y las explicaciones de los docentes en los trabajos prácticos, así como procurar una mejor organización para el estudio.

**Palabras Clave:** *histología; dificultades de aprendizaje; recursantes*

## DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD PERIODONTAL ENTRE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS DE LOS ALUMNOS DE LA CÁTEDRA "A" DE PERIODONCIA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNC DURANTE EL CICLO LECTIVO 2010

BONACINA, F; PAVONE, FM; GUERRA, MP; GHIRARDI, F; FUKS, D; GRENÓN, M

### RESUMEN

La Periodontitis es una enfermedad multifactorial que involucra a bacterias patógenas y factores de riesgo del paciente. En la manifestación y progresión influyen una variedad de factores que explicarían la susceptibilidad individual a la enfermedad periodontal. El objetivo del trabajo es describir la presencia de los factores de riesgo de Enfermedad Periodontal en pacientes tratados por periodontitis durante las prácticas clínicas de alumnos de la Cátedra "A" de Periodoncia de la Facultad de odontología de la UNC durante el ciclo lectivo 2010. Se analizaron 149 historias clínicas y fichas periodontales de individuos de ambos sexos entre 18 y 71 años de edad que contaron con las variables a evaluar y la firma del consentimiento informado. Para el factor de riesgo edad, el 34% de los individuos tubo entre 18-34 años, el 25% 35-44 años y el 41% de 45 a más años. El 54% fueron mujeres. Solo el 2% presentaba diabetes, siendo el 67% de tipo II. Del 14% de las enfermedades óseas, la osteoporosis representaba el 15%. El 50% manifestó exposición alguna forma de estrés y el 57% expreso antecedentes de enfermedad. Del 43% de los fumadores, el 47% fumaba más de 10 cigarrillos por día. El estudio y análisis de factores de riesgo presentes en la población estudiada permite inferir el perfil de riesgo en los individuos de nuestro población. Mayor cantidad de pacientes tratados en otros ciclos lectivos de la Cátedra serán incorporados.

**Palabras Clave:** *periodontitis; factores de riesgo*

## VALORACIÓN DE TÉCNICAS DE CITOLOGÍA EN MUCOSA BUCAL EN PACIENTES SÍNDROME DE SJÖGREN

CANALS, N; BUSAMIA, B; GOBBI, C; ALBIERO, E; FINKELBERG, AB

### RESUMEN

Síndrome de Sjögren (SS) es una enfermedad autoinmune que produce xeroftalmía y xerostomía además de alteraciones a nivel sistémico. El objetivo del presente trabajo fue, comparar la efectividad de la muestra y la coincidencia de diagnóstico entre preparaciones de citología por impresión y frotis convencionales en mucosa bucal que permitan una aproximación a un diagnóstico no invasivo del SS. Se seleccionaron 50 pacientes apareados por sexo y edad, el diagnóstico de SS fue según los criterios internacionales. Fueron distribuidos en grupos experimentales: Controles (C), n = 14 Boca seca y Ojo seco sin SS (BO), n = 13 SS primario (SSp), n = 12 ) SS secundario (SSs), n = 11. Las muestras para citologías por impresión se realizó con papel de acetato de celulosa y las tiras de un cm se colocaron sobre la mucosa bucal. En la técnica exfoliativa la toma fue con cepillo recolector citológico. Se obtuvieron células del surco vestibular superior, se fijaron en alcohol. La tinción se fue con técnica PAP (Papanicolaou). Se realizó una valoración morfológica e histomorfométrica donde se estudió: área citoplasmática (AC) y área nuclear (AN), se calculó la relación núcleo-citoplasma (N/C) cantidad de células por 1 mm<sup>2</sup>. Ambas técnicas nos permitieron observar: en C células epiteliales pavimentosas, aisladas, regulares, basófilas, núcleos centrales pignóticos, 20 células por mm<sup>2</sup>, relación (N/C) 1/8. En BO, células aisladas, agrupadas y plegadas, con citoplasma eosinófilo, sin alteraciones nucleares, aumento de la cantidad de células 40 por mm<sup>2</sup>, relación N/C 1/4. En pacientes SS, se observó aumento estadísticamente significativo ( $p < 0.001$ ), en A/N mientras.

**Palabras Clave:** citología; síndrome de sjögren; diagnóstico



PIZARRO CABALLERO, M; LAZCANO MUR, ME; ARDILES, J

**RESUMEN**

En la presente investigación se reportan dos casos clínicos de comunicación bucosinusal crónica y los diferentes enfoques de tratamiento para la eliminación de la patología y sus secuelas. El objetivo de esta presentación es destacar la necesidad de un correcto diagnóstico, basado en la combinación de una completa anamnesis, exploración física y examen radiológico; y la importancia de informar al paciente acerca de estos accidentes, las medidas y tratamientos que se deben llevar a cabo. Los dos casos clínicos corresponden a pacientes que acuden a la consulta con ausencia del elemento 26, con antecedentes de exodoncia traumática, y presencia de sinusitis, halitosis, sondaje positivo, signo del soplo y valsalva positivo. El tratamiento quirúrgico implementado, mediante las técnicas Colgajo de Wassmund con decorticado palatino y colgajo de Wassmund con bolsillo palatino, produjo remisión completa de la lesión y su sintomatología.

**Palabras Clave:** *comunicación bucosinusal crónica; fistulización; colgajos; diagnóstico clínico y radiográfico*

# 51

## DESAFÍO ESTÉTICO EN 45 MINUTOS

PIZARRO CABALLERO, M; VELÁZQUEZ, S

### RESUMEN

Ante la demanda estética por parte de los pacientes y el compromiso de la función por parte del profesional, surgen técnicas alternativas a lo protésico, las cuales son rápidas y de alcance masivo. Dichas técnicas son más conservadoras de los tejidos dentarios dando solución a problemas de posición forma y color. El objetivo principal de esta presentación es la utilización de sistemas resinosos de última generación y de técnicas que permitan restablecer alteraciones en los elementos dentarios devolviendo anatomía, función y estética logrando conformidad tanto para el paciente como para el profesional. Mediante el uso de guía de silicona confeccionada previo a un encerado de diagnóstico se logró reproducir la cara palatina y la relación de contacto de los elementos tratados en forma correcta y armónica. Luego completado y finalizado el make-up vestibular devolviendo anatomía y función se consigue altos resultados estéticos logrando conformidad por parte del paciente y el operador. El éxito de las restauraciones directas estéticas no debe ser considerado en forma inmediata sino también a largo plazo. Conociendo las indicaciones y manejando una buena técnica adhesiva, los materiales dentales nanoparticulados empleados nos brindan una excelente compatibilidad con los tejidos dentarios garantizando esta longevidad deseada.

**III JORNADAS DE INVESTIGACIÓN  
CIENTÍFICA EN ODONTOLOGÍA**



**Área  
Educación, Odontología  
Preventiva, Comunitaria y Legal**

SANZ, AV; RAMOS, N; CASÁN, E; SIMBRÓN, A; RICO, R; JUAREZ, R;  
GIAMBARTOLOMEI, L; GOTUSSO, C; ZAMAR, E; CASÁN, M; RICO, A

**RESUMEN**

El Burnout, síndrome del quemado, es un proceso de estrés crónico, despersonalización y fatiga emocional, se produce al trabajar en contacto con otras personas. Se estima que los estudiantes cursantes en la carrera de Odontología se encontrarían bajo presión de estudio. Esto podría condicionar la asimilación de conocimientos, la relación entre los pares y docentes, como así también con los pacientes, analizando las causas que lo determinan, así como las estrategias a implementar para mejorar la enseñanza-aprendizaje y la labor docente asistencial. El objetivo es medir el grado de afección de este Síndrome, diagnóstico y tratamiento oportunos con la intención de crear un departamento específico a tal fin. Se propuso un estudio transversal, descriptivo y analítico en estudiantes de primer y cuarto año de la facultad. Previo consentimiento informado aprobado por el CIEIS del alumno, se proveyó un cuestionario auto administrado y anónimo (M.B.I) y preguntas de contexto general. Análisis estadístico realizado con programa Infostat®. En Anatomía B el n: 172, con sexo F de 71% , M 29%. Respecto a realización personal una máxima de 48%, media 35%. Referido al agotamiento emocional máxima 44%, media 25,2%, y en despersonalización máxima 27%, media 6%. Se denota un aumento en la incidencia de este síndrome en la clínica debido a la carga emocional, por el trato con pacientes. Creemos que es necesario identificar a las personas con una tendencia hacia el "desgaste", con el fin de establecer medidas preventivas y evitar el trabajo, así como a nivel personal.

SANCHEZ DAGUM, ML; GUTIERREZ, M; URAN, S; ELIZONDO, E; CARRANZA, AC;  
CALZA, T

**RESUMEN**

La Salud Oral es parte integral de la salud general, es por ello que adquirir buenos hábitos bucales desde las primeras etapas de la vida, garantizará con seguridad una vida sana. Para prevenir los malos hábitos bucales se hace necesario conocerlos y destacar sus principales efectos. Nos encontramos frente a la mayor causa de mortalidad prevenible, actualmente considerada como costumbre, hábito o vicio y no como debe ser, una enfermedad adictiva crónica y recidivante. Numerosos estudios demuestran la influencia del tabaco en el desarrollo de enfermedades en el sistema estomatognático, por ello la importancia de evaluar los hábitos de higiene oral y su correlación con el consumo de tabaco, en alumnos del último año de la carrera de odontología, si se tiene en cuenta que en el futuro serán agentes de cambio y quienes deberán actuar frente a las diferentes patologías. El presente proyecto tiene como objetivo determinar los hábitos de higiene oral en relación al hábito de fumar, en alumnos de 5º año de la Facultad de Odontología UNC, con la finalidad de realizar un aporte institucional, de la realidad del estudiante con respecto al hábito de fumar. Método: estudio cuali-cuantitativo descriptivo, transversal, N=200 alumnos de ambos sexos, años. Los datos se recolectarán por encuesta semi-estructurada, auto-suministrada, diseñada ad-hoc; dimensiones en estudio: consumo de tabaco, hábitos de higiene oral. El trabajo se realizará mediante encuestas pautadas anónimas sobre hábitos de higiene oral y consumo de tabaco. Conclusión: La valoración de conocimientos, actitudes y hábitos en estudiantes de 5ª año de odontología en relación al tabaco e higiene bucal, permitirá mejorar la difusión de conocimientos sobre las consecuencias del tabaquismo, dotando a los mismos de herramientas útiles y factibles, para ofrecer consejo en prevención y cesación tabáquica.

**Palabras Clave:** *higiene oral; tabaco; estudiante universitario*

CASAN, EW; RAMOS, N; SIMBRÓN, A; SANZ, A; RICO, R; JUAREZ, R;  
GIAMBARTOLOMEI, L; GOTUSSO, C; ZAMAR, E; CASÁN, M; RICO, A

**RESUMEN**

El Burnout, síndrome del quemado, es un proceso de estrés crónico, despersonalización y fatiga emocional, se produce al trabajar en contacto con otras personas. Se estima que los estudiantes cursantes en la carrera de Odontología se encontrarían bajo presión de estudio. Esto podría condicionar la asimilación de conocimientos, la relación entre los pares y docentes, como así también con los pacientes, analizando las causas que lo determinan, así como las estrategias a implementar para mejorar la enseñanza-aprendizaje y la labor docente asistencial. El objetivo es medir el grado de afección de este Síndrome, diagnóstico y tratamiento oportunos con la intención de crear un departamento específico a tal fin. Se propone un estudio transversal, descriptivo y analítico en estudiantes de primer y cuarto año de la facultad. Previo consentimiento informado aprobado por el CIEIS del alumno, se proveyó un cuestionario auto administrado y anónimo (M.B.I) y preguntas de contexto general. Análisis estadístico realizado con programa Infostat. En Prosdoncia III A el n: 82, con sexo F de 67% , M 33%. Respecto a realización personal una máxima de 48%, media 35%. Referido al agotamiento emocional máxima 53%, media 31%, y en despersonalización máxima 29%, media 11%. Se denota un aumento en la incidencia de este síndrome debido a la carga emocional, por el trato con pacientes. Creemos que es necesario identificar a las personas con una tendencia hacia el "desgaste", con el fin de establecer medidas preventivas y evitar el comportamiento futuro negativo en el trabajo, así como a nivel personal.

**Palabras Clave:** burnout; estudiantes de odontología

## ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD EN ESCUELAS RURALES: EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA PREVENTIVO-EDUCATIVO

MANZANO, M; PORTA, J; BRASCA, NB; GIRARDI, MR; FRANCHICENA, MM; MATIAK, AM

### RESUMEN

La Facultad de Odontología de la UNC realiza actividades articulando docencia, extensión e investigación que la vinculan con la comunidad contribuyendo a la transformación de las condiciones de salud de la población. En este contexto surge el proyecto APRENDER A VIVIR EN SALUD que persigue la filosofía de la ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD, buscando enfatizar las medidas de promoción y prevención con un enfoque interdisciplinario y procurando respaldo del entorno social, actuando como agentes multiplicadores de salud. En este proyecto se desarrollan talleres educativos destinados a padres, docentes y alumnos. Se realizan prácticas preventivas que consisten en enseñanza de técnica de cepillado, rondas de auto-cepillado con geles fluorados y Tratamiento Restaurador Atraumático en los casos que lo requieran. El propósito será evaluar este programa preventivo-educativo de salud bucal. Se trabajará en la Escuela Rural "Eloy Gómez" de la localidad de Falda de Los Reartes, Córdoba y anexo ubicado en Villa Ciudad Parque de la mencionada localidad, con alumnos (n=100), de edades comprendidas entre los 4 y 6 años. Se establece un cronograma de trabajo con una visita semestral durante un periodo de 3 años. En cada visita se realizará un exámen clínico y registro del estado de la dentición. De los datos relevados se procesará la información y se construirán los siguientes índices: CPOD, ceod, Índice de Higiene Oral Simplificado y evaluación clínica del TRA. Para la descripción de los datos se utilizará: frecuencias relativas para las variables cualitativas/catóricas, y valor medio (mediana) y rango para variables cuantitativas. Las variaciones temporales en los mismos niños, en los índices se harán por pruebas para muestras apareadas (variables cuantitativas) y prueba de Mc Nemar (variables cualitativas), en ambos casos fijando un valor  $p < 0,05$  para significación estadística.

**Palabras Clave:** escolares rurales; salud bucal; APS

## DIGITALIZACIÓN DE ORTOPANTOMOGRAFÍAS EN LA RUTINA DE ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA. ESTÁNDARES DE CALIDAD PARA PROCEDIMIENTOS DE IDENTIFICACIÓN FORENSE

VILLANUEVA, JC; FONSECA, GM

### RESUMEN

La ortopantomografía (OPG) es una radiografía panorámica que muestra el conjunto de las arcadas dentarias y la relación de éstas con su entorno anatómico natural. ABFO, IOFOS e INTERPOL han sugerido que la conservación de las radiografías registradas en la consulta puede jugar un valioso papel como registro antemortem. La respuesta de los equipos de identificación forense a los eventos del huracán en Tailandia, estableció nuevos parámetros respecto del valor de una correcta digitalización del material radiográfico cuando el envío es a distancia, hecho corroborado en los procedimientos realizados sobre las víctimas del accidente aéreo de Aerocaribbean en La Habana (Cuba) en noviembre de 2010. El objeto del presente trabajo es determinar si la digitalización de las OPG se encuentra incorporada en la rutina odontológica, y de ser así, cuáles son los métodos más utilizados y la resolución elegida al momento de capturar la imagen. Se diseñó un formulario de encuesta interactiva de múltiple opción el que fue enviado online a odontólogos de la provincia de Córdoba. De las primeras 100 encuestas relevadas, se corroboró que el 71% digitaliza sus OPG. Sobre esta muestra, un 51% lo hace mediante fotografía digital, y un 20 % mediante escaneo. Sólo el 41% edita la imagen generada. De los que utilizan escáner, el 44% no selecciona ninguna resolución, mientras que el 73,81% de los que toman una fotografía lo hacen con una de entre 2 a 10 megapíxeles. Se concluye que aun cuando la digitalización de OPG es una práctica frecuente entre los odontólogos de nuestro medio, no existen protocolos para obtener imágenes digitales de calidad ni legislaciones que lo obliguen como parte de la historia clínica odontológica. Se presenta una propuesta de metodología estandarizada para este tipo de registros.

**Palabras Clave:** *ortopantomografía; identificación; forense*



## ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN SALUD BUCAL EXPRESADA POR ESCOLARES URBANOMARGINALES DE LA CIUDAD DE CORDOBA

SÁNCHEZ DAGUM, EV; EVJANIAN, G; ULLOQUE, MJ

### RESUMEN

La caries es considerada la enfermedad de mayor morbilidad bucal y su distribución en los niños se ha modificado en las últimas décadas, afectando en su mayoría a grupos vulnerables de la población. Se analizó el conocimiento y su relación con la práctica sobre salud bucal en un grupo de escolares primarios en situación de vulnerabilidad social de la ciudad de Córdoba. Se relevaron 75 niños de 1 a 6 grado de la escuela Gobernador Sabattini de Barrio Yapeyú, distribuidos en dos grupos: 1er Ciclo: 1- 3 grado (n=35) y 2do. Ciclo: 4- 6 grado (n=40). Se realizó una encuesta a preguntas cerradas, de opción múltiple sobre conocimientos y prácticas sobre el cuidado bucal. Los datos fueron descriptos por su distribución de frecuencia absoluta y relativa. Los resultados fueron: Alto porcentaje de niños conoce la frecuencia de consumo de Hidratos de Carbono compatible con salud bucal, pero en la práctica no se observa este conocimiento. El 8.2% de niños expresa "no hace falta visitar al odontólogo", pero en la práctica, el 67.29% nunca lo visitó. El rol del odontólogo está vinculado con tratamiento y extracciones con mayor porcentaje en el 1º ciclo: 75% y 65% en el 2º ciclo. El 90% de los niños de ambos ciclos relató que la frecuencia de cepillado debe ser diaria, pero sólo el 60% lo realiza. Ellos relacionan la enseñanza del cuidado de la salud bucal con los padres y escasamente con el docente. Se concluye que las variables en estudio, manifiestan diferencias entre altos niveles de conocimiento específico y bajos niveles de prácticas saludables, esto, presenta un desafío a la hora de pensar acciones educativas que vinculen eficientemente los valores positivos de cuidados de la salud bucal, con las respectivas prácticas en la vida cotidiana.

**Palabras Clave:** escolares; urbanomarginales; practicas; actitudes

## CONOCIMIENTOS RELACIONADOS CON LA SALUD BUCAL EN DOCENTES Y NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIMARIA DE LA PCIA DE CÓRDOBA

SÁNCHEZ DAGUM, EV; HERNANDO, L; SICA SÁNCHEZ, MN

### RESUMEN

Una política de salud bucal orientada a la prevención es más ventajosa que el enfoque curativo y son necesarios programas contextualizados cuya base sea la educación y promoción de la salud comunitaria. El objetivo fue establecer la relación existente entre conocimientos y actitudes sobre salud bucal en docentes y niños y su asociación con la práctica. La propuesta metodológica fue aplicar una encuesta multipropósito, sobre hábitos, conocimientos y actitudes en salud bucal a 16 docentes y 207 a niños de 6 a 11 años de 1° a 4° grado. Escuela Juan José Paso de San Antonio de Arredondo. Los resultados obtenidos fueron: 72% de los niños se cepilla una o más veces al día, 88% tiene su cepillo dental en casa. Un 42% come golosinas en hogar y escuela. El 75% afirma que sus padres le enseñaron a cuidar sus dientes, 10 % sus maestros y 15% los odontólogos. El 46% visita al odontólogo por dolor, 26 % para control y 23% nunca concurre. El 21% se siente cómodo durante la consulta, 28% bien y 34% refiere temor. Sobre un N = 16 docentes, el 100% de las mismas se cepillan los dientes una o más veces al día. El 50% concurre al odontólogo por control y 37% por dolor. El 63% concurre a la consulta cada 6 meses o menos. Conocimientos y actitudes de los niños de este contexto, determinan distancias entre el saber y la práctica sobre salud bucal, que deben orientar programas preventivos aplicados a esta realidad.

**Palabras Clave:** conocimientos; actitudes; salud bucal

## RELEVAMIENTO DE ALIMENTOS CONSUMIDOS DURANTE EL RECREO ESCOLAR EN UN COLEGIO URBANO-MARGINAL DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA

GIGENA, P; MONCUNILL, I; AGUERO, N; BELLA, M; HERRERA, A; GIORDANO, S; CAMINOS, A; CARLETTO, F; HILAS, E; CORNEJO, S

### RESUMEN

En el marco del proyecto de promoción de salud bucal "cuido mis dientes comiendo rico, sano y barato", destinado a escolares de nivel primario, surgió la necesidad de conocer los hábitos de consumo alimentario de los niños durante el recreo escolar, a los fines de diseñar estrategias que conduzcan a promover prácticas saludables. El objetivo fue indagar sobre consumo y preferencias de alimentos en el recreo escolar. Se realizó un estudio transversal en 228 niños, de ambos sexos de 6 a 12 años, que asisten a los turnos mañana y tarde de la Escuela Prof. Miguel Luciani. Se aplicó un cuestionario validado, construido en base a cuatro ejes: procedencia de los alimentos, qué comen en el recreo, qué es lo que más compran en el kiosco y qué es lo que más les gustaría comer en el recreo. Los alimentos consumidos durante el recreo se clasificaron en base al ovalo nutricional siguiendo las recomendaciones de la Guía de alimentos de la población argentina de Lema, Longo y Lopresti. El análisis de las respuestas mostró que el 95% de los niños consumen alimentos en el recreo, 25% lo trae de la casa, 31% lo compra antes de entrar a la escuela, el 59% lo compra en el kiosco de la escuela y al 16% le convida otro compañero. En relación al tipo de alimento consumido en el recreo se observó un marcado predominio de alimentos del grupo de azúcares y dulces, siendo estos mismos los que más compran en los kioscos de la escuela o cercanos a ella, en contraposición a lo que más les gustaría comer en el recreo donde la preferencia se inclina por los grupos de cereales, lácteos y frutas, seguido en último término por el grupo de golosinas. El perfil de preferencia de consumo aparece como más saludable que el perfil real de consumo. Es necesario profundizar el estudio para detectar los factores económicos y socioculturales que influyen en el consumo de alimentos en el recreo, con el propósito de desarrollar estrategias de intervención tendientes a promover patrones de consumo de alimentos más saludables durante el recreo.

**Palabras Clave:** *promoción de salud contextualizada; preferencias y consumo de alimentos; recreo escolar*

FONSECA, GM

**RESUMEN**

Cuando debe realizarse la Identificación de Víctimas de Catástrofes (IVC), el empleo de guías y una labor coordinada pueden acelerar considerablemente las tareas. La Organización Internacional de Policía Criminal -INTERPOL- y la Organización Panamericana de la Salud -OPS- han propuesto sendos protocolos, ambos con diferencias sustanciales en el tipo de expertos involucrados. En Noviembre de 2010, el vuelo 883 de Aerocaribbean con destino a La Habana (Cuba) se estrelló dejando 68 víctimas de 10 nacionalidades. Debido a la presencia de 10 víctimas argentinas, la Comisión Cascos Blancos de la Cancillería Argentina envió dos odontólogos forenses cordobeses a Cuba para prestar auxilio en sus identificaciones. Se presentan los procedimientos realizados por estos expertos y las circunstancias generadas por las diferencias entre los protocolos utilizados por ellos y los empleados por el Instituto de Medicina Legal de La Habana. Se discuten las implicancias y necesidades de estandarizar los procedimientos IVC.

**Palabras Clave:** *catástrofe; identificación; protocolos*

## HACIA EL DISEÑO DE UNA PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS NORMAS DE HIGIENE Y BIOSEGURIDAD EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

REZZÓNICO, MS; IRAZUZTA, ML; CASTILLO, GV; ZÁRATE, AM; PRIOTTO, EG; CASTILLO, MC; BREGAINS, L; CASTILLO, BC

### RESUMEN

El lugar de la Bioseguridad en la formación de odontólogos es indiscutible por su impacto social. Se pretende diseñar, aplicar y validar una propuesta de enseñanza de normas de higiene y bioseguridad que contribuya a promover la institucionalización de su enseñanza en la Facultad. La investigación se lleva a cabo en la línea de investigación-acción que vincula el estudio de problemas en un contexto determinado de manera que se logren conocimientos y cambios sociales. Se trabajó con una muestra no probabilística de 7 profesores de cátedras clínicas con Formación Docente Inicial e interés en bioseguridad. Los mismos participaron de un plan de actualización disciplinar en Higiene y Bioseguridad y de una capacitación pedagógica transfiriendo los saberes al diseño de clases. Posteriormente se observaron y registraron clases prácticas en dos asignaturas clínicas para recolectar datos que permitan evaluar la implementación de la propuesta de enseñanza, ajustarla y desarrollar alternativas para la acción. Las acciones pedagógicas construidas conjuntamente entre docentes e investigadores respecto al diseño de la enseñanza de las normas produjeron cambios en los comportamientos de los estudiantes a partir de conocer los fundamentos científicos de estos contenidos e implicarlos en el aprendizaje de estos saberes a través de actividades construidas en forma conjunta con el docente. Asimismo se comienzan a seleccionar los contenidos pertinentes a ser enseñados sobre bioseguridad (importancia, actualidad) y a identificar estrategias metodológicas más adecuadas para su enseñanza. En la enseñanza de la bioseguridad el docente es modelo, respeta y cumple las normas; debe tener en cuenta que la apropiación de estos contenidos requiere que el alumno reconozca su importancia en la práctica clínica a partir de conocer los fundamentos científicos; debe comprender que el aprendizaje de habilidades sociales es gradual y constructivo realizando el docente un seguimiento y orientación continuo para cambiar comportamientos de los alumnos.

**Palabras Clave:** enseñanza; bioseguridad; contenidos; práctica clínica

## ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTES CON SÍNDROME DE DOWN: UNA APROXIMACIÓN INTEGRAL A LA DISCAPACIDAD.

GONZÁLEZ, HM

### RESUMEN

El síndrome de Down (SD) es un trastorno genético causado por la presencia de una copia extra del cromosoma 21 (trisomía del par 21), caracterizado por un grado variable de retraso mental y rasgos físicos peculiares que le dan un aspecto reconocible. Las personas con SD tienen una menor incidencia de caries pero suelen presentar trastornos morfológicos por malposiciones dentarias, agenesia o retraso en la erupción dentaria. Son necesarias intervenciones constantes del odontólogo para una corrección precoz de los trastornos más importantes. Trabajamos en APADIM (Asociación de Padres y Amigos del Discapacitado Mental), que cuenta con una población de aproximadamente 300 asistentes de todas las edades, habiendo predominio de pacientes con diagnóstico de SD. La inclusión del odontólogo en los Equipos de Salud de APADIM tiene un objetivo principal: Mejorar la Salud Bucal de su población, para lo cual establecimos un protocolo de trabajo bastante dinámico que consta de varias etapas siendo la más importante la motivación para integrarlo a la situación del tratamiento odontológico y así evitar las intervenciones bajo anestesia general. Hemos efectuado 252 historias clínicas, logrando el tratamiento odontológico del 78,5% (n=198) de estos pacientes. Al 54% (136) se ha dado un alta estimativa, el 35% (88) continúan en tratamiento, el 9% (23) abandonó el tratamiento y solamente el 2% (5) fueron derivados a anestesia general. A partir de los tratamientos realizados, hemos obtenido diferentes datos estadísticos de importancia a fin de mejorar nuestra atención. Se ha cumplido con los objetivos propuestos en cuanto a la cantidad de pacientes atendidos y a las pocas derivaciones a anestesia general. Debemos destacar la aceptación e integración del odontólogo a los Equipos de Salud y Educación de la institución.

**Palabras Clave:** discapacidad; atención odontológica; anestesia general

## AYUDANTES ALUMNOS: CAMBIO ACTITUDINAL EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DOCENTE E INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

GÓMEZ, A; FONTANA, S; CASTRO, G; MASSANELLA, F; MALBERTI, A; PLAVNIK, L; QUINTEROS, A; SAMAR, ME

### RESUMEN

El curso formativo para ayudantes alumnos tiene como fin nivelarlos en las áreas cognitiva y actitudinal a través de una metodología que favorece la incorporación del aprendizaje autónomo y de competencias propias del diseño curricular. Los objetivos son, estimular la vocación de los estudiantes por la profesión docente con fundamento científico; introducirlos en el ejercicio del rol docente promoviendo competencias adecuadas para el mismo; promover en ellos una modalidad de trabajo autónomo y de investigación mediante experiencias de laboratorio. El curso comprende dos etapas: 1) desarrollo interactivo de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura: tejidos, histología dentaria y sistemas: se realizan seminarios teóricos y de diagnóstico con MO, reforzando los conocimientos del grado. Se promueve el desarrollo de conocimientos y habilidades de la materia de manera significativa y herramientas de formación, valores y actitudes importantes para nuestro estilo de enseñanza. 2) en el Laboratorio, bajo la tutoría de un docente, los agregados adquieren destreza en el manejo de materiales y aparatología específicos. Se procesan tejidos óseos y dentales con la técnica de desgaste para observar sus componentes inorgánicos. Los preparados obtenidos son analizados y seleccionados por los agregados para incorporarlos como material didáctico en los TP. Con esta metodología basada en grupos pequeños con supervisión y ejecución de trabajos de laboratorio se facilita el camino al auto-aprendizaje (Brown y Atkins 1988) y al conocimiento significativo. Al finalizar el curso, los ayudantes manifestaron: -Entender qué, cómo y para qué se enseñan los contenidos (apropiación del conocimiento); -Haber adquirido terminología más precisa, manejo del tiempo y del orden; -Haber logrado coherencia entre objetivos propuestos y logros (más evidente en el trabajo de laboratorio); -Pensar analíticamente (pensamiento crítico); -Sentir mayor seguridad al lograr cumplir objetivos, entendiendo y observando la utilidad de ese logro (también en el laboratorio) y estimulando esto su interés por la investigación.

**Palabras Clave:** *docencia; investigación; competencias; aprendizaje autónomo*

## EVALUACIÓN DE AULAS VIRTUALES. PLATAFORMA VIRTUAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNC.

HERNANDO, LM; SPADILIERO DE LUTRI, M; EVJANIÁN, G; RUBISNTEIN, J; GOSSO, C

### RESUMEN

Se pretende realizar una evaluación de la calidad tanto educativa como técnico-organizativa de las aulas virtuales creadas por los profesores en la plataforma virtual de la Facultad de Odontología de la UNC, como instrumento de apoyo a la enseñanza de grado, durante el año 2010. Se desarrollará un estudio descriptivo, tomando como unidades de observación cuantitativas el 100% de las aulas virtuales habilitadas durante el año 2010 y una muestra aleatoria correspondiente al 10% de estas aulas virtuales que se analizarán cualitativamente. La dimensión técnico-organizativa se evaluará mediante investigación cuantitativa (datos de identificación del aula, contenidos, recursos de información y de comunicación). La dimensión calidad educativa (actividades de aprendizaje, organización didáctica, instrumentos de evaluación, diseño gráfico y modelo pedagógico) se evaluará mediante análisis cualitativo. El análisis de datos cuantitativos se realizará mediante frecuencias relativas expresadas en porcentaje y prueba de Chi cuadrado para homogeneidad de proporciones, con  $p < 0.05$ . El análisis cualitativo se evaluará teniendo en cuenta el concepto de calidad educativa considerándose, el programa formativo, la organización de la enseñanza, los recursos humanos involucrados y los materiales, el proceso formativo y los resultados obtenidos. Diseño del instrumento de evaluación: se desarrollará teniendo en cuenta las dimensiones de análisis. Elaborado el instrumento se desarrollará una prueba piloto de aplicación del mismo en un grupo de 3 aulas. Evaluada la prueba piloto se realizarán las calibraciones que se consideren pertinentes, para luego aplicarla a la totalidad de aulas seleccionadas. Se pretende identificar oportunidades de mejora en la organización de contenidos y diseño de las aulas virtuales destinadas a la innovación de la docencia desarrollada a través de estos espacios virtuales por los docentes de la Facultad de Odontología de Córdoba..

**Palabras Clave:** aulas virtuales; blended-learning



## ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS Y ENTORNO FAMILIAR DE LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE LAS CARRERAS DE ODONTOLOGÍA DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, COMO MOTIVADORES EN LA ELECCIÓN DE LA PROFESIÓN.

HERNANDO, LM; SANCHEZ DAGUM, ML; MANDOZZI, M; MAREGA, G; SANZ, AV; GOSSO, C; RUBISNTEIN, J

### RESUMEN

El proyecto pretende identificar los factores socio-demográficos, entorno familiar, y las expectativas académicas de alumnos de tercer año de las carreras de Odontología en la provincia de Córdoba, (U.N.C. y U.C.C.); a fin de contribuir al diseño de un observatorio de recursos humanos en Salud Bucal; además de realizar un aporte institucional en la identificación del perfil de los estudiantes. Estudio: Cualitativo, cuantitativo, descriptivo, transversal, y correlacional. Población: alumnos cursantes del tercer año de las carreras de Odontología de la U.N.C. y N= 300 y de la U.C.C. N= 35, de ambos sexos. La selección de la muestra será realizada por muestreo aleatorio simple, en serie de uno, para la U.N.C. n=150 y para la U.C.C. la totalidad de la población N=35. Se elaborará un instrumento Ad-Hoc para recolección de datos con formato de encuesta pautada. Dimensiones a estudiar: Entorno familiar, social, motivaciones en la elección de la carrera, imaginarios del estudiante sobre futuro del desempeño profesional y el lugar y expectativas en relación a su formación académica (dimensión cualitativa). Criterios de Inclusión: se incluirán en este estudio los estudiantes que en forma voluntaria, anónima y con consentimiento informado acepten la participación. Criterios de Exclusión: no se incorporarán a los estudiantes del tercer año de ambas instituciones que no cursen la asignatura de Odontología Preventiva y Social. Análisis de los datos: Frecuencia relativa y su intervalo de confianza 95%.  $p < 0,05$  para significación estadística. Primera Etapa: Diseño y confección de los Instrumentos. Selección de la muestra. Calibración de los investigadores. Prueba piloto para validación y confiabilidad del instrumento. Segunda Etapa: Recolección de los datos. Confección de la base de datos. Análisis de los mismos. Tercera Etapa: Evaluación de los resultados. Elaboración de la discusión, conclusiones y recomendaciones finales. Cuarta Etapa: Difusión de los resultados.

**Palabras Clave:** factores socio demográficos; expectativas académicas; formación académica

**VALORACIÓN DEL CONTROL DEL BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES: EDAD, GÉNERO, CONSULTAS AL ODONTÓLOGO, HIGIENE BUCAL, FRECUENCIA, MOMENTO, TIPO DE CEPILLO UTILIZADO Y USO DE ELEMENTOS ACCESORIOS.**

MUSSO, G; DORO, V; RUBIO, S; TORTOLINI, P; CALAFELL, C; MORENO DE CALAFELL, M; ESPER, ME

**RESUMEN**

El biofilm dental es considerado el factor necesario, aunque no suficiente, para iniciar y mantener las enfermedades gingivoperiodontales. Debido a ello, su remoción es un imperativo para mantener la salud, evitar la recidiva una vez que se hizo el tratamiento y fundamentalmente, para la prevención. El objetivo es analizar y valorar cada una de las variables estudiadas, a fin de estimar el impacto en la remoción del biofilm. Se incluyeron 98 adolescentes de ambos sexos, en edades comprendidas entre 12 a 18 años que concurren a Escuelas Secundarias de Córdoba Capital. Los estudiantes, luego de firmar un asentimiento y un consentimiento informado por uno de sus progenitores, fueron examinados con instrumental de inspección descartable y una sonda periodontal PCPUNC 15 (Hu Freedy). Los datos fueron asentados en una ficha clínica después de haber contestado un cuestionario pre-establecido. De todas las variables evaluadas en este estudio, sólo dieron significación para el control del biofilm, el género femenino en relación a la frecuencia de visitas al consultorio odontológico ( $p=0.03$ ) y el momento en que se realiza la higiene ( $p=0.05$ ). De acuerdo a los resultados obtenidos, consideramos necesario aumentar el tamaño de la muestra, dado el rango de edades y el número de variables estudiadas.

**Palabras Clave:** *biofilm dental; higiene bucal; frecuencia de cepillado; cepillo dental*

## CONDICIONES BUCO- DENTALES EN LOS ADULTOS MAYORES QUE CONCURREN A LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE LA UNC

ISLA, C; VILLACORTA, C; SÁNCHEZ DAGUM, E; GONZÁLEZ ALTHAPARRO, F; GONZÁLEZ ALTHAPARRO, C; SICA, N; BONNIN, C; PESCIO, J; MONTAÑEZ, D

### RESUMEN

En general cuando se habla de los problemas de salud en la tercera edad, poco se piensa de la salud dental y cuando se hace se da por hecho que al llegar a esta etapa de la vida es normal que se piense, que estas personas presenten pocos elementos dentarios o utilicen prótesis dentales. Entre las enfermedades bucodentales prevalentes para este grupo etáreo, la caries dental, la enfermedad periodontal y las numerosas afecciones en los tejidos, rompen el equilibrio de salud buco dental. Hoy en día se conoce que es posible conservar la salud bucal o limitar el daño producido por estas enfermedades bucodentales hasta edad avanzada mediante la implementación de medidas de prevención y cuidado adecuados. Valorar las condiciones de salud buco-dental en un grupo de adultos mayores, a fin de promover y orientar acciones de prevención en este grupo, y además proponer un programa integral de salud bucal contextualizado, a los adultos mayores de 60 años de edad que concurren al programa universitario para adultos mayores de Córdoba - Argentina (PUAM). La población bajo proyecto estará constituida por una muestra conformada por el 10% (n= 130), determinada al azar mediante métodos probabilísticos (aleatorio simple). Los datos Socio-bio-Demográficos se obtendrán mediante una encuesta diseñada a los efectos de la investigación. Se realizará la exploración clínica, visual, con materiales descartables, a los fines de evaluar la cavidad bucal, presencia de elementos dentarios, de caries según criterios OMS, higiene, lesiones en tejidos blandos, si tiene prótesis dental y adaptación, ajuste de la misma. La inspección será individual, en el salón de clase ubicado en el pabellón Argentina 1º piso de la Ciudad Universitaria. La historia de caries dental se determinará usando el índice CPO (cariados, perdidos y obturados). Los datos serán expresados como frecuencias relativas y absolutas en porcentaje.

MONCUNILL, I; LUCERO, MF; HILAS, E; CORNEJO, SL

### **RESUMEN**

Las representaciones sociales son sistemas de valores, nociones y prácticas que proporcionan a los individuos los medios para orientarse en el contexto social y material. Construidas en los procesos de interacción y comunicación social, al mismo tiempo guían y dan forma a dichos procesos. Una representación social, muestra, comunica y produce determinadas prácticas. El proceso PSEA es una representación social, por tanto es social e individual, subjetiva y objetivable en los comportamientos que de ella se traducen, asociada fuertemente al contexto socio histórico cultural donde se genera. Su objetivo fue Indagar sobre las representaciones que adolescentes escolarizados de la Ciudad de Córdoba construyen acerca del PSEA. Participaron adolescentes de ambos sexos de 16 a 18 años, asistentes a escuelas públicas ubicadas en el centro de la ciudad y en la periferia. Se aplicaron (previa aceptación por parte de los adolescentes): técnica de historias de vida relacionadas con el PSEA a nivel general y del componente bucal y técnica de entrevistas semiestructuradas con guión temático, que fueron grabadas y luego se transcribieron a registro escrito. Para el análisis de la información se utilizó el método comparativo constante. Los adolescentes participantes, reciben diferentes formas información preventiva, pero no se refleja en sus prácticas de salud, siendo las relaciones de pares un fuerte condicionante de dichas conductas. En el componente bucal las construcciones de los adolescentes son heterogéneas y dan cuenta de una valoración del mismo vinculada a expectativas sociales más que a la Salud en sí; estando más relacionadas al contexto socio histórico cultural de procedencia que al contexto escolar. Se concluye que el contexto escolar y el contexto de procedencia de los adolescentes influyen en forma diferente según se trate del PSEA o de su componente bucal.

**Palabras Clave:** representaciones; proceso salud-enfermedad-atención; adolescentes

## FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INTERACCIÓN PACIENTE-PROFESIONAL NIVELES DE ABORDAJE CONTINUIDAD Y PERFIL DEL PACIENTE EN LA ATENCIÓN ODONTOPEDIÁTRICA INTEGRAL

FERNANDEZ, AG; MATIAK, A; FRANCHISENA, M; JAFIRE, N; LESCOANO, A; MARTINEZ, C

### RESUMEN

La Cátedra Integral Niños y Adolescentes de la Facultad de Odontología, tiene como pilar docente el Área Asistencial realizada en Consultorio Externo.(C.E) Donde se reciben por año 70 niños promedio para su atención. Luego de su evaluación diagnóstica se propone un tratamiento Integral, Individual y Multidisciplinario(TIIM) y abordar la problemática del paciente en su totalidad .El obj. es resolver en forma integral demandas de pacientes que concurren a la consulta, priorizando el mot. de la misma. El propósito del trabajo es definir el nivel de abordaje del pac. en su demanda asistencial y reconocer los porcentajes de continuidad y abandono en los trat. propuestos, para establecer estrategias adecuadas a los requerimientos .Estas estrategias suponen la coacción de tres partes: niño, papás y equipo de salud. Se realizó un análisis descript, long. y retrospectivo recogido de las Hist Cl de los pac. que concurrieron al servicio( 2004- 2010). Considerando como variables: Mot. de la Consulta, Trat. Propuesto, Causal de abandono. Los datos obtenidos fueron sometidos a un trat. estadístico, resultando el 94% de los pacientes de primera vez acepta el TIIM, el 82% asume un TIIM no así su abordaje etiológico, el 7% completa su tratamiento y el 4% asiste a sesiones de control y mantenimiento. A lo largo de estos años podemos decir que el paciente que asiste a C.E. no posee una mentalidad preventiva, dificultades económicas, laborales, familiares, distancia, resolución de la emergencia son algunos de los factores que ponen en juego el proceso interactivo paciente-profesional para el cumplimiento de un abordaje y TIIM. Por lo cual nos planteamos revertir esta situación realizando charlas preventivas a los padres, basándonos en la importancia de la prevención desde edades tempranas.

**Palabras Clave:** *prevención; diagnóstico; tratamiento*

## PERFIL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ALUMNOS QUE CURSARON CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA I Y II B DEL PLAN 1985, EN EL PERÍODO 2009-11.

BOLESINA, NJ; BLANC, F; BELLARDINELLI, P; CRISCUOLO, I; FEMOPASE, F; ROBLEDO, G; ZAPATA, M; LÓPEZ DE BLANC, S

### RESUMEN

Dada la situación económica que se vive actualmente muchos de los alumnos de la Facultad de Odontología deben trabajar mientras cursan sus estudios. Esta problemática repercute directa o indirectamente en su desempeño académico, obligándolos a tener que prolongar sus años de estudio. Los objetivos fueron reflejar la situación que experimenta el alumno cursante de Clínica Estomatológica, y relacionar diversas variables con su desempeño académico. A los alumnos inscriptos en las asignaturas de Clínica Estomatológica I y II B del plan 1985, en el período 2009-11 se les solicitó completar un cuestionario de ingreso a través del sistema PROED, que indagó sobre: año de ingreso a la carrera, materias que adeuda, si es recursante, si trabaja, y se relacionó con sexo, edad y lugar de procedencia. Del total de alumnos que respondieron el cuestionario, n=406, el 23% son recursantes y el 30% trabaja. El 68% del total correspondió al sexo femenino, del cual el 24% trabaja; en relación al sexo masculino, (32%) llamó la atención que el 41% lo hiciera. Del total de alumnos que trabajan solamente el 11 % está cursando las materias que le corresponden, mientras que de los que no trabajan el 35% va al día. El 64% tiene mas de 3 años de retraso. El 93% regularizó la materia cursada, y un 34% aprobó la materia. De éstos, el 32% rindieron una vez la materia y un 7% dos o más veces. Con respecto a las notas obtenidas, el 66% de los aprobados alcanzó una nota superior a 7 puntos. Trabajar y estudiar a la vez constituye un serio problema que condiciona el rendimiento académico del alumno. Un relevamiento a mayor escala y con mayor profundidad en el tema, permitiría apreciar y elaborar programas con el objeto de tratar de cubrir las necesidades de este grupo de alumnos vulnerables.

**Palabras Clave:** estudio; trabajo; regularidad

**III JORNADAS DE INVESTIGACIÓN  
CIENTÍFICA EN ODONTOLOGÍA**



**Área  
Patología Bucal**

## ALTERACIONES CARDIOVASCULARES PRODUCIDAS EN UN MODELO EXPERIMENTAL MURINO INFECTADOS CON BACTERIAS PERIODONTOPATÓGENAS Y ALIMENTADOS CON DIETA HIPERLIPÍDICA

BROCHERO, GS; ATALA, JL; OCAMPO, M; OLMEDO, LA

### RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares suponen la primera causa de morbi-mortalidad en países desarrollados y aumenta progresivamente en países en vías de desarrollo, comprometen corazón y vasos sanguíneos mediante la obstrucción progresiva de la luz vascular pudiendo obstruir totalmente la luz arterial colapsando la irrigación tisular produciendo necrosis isquémica. Determinar si existe relación entre alteraciones cardiovasculares en el modelo experimental murino alimentado con dieta hiperlipídica e infectados en el surco gingival con bacterias periodontopatógenas obtenidas de pacientes con periodontitis crónica. Se utilizaron diez murinos cepa Wistar albina distribuidos en dos grupos: control (n=5) y experimental (n=5). El grupo control fue alimentado con dieta normal y no se los infectó. Al grupo experimental se lo alimentó con dieta hiperlipídica y se los infectó con las bacterias periodontopatógenas *P. gingivalis* y *A. actinomycetemcomitans*. A partir de la sexta semana post destete se comenzó con la administración de dieta rica en lípidos al grupo experimental y a partir de la octava semana se comenzó la infección durante 6 días consecutivos. A los 30 días posteriores a la última infección se procedió al sacrificio y disección de corazón y aorta. Dichas estructuras fueron procesadas con técnica histológica convencional. En el grupo control no se encontraron alteraciones estructurales, en tanto en el grupo experimental a nivel vascular todos los animales presentaron placas ateromatosas bien desarrolladas con abundante depósito de lípidos y calcio, destacándose focos hemorrágicos lo que fue común a nivel cardíaco. En el sitio de inyección todos los animales expresaron periodontitis experimental. Luego de contrastar el grupo control con el experimental se realizó el test exacto de Fisher mostrando diferencias intergrupales significativas. 1-el grupo experimental mostró alteraciones estructurales significativas tanto a nivel cardíaco como a nivel vascular. 2-Se comprobó que la cepa murina Wistar albina es un excelente modelo para el desarrollo de periodontitis experimental.

**Palabras Clave:** alteraciones vasculares; periodontitis; ateromas



## EVALUACIÓN INMEDIATA Y A DISTANCIA DEL SELLADO APICAL DE TRES MATERIALES DE OBTURACIÓN RETRÓGRADA A LA MICROFILTRACIÓN BACTERIANA

ULFOHN, AG

### RESUMEN

El sellado apical por vía retrógrada, es considerado un complemento ideal de la obturación intrarradicular, para evitar la microfiltración bacteriana hacia los tejidos periapicales una vez realizada la apicectomía. Distintos materiales empleados con este propósito, fueron investigados en su capacidad de sellado a través de diferentes métodos. Estudiar en dientes apicectomizados mediante un método bacteriológico "In Vitro", la capacidad de sellado apical de la amalgama de plata, la resina compuesta y el cemento ionómero vítreo, como obturaciones retrógradas. Se emplearon 39 caninos superiores tratados endodónticamente, sin obturación de sus conductos radiculares. Estos fueron apicectomizados y sellados por vía retrógrada con cada material investigado, dividiéndose la muestra en 3 grupos de 10 elementos cada uno (A,B y C). La mitad de cada grupo, fue ensamblada en modelos diseñados para el estudio "In Vitro" de la capacidad selladora de cada material, en tanto que la mitad restante se conservó a 37° durante 90 días, para ser sometida en forma mediata a una experiencia similar. La muestra quedó así conformada por 3 subgrupos inmediatos (A1, B1 y C1), y tres mediatos (A2, B2, y C2). Con las 9 piezas restantes se prepararon 3 grupos testigo. En las muestras inmediatas, la amalgama de plata resultó superior a la resina compuesta y al cemento ionómero vítreo en su capacidad selladora. Sin embargo, las muestras mediatas obturadas con este material evidenciaron un incremento de la permeabilidad. No se observaron resultados estadísticamente significativos entre los 3 materiales investigados. Ninguno de las obturaciones retrógradas estudiadas, representa una barrera confiable para impedir el pasaje de gérmenes hacia el periápice. Su capacidad selladora a la microfiltración bacteriana disminuye con el paso del tiempo.

**Palabras Clave:** *apicectomía; sellado apical; microfiltración bacteriana*

GARCIA, FD

**RESUMEN**

Los Terceros molares superiores, se encuentran retenidos según su frecuencia en segundo lugar, en orden decreciente. La Dra. Di Franco (2005) en un estudio llevado a cabo en la Univ. De La Plata, concuerda con dicho orden de frecuencia antes mencionado. Es importante destacar a que denominamos elementos dentarios retenidos, para poderlos diferenciar de lo que significan dientes incluidos, piezas dentarias en retención o gérmenes dentarios. Debemos ser capaces de reconocer su etiopatogenia, y consignar los posibles accidentes que pueden ocasionar los mismos. En este caso en particular la úlcera traumática crónica, es el accidente que le caracteriza. Obtener la biotipología cráneo facial y determinar si existe relación entre la posición de los terceros molares superiores retenidos y lo antes descrito. La muestra fue representada por 47 pacientes de ambos sexos, sobre un universo de 94 potenciales elementos retenidos. El rango de edades fue de entre 18 y 40 años de edad, en pacientes de ambos sexos, como elemento de inclusión se exigió el requisito de que fueran completamente dentados en el maxilar superior. Se utilizaron diferentes tomas radiográficas, al igual que la realización de calcos cefalométricos, para la obtención de la proyección del desarrollo cráneo facial. Se evaluaron los terceros molares superiores retenidos, según la clasificación de Winter, con relación a la biotipología cráneo facial. Se encontró el elemento 18 con mayor frecuencia de retención en los mesofaciales, en tanto que el elemento 28 lo hizo con mayor predominio en los braquifaciales. Teniendo en cuenta ambos terceros molares superiores retenidos, en la biotipología mesofacial, es en la que más se manifiesta. El elemento dentario 18 y 28 se presentan verticales en los mesofaciales.

**Palabras Clave:** *terceros molares superiores retenidos; cefalometría; biotipología*

## VALORACIÓN DE LA RADIOGRAFÍA PANORÁMICA PARA LA DETECCIÓN DE PATOLOGÍAS ASINTOMÁTICAS QUE ASIENTAN EN LOS MAXILARES

CALVIMONTE, CA; FLESIA, J; OLMEDO, LA; SAMBRIZZI, M; GIMÉNEZ, ED

### RESUMEN

La Rx. panorámica es una técnica solicitada por los profesionales para detectar patologías en los maxilares, además nos brinda información de anomalías silentes o procesos incipientes, con lo cual se convierte en una herramienta necesaria para el diagnóstico. El objetivo de este estudio fue identificar patologías de origen dentario o con manifestación en los maxilares y que cursan de manera asintomática. Para la obtención de imágenes se utilizó un equipo Panorámico marca PLANMECA 2002 de 68 kV-17 mA, perteneciente a la Cátedra de Diagnóstico por Imágenes "A" de la Facultad de Odontología de la U.N. C. En todos los casos el tiempo de exposición fue de 18 seg. Estudio transversal y analítico realizado en 2011. Las imágenes fueron obtenidas del Archivo del Banco de Imágenes del Servicio Asistencial de la Cát. de Diagnóstico por Imágenes "A". Se seleccionaron aleatoriamente 100 casos (Rx. panorámicas)  $n=100$ , de ambos sexos y cuyas edades oscilaban entre los 30 y 65 años. Las Rxs. seleccionadas se fotografiaron y archivaron en formato digital, analizando patologías dentomaxilares que habían permanecido asintomáticas y no detectadas hasta ese momento. El análisis estadístico se expresó en porcentajes utilizando el coeficiente de correlación de Spearman. Del estudio del total de casos ( $n=100$ ), se detectaron las sig. patologías asintomáticas: elementos retenidos: 19, quistes apicales: 7, agenesias: 2, lesión osteolítica: 1, reabsorción dentinaria interna: 1, rizoclasia patológica: 1. Se concluye que la patología asintomática más prevalente fue elementos retenidos: 19 casos (19%), seguido de quistes apicales: 7 (7%), agenesia: 2 (2%), lesión osteolítica 1 (1%), reabsorción dentinaria interna 1 (1%), rizoclasia patológica 1 (1%). El valor de este trabajo reside en valorar este método auxiliar de diagnóstico para registrar aquellos procesos dentomaxilares y que no son visibles a la inspección clínica, que afectó a pacientes concurrentes al Servicio, motivados por patologías sintomáticas.

## IDENTIFICACIÓN DE PERIODONTOPATÓGENOS Y HPV BUCAL EN MUJERES INFECTADAS: ESTUDIO PRELIMINAR

USIN, MM; MENSU, J; SEMBAJ, A; RODRIGUEZ, V; TABARES, S

### RESUMEN

Los periodontopatógenos son necesarios para producir periodontitis, además se ha demostrado que participarían en la patogénesis ciertos virus. Cepas del virus del Papiloma humano (HPV) desarrollan lesiones precancerosas y cáncer de cuello de útero. Hay poca información sobre la incidencia de infestación oral por HPV en nuestra población y su participación en la periodontitis de mujeres con HPV. Nos propusimos conocer la incidencia del HPV oral y estudiar si las variables periodontales y la composición de periodontopatógenos se modifica en mujeres HPV positivas. Se estudiaron 19 pacientes con infección con HPV, se las derivó a la consulta odontológica. Se evaluó boca completa, se registraron las variables periodontales y se les extrajo muestra de las bolsas profundas para identificar bacterias y virus. Se identificó por PCR: Porphiromonas gingivales (Pg) Tannerela forsythia (Tf), Treponema denticola (Td), Prevotella intermedia (Pi), Agregatibacter actinomycetonmitans (Aa) y HPV en ADN obtenido de conos endodónticos, saliva y cepillo estomatológico de mujeres con infección genital confirmada de HPV. Observamos que la distribución de las bacterias estudiadas en bolsas periodontales es diferente del de mujeres sin infección con HPV, Pg y Aa presentan una mayor frecuencia, en cambio Tf es significativamente menos frecuente. Se encontró una incidencia del 26% de HPV en la cavidad oral, el 100% de estas pacientes practica sexo oral. En mujeres con HPV oral, la frecuencia de bacterias en las bolsas periodontales se reduce significativamente. Las variables periodontales: nivel de inserción clínica, profundidad de bolsa y hemorragia al sangrado no se modifica respecto de las infectadas sin HPV oral. La presencia de HPV oral produce una reducción significativa de periodontopatógenos, no agravándose la clínica periodontal. El HPV parecería no ser un factor de riesgo para periodontitis, es frecuente en boca de paciente con práctica sexual oral convirtiéndose en potencial agente oncogénico.

**Palabras Clave:** virus papiloma humano (HPV); periodontopatógenos; reacción en cadena de la polimerasa

FRANCIA, C; QUIROGA, D; BOZZATELLO, JR; FALASCONI, P

### RESUMEN

Se realizó un estudio observacional para valorar el tipo de cobertura antibiótica (CA) durante las prácticas quirúrgicas. La población estudiada fue de 216 pacientes, de ambos sexos, mayores de 18 años, atendidos en la cátedra de Cirugía II A de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba durante los meses de setiembre-octubre de 2010. Se registraron los siguientes datos: medicación (fármaco, pauta terapéutica), referencias del paciente, tipo de intervención y prescriptor. Obteniéndose los siguientes datos: a) el 55% recibió CA para la profilaxis de una posible complicación infecciosa (90% se empleó amoxicilina). b) durante procedimientos que implican mayor riesgo de complicación infecciosa la mayoría de los pacientes no recibió CA: extracciones con osteotomías (82%), extracciones con odontosección (60%), colgajos (58%).c) la duración de menos de 5 días de la pauta antibiótica en los anteriores procedimientos fue: extracciones con odontosección (16%), colgajos (22%), osteotomías (6%). d) el origen de las prescripciones fue: el 9% médico u odontólogo, el 78% durante instancias prácticas, automedicación 9% y medicamentos adquiridos por consejo de la farmacia 3%. Los resultados muestran diferentes criterios en el empleo de la CA, por lo cual concluimos que debe tomarse conciencia a cerca de la necesidad de unificar pautas y elaborar protocolos de actuación para evitar el empleo irracional o riesgoso de estos fármacos. Convencidos que el uso de antiinfecciosos de manera racional y adecuada es una obligación y un reto primordial para mantener un correcto equilibrio entre buenas prácticas quirúrgicas y la necesidad de disminuir el impacto de las resistencias bacterianas, es fundamental entonces, continuar y profundizar el estudio de esta temática.

**Palabras Clave:** *agentes antiinfecciosos; cirugía; uso racional*

## EFECTO DEL HIDRÓXIDO DE CALCIO EN LA NEOFORMACIÓN ÓSEA EN ALVEOLOS POST-EXTRACCIÓN. ESTUDIO EXPERIMENTAL.

PLAVNIK, LM; GAIT, MT; DIAZ, A; FONTANA, S; MALBERTI, AI

### RESUMEN

En presentaciones anteriores (SAIO 2009) demostramos que el hidróxido de calcio en cavidades previamente talladas en tibia de ratas aceleraba y promovía la regeneración ósea, mejorando la densidad del hueso neoformado cuando se comparaba con los controles. Estos cambios fueron corroborados mediante mediciones radiográficas de densidades ópticas de los maxilares, visibles por diferencia de colores. Estudiar el efecto del hidróxido de calcio en la reparación ósea en alvéolos de ratas post extracciones. Se utilizaron ratas Wistar de  $\pm 100$  g de peso corporal. Los animales fueron anestesiados y se les realizó la extracción de ambos primeros molares inferiores. En todos los casos en los alvéolos del lado derecho (Grupo experimental) se colocó hidróxido de calcio purísimo en polvo y los del lado izquierdo se utilizaron como controles (Grupo control). A los 30 días post extracciones los animales fueron sacrificados y cada hemimaxilar se radiografió. Las placas obtenidas se escanearon y se analizaron con un programa Image Pro Plus versión 4.2. Se midió densidad óptica y densidad de grises. Los resultados se analizaron estadísticamente con el método no paramétrico de Mann Whitney. Los datos obtenidos indicaban que no existían diferencias estadísticamente significativas entre los grupos experimentales y controles en los dos tipos de mediciones realizadas. El hidróxido de Calcio en estas condiciones experimentales no demostró mejorar la calidad del hueso maxilar.

**Palabras Clave:** *laser de baja potencia; carcinogénesis; DMBA; glándulas salivales*

## EVALUACIÓN DE LA MADURACIÓN Y ERUPCIÓN DENTARIA EN PACIENTES CON PATOLOGÍAS DE LA GLÁNDULA TIROIDES. HIPOTIROIDISMO.

GIMENEZ, ED; EVJANIAN, G; LESCOANO DE FERRER, A; VARELA DE VILLALBA, T; CRAVERO, M; MARTINEZ, C; DAMIANI, P; VILLALBA, S; RUBIAL, C; WEXLER, B; SIGNORINO, M; MIRAS, M

### RESUMEN

En la práctica clínica de la endocrinología pediátrica, los trastornos del crecimiento son motivo frecuente de consulta y es la hipofunción tiroidea su causa más común. La pesquisa neonatal permite detectar precozmente enfermedades metabólicas y/o genéticas que de otra manera pasarían desapercibidas en el neonato, produciéndole alteraciones severas. El propósito de este estudio es evaluar si el diagnóstico y tratamiento temprano del hipotiroidismo congénito, en niños de ambos sexos tratados antes de completar el primer mes de vida con terapia de sustitución, en el Servicio de Endocrinología del Hospital de Niños Santísima Trinidad de la ciudad de Córdoba, permiten un proceso normal en el desarrollo oseodentario. Se realizará un estudio transversal, observacional, descriptivo. La muestra estará constituida por 80 niños de ambos sexos, entre 5 años  $\pm$  9 meses y 10 años  $\pm$  9 meses de edad, con diagnóstico de hipotiroidismo congénito cuyo tratamiento se inició antes de completar el primer mes de vida. Los mismos serán seleccionados conformando dos grupos según tipo de dentición: temporaria y mixta. Sobre el total de la muestra se efectuará: Historia clínica, Inspección clínica. Se observarán: Elementos dentarios: forma, número, volumen y estructura. Aplicación de los índices, ceo, y CPO para determinar la prevalencia de caries. Características funcionales. Análisis de las arcadas dentarias. Las mediciones se realizarán con calibres de precisión (digital). Estudio radiográfico ortopantomografía, para determinar edad dentaria, estadio eruptivo, utilizando la tabla de Demirjian Levesque Nolla. Radiografía carpal para determinar la edad ósea utilizando los métodos de Greulich y Pyle. Las imágenes radiográficas se analizarán en Negatoscopios, con lupas de distintas dioptrías y se procederá a la digitalización de las mismas. Los datos serán procesados con Software Stata 10 y utilizados modelos de análisis de la varianza y regresión. Se trabajará con un nivel de significación  $p \leq 0.05$ .

MARTINEZ, C; GÓMEZ DE FERRARIS; ME

**RESUMEN**

El análisis e interpretación de las características oclusales y dentarias del niño, son consideradas elementos fundamentales en el diagnóstico y tratamiento preventivo. El propósito de este trabajo fue determinar la disposición de los espacios interdentarios en dentición temporaria y su influencia en la discrepancia dentoalveolar incisiva en dentición mixta temprana. Se realizó un trabajo descriptivo longitudinal en una población de 70 niños, de ambos sexos, en dentición temporaria completa con oclusiones normales. Se consideró las variaciones en cuanto a localización, distribución y tamaño de las separaciones interdentarias (SI), y la influencia de estos patrones en las discrepancias dentoalveolares del grupo incisivo inferior al inicio de la dentición mixta. Las mediciones fueron efectuadas sobre modelos de yeso obtenidos de impresiones bucales en los dos momentos denticionales mencionados. En relación a las SI, se consideraron aspectos referidos a: A- Distribución: generalizada en un 71% para el maxilar superior y un 64% para el inferior, cerrada en un 12% y un 20%, y localizada en el sector precanino superior en un 3%. Los arcos con apiñamiento se presentaron en un 10% y un 13% para los mismos maxilares. B- Localización: mayores porcentajes y tamaños entre el incisivo lateral y el canino tanto en el maxilar superior como en el inferior. C- Tamaño: Las separaciones más amplias se observaron en la zona precanina superior y poscanina. Al analizar la influencia de las SI en el ordenamiento incisal futuro se determinó que separaciones inferiores totales mayores de 5mm favorecieron la alineación futura. Conclusión: Los patrones de SI observados en nuestra población responden a la forma generalizada y sus tamaños permiten predecir la discrepancia incisal futura.



## APLICACIÓN DE UN GEL DE DIGLUCONATO DE CLORHEXIDINA AL 0,12% PARA LA PREVENCIÓN DE ALVEOLITIS POST-EXTRACCIÓN DE TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS

ALCAZAR, V; GILLIGAN, JM; VIRGA, MC

### RESUMEN

La alveolitis es un riesgo natural de la extracción dentaria que altera y afecta el proceso normal de cicatrización. De etiopatogenia multicausal la prevención juega un rol fundamental. En el año 2005 surge una nueva línea de investigación empleando el gel de clorhexidina al 0,2% intraalveolar. La presentación en gel permite una acción más directa y prolongada del principio activo a diferencia del colutorio. El objetivo es valorar la acción preventiva de la alveolitis del gel de digluconato de clorhexidina al 0,12% mediante un estudio experimental en 100 pacientes (n= 100) de los consultorios de la Cátedra de Cirugía II B de la Facultad de Odontología de Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, de ambos sexos de 20 a 40 años, portadores de terceros molares inferiores retenidos bilaterales con grado de dificultad moderada según la escala de Koerner. Se empleará historia clínica y consentimiento informado ad-hoc siguiendo los principios de la Declaración de Helsinki. Las variables serán descritas mediante mediana, rango y/o frecuencia relativa expresada en porcentaje según sean cuantitativas o cualitativas, respectivamente, ajustando por hábito de fumar o empleo de anticonceptivos en el género femenino. La comparación de la aplicación de gel de digluconato de clorhexidina al 0,12% en el tratamiento quirúrgico se realizará mediante la prueba de Wilcoxon para datos apareados fijando valor  $p < 0,05$ . La evaluación de la probabilidad de desarrollar alveolitis/dolor se realizará mediante regresión logística multivariada tomando como variable respuesta binaria (0,1). En nuestro país y específicamente en nuestra ciudad de Córdoba, no contamos con estudios que aporten datos e información acerca de la aplicación del gel de clorhexidina para la prevención de la alveolitis.

**Palabras Clave:** *clorhexidina; tercer molar; alveolitis*

MARTINEZ, C; BOJANICH, A; WEXLER, B; BARENBAUM, S; CALAMARI, S; SCATENA, G; ORUÉ, C; VERA, V; OCHONGA, G; EVJANIAN, G; FERRER, A; AZCURRA, A

### **RESUMEN**

El análisis diagnóstico de la caries dental se fundamenta actualmente en la valoración de factores de protección y de riesgo, que pueden incidir sobre la instalación y evolución de la lesión. La identificación del riesgo se basa en la interrelación de factores causales clínicos, microbiológicos y sialoquímicos directa o indirectamente relacionados con la enfermedad. En relación al estudio salival el flujo salival y la capacidad amortiguadora son consideradas pruebas bioquímicas de importancia en la categorización del mismo. El propósito de este trabajo fue analizar y comparar en una población infantil y parámetros sialoquímicos en grupos de alto y bajo riesgo cariogénico. Se realizó un estudio observacional en 220 niños de ambos sexos (4 a 9 años). La muestra se dividió según criterios clínicos en alto riesgo (AR): n 113 y bajo riesgo cariogénico (BR): n107. Las muestras de saliva se obtuvieron por salivación directa en tubos estériles durante 5 min con 2 h de ayuno. Se analizaron, parámetros sialoquímicos en ambos grupos correspondientes a volumen minuto, pH salival y capacidad amortiguadora. En el grupo BR los valores obtenidos fueron: volumen minuto  $0.51 \pm 0,33$ ; pH inicial  $7,39 \pm 0,27$ , pH final  $6,53 \pm 0,34$  y capacidad buffer  $0,86 \pm 0,24$ . En tanto que en el grupo AR los valores corresponden: volumen minuto  $0.55 \pm 0,36$ ; pH inicial  $7,31 \pm 0,77$ , pH final  $6,5 \pm 0,3$  y capacidad buffer  $0,95 \pm 0,57$ . Al analizar el AR y BR en relación comportamiento de volumen minuto no se encontraron diferencias significativa mientras que si se encontraron al comparar la capacidad buffer. Se determinaron valores de referencia en relación a volumen salival en pacientes niños según niveles de vulnerabilidad. Se observaron variaciones significativas entre pacientes niños de bajo y de alto riesgo cariogénico en los parámetros sialoquímicos referidos a capacidad buffer pero no así en lo referido a volumen minuto.

**Palabras Clave:** *riesgo cariogénico; parámetros salivales*

## PRESENCIA DE CANDIDA SPP. Y GRUPO STREPTOCOCCUS MUTANS EN DIFERENTES SUPERFICIES DENTARIAS EN NIÑOS.

SCATENA, G; BOJANICH, A; BARENBAUM, S; CALAMARI, S; OCHONGA, G; ORUE, C; WEXLER, B; VERA, V; EVJANIAN, G; FERRER, A; AZCURRA, A; MARTINEZ, C

### RESUMEN

El biofilm microbiano constituye uno de los agentes etiológicos principales de la caries. Recientes estudios confirman la asociación entre *Candida* spp. (CA) y *Streptococcus mutans* (SM) en dicho ecosistema en niños. El propósito de este trabajo fue estudiar la presencia de CA y SM sobre diferentes superficies dentarias (superficie lisa SL y fosas y fisuras FF) y saliva. La muestra (n= 36) estuvo conformada por niños de ambos sexos (5 a 8 años). Las cepas de los microorganismos se recolectaron de saliva sin estimular y placa bacteriana de SL (cara lingual) y FF, luego se determinaron las UFC en medios selectivos para SM y CA. Los datos fueron analizados estadísticamente (análisis de correspondencia y OR,  $p \leq 0,05$ ). Se aislaron SM en el 35% de los niños, tanto en SL como en FF y en el 13% en saliva y CA en el 11% de los niños en SL y FF, siendo *albicans* la única especie encontrada. No se aisló CA de la saliva. No se observó asociación entre las diferentes superficies dentarias estudiadas y la presencia de SM y CA (OR=1). Se observó asociación entre la presencia de CA en ambas superficies y sexo masculino (inercia 71,4%). Los estudios microbianos en niños confirman la presencia de CA en la placa bacteriana asociada a superficies dentarias. Sin embargo, este hongo no fue aislado de las muestras de saliva. Estos hallazgos preliminares requieren profundizar el estudio para la contribución del conocimiento epidemiológico del biofilm y la salud bucal de los niños.

**Palabras Clave:** *S. mutans*; *Candida* spp.; superficies dentales

## DETERMINANTES DE LA SALUD BUCAL Y RIESGO CARIOGÉNICO: EVALUACIÓN DE INDICADORES CLÍNICOS, PARÁMETROS SIALOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS.

BOJANICH, MA; MARTINEZ, MC; CALAMARI, SE; BAREMBAUM, SR; SCATENA, MG;  
AZCURRA, AI; TOLCACHIR, BR; VERA CUCCHIARO, V; EVJANIAN, G; OCHONGA, GE;  
ORUE, C; LESCANO DE FERRER, A

### RESUMEN

El diagnóstico cariogénico actualmente se basa en la valoración de factores de protección y de riesgo, que puedan incidir sobre la evolución de la enfermedad de caries. Dentro de los estudios complementarios para el diagnóstico se encuentran pruebas sialoquímicas y microbiológicas. Se realizará un estudio observacional en niños de ambos sexos (5 a 8 años) sistémicamente sanos que asistan a la Cátedra de Integral Niños, Facultad de Odontología, UNC. La muestra se dividirá, según criterios clínicos, en dos grupos: bajo riesgo y alto riesgo cariogénico. Los aspectos clínicos serán recogidos en una historia clínica "ad hoc" en base a los datos obtenidos de la anamnesis. Las muestras de saliva estimulada se recolectarán por salivación directa en tubos estériles con 2 h de ayuno previas a la toma de la muestra. Se determinará flujo, pH salival y capacidad amortiguadora. Se recolectará biopelícula dentobacteriana de la cara lingual y oclusal de molares inferiores. Dichas muestras se incubarán por 48 hs en microaerofilia, a 37 °C y se procederá al recuento de colonias de *Lactobacillus* spp en agar Rogosa y recuento de *Streptococcus mutans* en agar Mitis salivarius con bacitracina 0.2 U/mL. La identificación bioquímica de las colonias se realizará mediante las pruebas convencionales de fermentación de azúcares. El recuento de *Candida* spp se realizará en agar Sabouraud glucosado con cloranfenicol y se identificarán por pruebas bioquímicas, cromogénicas y de sensibilidad a antifúngicos. Los datos serán recogidos por un período de dos años y se realizará un análisis descriptivo estadístico de proporciones, comparación de grupos por test t para muestras independientes considerando para la significación estadística un  $p \leq 0,05$ . El propósito de este estudio es determinar la asociación y correlación de las pruebas sialoquímicas y microbiológicas en la determinación del riesgo cariogénico en una población infantil de nivel preescolar y escolaridad inicial.

## ESTADO PERIODONTAL Y ANÁLISIS DE FLUIDOS ORALES EN MUJERES AFECTADAS POR OSTEOPOROSIS Y OSTEOPENIA MEDIANTE INDICE PERIODONTAL COMUNITARIO Y FLUORESCENCIA DE RAYOS X

GRENÓN, M; GHIRARDI, F; FUKS, D; ÑAÑEZ, M; SÁNCHEZ, H

### RESUMEN

La osteoporosis, la osteopenia y la enfermedad periodontal tienen en común factores de riesgo. Algunos trabajos sugieren que las mujeres osteoporóticas son susceptibles a tener mayor pérdida de inserción periodontal, hueso alveolar y dientes. Los objetivos del trabajo fueron analizar la concentración de calcio y otros elementos traza presentes en fluidos orales. Establecer la correlación de elementos traza y la severidad de la osteoporosis y la enfermedad periodontal. Se estudiaron 18 mujeres posmenopáusicas; se incluyeron 6 pacientes sanas sistémicamente, 5 con osteopenia y 7 con osteoporosis. No padecían otra enfermedad sistémica diferente a la osteoporosis/osteopenia, eran no-fumadoras, y presentaban un índice periodontal comunitario  $> 1$ . Las muestras de saliva y fluido gingival fueron tomadas con microcapilares y depositadas en reflectores de silicio. Se usó el galio Ga como estándar interno para cuantificación de los elementos detectados. Se determinaron concentraciones experimentales de algunos elementos: P, S, Cl, K, Ca, Cr, Fe, NI, Cu, and Zn. Se encontró que todas las pacientes presentaron enfermedad periodontal; utilizando el índice periodontal comunitario se encontró en el grupo de pacientes sanas  $1.9+0.6$ , grupo osteopenia  $2.3+0.2$  y grupo osteoporosis  $2.5+0.4$ . La concentración de algunos elementos mostró diferente comportamiento en saliva que el fluido gingival. Se analizaron con el test de ANOVA, donde el calcio y el Zn tuvieron resultados estadísticamente significativos valor P: 0.0158 y 0.01978 respectivamente. Estos resultados indicarían que las pacientes con osteopenia y osteoporosis son más propensas a desarrollar enfermedad periodontal que las sanas. TXRF demostró ser un método adecuado para evaluar los elementos traza en fluidos orales y podría ser útil en el control de la evolución de la osteoporosis.

**Palabras Clave:** osteoporosis; saliva; fluido gingival; TXRF; periodontitis

HERNANDO, LM; CARLETTO-KÖRBER, FP; EVJANIÁN, G; LESCANO DE FERRER, A

**RESUMEN**

La displasia ectodérmica es un trastorno caracterizado por la alteración de los tejidos derivados del ectodermo, tales como los de cavidad bucal, piel, glándulas lagrimales, salivales, sudoríparas y la mucosa de faringe y laringe. De etiología genética, es un rasgo hereditario recesivo asociado al cromosoma X, más frecuente en varones. La incidencia en niños es de aproximadamente 1 por cada 100.000 nacimientos. El trastorno aparece en el primer año de vida del paciente, con fiebre de origen desconocido y erupción retardada o ausencia de dientes temporarios. Algunos dientes presentes son de forma cónica, el desarrollo del maxilar es normal pero los procesos alveolares son defectuosos. La piel es seca y delgada, el pelo es escaso. Los exámenes que se solicitan para complementar el diagnóstico odontológico son radiografías dentarias. Se debe realizar diagnóstico diferencial con Hipodoncia idiopática, Incontinencia pigmenti, Displasia cleidocraneal, Síndrome de Ellis-van Creveld, Síndrome de hipoplasia dérmica focal y Síndrome de Papillon Lefevre. El tratamiento de esta alteración no es específico, pero es importante la rehabilitación protética del paciente para estimular el crecimiento y desarrollo orofacial. Se aborda en esta presentación de caso clínico el tratamiento de un niño con diagnóstico de displasia ectodérmica realizado en la Cátedra de Integral Niños y Adolescentes área Odontopediatría "A" de la Facultad de Odontología de la UNC.

**Palabras Clave:** *displasia ectodérmica hidrótica; hipodoncia; rehabilitación*

ROBLEDO, G; BLANC, F; CACIVA, R; BACHMEIER, E; BOLESINA, N; LOPEZ DE BLANC, S

**RESUMEN**

El estudio de la prevalencia de lesiones en un servicio permite la planificación de los servicios de salud. El objetivo del presente trabajo fue estudiar la prevalencia de lesiones estomatológicas en un servicio y analizar la distribución según las edades. Material y Método: se realizó un estudio retrospectivo de historias clínicas completas de pacientes concurrentes al servicio en los años 1995, 1997, 1998 y 2000. Se consignó sexo, edad en décadas y diagnóstico, según criterio de OMS y de Grinspan y col. Las patologías se clasificaron en inmunológicas (A), infecciosas (I) potencialmente malignas (PM), tumorales (T), traumáticas (O). Resultados: se analizaron 5324 historias clínicas, el 62% de los pacientes eran de sexo femenino, el rango de edad fue de 1 a 96 años siendo las décadas más numerosas la 3<sup>o</sup> con un 26% y la 6<sup>o</sup> con un 16% del total de los pacientes. En la 1<sup>o</sup> década predominaron las I y T, entre la 2<sup>o</sup> y la 7<sup>o</sup> década predominaron las PM, mientras en la 8<sup>a</sup> y la 9<sup>a</sup> las T. Las patologías inmunológicas, las potencialmente malignas y las traumáticas predominaron en la 3<sup>a</sup> década; mientras que las Infecciosas y Tumorales en la 6<sup>a</sup>. Conclusión: éste estudio epidemiológico nos permite organizar adecuadamente el servicio para las prestaciones de consulta más frecuentes. Sería importante comparar estos resultados con la de otros servicios de la provincia de Córdoba, para poder así planificar y aplicar medidas preventivas adecuadas a nuestra realidad.

## INCIDENCIA DE CARIES EN PACIENTES IRRADIADOS POR CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO (CYC) EN UN SERVICIO DE CÓRDOBA, ARGENTINA.

BLANC, F; MORELATTO, R; BOLESINA, N; BELARDINELLI, P; LOPEZ DE BLANC, S

### RESUMEN

Los tratamientos empleados para controlar el (C y C) en particular radioterapia y quimioterapia, impactan negativamente dando origen a complicaciones bucales. El objetivo del presente trabajo fue estudiar la incidencia de caries en una serie de casos irradiados por (CyC). Se relacionó con sexo, edad, localización, dosis de radiación, consumo de tabaco, de alcohol, nivel de higiene bucal. Material y Métodos: El presente es un estudio descriptivo retrospectivo de historias clínicas de pacientes con carcinoma a células escamosas de C y C, concurrentes al Hospital Nacional de Clínicas entre 2003-2010. Se consideró: incidencia de caries, localización y estadio del tumor, higiene bucal, dosis de radiación. Se calculó OR para nivel de higiene, dosis de radiación, tabaco y alcohol. Resultados: Se estudiaron 25 pacientes, siete fueron excluidos. De los 18 pacientes: 12 (67%) de sexo masculino, relación M:F 2:1, la edad media fue 55 y el rango 34-77 años. El 72% se presentó en estadio IV. El 75% de los hombres y el 33% de las mujeres desarrollaron caries en menos de dos años de finalizada la Radioterapia. El 88% de los que desarrollaron caries, recibieron más de 8000cGy (OR 12) y todos tuvieron mal control de placa.No se encontró relación con el consumo de tabaco y se obtuvo un OR de 2,6 para el consumo de alcohol. Conclusiones: Se evidencia la necesidad de implementar protocolos preventivos a fin de minimizar las complicaciones dentarias a causa de tratamientos oncológicos.

**Palabras Clave:** *cáncer de cabeza y cuello; radioterapia; caries de radiación*



## CONDICIONES SALIVALES BASALES EN PACIENTES QUE VAN A RECIBIR RADIOTERAPIA(RT) POR TUMORES DE CABEZA Y CUELLO(CYC)

LÓPEZ DE BLANC, S; BLANC, F; SAUCHELLI, V; MORELATTO, R; BOLESINA, N; ZAPATA, M; VILLAGRA, P; QUIROGA, C; BELARDINELLI, P; DORO, V; BAREMBAUM, S; MAZZOLA, I; MOLINA, G; FEMOPASE, F; OVIEDO, JC; BOJANICH, A

### RESUMEN

El principal factor para el desarrollo de caries en pacientes irradiados por tumores de Cy C es la disminución de la cantidad de saliva y sus alteraciones cualitativas. Además la radiación tiene un efecto directo sobre el diente, haciéndolo más susceptible a la descalcificación. Objetivo: estudiar parámetros sialoquímicos basales e indicadores de higiene bucal en pacientes que van a recibir radioterapia por T de CyC. M. y método: pacientes con diagnóstico de tumores de C y C, concurrentes entre agosto 2010 y agosto 2011 (GE) que requirieron tratamiento RT, con o sin tratamiento quimioterápico (QT) o quirúrgico. Se registró tipo de tumor, localización, TNM, dosis y campo de radiación e índices CPO – CPOS, de Registro de Placa y Tártaro. Se obtuvieron muestras de saliva y placa bacteriana para determinar parámetros sialoquímicos, calcio, fosfatos, recuento de *S. mutans*\*, ph, flujo salival, cap.buffer, estos 3 últimos parámetros fueron comparados con un grupo control de pacientes sanos(GC) apareados por sexo y edad. Resultados: n=9, media edad 57 años y rango de 47- 74 años. El tumor más frecuente fue el Carcinoma a Células Escamosas (CCE), la localización más prevalente cávum, el 75% fue diagnosticado en estadios avanzados (III o IV). Tratamiento: seis pacientes siguieron un esquema de QT y RT concomitante, tres fueron sometidos a cirugía y luego RT. El índice de placa promedio fue 1,55, de cálculo de Løe y Björby: 1,5. El valor de flujo salival de GE fue 0,5 ml, pH salival 6,7 y la capacidad buffer 1, y del GC fue 0,6ml, 7,1 y 0, 8 respectivamente. Conclusiones: la condición basal de los pacientes que van a recibir RT fue similar al GC. Se hace necesario un estudio minucioso de todas las variables durante y después del tratamiento que permitan interpretar los cambios que ocurren en los elementos dentarios.

**Palabras Clave:** caries; radiación; saliva

ATALA, JL; OLMEDO, LA; OCAMPO, M; GIMENEZ, ED

### RESUMEN

Determinar valores de parámetros de inmunidad innata: IL-1 $\beta$ , y las proporciones de *P.gingivalis* y *A. actinomycetemcomitans* en pacientes con periodontitis crónica (PC) y periodontitis agresiva (PA). Se estudiaron 35 pacientes concurrentes a la Cátedra de Periodoncia C de la Facultad de Odontología – UNC, con diagnóstico de PC (n = 23) y PA (n = 8), según criterio de la Asociación Americana de Periodoncia y cuatro personas sistémica y periodontalmente sanos (n = 4). Se determinaron los periodontopatógenos por técnica de tipificación convencional y por técnica de PCR. Se determinaron los valores de IL-1 $\beta$  en fluido crerdicular gingival (FCG) por ELISA de captura. Los datos se analizaron usando los percentiles 25-50 -75 el Índice de Speerman y, Prueba de Wilcoxon. En las determinaciones Microbiológicas la frecuencia relativa en pacientes con PA.. de *P.gingivalis* fue del 100% (p = 0,001) y *A. actinomycetemcomitans* en 25 %.( p= 0,05). En pacientes con P.C. se aisló y tipificó *P. gingivalis* en el 72% del muestreo (p=0,001) y *A. actinomycetemcomitans* en el 13 % de los pacientes (p=0,05). Inmunológicamente en la medición de IL -1  $\beta$  en FCG en pacientes con PC y PA se observó una distribución asimétrica en todos los casos, con tendencia a valores elevados (p=0,0124). Concluimos con que se determinó el perfil microbiano para PA y PC en pacientes residentes en Córdoba, RA. Que no existe una relación lineal entre severidad de la lesión clínica y niveles de IL-1 $\beta$ . Por ser la periodontitis una enfermedad de etiología multicausal, es impreciso determinar el papel de células y moléculas en la entramada red de señales químicas. Los periodontopatógenos de la placa subgingival varían entre regiones, etnias y países, por lo que se debería determinar el perfil microbiano en PA y PC a efectos de implementar acciones profilácticas y terapéuticas eficaces avaladas en evidencias científicas.

**Palabras Clave:** *periodontitis; IL-1; periodontopatógenos*

## MECANISMO DE AGRESIÓN INDIRECTO DE BACTERIAS PERIODONTOPATÓGENAS SUBGINGIVALES EN LA PERIODONTITIS CRÓNICA

ATALA, JL; OLMEDO, LA; OCAMPO, M; GIMENEZ, ED

### RESUMEN

Los objetivos de este trabajo son: Evaluar en fluido crevicular gingival (FCG) de pacientes con diagnóstico de periodontitis crónica(PC), niveles de IL-1 $\beta$  y Correlacionar los resultados con pérdida ósea y tejido conectivo periodontal. Estudio transversal de 31 pacientes de ambos sexos, y de edades comprendidas entre 35 y 65 años concurrentes a la Cátedra Periodoncia C de la Facultad de Odontología, UNC. Se recogieron muestras de (FCG) con conos de papel para determinar valores de IL-1 $\beta$  por ELISA de captura. La profundidad de las bolsas periodontales de los sitios muestreados se midieron con sonda tipo Marquis, la resorción ósea se determinó por imágenes radiográficas periapicales con técnica paralela las que fueron digitalizadas mediante Scanner HP para ampliar el histograma y definir las densidades óseas en una escala de grises y se aplicó con el programa Surface Plot usando un pseudocolor. Para el análisis de datos la profundidad de bolsas se expresó en percentiles 25- 50 y 75. Para correlacionar valores de IL-1 $\beta$ , profundidad de bolsas y resorción ósea se aplicó el índice de Spearman. Se observó absoluta correlación entre niveles de IL-1 $\beta$  , perdida de tejido conectivo periodontal y grado de resorción ósea. Como conclusión: IL-1 $\beta$  podría utilizarse como marcador ser mediador inmunológico que determina la expresión de efectores inmunológicos tales como PGE2 y metaloproteinasas de matriz por parte de células del sistema inmune innato conformando un mecanismo patogénico indirecto de destrucción tisular activado por bacterias periodontopatógenas Gram. negativas subgingivales .Por lo expuesto la periodontitis es un prototipo de enfermedad a complejo infeccioso inmunológico, por lo tanto IL-1 $\beta$  podría usarse como marcador inmunológico en la periodontitis crónica.

**Palabras Clave:** *periodontitis; citosina*

## ESTUDIO EXPERIMENTAL DEL EFECTO DE HIDRÓXIDO DE CALCIO EN LA NEOFORMACIÓN ÓSEA EN ALVEOLOS POST-EXTRACCIÓN.

GAIT, MT; DIAZ, A; FONTANA, S; PLAVNIK, LM; MALBERTI, AI

### RESUMEN

En trabajos anteriores (SAIO 2009) demostramos que el hidróxido de calcio en cavidades previamente talladas en tibia de ratas aceleraba y promovía la regeneración ósea, mejorando la densidad del hueso neoformado cuando se comparaba con los controles. Estos cambios fueron corroborados mediante mediciones radiográficas de densidades ópticas de los maxilares, visibles por diferencia de colores. Considerando esto es que nos propusimos estudiar el efecto del hidróxido de calcio en la reparación ósea en alvéolos de ratas post extracciones. **Materiales y Métodos:** Se utilizaron ratas Wistar de  $\pm 100$  g de peso corporal. Los animales fueron anestesiados y se les realizó la extracción de ambos primeros molares inferiores. En todos los casos en los alvéolos del lado derecho (Grupo experimental) se colocó hidróxido de calcio purísimo en polvo y los del lado izquierdo se utilizaron como controles (Grupo control). A los 30 días post extracciones los animales fueron sacrificados y cada hemimaxilar se radiografió. Las placas obtenidas se escanearon y se analizaron con un programa Image Pro Plus versión 4.2. Se midió densidad óptica y densidad de grises. Los resultados se analizaron estadísticamente con el método no paramétrico de Mann Whitney. Los datos obtenidos indicaban que no existían diferencias estadísticamente significativas entre los grupos experimentales y controles en los dos tipos de mediciones realizadas, y en base a ello establecimos que el hidróxido de Calcio en estas condiciones experimentales no demostró mejorar la calidad del hueso maxilar neoformado en comparación con sus controles.

**Palabras Clave:** hidróxido de calcio; regeneración ósea; cavidades neoformadas

BELARDINELLI, P; CRISCUOLO, M; MORELATTO, R; BOLESINA, N; FEMOPASE, F;  
BLANC, F; ROBLEDO, G; LÓPEZ DE BLANC, S

**RESUMEN**

La incidencia de cáncer de cabeza y cuello (C y C) se ha incrementado significativamente en los últimos 20 años, pasando a ser un serio problema de salud pública a nivel mundial. En la provincia de Córdoba, las tasas de mortalidad por cáncer bucal (CB) se han incrementado en los últimos años, en mayor medida que el cáncer de otras partes del organismo. El objetivo es analizar variables como sexo, edad, localización, tipo histológico y factores de riesgo en un grupo de pacientes con cáncer de cabeza y cuello. El presente es un estudio descriptivo retrospectivo de 157 historias clínicas de pacientes con diagnóstico histopatológico de tumores de cabeza y cuello concurrentes a los Servicios de Estomatología de la Facultad de Odontología U.N.C., al Comité de Tumores de cabeza y cuello del Hospital Nacional de Clínicas U.N.C y del Hospital Provincial José M. Urrutia en el período 2007-2011. Se analizaron las variables de acuerdo al objetivo planteado. Del total de pacientes 113 fueron de sexo masculino (72%), con una edad promedio de 62 años rango 23-92. Las localizaciones más frecuentes fueron laringe y cuerdas vocales (20%), lengua (18%), orofaringe (10%), seguidos por mucosa yugal y encía con el 8% cada una. El tipo histológico más prevalente fue el carcinoma a células escamosas con un 74%; el 80% de los casos se diagnosticó en estadios tardíos. La mayoría de los pacientes relataron haber consumido tabaco, alcohol y/o mate. En los últimos años se aproxima la relación M:F, a los factores de riesgo tradicionales como tabaco y alcohol se le agrega el mate, factor regional aún no valorado en nuestro medio. A pesar de los programas de prevención implementados, el diagnóstico tardío continúa condicionando el pronóstico del paciente.

**Palabras Clave:** *cáncer; cabeza y cuello*

SANCHEZ ZURLO, DH; HERNÁNDEZ, S; ALLENDE, A; GARELLI, L; VILLAGRA, P; SAYA, A

**RESUMEN**

El SK, neoplasia causada por el herpes virus humano tipo 8 (HHV-8), con cierta predilección por pacientes masculinos homosexuales inmunocomprometidos HIV+, en los últimos años se observa en etapas tempranas o como enfermedad marcadora de la infección por HIV. El objetivo del presente trabajo fue estudiar un grupo de pacientes que manifestaron esta patología. Se realizó un estudio retrospectivo de 95 pacientes HIV+, internados y ambulatorios del Hospital Rawson de Córdoba, con diagnóstico de SK confirmado por biopsia, durante el período 2004-2011. Se consignaron edad, sexo, localización, tiempo de infección, estado inmunológico: carga viral (CV), recuento de CD4 y tratamiento indicado. Los datos se obtuvieron del archivo de anatomía patológica y de las historias clínicas de dicho Hospital. De los pacientes estudiados (n=95), el 95% eran masculinos, con una edad promedio de 39 años. En cuanto a la localización (n=111), el 77% presentó lesiones en piel, el 7% en ganglios, el 10% en aparato digestivo de los cuales, 6 correspondieron a boca es decir (5%), solo un paciente presentó manifestación pulmonar. Nueve pacientes presentaron más de una zona afectada (9%). La mayoría de los pacientes al momento de manifestar la neoplasia presentaban < 250 CD4 siendo la CV variable. Se observó que SK es neoplasia frecuente en pacientes masculinos jóvenes HIV+, con recuento de CD4 bajos, que afecta la cavidad bucal, marcadora de HIV.

**Palabras Clave:** VIH; sk; inmunodeprimidos

## ESTUDIO MORFOMÉTRICO E HISTOQUÍMICO DE LAS MEMBRANAS BASALES DE LÍQUENES ORALES

ROCAMUNDI, MR; ASIS, OG; CISNEROS, MV; TOMASSI, R; BARÓ, MA; FERREYRA DE PRATO, RS

### RESUMEN

El liquen plano Oral (LPO) involucra la cavidad oral. En su etiopatogenia se ha sugerido que la célula de Langerhans juega un rol importante, así como su interacción con los linfocitos T localizados en el límite corioepitelial. El liquen queratótico (LQ) se caracteriza por hiperqueratosis, granulosis, degeneración hidrópica de la basal del epitelio, cuerpos de Civatte y modificaciones del patrón vascular. El objetivo fue estudiar histomorfométricamente la membrana basal (MB), espesor y continuidad, en casos con diagnóstico de LPO típico y de LQ. Se seleccionaron 10 casos de pacientes con diagnóstico histopatológico de LPO, 10 con LQ y 10 con lesiones proliferativas de tejido conjuntivo, recubiertas por mucosa sana, utilizadas como controles. Se realizó con material de archivo del laboratorio de Anatomía Patológica, F Odontología, UNC; fijadas en formol y coloreadas con técnica histoquímica de PAS. Se analizaron al azar 20 áreas a 20X y 40X, se realizó el estudio morfométrico con programa de análisis de imágenes, midiendo espesor y continuidad de MB. Los datos fueron procesados estadísticamente, mediante ANOVA y comparaciones múltiples. El espesor de MB estaba aumentado en ambos casos (LQ: 2,77  $\mu\text{m}$ , LPO: 1,70  $\mu\text{m}$ , Control: 1,38  $\mu\text{m}$ ) sobre todo los de LQ con respecto a los controles, mostrando diferencias muy significativas con  $p < 0.0000009$ . Los que presentaron mayores extensiones de pérdida de la continuidad de la MB (64,30 %) con respecto a los LQ (81,79%) y controles (86,79%);  $p < 0.01$ . Según Lanfranchi y col. las enzimas lisosómicas de monocitos activados en este proceso autoinmune, degradarían la membrana basal. Nuestro estudio mostró la MB discontinua, pero aumentada en espesor, sobre todo en los casos de LQ. Esta metodología permitió encontrar diferencias histomorfométricas en la MB de LPO y LQ, referidas a su espesor y a la continuidad.

**Palabras Clave:** liquen; oral; histomorfometria; membrana basal

## CARACTERÍSTICAS DE LA OSTEORRADIONECCROSIS (ORN) EN UN GRUPO DE PACIENTES IRRADIADOS POR CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO

MORELATTO, R; ZAPATA, M; BOLESINA, N; BLANC, F; BELARDINELLI, P; GUZMÁN MENTESANA, G; HERRERA, G; LÓPEZ DE BLANC, S; HERNANDEZ, S

### RESUMEN

Las altas dosis de radioterapia usadas para el tratamiento de tumores de cabeza y cuello (CyC) son causa de múltiples complicaciones de carácter agudo o crónicas, siendo la ORN una de las más importantes. El objetivo del presente estudio fue estudiar las características clínicas, radiográficas y evolución de ORN en un grupo de pacientes concurrentes a tres servicios de la ciudad de Córdoba. Se trata de un estudio retrospectivo de historias clínicas de pacientes concurrentes a los servicios antes mencionados. Se consignaron los siguientes datos: edad, sexo, motivo de consulta, factor desencadenante, localización del tumor primitivo, tratamiento/s realizados, dosis y tipo de radioterapia, localización y forma clínica de la ORN. Se estudiaron doce casos de ORN que consultaron entre febrero de 2006 y agosto de 2011. Tres pacientes fueron de sexo femenino, edad media 62,6, rango 52-85. El 75% de las ORN estuvieron localizadas en maxilar inferior, 58% fueron asintomáticas. La forma clínica más frecuente fue la exposición ósea (58%) y tres pacientes (25%) llegaron a presentar fractura patológica. 75% de los pacientes eran fumadores y el 42% consumidores de alcohol. El 75% tuvo una maniobra odontológica previa. En el 75% de los casos no se pudo controlar la afección. Siendo la ORN una de las secuelas de mayor gravedad para estos pacientes, se hace necesaria una adecuada planificación de la preparación de la boca previa al inicio del tratamiento radiante; además el control de hábitos nocivos y evitar maniobras odontológicas invasivas, contribuyen a la prevención de esta complicación.

**Palabras Clave:** *osteonecrosis; radioterapia; cáncer de cabeza y cuello*



## ESTUDIO HISTOMORFOMÉTRICO DE LAGUNAS OSTEOCÍTICAS DE HUESO PERILESIONAL DE PATOLOGÍAS QUÍSTICAS Y TUMORALES ODONTOGÉNICAS DE CÓRDOBA

FERREYRA DE PRATO, RS; VIOTTO, JO; BARÓ, MA; ROCAMUNDI, MR; KAPLAN, RF; TOMASSI, RA; SALGUERO, IA; PICCINNI, DJ

### RESUMEN

La patología ósea maxilar es variada y compleja, puede ser de diferente etiología y representar la expresión local de un trastorno general o solo ser una manifestación local. Diferentes lesiones pueden modificar la calidad ósea del hueso que las rodea y contiene; la valoración de la microestructura ósea de lesiones displásicas ha sido estudiada en huesos largos por diferentes autores pero no ha sido valorada la calidad del tejido óseo que rodea a quistes y tumores Odontogénicos. El objetivo fue estudiar la calidad del tejido óseo perilesional a través de la histomorfometría de lagunas osteocíticas para evaluar los efectos producidos por lesiones quísticas y tumorales Odontogénicos. Se analizó material de archivo del Servicio de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología – UNC; las biopsias fueron fijadas en formol, descalcificadas en ácido nítrico y/o Bouin, incluidas en parafina, coloreadas con HE. Se determinó histomorfométricamente el área de las lagunas osteocíticas del hueso perilesional por medio de un analizador. Se utilizaron 30 muestras divididas en 3 grupos de 10 casos cada uno: 1) hueso normal (corticales maxilares), 2) hueso periquístico (quistes odontogénicos) y 3) hueso peritumoral (tumores odontogénicos) Se valoraron histomorfométricamente, en forma semiautomática, se tomaron como mínimo 50 lagunas utilizando el programa Pro Image Plus. El volumen de áreas medias de las lagunas osteocíticas es de: 117,66+-31,24 en Hueso Control, Hueso Periquístico: 75,28 +-28,99 y Hueso Peritumoral: 67,09 +- 35,48  $\mu\text{m}^2$  cuadrados, que revelan una disminución estadísticamente significativa en los grupos de hueso perilesional de quistes y tumores estudiados comparados con el hueso normal de corticales maxilares. Los datos fueron analizados mediante ANOVA ( $p < 0,001$ ). Los datos muestran, en concordancia con trabajos de nuestro equipo, un proceso óseo limitante de lesiones quísticas y también en las tumorales, compatibles con una esclerosis ósea del hueso perilesional.

**Palabras Clave:** osteocito; histomorfometria; maxilares; tumores odontogénicos; quistes

## VALORACIÓN DE LA RADIOGRAFÍA PANORÁMICA EN LA DENTICIÓN MIXTA PARA LA DETECCIÓN DE PATOLOGÍAS QUE ASIENTAN EN LOS MAXILARES

MARTINEZ, JM; DUARTE, S; OLMEDO, LA; SAMBRIZZI, M; GIMENEZ, ED

### RESUMEN

La RX panorámica es una técnica solicitada por los profesionales para detectar patologías dentarias en los maxilares, con lo cual se convierte en una herramienta necesaria para el diagnóstico. El objetivo de este estudio fue identificar las patologías de origen dentario de mayor prevalencia con manifestación en los maxilares. Para la obtención de imágenes se utilizó un equipo Panorámico marca PLANMECA 2002 de 68 kV-17 mA, perteneciente a la Cátedra de Diagnóstico por Imágenes "B" de la Facultad de Odontología de la U.N. C. En todos los casos el tiempo de exposición fue de 18 seg. Las imágenes fueron obtenidas del Archivo del Banco de Imágenes del Servicio Asistencial de la Cát. de Diagnóstico por Imágenes "B". Se seleccionaron aleatoriamente 100 casos (Rx. panorámicas) n=100, de ambos sexos y cuyas edades oscilaban entre los 4 y 12 años. Las Rxs. seleccionadas se fotografiaron y archivaron en formato digital, analizando patologías dentomaxilares. El análisis estadístico se expresó en porcentajes utilizando el coeficiente de correlación de Spearman. Del estudio del total de casos (n=100), se detectaron las sig. patologías: anomalías de número: 10, anomalías de posición: 12, procesos destructivos: 64, pericopatías: 24. La patología prevalente fue procesos destructivos: 64 casos (64%), pericopatías: 24 (24%), anomalías de número: 10 (10%), anomalías de posición: 12 (12%). El valor de este trabajo reside en valorar este método auxiliar de diagnóstico para registrar cuáles y cuántas fueron las patologías de origen dentario que afectaron a pacientes concurrentes al Servicio.

## LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS PSEUDOTUMORALES. DIAGNÓSTICO CLÍNICO, ANATOMOPATOLÓGICO Y MOLECULAR.

OCHONGA, GE; FERREYRA, R; CUFFINI, C; LESCOANO DE FERRER, A

### RESUMEN

Niños y adolescentes pueden presentar lesiones pseudotumorales en mucosa bucal, de diversa etiología, producidas por agentes bacterianos, micóticos, virósicos u otros como, hormonales y traumáticos. El propósito de este estudio fue investigar la incidencia de lesiones exofíticas de etiología virósica, la importancia de la biopsia, complementando a la citología exfoliativa, como método de diagnóstico para la detección precoz, confirmando por diagnóstico molecular (PCR), su relación con la presencia del Virus del Papiloma Humano (VPH). La muestra estuvo constituida por 80 niños de entre 0 y 13 años de edad, que concurrieron a la Cátedra de Odontopediatría, en los últimos 5 años. Fueron examinados clínicamente, aplicando la semiotecnia correspondiente, se confeccionó exhaustiva historia clínica, previa firma de consentimiento y asentimiento informado. Se realizó extendido para Citología Exfoliativa(N=80) y análisis por PCR (N=60). Luego de especial motivación, se realizó el tratamiento quirúrgico, biopsia por escisión. El tejido extirpado fue fijado en formol al 10% y entregado al laboratorio, para su análisis anatomopatológico. Los resultados de esta casuística muestran que el 17,5 % (14/80) presentaron lesión pseudotumoral, de este porcentaje de lesiones el 50% (7/14) necesitaron biopsias por escisión, de las que el 28.5 % (2/7) dió VPH (+) por PCR, correspondiendo a etiología virósica. Cotejando con resultados anteriores (10%, 2007) se demuestra un incremento de las lesiones pseudotumorales en niños, lo que requeriría la investigación de su etiología; entre ellas la infección por VPH. Cabe destacar que fueron detectadas clínicamente lesiones pseudotumorales compatibles a situaciones de abuso sexual, confirmadas posteriormente por el equipo forense. Afirmamos que debemos prestar especial atención a la inspección de tejidos blandos en pacientes infantiles y ante la presencia de lesiones ya sea tumorales, inflamatorias o traumáticas investigar y derivar a equipos interdisciplinarios, teniendo así una visión integral en el tratamiento de la salud del niño.

**Palabras Clave:** odontopediatría; lesiones; mucosa bucal; VPH

## OSTEONECROSIS DE LOS MAXILARES ASOCIADA A BIFOSFONATOS (OMAB): CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN 14 CASOS.

MENSO, J; PRIOTTO, E; BACHMEIER, E; CARRICA, V; LOPEZ DE BLANC, SA

### RESUMEN

Los bifosfonatos son fármacos que actúan como inhibidores de la actividad osteoclástica. El objetivo del presente trabajo fue estudiar las características clínicas de 14 pacientes con diagnóstico de OMAB. Estudio descriptivo retrospectivo en el que se analizaron sexo, edad, patología de base, tipo de bifosfonato, factores de riesgo y estado bucal. Sobre un total de 14 pacientes, 9 fueron tratados con bifosfonatos EV, 8 eran pacientes oncológicos con metástasis ósea y 1 padecía enfermedad de Paget. Las otras 5 pacientes recibieron bifosfonatos por vía oral para tratar la osteoporosis. La edad media de los pacientes fue de 67 años. Siete de los pacientes tratados con bifosfonatos EV mostraron lesiones en maxilar inferior y 2 en maxilar superior. El 71% de ellos tenía antecedentes de exodoncias. Sólo 1 paciente era fumador crónico, 1 era alcoholista, 2 presentaban como factor de riesgo asociado enfermedad periodontal y otro trauma protético. En las 5 pacientes osteoporóticas con OMAB, el maxilar superior fue el sitio más frecuente. Sólo una paciente relató antecedentes de extracción dentaria y en 1 se observó trauma protético, en tanto que otra de las pacientes refirió aparición espontánea de la lesión. Acorde con la literatura, la mayor cantidad de casos de OMAB se presentaron en pacientes con bifosfonatos endovenosos, siendo la localización más frecuente el maxilar inferior. La mayoría refirió como antecedente extracciones dentarias. A diferencia de otros autores, las pacientes con OMAB relacionada al tratamiento por vía oral, exhibieron lesiones en maxilar superior. Los cuidados bucales previos, durante y postratamiento son la mejor manera de prevenir las lesiones óseas en estos pacientes.

**Palabras Clave:** *bifosfonatos; osteonecrosis; metástasis ósea*

## ESTUDIO DE LESIONES ESTOMATOLOGICAS EN PACIENTES QUE CONCURREN AL SERVICIO DE ATENCION ODONTOLOGICA INTERDISCIPLINARIA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA, UNC.

GILLIGAN, GM; PANICO, R; BACHMEIER, E; KRUPNIK DE HIDALGO, P; VERA, AC; CONTI, R

### RESUMEN

El conocimiento de la prevalencia de lesiones estomatológicas (L.E.) en personas con capacidades diferentes permitirá establecer acciones preventivas y terapéuticas en la atención odontológica de este grupo de pacientes. Actualmente, en la bibliografía consultada existen pocos estudios descriptivos sobre la prevalencia de LE en pacientes con capacidades diferentes. El objetivo fue evaluar la presencia y el tipo de L.E. en pacientes con diferentes discapacidades. Estudio observacional longitudinal en el cual hasta el momento se estudiaron 24 pacientes, de 9 a 40 años de edad, que concurren al Servicio de Discapacidad de la FO, UNC. Una vez confeccionada la H.C. general, obteniendo el consentimiento informado, se procedió a realizar el examen estomatológico. Se consignaron las LE presentes, el diagnóstico presuntivo y tipo de discapacidad. De los 24 pacientes observados, 17 fueron de sexo masculino, 7 de sexo femenino. En el 45, 8 % (n=11) del total de pacientes examinados, se encontraron lesiones estomatológicas. Las LE que se presentaron con más frecuencia fueron las de etiología traumática (45 %; n= 5), y las de origen infeccioso (27%; n= 3). La localización más frecuente fue la lengua. Las LE de mayor prevalencia fueron las que obedecieron a causas traumáticas (dentarias y protéticas). En dichos pacientes observamos pérdida prematura de elementos dentarios, probablemente por tratamientos instaurados con anterioridad. Este estudio plantea la demanda de una atención odontológica especializada a este grupo socialmente marginado, evitando futuros problemas y complicaciones en su salud bucodental y general.

**Palabras Clave:** *discapacidad; lesiones estomatologicas; lesiones traumaticas*

SENN, L; LAZOS, J; BRUNOTTO, M

**RESUMEN**

El objetivo de este trabajo fue determinar relaciones entre las dimensiones coronarias y radiculares del Incisivo Central Superior (ICS) y generar modelos que permitan predecir las medidas radiculares a partir de medidas coronarias. ICS humanos (n=150) limpios, libres de restauraciones/caries y sin evidencia de desgaste incisal, extraídos por indicación del profesional odontólogo. En cada pieza dentaria se marcaron puntos de referencia coronarios y radiculares. La medición fue realizada utilizando calibre digital. Estas medidas fueron: A) en la corona: diámetros mesiodistales (MD=mayor, md=menor) y diámetros axiales (LC o Largo Coronario, CC o Convexidad Cervical) y vestíbulo palatino (VPC); B) en la raíz: diámetro mesio distal (mdr) y vestíbulo palatino (vpr) y C) largo total dentario. La predicción de las variables VPR (a) y MDR (b) se evaluó mediante regresión lineal múltiple y simple, con método backward para selección de variables, fijando p-valor 0.05. para retener variables. Los valores medios obtenidos fueron: LC=10,88 mm (DE 1,07), MD=8,58 mm (DE 0,52), md=6,67 mm (DE 0,59), CC=2,75 (DE 0,65), VPC= 7,27 (DE 0,41), mdr= 5,49 (DE 0,64) y vpr= 5,97 (DE 0,47). Los modelos de predicción fueron: (a) ;(b) Los resultados obtenidos permiten conocer a partir de valores coronarios los volúmenes vestíbulos palatinos y mesio distales cervicales de la raíz. La aplicación de estos modelos de selección permitirían en la clínica poder conocer con una alta certeza (95%) los valores radiculares. Esto permite mejorar la valoración dentaria en estudios clínicos tendientes a caracterizar biotipos periodontales.

**Palabras Clave:** *biotipo periodontal; incisivo central; corona/anatomía dentaria; información morfométrica*

## CARACTERÍSTICAS CITOLÓGICAS DE LESIONES BLANCAS QUERATÓTICAS DE LA CAVIDAD BUCAL ASOCIADAS A HPV, EN PACIENTES DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA.

FERREYRA DE PRATO, RS; TALAVERA, AD; CUFFINI, C; SOLLAZZO, ML; PANICO, RL

### RESUMEN

La citología exfoliativa es un método para la detección temprana de lesiones neoplásicas de la cavidad bucal. El cáncer oral representa el 2 al 5%. El objetivo fue optimizar el diagnóstico de las lesiones queratinizantes cancerizables y neoplásicas de la cavidad oral, evaluar la técnica citológica de rutina y en casos de sospecha, demostrar la infección por HPV mediante técnicas moleculares. Se realizaron 23 citologías con una variante, Citología por estratos, consistió en 3 tomas a diferentes profundidades, fijadas con laca y coloreadas con PAP, MGG y PAS. La primera toma se consideró como "citología exfoliativa tradicional", también se realizó biopsia de la lesión y se utilizó para diagnosticar la infección por HPV los métodos de biología molecular: PCR y RFLP con enzimas de restricción. Cada paciente firmó previamente el consentimiento informado. Se realizó el diagnóstico y se clasificó según criterios de Papanicolau, determinando trofismo mediante del porcentaje de células paraqueratinizadas, ortoqueratinizadas, cianófilas superficiales, intermedias y parabasales. La citología por estratos permitió una mejor observación de los cambios tróficos y citológicos típicos de las patologías como: Leucoplasia, Líquenes y Carcinomas. Especialmente en estratos profundos: como en células parabasales, con imágenes tipo coilocíticas, alteraciones núcleo-citoplasmáticas, incluso en las lesiones queratósicas donde la citología exfoliativa tradicional no los mostraba. La presencia del HPV se confirmó en el 40% de los casos; los genotipos fueron 6, 11, 16, 26, 52, 61 y 62. Esta variante de la técnica tradicional; citología por estratos, y el aporte de la biología molecular para la detección de HPV permitieron un diagnóstico con más certeza. Este primer estudio realizado en la provincia de Córdoba aportó datos sobre los genotipos circulantes de HPV en la cavidad bucal, que permitirán una mayor comprensión en el campo de la prevención y tratamiento de cánceres orales.

**Palabras Clave:** citología; HPV; PCR; lesiones blancas; oral

**III JORNADAS DE INVESTIGACIÓN  
CIENTÍFICA EN ODONTOLOGÍA**



**Área  
Rehabilitación Bucal**



BRASCA, NB; GIRARDI, MR; BONNIN, CE; RIOS MARTINEZ, MA; URQUÍA MORALES, MC.

### RESUMEN

La estructura final de la superficie de un composite después del pulido, está determinada por la abrasión de las partículas y por el tamaño, dureza y cantidad de relleno que contenga el material. El propósito fue evaluar la rugosidad de superficie de diferentes materiales, luego del pulido. Se utilizaron 24 probetas de resina epoxi con cavidades cilíndricas de 10 mm de diámetro por 3 mm de profundidad que fueron obturadas, por técnica incremental en 2 capas con los siguientes materiales: Filtek Z 250/3M ESPE (Z) como control; Filtek Z 350/3M ESPE (FZ); Filtek Supreme XT/3M ESPE (FS); Grandio /Voco (G); Premise /Kerr (P) y Tetric Evo Ceram /Vivadent (TE). Se prepararon 4 muestras por cada material que fueron polimerizadas por 40 segundos con una unidad de curado de luz visible (3M Curing Light 2500). Luego fueron pulidas con discos de óxido de aluminio de granulometría decreciente, en seco (Sof-Lex/3M). Posteriormente mediante un Perfilometer (Rank Taylor Hobson) se realizaron 3 mediciones en distintas direcciones, con un recorrido en longitud de 8 mm, de la rugosidad, ondulación y perfil de la superficie. Los valores de rugosidad (Ra) se obtuvieron del promedio de las 3 mediciones realizadas por muestra. Los datos obtenidos fueron analizados mediante ANOVA a una vía y Test de Tukey. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $P < 0,0001$ ) entre los diferentes materiales evaluados. Los valores medios de Ra para cada grupo experimental fueron Grupo Z (0,116), Grupo FZ (0,017), Grupo FS (0,037), Grupo G (0,082), Grupo P (0,049), Grupo TE (0,059). La mejor textura superficial se obtuvo en los composites de nanorelleno Filtek Z 350 (FZ) y Filtek Supreme XT (FS) y el mayor grado de rugosidad superficial lo presentó el composite microhíbrido (control), Filtek Z 250 (Z).

**Palabras clave:** *composites, nanopartículas, pulido*

BRASCA, NB; URQUÍA MORALES, MC; GIRARDI, MR; RÍOS, MA; BONNIN, CE

### RESUMEN

La contracción de polimerización de los composites puede generar fuerzas que determinan la formación de microbrechas en la interfase resina-esmalte y filtración marginal. El motivo de este trabajo fue evaluar la influencia de los sellantes de superficie, en restauraciones de composite, sobre la microfiltración. Se utilizaron 30 premolares superiores e inferiores, libres de caries, donde se realizaron preparaciones oclusales amelodentinarias que fueron obturadas con One Coat Bond SL y Brilliant New Generation (Coltene), siguiendo las indicaciones del fabricante y pulidas adecuadamente. Luego las muestras se distribuyeron aleatoriamente en seis grupos, según los materiales experimentales: Grupo I (Control), Grupo II: Single Bond (3M/ESPE), Grupo III: Perma Seal (Ultradent), Grupo IV: Heliobond (Vivadent), Grupo V: Biscover LV (Bisco), Grupo VI: bioforty (biodinámica). Posteriormente las piezas fueron sometidas a ciclaje térmico por 100 ciclos entre 5° C y 55° C, sumergidas en una solución acuosa de azul de metileno al 2% durante 48 hs. y desgastadas en sentido V-P, hasta el plano medial, para ser observadas con lupa estereoscópica a 40 X. El grado de filtración se evaluó por la penetración del colorante en la interfase diente-restauración en una escala de 0 a 3. Los datos obtenidos fueron analizados mediante la muestra no paramétrica de Kruskal-Wallis. Se encontraron diferencias significativas de todos los grupos con respecto al grupo control ( $p= 0,0167$ ), no existiendo significación entre Single Bond, Perma Seal y bioforty ni entre Heliobond y Biscover LV. En restauraciones de composite, sería conveniente la aplicación de sellantes de superficie para mejorar la integridad marginal y disminuir la microfiltración.

**Palabras Claves:** *sellantes de superficie, composites.*

URQUÍA MORALES, MC; CHÁVEZ LOZADA, JS.

### RESUMEN

Las restauraciones indirectas deben ser fijadas a las estructuras dentarias por medio de agentes cementantes, para evitar su desprendimiento y mantener un adecuado sellado marginal que garantice su permanencia en la cavidad bucal. El propósito de este trabajo es evaluar la resistencia adhesiva a dentina de los nuevos cementos de resina de autograbado. Se utilizarán superficies planas de dentina, obtenidas a partir de terceros molares humanos recientemente extraídos ( $n = 60$ ) que serán distribuidos aleatoriamente en 5 grupos, según los diferentes agentes de cementado experimentales; Grupo 1: Relyx U100 (3M/ESPE), Grupo 2: Bis Cem (Bisco), Grupo 3: Max Cem (Kerr), Grupo 4: Set (SDI) y Grupo 5: Relyx ARC (3M/ESPE), Control. Las muestras de dentina correspondientes a los grupos 1 al 4 no serán sometidas a ningún tratamiento previo; las del grupo 5 serán acondicionadas con un gel de ácido fosfórico al 35 % (Scotch Bond Etchant – 3 M Co) por 15 segundos, lavadas, secadas y se aplicará luego el sistema adhesivo (Single Bond 2- 3M Co). Todos los materiales serán manipulados siguiendo las instrucciones de los fabricantes. Seguidamente se fijarán a esas superficies, probetas cilíndricas de cerámica (IPS Empress 2- Ivoclar/Vivadent) de 4.1 mm de diámetro cuyas superficies serán grabadas con ácido fluorhídrico y silanizadas, de acuerdo a las indicaciones. Luego de 24 horas de almacenamiento en un medio con 100 % de humedad a 37 °C, las probetas serán sometidas a ensayo de resistencia adhesiva bajo tensiones de corte en máquina Instron, con una velocidad del cabezal de 1 mm/minuto; a los 7, 14 y 21 días. Los valores medios serán registrados en MPa y los resultados obtenidos serán evaluados estadísticamente por análisis de varianza.

**Palabras Claves:** cementos de autograbado, adhesión

URQUÍA MORALES, MC; CHÁVEZ LOZADA, JS.

### RESUMEN

El motivo de este trabajo es evaluar el espesor de película de diferentes cementos resinosos de autograbado, en función del tiempo transcurrido entre la finalización de la mezcla y su utilización. Se utilizarán los siguientes materiales experimentales Grupo 1: Relyx U100 (3M /ESPE), Grupo 2 BisCem (Bisco), Grupo 3: Max Cem (Kerr), Grupo 4: Set (SDI) y Grupo 5: Relyx ARC (3M/ESPE) como control. El tamaño de la muestra será de 5 probetas para cada uno de los materiales experimentales ( $n = 5$ ) El método de ensayo será adaptado de la especificación N° 96 de la American Dental Association para cemento de fosfato de cinc. Las pruebas serán realizadas bajo condiciones controladas de temperatura ( $21^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ) y humedad relativa ambiente de  $60\% \pm 10\%$ . Se emplearán dos superficies de vidrio de  $25.4 \times 76.2 \times 1$  mm., que serán señaladas en su parte media con una marca para ubicar, en todos los casos, el material sobre la misma área; además se realizará una marca adicional en uno de sus extremos para obtener siempre una idéntica orientación. La manipulación de los cementos, se efectuará de acuerdo a las instrucciones de los respectivos fabricantes. Para todas las probetas se utilizará un volumen de 10 ml. de material, Se esperará un tiempo de 1,3 o 6 minutos para aplicar una carga de 50N durante 1 minuto. Trascurrido dicho lapso cada probeta será sometida a lectura de espesor de película utilizando un micrómetro digital, con una precisión de  $1\mu\text{m}$ ; (Digimatic, Mitutoyo Corporation, Japón) Los valores medios para cada condición experimental, expresados en  $\mu\text{m}$ , se obtendrán a partir de tres registros consecutivos de cada probeta y variable de tiempo. Los resultados serán evaluados estadísticamente por Análisis de Varianza factorial.

**Palabras Claves:** cementos de autograbado, espesor.

ATALA, JL; IBAÑEZ, CA; OCAMPO, M; CABRAL, R.

**RESUMEN**

Los polímeros acrílicos fueron introducidos como materiales de base para dentaduras en 1937, que se obtienen por síntesis, traslúcidos, solubles en éter, no en agua. Cuya polimerización puede efectuarse por calentamiento, por activación química, a temperatura ambiente o el uso de energía de microondas, reportadas por primera vez en 1968. El propósito de este proyecto es evaluar las propiedades de diferentes tipos de resinas acrílicas comercializadas para la confección de bases de dentaduras completas. OBJETIVOS: Cuantificar y calificar la porosidad luego de procesado por acción del calor, en frío presurizado y por microondas. Hacer mediciones para evaluar las deformaciones ante la acción de fuerzas que inducen compresión, tracción y flexión. MATERIAL Y MÉTODO se conformarán 3 grupos de trabajo, cada uno de los grupos estará formado por 6 patrones, 3 de igual morfología a un corte transversal de una base protética completa, 6 varillas de 3mmx3mm y 30mm de largo y 3 cilindros de 5mm diámetro confeccionados sobre un molde de teflón. Las muestras se procesarán para su mutación con acrílico: grupo 1: técnica compresiva por termocurado, grupo 2: técnica curado en frío con presión hidroneumática, grupo 3: técnica por microondas. Para cuantificar y calificar la porosidad se utilizará un microscopio óptico, previo almacenamiento de las muestras en agua destilada con el agregado de fucsina al 2%. Para medir la resistencia de las muestras se usarán máquinas de ensayo universal las que serán sometidas a la acción de tensiones o fuerzas compresivas, traccionales, expresadas en unidad de Newton ( N/ m<sup>2</sup> ) y tangenciales o de corte expresada en unidades de presión medida en Pascal (Pa), Pa =1N// m<sup>2</sup>, o en kilogramo/ cm<sup>2</sup>. Para medir las propiedades físicas de las diferentes muestras se utilizará Máquinas de Ensayos Digimess de 5000 Nn de celdas. RESULTADOS: sometidos a análisis de varianza paramétrico ANOVA.

**Palabras Claves:** *acrílico; polimerización; microondas*

## RESISTENCIA ADHESIVA AL CORTE EN DENTINA PROFUNDA DE CEMENTOS DE IONÓMEROS DE VIDRIO PARA RESTAURACIÓN

SEZIN, M; ROZAS, CA; KRAEMER, ME; MONSERRAT, N; CABALLERO, AL; URIBE ECHEVARRÍA, J.

### RESUMEN

El propósito de este trabajo fue evaluar valores de resistencia adhesiva al corte de cementos de ionómeros vítreos para restauración en dentina profunda acondicionada con diferentes tratamientos. Se emplearon 64 terceros molares sanos cortados en sentido transversal a nivel de dentina profunda. Fueron pulidos e incluidos en cilindros de bronce con resina acrílica. Se dividieron en 8 grupos según el cemento de ionómero vítreo a emplear y el tratamiento efectuado en el sustrato dentinario: grupo 1 hipoclorito+Densell LC; grupo 2 ácido poliacrílico+Densell LC; grupo 3 hipoclorito+GC Fuji II LC; grupo 4 ácido poliacrílico+GC Fuji II LC; grupo 5 hipoclorito+Ionofil Plus; grupo 6 ácido poliacrílico+Ionofil Plus; grupo 7 hipoclorito +Kavitan LC; grupo 8 ácido poliacrílico+Kavitan LC. El hipoclorito de sodio al 5.25% fue aplicado 45 segundos y el ácido poliacrílico al 12% 10 segundos. Los ionómeros vítreos fueron condensados en cilindros plásticos de 5mm de alto por 3,09mm de diámetro. Los cementos híbridos se fotopolimerizaron por 20 segundos. Las muestras fueron sometidas a pruebas de resistencia adhesiva al corte con una máquina de ensayo universal para tracción y compresión cuya velocidad de cabezal fue de 0,3mm por minuto. Los datos fueron sometidos a Análisis de la Varianza y Test de Tukey. Resultados: a) Los mayores valores de resistencia adhesiva al corte se encontraron en el grupo 4, seguido del grupo 2, grupo 3, grupo 1, grupo 7, grupo 5, grupo 8 y grupo 6. b) Presentaron diferencias significativas ( $p \leq 0,0001$ ) los grupos 6, 8, y 5 con respecto a los grupos restantes. c) El grupo 4 mostró la mayor significación. Los diferentes tratamientos del sustrato y la composición química de los cementos modifican los valores de resistencia adhesiva en dentina profunda.

**Palabras Claves:** Resistencia Adhesiva; Ionómeros; Dentina Profunda

SEZIN, M; LUTRI, PM; PICONI, C; MIROTTI, G; SPADILIERO DE LUTRI, M.

### RESUMEN

El objetivo fue evaluar la resistencia adhesiva al corte en dentina profunda de adhesivos dentinarios de diferentes características en elementos permanentes jóvenes. Se cortaron 32 terceros molares sanos longitudinalmente en sentido buco-lingual. Se obtuvieron 64 especímenes a los que se les expuso en forma transversal dentina profunda. Se pulieron e incluyeron en cilindros de bronce con resina acrílica. Los cortes fueron divididos en 8 grupos según los adhesivos dentinarios y los sistemas resinosos compuestos empleados: grupo 1 One Coat Bond SD+Filtek P60; grupo 2 One Coat Bond SD+Brilliant NG; grupo 3 Adper Single Bond 2+Filtek P60; grupo 4 Adper Single Bond 2+Brilliant NG; grupo 5 One Step+Filtek P60; grupo 6 One Step+Brilliant NG; grupo 7 Stae+Filtek P60; grupo 8 Stae+Brilliant NG. Los adhesivos dentinarios fueron aplicados y fotopolimerizados. Las resinas fueron condensadas y fotopolimerizadas en cilindros plásticos de 5 mm por 3,09 mm. Las pruebas de resistencia adhesiva al corte se realizaron con una máquina de ensayo universal para tracción y compresión cuya velocidad de cabezal fue de 0,3 mm por minuto. Los datos fueron sometidos a Análisis de la Varianza y Test de Tukey. Resultados: a) Los mayores valores de resistencia adhesiva al corte se obtuvieron en el grupo 3 y en orden decreciente 4, 1, 6, 5, 2, 8 y 7. b) No se registraron diferencias significativas entre los grupos 1, 2, 3, 4, 5 y 6. c) Se establecieron diferencias significativas con un  $p \leq 0,0001$  en los grupos 7 y 8 con respecto a todos los anteriores grupos. Las características de los adhesivos dentinarios influyen en los valores de resistencia adhesiva al corte obtenidos en dentina profunda.

**Palabras Claves:** Adhesivos; Resistencia; Dentina; Resinas Compuestas

SEZIN, M; FRANCIA, C; VALENTINUZZI, MC; BRUNOTTO, M; URIBE ECHEVARRÍA, J.

**RESUMEN**

Comparar la histomorfología de dentina desgastada y fracturada analizando características topográficas y composicionales en zonas profundas y superficiales con microscopía electrónica de barrido para posteriores estudios con fines adhesivos. Se emplearon 10 premolares superiores sanos cortados en sentido mesio-distal y pulidos. Se lavaron en ultrasonido. Los desgastes se mantuvieron en estufa por 24 hs. Posteriormente fueron metalizados con oro. Las observaciones se realizaron en un microscopio electrónico FE-SEM SIGMA (Carl Zeiss) a magnificaciones de 25000X o mayor, a distintos voltajes de aceleración de los electrones incidentes en el rango de 10 a 20 kV, utilizando para detectar los electrones emitidos el detector Everhardt-Thornley y el detector In Lens en 5 zonas de dentina profunda y 5 zonas de dentina superficial de cada una de las muestras. Resultados: a) El detector In Lens obtiene imágenes nítidas de dentina en cuanto a su estructura tubular y contenido mineral intra e intertubular debido a la ubicación del detector, lo cual permite operar con distancias de trabajo del orden de 2 mm con una importante eficiencia en la recolección de electrones emitidos. b) El detector Everhart-Thornley logra imágenes de menor resolución y contraste, ya que este detector se encuentra ubicado lateralmente a la muestra y deben utilizarse distancias de trabajo mayores para recolectar electrones. c) Se pudo distinguir en imágenes generadas a partir de electrones retrodispersados la composición elemental de la dentina y determinar el peso atómico de los distintos componentes. El empleo del detector In Lens resulta más conveniente operando a un voltaje de aceleración de los electrones incidentes de 10 kV para el análisis estructural de las imágenes.



## COMPARACIÓN CON MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE SUPERFICIES ADAMANTINAS SANAS Y DESMINERALIZADAS

SEZIN, M; FRANCIA, C; VALENTINUZZI, MC; BRUNOTTO, M; SPADILIERO DE LUTRI, M.

### RESUMEN

Se compararon patrones de desmineralización de las varillas adamantinas y formación de poros en lesiones incipientes con superficies de esmalte sano, mediante microscopía electrónica de barrido. Se utilizaron 6 premolares superiores sanos y 6 con mancha blanca. Estos fueron cortados en sentido mesio-distal y acabados con paños de fieltro. Las superficies se lavaron en ultrasonido y se mantuvieron en estufa por 24 horas. Las muestras fueron metalizadas con oro. Las observaciones se realizaron con microscopio electrónico FE-SEM SIGMA (Carl Zeiss). En los premolares con lesión se observaron 5 áreas de zonas de esmalte superficial, del cuerpo de la lesión y próximas a la conexión amelodentinaria respectivamente. Se empleó la misma metodología en la visualización de ejemplares sanos, a magnificaciones de 25000X y mayores. Los valores fueron obtenidos determinando el área de los poros en 20 zonas de la imagen utilizando un software de procesamiento que relaciona número de pixels con área encerrada por una determinada curva con un error asociado del 2%. Resultados: a) En esmalte sano se observó una disposición ordenada de la estructura mineralizada adamantina, con partículas esféricas de disposición homogénea y con escaso espacio entre ellas. b) En los cortes de esmalte con lesión incipiente se observó patrones de desmineralización con aspecto irregular, desordenado y anárquico con formación de estructuras porosas de diferentes diámetros en las distintas profundidades estudiadas. c) el promedio del tamaño de los poros en los ejemplares sanos fue de 500 nm<sup>2</sup>, mientras que en los con lesión resultó fue de 1000 nm<sup>2</sup>; Conclusión: cuando se compararon y cuantificaron los patrones de desmineralización y remineralización a través de microscopía electrónica de barrido se encontraron diferencias morfológicas.

**Palabras Claves:** Mancha Blanca; Microscopía; Remineralización; Desmineralización

## INTERFACE DE UNIÓN A LAS PAREDES DE PREPARACIONES OCLUSALES DE CEMENTOS DE IONÓMEROS DE VIDRIO CONVENCIONALES PARA OBTURACIÓN

SEZIN, M; MIROTTI, G; ROZAS, CA; KRAEMER, ME; CABALLERO, AL; SPADILIERO DE LUTRI, M; URIBE ECHEVARRÍA, J.

### RESUMEN

Determinar las características de unión entre dentina profunda y cementos de ionómeros de vidrio convencionales para obturación, con diferentes tratamientos del sustrato. Se emplearon 36 terceros molares donde se tallaron preparaciones cavitarias oclusales que se dividieron en 4 grupos, según el material de obturación y subdividieron en 3 subgrupos según el tratamiento: Grupo A1 Ketac Molar Easy Mix con smear layer; Grupo A2 Ketac Molar Easy Mix+hipoclorito; Grupo A3 Ketac Molar Easy Mix+ácido poliacrílico; Grupo B1 GC GOLD LABEL 9 con smear layer; Grupo B2 GC GOLD LABEL 9+hipoclorito; Grupo B3 GC GOLD LABEL 9+ácido poliacrílico; Grupo C1 GC GOLD LABEL 2 con smear layer; Grupo C2 GC GOLD LABEL 2 +hipoclorito; Grupo C3 GC GOLD LABEL 2+ácido poliacrílico; Grupo D1 Ionofil Molar con smear layer; Grupo D2 Ionofil Molar+hipoclorito; Grupo D3 Ionofil Molar+ácido poliacrílico. Los dientes fueron cortados en sentido buco-lingual, pulidos, sumergidos en Rhodamina B y procesados con Confocal Laser Scanning Microscope. Se realizó análisis estadístico de varianza (ANOVA) y test de Bonferroni. Resultados: a) La interface fue mayor cuando se utilizó hipoclorito de sodio, intermedia con ácido poliacrílico y menor en las superficies con smear layer sin tratar, siendo los resultados estadísticamente significativos. b) La adaptación de los materiales fue GC GOLD LABEL 2 > GC GOLD LABEL 9 > Ketac Molar Easy Mix > Ionofil Molar sin diferencias significativas. c) La presencia de smear layer interfiere la unión interfásica de los cementos a las paredes siendo los resultados significativos, respecto de hipoclorito y de ácido poliacrílico. El comportamiento de los biomateriales mejoró cuando se trató el smear layer con hipoclorito de sodio al 5.25% y con ácido poliacrílico al 20%.

**Palabras Claves:** *Ionómeros Vítreos; Adhesión; Microscopía Laser; Dentina*

## INTERFACE DE UNIÓN A LAS PAREDES DE PREPARACIONES OCLUSALES DE CEMENTOS DE IONÓMEROS DE VIDRIO CONVENCIONALES PARA OBTURACIÓN

SEZIN, M; PICONI, C; LUTRI, P; MONSERRAT, N; SPADILIERO DE LUTRI, M; URIBE ECHEVARRÍA, J.

### RESUMEN

El objetivo fue analizar la unión de cementos de ionómeros vítreos para obturación fotopolimerizables a la dentina profunda en preparaciones oclusales. Se tallaron 27 preparaciones cavitarias oclusales que se dividieron en 3 grupos de 9 cavidades cada uno, según el cemento a emplear y se subdividieron en subgrupos de 3 elementos según el tratamiento del sustrato dentinario: Grupo A1 Kavitan LC, con smear layer; Grupo A2 Kavitan LC+hipoclorito; Grupo A3 Kavitan LC+ácido poliacrílico; Grupo B1 Densell MP foto con smear layer; Grupo B2 Densell MP foto+hipoclorito; Grupo B3 Densell MP foto+ácido poliacrílico; Grupo C1 Fuji II LC, con smear layer; Grupo C2 Fuji II LC+hipoclorito; Grupo C3 Fuji II LC+ácido poliacrílico. Los dientes fueron obturados y fotopolimerizados 20 segundos con una unidad de fotocurado LED. Se cortaron en sentido buco-lingual y se pulieron. Los cortes fueron sumergidos en Rhodamina B al 1% y procesados con Confocal Laser Scanning Microscope (Olimpus Fluo View 300). Los datos fueron sometidos a análisis estadístico de varianza (ANOVA) y a test de Bonferroni. Resultados: a) Las uniones interfácicas material-pared cavitaria fueron mayores con hipoclorito de sodio, intermedias con ácido poliacrílico y menores cuando la superficie presentaba smear layer, con diferencias significativas. b) En la variable materiales la adaptación fue: Fuji II LC > Kavitan LC > Densell MP foto, con significación estadística. c) En la variable pared cavitaria, la mayor unión se registró en paredes laterales respecto de las pulpaes. d) Todos los sistemas mostraron la presencia de poros con capa inhibida. Cuando se emplean CIVs fotopolimerizables el tratamiento del sustrato mejora la unión de los materiales, siendo las paredes pulpaes las más críticas para lograr unión.

**Palabras Claves:** *Micoscopia Laser; Fotopolimerización; Ionómeros Vítreos; Adhesión*

## ADHESIÓN A LA PARED PULPAR DE UN AGENTE ADHESIVO POLIMÉRICO Y UN CEMENTO DE IONÓMERO DE VÍDRIO CON DISTINTOS TRATAMIENTOS DEL SUSTRATO

SEZIN, M; SPADILIERO DE LUTRI, M; LUTRI, P; ROZAS, CA; PRIOTTO, EG; URIBE ECHEVARRÍA, J.

### RESUMEN

Comparar la adhesión a la pared pulpar en preparaciones profundas, de un agente adhesivo polimérico autoacondicionante y un ionómero de vidrio, con diferentes tratamientos del sustrato. Se emplearon 32 terceros molares donde se tallaron preparaciones de Clase 1 simples, en dentina profunda. Se dividieron en 8 grupos de 4 elementos dentarios, según su acondicionamiento y material. Grupo 1: acondicionamiento con Ác. fosfórico al 34.5%+ Futurabond NR. Grupo 2: Fluoruro fosfato al 1.23%+FNR. Grupo 3: Clorhexidine al 2%+FNR. Grupo 4: Hipoclorito de sodio al 5.25%+FNR. Grupo 5: MI Paste+FNR. Grupo 6: Lavado con agua a presión+GC Fuji Lining LC. Grupo 7: Ác poliacrílico al 20%+GC Fuji Lining LC. Grupo 8: Hipoclorito de sodio al 5.25%+GC Fuji Lining LC. Las preparaciones fueron obturadas con Amaris (VOCO). Se cortaron en sentido buco-lingual, se pulieron y se procesaron con Confocal Laser Scanning Microscope. Los valores fueron sometidos a análisis de varianza (ANOVA). Resultados: a) La adhesión del agente autoacondicionante Futurabond NR fue baja con clorhexidine y ácido fosfórico, intermedia con fluoruros y MI Paste y mayor con hipoclorito de sodio. b) La adhesión del cemento GC Fuji Lining LC fue semejante entre los 3 grupos sin diferencias significativas entre ellos. c) La adhesión fue mayor en los grupos ionoméricos que en los poliméricos. Conclusión: la adhesión del agente adhesivo se modifica por el tratamiento del sustrato, situación no observable en los ionómero de vidrio?

**Palabras Claves:** Adhesión; Pared Pulpar; Agente Adhesivo; Tratamientos del sustrato

## INTERFACE DE UNIÓN A LAS PAREDES DE PREPARACIONES POR FISUROTOMÍA DE RESINAS FLUÍDAS Y DE UN CEMENTO DE IONÓMERO DE VIDRIO FOTOPOLIMERIZABLE

SEZIN, M; SPADILIERO DE LUTRI, M; LUTRI, P; ROZAS, C; PRIOTTO, E; URIBE ECHEVARRÍA, J.

### RESUMEN

Determinar la existencia de interfaces en pared pulpar y paredes laterales de fisurotomías. Se tallaron 12 fisurotomías con piedras diamantadas puntiformes con alta velocidad (Grupo A) y 12 con aire abrasivo (Grupo B). Las preparaciones fueron subdivididos en 8 grupos de 3 elementos según el material a emplear: Grupo A1 Vertise Flow; Grupo A2 GC Fuji Lining LC Paste-Pak; Grupo A3 Grandio Flow+Futurabond NR; Grupo A4 Filtek Z350 Flowable+Futurabond NR; Grupo B1 Vertise Flow; Grupo B2 GC Fuji Lining LC Paste-Pak; Grupo B3 Grandio Flow+Futurabond NR; Grupo B4 Filtek Z350 Flowable+Futurabond NR. Se aplicó el agente adhesivo y luego las resinas fluidas por técnica incremental. Los dientes fueron cortados en sentido buco-lingual con Isomet. Los cortes fueron pulidos con discos de granulometría decreciente hasta obtener espesores de 200µm. Se sumergieron en Rhodamina B al 1% y fueron procesados con Confocal Laser Scanning Microscope (Olimpus Fluo View 300). Los valores obtenidos fueron sometidos a análisis de varianza (ANOVA) y a test de Bonferroni. Resultados: a) La adaptación fue Fuji Lining LC > Vertise Flow > Futurabond+Grandio Flow > Futurabond+Filtek Flow, no siendo los resultados estadísticamente significativos, b) Las tendencias marcaron una mayor adaptación de los materiales a las fisurotomías efectuadas con aire abrasivo que con ultra alta velocidad, pero los guarismos no registraron diferencias significativas. c) El cemento de ionómero y la resina fluida autoacondicionante fueron los materiales que registraron mayor adaptación a las paredes cavitarias de las fisurotomías. No se observaron diferencias entre los materiales empleados ni entre los procedimientos de fisurotomías.

**Palabras Claves:** *Fisurotomías; Resinas Fluídas; Ionómeros Vítreos*

## INFLUENCIA DE LA PREPARACIÓN TEMPRANA DE ACCESOS EN LA LONGITUD DE TRABAJO DE CONDUCTOS CURVOS. ESTUDIO *IN VITRO*

CARVAJAL, MI.

### RESUMEN

La longitud de trabajo es un registro fundamental en un tratamiento endodóntico y podría sufrir variaciones debido a la preparación temprana de los tercios cervicales. El propósito de este estudio fue evaluar las variaciones en esta longitud y en el ángulo de ingreso de los instrumentos en conductos curvos, como resultado de dicha preparación. Se utilizaron 30 primeros molares inferiores extraídos. Para el registro de longitudes se utilizó un localizador electrónico apical, tomando como registro el límite 0.0. y luego la toma radiográfica. Para la medición de las longitudes y ángulos las radiografías fueron escaneadas y digitalizadas. Luego se conformaron tres grupos (n= 10 cada uno) para la preparación de accesos: Gr. N°1 con fresas de Gates Glidden, Gr. N°2 con Sistema Protaper Manual y Gr. N° 3 con Sistema Protaper Mecanizado. Posteriormente se registraron las longitudes de trabajo electrónicamente y se radiografiaron los elementos para la nueva medición. Resultados: disminución en la longitud para el Gr N° 1 y Gr N° 3 de 0.3 mm y para el Gr N°2 de 0.04mm siendo las diferencias estadísticamente significativas entre etapas Pre y Post para los dos primeros. La disminución en las Medias de los ángulos de ingreso de los instrumentos fueron estadísticamente significativas entre las etapas Pre y Post para todos los grupos con valores de 5,7° para el Gr N° 3, 4,9° para el Gr N° 2 y 3,9° para el Gr 1. La disminución en la longitud de los trayectos y en los ángulos de ingreso de los instrumentos es atribuible a la variación en la curvatura original del conducto, una vez realizada la preparación cervical. Ello demuestra la importancia de realizar esta conformación lo más tempranamente posible. De no ser factible es imprescindible corroborar esta longitud al momento de instrumentar el tercio apical.

**Palabras Claves:** *conductos curvos; preparación temprana de tercios cervicales; longitud de trabajo*

## EVALUACIÓN DE LA CITOTOXICIDAD DE DOS CEMENTOS DE IONÓMEROS DE VIDRIO EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE FIBROBLASTOS GINGIVALES HUMANOS. ESTUDIO MORFOLÓGICO

ROZAS, CA; RODRIGUEZ, I; ALAMINOS MIGNORANCE, M; CAMPOS, A; URIBE ECHEVARRIA, J.

### RESUMEN

Evaluar la citotoxicidad de un ionómero de vidrio modificado con resinas Vitrebond (VT) y un ionómero de vidrio convencional Ketac Molar Easy-Mix (KM) en un modelo experimental in vitro de fibroblastos gingivales humanos, mediante microscopía óptica y fotovideomicroscopía. Se utilizaron cultivos primarios de fibroblastos gingivales humanos en medio de cultivo DMEM con 10% FBS. Las células fueron expuestas durante 72 horas a discos de 2mm de diámetro por 1mm de espesor de VT y KM, sobreinsertos con membranas porosas. VT se fotopolimerizó 40 segundos con Lámpara Coltolux. El Control fueron fibroblastos gingivales humanos en medio de cultivo. Para el estudio morfológico se utilizó Microscopía Óptica, las células se observaron con microscopio invertido Nikon Eclipse Ti-U. Para fotovideomicroscopía se fijaron con formaldeído al 4% durante cuatro horas, se lavaron con agua destilada y se colorearon con Hematoxilina durante tres minutos, se observaron con Fotovideomicroscopio Invertido Zeiss y analizador de imágenes Metamorph. Con microscopía óptica las células controles mostraron una morfología de finas prolongaciones aplanadas. Al tratarlas con KM se observó que se formaron dos poblaciones celulares, una que mantiene las características de las células control, y un segundo grupo que se caracterizó por morfología esférica. Cuando se evaluó la acción de VT, se observó que la única población celular presentó formas esféricas. Con fotovideomicroscopía se observó cambios en la histomorfología al utilizar VT. Las células expuestas a KM presentaron forma alargada, con continuidad en su membrana celular. El grupo control mostró morfología alargada o triangular con continuidad en su membrana celular. Con la utilización de Vitrebond las células sufrirían mayores alteraciones morfológicas que utilizando Ketac Molar en relación con su control.

**118**

## **EVALUACIÓN DE LA CITOTOXICIDAD DE DOS CEMENTOS DE IONÓMERO DE VIDRIO SOBRE FIBROBLASTOS GINGIVALES HUMANOS, MEDIANTE MICROANÁLISIS POR ENERGÍA DISPERSIVA DE RAYOS X Y CONFOCAL LASER SCANNING MICROSCOPE**

ALAMINOS MIGNORANCE, M; RODRIGUEZ, I; ROZAS, CA; GOMEZ DE FERRARIS, ME; CAMPOS MUÑOZ, A; URIBE ECHEVARRIA, J.

### **RESUMEN**

Evaluar la citotoxicidad de un Ionómero de Vidrio Fotopolimerizable Vitrebond (VT) y un Ionómero de Vidrio Convencional Ketac Molar (KM) en contacto con fibroblastos gingivales humanos mediante Microanálisis por Energía Dispersiva de Rayos X y Confocal Laser Scanning Microscope. Se utilizaron cultivos de fibroblastos gingivales humanos en medio de cultivo DMEM con 10% FBS. Las mismas fueron expuestas a discos de 2mm de diámetro por 1mm de espesor de VT y KM, sobre insertos con membranas porosas durante 72 horas. El contenido de Na, K, Cl, S, P, Mg se evaluó mediante microscopía por energía dispersiva de rayos X. Las células fueron: Cultivadas, criofijadas y criodesecadas. Para determinar cuantitativamente los iones se utilizó el método P/B. Los controles fueron fibroblastos cultivados en medio de cultivo (CM). Para microscopía LSM las células se fijaron en formaldeído al 4%, se lavaron con agua destilada, se colorearon con eosina. Se analizaron con microscopio LSM 5 Pascal. Se observó que VT produce aumento intracelular de Na, Cl y disminución de K, Mg, S estadísticamente significativas respecto al control. El P disminuye no significativo respecto al control. KM no mostró variaciones estadísticamente significativas en el contenido de Na, Cl, Mg, S respecto al control. Sin embargo, K y P disminuyeron significativamente respecto al control. La evaluación morfológica con CLSM, tras aplicar VT se caracterizó por la presencia de una población de células de formas esféricas y una importante cantidad de vacuolas citoplasmáticas. Tras aplicar KM se caracterizó por presencia de dos poblaciones celulares, una con forma de finas prolongaciones aplanadas, otra que mostró morfología totalmente esférica y vacuolas citoplasmáticas. Se determinó que los fibroblastos gingivales humanos expuestos a Vitrebond sufrirían mayores alteraciones morfológicas y microanalíticas que con Ketac Molar en relación a su control. Vitrebond mostró muerte celular por necrosis.

**Palabras Claves:** *Fibroblastos Gingivales; Ionómeros de Vidrio; Microanálisis; Citotoxicidad*



## COMPARACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA PREVENCIÓN DE CARIES EN EL PRIMER MOLAR INFERIOR PERMANENTE. ESTUDIO CLÍNICO PILOTO.

MOLINA, GF; MAZZOLA, I; BRAIN LASCANO, L; CARLETTO KÖRBER, F; JIMÉNEZ, MG; CABRAL, R.

### RESUMEN

Revisiones sistemáticas concluyen en la ausencia de diferencias significativas entre estrategias para prevenir caries en primeros molares permanentes. El objetivo del presente estudio clínico piloto fue evaluar la eficacia de cuatro tratamientos preventivos en primeros molares inferiores permanentes en niños de una escuela rural. Se relevó el estado bucodental de 37 niños entre 6 y 8 años de edad de la escuela General San Martín (Casa Grande, Córdoba). Todos los niños con primeros molares inferiores erupcionados fueron asignados aleatoriamente a grupos de tratamiento con diseño de boca dividida, comparando A) Barniz fluorado; B) Fluoruro de plata; C) Sellador de Resina; E) Sellador ART. Al año se evaluaron en 24 niños variaciones del ceod y CPOD, retención de los selladores y capacidad preventiva de las cuatro estrategias mediante doble observación: clínica y en microscopio óptico. Los índices ceod (ds) y CEOD (ds) inicial fueron 2,92 (3,26) y 1,15 (1,44), respectivamente. El IHO-S fue 1,20 (0,54). En el control anual se registraron valores ceod 3,30 (3,45) y CPOD= 1 (1,47). De 36 selladores de resina y ART se pudieron evaluar sólo 23, con 70 y 92,3% de prevención de caries; 20 y 53,85% de retención total y 30 y 15,38% de pérdida parcial sin caries respectivamente. Hubo un 85% de coincidencia entre observación clínica con la indirecta sobre réplica en yeso. De las 4 estrategias, el 100% de dientes sanos fue para el grupo B, aunque se registró igual porcentaje de surcos pigmentados. Los resultados obtenidos no revelan diferencias significativas entre los cuatro grupos. La promoción de salud bucal resultó efectiva en la población estudiada ya que se lograron estabilizar los índices de caries independientemente de las estrategias utilizadas. Se requiere una muestra mayor para establecer diferencias significativas entre grupos de tratamiento.

**Palabras Claves:** *promoción de salud bucal; selladores; ART; prevención*

## RESISTENCIA FLEXURAL DE DOS NUEVOS IONÓMEROS VÍTREOS ENCAPSULADOS DE ALTA DENSIDAD PARA TRATAMIENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO. ESTUDIO PILOTO *IN VITRO*.

MOLINA, GF; BRAIN LASCANO, L; MAZZOLA, I; PASCUALINI, C; CABRAL, R.

### RESUMEN

Con el respaldo de más de 20 años de evidencia científica, el Tratamiento Restaurador Atraumático se sostiene como alternativa para controlar lesiones por caries dental. Los valores más alto de sobrevida de las restauraciones se han reportado para cavidades de una superficie (Clase I y V), siendo menos efectivas en restauraciones de dos o más caras (Clase II y III), probablemente debido a las limitaciones en las propiedades físicas de los ionómeros vítreos. Dos nuevos cementos encapsulados ofrecen mejorar el comportamiento clínico de las restauraciones. Determinar el tamaño de la muestra para establecer diferencias significativas con respecto a la resistencia flexural de los nuevos materiales con los utilizados habitualmente en el tratamiento restaurador atraumático. Se confeccionaron barras de ionómero vítreo de 25x2x2 mm cada una en 4 grupos de 5 barras cada uno, según indicaciones del fabricante con: 1) Fuji IX; 2) Ketac Molar Easymix; 3) EQUIA; 4) Chem Fil Rock. Los especímenes fueron conservados en parafina durante 24 horas y luego sometidos a prueba de resistencia flexural con máquina universal de ensayos (Digimes), a una velocidad de 1Kg/min. La resistencia flexural resultó de la fórmula  $RF = 3Fl/2wh^2$ . Las medias (ds) expresadas en Kg fueron 4.09 (0.72); 3.35 (1.52); 4.19 (1.26); 5.25 (0.82) para los grupos 1, 2, 3 y 4, respectivamente. Los resultados fueron procesados estadísticamente mediante programa SAS, con test de Bon Ferroni,  $p > 0.05$ . En función de estos resultados, se determinó el tamaño de la muestra en 60 especímenes por grupo. En este estudio piloto se registran valores de resistencia flexural más altos en el sistema EQUIA, siendo necesaria una muestra mayor para determinar diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

**Palabras Claves:** ART; resistencia flexural; ionómeros vítreos

## RESISTENCIA COMPRESIVA DE DOS NUEVOS IONÓMEROS VÍTREOS ENCAPSULADOS DE ALTA DENSIDAD PARA TRATAMIENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO. ESTUDIO PILOTO *IN VITRO*.

MOLINA, GF; MAZZOLA, I; BRAIN LASCANO, L; ZAYA, LM; CABRAL, R.

### RESUMEN

Más de 20 años de evidencia científica respaldan el éxito del Tratamiento Restaurador Atraumático como alternativa para controlar lesiones por caries dental. Los valores más alto de sobrevida de las restauraciones se han reportado para cavidades de una superficie (Clase I y V), siendo menos efectivas en restauraciones de dos o más caras (Clase II y III), probablemente debido a las limitaciones en las propiedades físicas de los ionómeros vítreos. Dos nuevos cementos encapsulados ofrecen mejorar el comportamiento clínico de las restauraciones. Determinar el tamaño de la muestra para establecer diferencias significativas con respecto a la resistencia compresiva de los nuevos materiales con los utilizados habitualmente en el tratamiento restaurador atraumático. Se realizaron cavidades estandarizadas de Clase II para ART en terceros molares de reciente extracción. Se compararon 4 grupos de tratamiento de 10 elementos por grupo, obturados según indicaciones del fabricante con: 1) Fuji IX; 2) Ketac Molar Easymix; 3) EQUIA; 4) Chem Fil Rock. Los dientes obturados fueron conservados en agua durante 30 días y luego sometidos a prueba de resistencia compresiva con máquina universal de ensayos (Digimess). Las medias (ds) expresadas en Kg fueron 14.709 (7.70); 15.069 (4.45); 19.494 (7.529); 24.353 (7.25) para los grupos 1, 2, 3 y 4, respectivamente. Los resultados fueron procesados estadísticamente mediante programa SAS, con test de Bon Ferroni,  $p > 0.05$ . En función de estos resultados, se determinó el tamaño de la muestra en 20 elementos por grupo de tratamiento. En este estudio piloto se registran valores de resistencia compresiva más altos en los nuevos ionómeros encapsulados, siendo necesaria una muestra mayor para determinar diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

**Palabras Claves:** *resistencia compresiva; ART; ionómeros vítreos*

BUSLEIMAN, FJ; GUTVAY, AV; CARNINO FERRECCIO, ML; SPADILIERO, MM.

### **RESUMEN**

Las carillas estéticas son procedimientos restauradores y conservadores de la Odontología Adhesiva, que consisten en la aplicación de un frente o lámina de resina compuesta o cerámica en la cara vestibular de los elementos dentarios anteriores. Están indicadas en casos que requieran solucionar alteraciones del color, forma o posición dental que perjudiquen el equilibrio estético o funcional. El objetivo del presente trabajo fue realizar una comparación entre carillas de resina y cerámica, destacando las ventajas y limitaciones de cada una de ellas. Para ello se hizo el seguimiento, por dos años, de 10 pacientes, 5 portadores de carillas orgánicas Z350 (3M –ESPE) por método directo y 5 de cerámicas inyectadas E.MAX (IVOCLAR) por método indirecto. Las variables analizadas fueron: a) Logro estético, evaluando conformidad del paciente y del odontólogo; b) Preservación de tejidos dentarios, evaluando tejido desgastado y técnica e instrumental utilizados; c) Perdurabilidad de los resultados en el tiempo, valorando cambios de coloración, desadaptación de los materiales; d) Complejidad clínica, según tiempo y protocolo de confección; e) Costo, analizando cotización de materiales, gastos de laboratorio y arancel del profesional. Los resultados mostraron supremacía de los laminados cerámicos en logro estético, perdurabilidad en el tiempo y una menor complejidad clínica, en tanto que las confeccionadas en resina compuesta se comportaron mejor en, costo y menor desgaste de tejido sano para la inserción de la carilla. Bajo las condiciones del presente trabajo y tras el seguimiento de los casos, se podría inferir la necesidad de la correcta selección de material y del procedimiento para la adecuada indicación clínica.

**Palabras Claves:** *Carillas estéticas; Carillas de resina compuesta; Carillas cerámicas*

## ALTERACIONES DE LA MUCOSA BUCAL Y PERCEPCIÓN DE SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES PORTADORES DE PRÓTESIS COMPLETAS QUE CONCURREN A LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE CÓRDOBA.

ISLA, C; PONCE, R; PESCIO, J; MONTAÑEZ, D; VERA, M; LIVOLSI, E; DE LA VEGA, D; BRACAMONTE, EI; D'ANGELO, A.

### RESUMEN

El objetivo es identificar las alteraciones clínico-estomatológicas en la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis removibles completas y la percepción de salud oral en ancianos. En personas de ambos sexos, mayores de 60 años de edad, que concurren a la cátedra "B" de Prostodoncia II de la Facultad de Odontología (UNC) usuarios de prótesis completas. Por método aleatorio simple. Se realizará la exploración clínica, visual, evaluando la cavidad bucal, el estado de la prótesis dental, adaptación, ajuste, oclusión e higiene. La autopercepción de la salud oral será medida con el test GOHAI , cuestionario que contempla 12 puntos, cada uno con cinco valores distintos según la respuesta. Los valores se expresarán como frecuencias relativas y absolutas en porcentaje. Como medida de centralización se utilizará la mediana para las variables discretas evaluadas. Justificación del proyecto: En la población mayor de 60 años la pérdida dentaria continúa siendo un problema social que debemos resolver con el uso de las prótesis completas. La salud bucal y el empleo de prótesis se relacionan con el estado de bienestar general y con la calidad de vida. El descubrimiento a tiempo de lesiones significará mejorar la calidad de vida de las personas de la tercera edad, en continuo crecimiento en nuestro país. Permitiendo valorar a escala específica el bienestar físico en los pacientes desdentados. Un modelo de atención para la tercera edad deberá estar basado en el reconocimiento de las afecciones y el manejo de la prevención, para la conservación de las estructuras del aparato estomatognático. Esto facilitará a mediano y largo plazo, disminuir el nivel de incidencia y prevalencia de las afecciones más frecuentes en este grupo etáreo.

**Palabras Claves:** *Adultos mayores, prótesis completa, percepción de salud oral*

## ESTUDIO EXPERIMENTAL COMPARATIVO "IN VITRO" ENTRE HOMBROS RECTO Y CHANFER PROFUNDO PARA CORONAS CERÁMICAS MECANIZADAS CON SISTEMA CEREC 3

PERALTA, GD; PLAVNIK, ML; SPACCESI, J; PICCO, L.

### RESUMEN

La adaptación marginal es un factor fundamental para que una restauración fija logre una óptima integración biológica. El objetivo del presente estudio "in vitro" fue determinar y comparar el ajuste marginal de coronas cerámicas mecanizadas en dos tipos de hombros luego de ser cementadas. Materiales y métodos: Se utilizaron 10 premolares superiores para confeccionar 10 muñones dentarios, a los cuales se les realizó hombro recto en la mitad mesial y hombro chanfer en la mitad distal. Estos fueron escaneados con Sirona InLab inEOS de CEREC 3 para obtener luego 10 coronas fresadas de cerámica feldespática, mediante CEREC 3D Software V3.6x. Todas las coronas fueron cementadas con cemento resinoso dual a presión constante. A continuación, los elementos fueron desgastados para realizar las mediciones de la interfase diente-corona en cuatro puntos por elemento dentario, dos del hombro chanfer y dos del hombro recto. Para ello, se utilizó un analizador de imágenes Image Pro-Plus 6. Los resultados fueron evaluados mediante test de student. La adaptación marginal para el grupo hombro recto fue de  $35,90 \mu\text{m}$  ( $\pm 3,81$ ), y para el grupo chanfer fue de  $75,15 \mu\text{m}$  ( $\pm 5,73$ ). Las diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p \leq 0,05$ ). Los resultados han demostrado que las coronas cerámicas puras fresadas con CEREC 3 tienen mejor adaptación en pilares tallados con hombro recto.

### Palabras Claves:

## ESTUDIO ULTRAESTRUCTURAL Y REGISTRO DE TORQUE DE REMOCIÓN EN MINIIMPLANTE DE USO ORTODÓNCICO. ESTUDIO EXPERIMENTAL

PIACENZA, AB; ROCAMUNDI, MR; PERALTA, GD; BASS PLUER, A; PLAVNIK, ML; ESCRIBANO, MF.

### RESUMEN

El propósito fue realizar un estudio descriptivo e histomorfométrico del hueso perimplantar al microscopio electrónico de barrido y establecer el Torque de Remoción de mini-implantes de uso ortodóncico de acuerdo a la posición de los mismos y a su momento de activación. Se utilizaron conejos machos,  $n=25$ , a los cuales se les implantaron dos microtornillos en cada tibia, con un intervalo de seis semanas. Se retiraron los microimplantes de las tibias para su estudio al microscopio electrónico de barrido (MEB) y se midió el Torque de Remoción con un torquímetro. Los microimplantes experimentales inclinados a  $-20^\circ$  (4,3 N) mostraron una resistencia al retiro significativamente menor que los microimplantes de activación inmediata y los microimplantes controles ( $p<0,05$ ), mientras que el Torque de Remoción de los microtornillos experimentales de  $90^\circ$  (11,3 N) y  $30^\circ$  (9,3 N) no arrojaron diferencias estadísticamente significativas con los controles y los experimentales de activación tardía ( $p>0,05$ ). Se realizó un estudio descriptivo al MEB. El hueso se presentó tipo compacto, con sectores de hueso reticular y hueso laminar. En los mini-implantes perpendiculares a la cortical (controles y experimentales, la formación de hueso es similar en ambos lados, mientras que en los microtornillos angulados (con)troles y experimentales), hubo mayor formación de hueso en el lado contrario a la inclinación de los mismos. El análisis estadístico corroboró estas observaciones, ya que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p>0,05$ ) entre grupos controles y experimentales. El Torque de Remoción es menor en mini-implantes inclinados a favor de la fuerza aplicada, debido a que esta posición aumenta el riesgo del desplazamiento fuera del hueso luego de su activación. La cantidad de hueso formado por inducción del microimplante no estuvo relacionado al sitio de aplicación de la fuerza, sino a la inclinación del mismo con respecto a la cortical.

### **Palabras Claves:**

SPACCESI, J; PERALTA, GD; PLAVNIK, LM; PICCO, L.

### **RESUMEN**

La tendencia hacia una odontología más conservadora, asociada al avance en el sellado y la adhesión, también impulsan a diferentes técnicas en la restauración de elementos tratados endodónticamente como por ejemplo el uso de postes preformados de diferentes tipos de materiales, aún cuando no son bien conocidas sus propiedades biomecánicas. El objetivo de este trabajo fue evaluar, "in vitro", el comportamiento biomecánico de postes preformados de distintos materiales utilizados en elementos dentarios tratados endodónticamente. La muestra constó de 64 postes y 48 primeros premolares superiores, extraídos a pacientes jóvenes por razones ortodóncicas. A ellos se les realizó la endodoncia, la fijación del poste y confección del muñón correspondiente. Luego fueron divididos en tres grupos, los cuales a su vez, fueron subdivididos en cuatro subgrupos, de acuerdo al material de los postes (titanio, circonia, fibra de vidrio y fibra de carbono) a los fines de aplicar los ensayos previstos para cumplimentar el objetivo. De esta manera, fue analizada, la flexión de los postes en forma individual y también la del conjunto poste-cemento-diente, evaluando la resistencia a la fractura ante fuerzas compresivas incidiendo a 45°, la pérdida de la unión adhesiva bajo fuerzas de tracción y la interfase poste-cemento resinoso-dentina mediante el análisis microscópico. Los resultados fueron analizados estadísticamente con ANOVA y test de Tukey con el programa Infostat 2000 (Infostat versión 1.1, Grupo Infostat, FCA-UNC). Los postes de titanio obtuvieron la mayor resistencia a la flexión; los de fibra de carbono la mayor tensión de ruptura, seguidos por los de fibra de vidrio y de titanio; y con respecto a la fuerza de retiro, los postes de circonia y fibra de carbono, alcanzaron los valores más elevados. Los postes de fibra de vidrio y fibra de carbono responden de forma más favorable desde el punto de vista biomecánico.

**Palabras Claves:** *postes; premolares; rehabilitación.*



## EVALUACIÓN CON MEB DEL EFECTO DEL EDTA Y ÁCIDO CÍTRICO SOBRE LAS PAREDES DENTINARIAS EN SITUACIÓN CLÍNICA SIMULADA

RODRIGO, S; FRANCIOSI, F; BOIERO, C; ULFOHN, S.

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue evaluar comparativamente mediante MEB y en una situación clínica simulada la acción de EDTA y Ácido Cítrico sobre el barro dentinario. Se utilizaron 30 premolares unirradiculares recientemente extraídos, 15 superiores y 15 inferiores, de los cuales 6 se destinaron para pruebas testigo y los restantes para conformar cuatro grupos de 6 piezas cada uno (3 superiores y 3 inferiores). Grupo I: Conformación embebiendo los instrumentos con EDTA. Irrigación con Hipoclorito de Sodio. Irrigación final con EDTA. Grupo II: Conformación embebiendo los instrumentos con Ácido Cítrico, Irrigación con Hipoclorito de Sodio. Irrigación final con Ácido Cítrico. Grupo III: Irrigación durante la instrumentación con Hipoclorito de Sodio. Irrigación final con EDTA. Grupo IV: Irrigación durante la instrumentación con Hipoclorito de Sodio. Irrigación final con Ácido Cítrico. En todos los grupos se efectuó una última irrigación con hipoclorito de sodio. Previo a la instrumentación, los dientes fueron montados en un articulador diseñado para simular una situación clínica. Posteriormente, cada pieza fue seccionada en sentido longitudinal con disco de carborundum y observadas mediante MEB. El análisis estadístico mostró que las diferencias fueron significativas entre los grupos I y II respecto a los grupos III y IV. La capacidad de remoción del barro dentinario del EDTA y Acido Cítrico fue similar pero mejoró significativamente cuando son llevados con los instrumentos durante la preparación.

**Palabras Claves:** *smear layer, dentina, quelantes, EDTA.*

FARAH, M.

**RESUMEN**

Etimológicamente "ortodoncia" procede de un término introducido por Lefoulon, en 1841, derivado de los vocablos griegos orto (recto) y odóntos (diente), y que traduce su propósito en corregir las irregularidades de las posiciones dentarias. DETERMINAR LA DISTRIBUCION DE TENSIONES EN ARCOS de NITI PARA ORTODONCIA DE DIFERENTE DIÁMETRO Y SECCION, REDONDA Y RECTANGULAR. La tecnología de Análisis por Elementos Finitos nos servirá para desglosar el comportamiento mecánico de deformación y distribución de tensiones ante diferentes fuerzas aplicadas, en los arcos superelásticos de NITI de diferente calibre y sección usados para ortodoncia. El objetivo general de este trabajo será determinar la distribución de tensiones en diferentes arcos de ortodoncia mediante: el conocimiento de la aleación de Niquel-Titanio. Se realizarán, ensayos mecánicos, utilizando máquina Instron®, graficado en Software CAD y procesado de información en Software Abaqus® para Análisis por Elementos Finitos. Posteriormente se confeccionará una probeta de resina acrílica con forma del arco dental, a la cual se le cementan brackets standard (Roth .022) y se dejará un canal en donde se ubicaría la pieza canina. Esa hendidura dejará una sección de arco libre entre dos puntos; lo cual nos servirá para realizar un ensayo de flexión simétrica simple mediante la aplicación de una Fuerza variable en dicha sección, en laboratorio de ensayos de materiales con maquina universal Instron® para ensayos mecánicos. Se evaluará la relación entre la fuerza aplicada para lograr deformación en este arco y la distancia recorrida por el mismo.

**Palabras Claves:** ortodoncia; aleaciones; arcos.

## ESTUDIO COMPARATIVO DE DISTRIBUCIÓN DE VECTORES DE FUERZAS ENTRE DIFERENTES SISTEMAS DE CONEXIÓN A IMPLANTES DENTALES

FARAH, M; FARAH, MA.

### RESUMEN

Desde los comienzos de la odontología, la única preocupación ha sido lograr restauraciones fijas que permanezcan estables en la cavidad bucal a lo largo del tiempo. Esto se ha logrado parcialmente desde el advenimiento de los sistemas de implantes, quienes ofrecen éstas ciertas garantías. El principal objetivo es realizar un estudio comparativo "in vitro" entre diferentes sistemas de conexión implante-pilares y su respectiva distribución de tensiones en rehabilitaciones implanto asistidas unitarias. Además se pretende determinar los sectores estructurales, de máxima concentración de tensiones. Corroborar los mismos, mediante una prueba de compresión en situación simulada en una máquina de ensayo. Determinar si el diseño de los sistemas de conexión implante-tornillo-pilar son cruciales en el éxito y estabilidad de la rehabilitación. Si conocemos los puntos de concentración de tensiones estructurales entre los diferentes sistemas de conexión podremos inferir o sugerir que tipos de cargas oclusales podrá soportar cada uno de ellos, sin presentar fallas y así podremos generar un protocolo de referencia e indicación para cada sistema de conexión en relación con la oclusión funcional a devolver en una rehabilitación implantoasistida. Para los ensayos de este estudio comparativo entre diferentes sistemas de conexión: implante – pilar, se usarán dos métodos: I. Computarizado por elementos finitos. II. Ensayo de compresión en céntrica y excéntrica de la muestra a través de la maquina universal de ensayos.

**Palabras Claves:** *sistemas de conexión en implantes dentales.*

MARTIN, G; VISVISIÁN, C; GANI, O; PARAJE, G.

### RESUMEN

La irrigación del conducto radicular constituye un paso fundamental en Endodoncia, no sólo con el fin de limpiar y de remover residuos, sino también por su acción antimicrobiana. El objetivo de este estudio fue evaluar *in vitro* en conductos radiculares la efectividad de tres soluciones irrigantes sobre *Enterococcus faecalis*. A tal fin, se seleccionaron 56 premolares, distribuidos en 4 grupos de 14 piezas cada uno. Luego de una adecuada preparación, sus conductos se infectaron con un inóculo de *Enterococcus faecalis* y se incubaron durante 45 días. Posteriormente, se instrumentaron con el Sistema ProTaper e irrigaron con Hipoclorito de Sodio (NaOCl) al 1%. Como paso final de la preparación, los conductos se irrigaron con las siguientes soluciones: Grupo A: MTAD, Grupo B: EDTA/17% y luego con yodo yoduro de potasio (IPI); Grupo C: EDTA/17% seguido de NaOCl/5,25% y Grupo D: EDTA/17%, sin irrigación final. El control de la infección se hizo mediante dos tomas bacteriológicas del conducto. La primera después de infectar el conducto y antes de instrumentarlo, y la segunda, luego de la instrumentación e irrigación final. Las muestras fueron sembradas en placas de agar e incubadas a 37°C. Transcurridas 48 hs se realizó el recuento de unidades formadoras de colonias. Para contrastar los datos dentro de cada grupo se aplicó el test Chi cuadrado y entre grupos el test de ANOVA. Los agentes irrigantes experimentados demostraron ser efectivos para disminuir *Enterococcus faecalis* del conducto radicular. Con IPI se obtuvo un 71% de casos negativos, con el MTAD/NaOCl al 5,25% un 50% y con NaOCl/1% un 42,9%. No obstante, las diferencias carecieron de significación ( $\chi^2$ ,  $P=0,460$ ) y (ANOVA,  $P=0,084$ ). El uso de un agente antimicrobiano como irrigante final en la etapa de instrumentación del conducto radicular, contribuye a su desinfección.

**Palabras Claves:** *Conductos radiculares. Desinfección. Soluciones irrigadoras.*

## ACCIÓN DEL HIPOCLORITO DE SODIO E IPI SOBRE LA MICROFLORA DE CONDUCTOS RADICULARES CON ÁPICE INMADURO

EVJANIAN, G; GANI, O; VISVISIÁN, C.

### RESUMEN

La porción apical del diente permanente joven representa una zona crítica cuando su vitalidad se ve afectada. El tratamiento de apicoformación requiere crear un ambiente apropiado que permita la reparación ósea y la formación del neo-ápice. En el presente trabajo se evaluó el efecto del hipoclorito de sodio (NaClO) y del yodo ioduro de potasio (IPI) sobre la microflora aerobia y anaerobia del conducto radicular. Se seleccionaron 14 pacientes entre 7 y 20 años con diagnóstico de necrosis pulpar y ápice inmaduro distribuidos en dos grupos (A y B) para experimentar dos técnicas de apexificación que diferían en la antisepsia utilizada. Realizado el acceso cameral y previo a la preparación de los conductos se obtuvieron muestras para efectuar el primer estudio bacteriológico. Durante la preparación en el Grupo A: se utilizó NaOCl al 2,5% como irrigante y al 5% como medicación tópica. Grupo B: IPI como irrigante y antiséptico. Ocho días después, luego de abrir la cavidad de acceso se obtuvo la segunda muestra bacteriológica. Posteriormente los valores obtenidos se confrontaron estadísticamente mediante Prueba de Wilcoxon. Bacterias aerobias: Grupo A: *Corynebacterium* spp. y *Streptococcus* del grupo viridans disminuyeron un 75% y *Staphylococcus coagulasa* negativa 50%. Grupo B: *Staphylococcus coagulasa* negativa disminuyeron un 100%, *Streptococcus* del grupo viridans 50% y *Corynebacterium* spp. 33%. Bacterias anaerobias: Grupo A: *Propionibacterium* spp. disminuyeron un 100%, *Fusobacterium* spp. 50%, *Prevotella intermedia* no presentaron variantes. Grupo B: Bacilos gram negativos y *Peptostreptococcus* spp disminuyeron un 100%, *Prevotella intermedia* no pudo ser eliminada. En ambos grupos, los resultados mostraron una disminución estadísticamente significativa en el desarrollo de bacterias aerobias y anaerobias al finalizar el tratamiento ( $p < 0.05$ ) salvo *Prevotella intermedia*. El tratamiento de apexificación requiere, aplicar medicación tópica que elimine los microorganismos; sugiriéndose dadas sus propiedades y efectividad el empleo de IPI o de NaClO al 5%.

**Palabras Claves:** *ápice inmaduro ? microorganismos ? antisepsia.*

## ESTUDIO ANATOMO-RADIOGRÁFICO EN PACIENTES DENTADOS TOTALES PARA CUANTIFICAR LA PÉRDIDA DE TEJIDO ÓSEO EN EL MAXILAR INFERIOR EDÉNTULO TOTAL?

ATALA, JL; OCAMPO, M; GIMENEZ, E.

### RESUMEN

La pérdida total de las piezas dentarias representa un alto porcentaje en nuestra sociedad causando serios inconvenientes anatómo funcionales. Una de las alternativas de restauración odontológica es la prótesis completa por lo que requiere de un estudio exhaustivo preliminar para su diagnóstico, planificación y lograr su optimización terapéutica. Los estudios imagenológicos aportan datos empleando diversos métodos radiográficos como: ortopantomografía, telerradiografía, densitometría, tomografía. Estos registros proporcionan una visión del remanente del tejido óseo disponible, reparos anatómicos, hallazgos de defectos óseos y patologías observables. Inmediatamente de la pérdida dentaria se inician diversos mecanismos de reabsorción o remodelación ósea de carácter crónico, progresivo e irreversible dando lugar a otra entidad anatómica que denominamos rebordes residuales protéticos donde asentaran las futuras rehabilitaciones con la finalidad de restituir el sistema estomatognático del paciente desdentado total. El objetivo es restablecer la altura del plano de orientación oclusal protético inferior en el paciente desdentado total. El método utilizado será descriptivo observacional de valores mínimos y máximos. Se seleccionarán 30 personas dentadas totales concurrentes a la de Cátedra Estudio por Imágenes de la Facultad de Odontología de la UNC entre 20 a 25 años n=30. Se realizarán ortopantomografías y la utilización del software morfométrico IMAGEPROPLUS. Se medirá distancia desde borde inferior del orificio mentoniano al borde inferior del cuerpo mandibular y comparar la distancia proporcional que existe con la registrada desde el borde inferior del orificio mentoniano a la cresta alveolar y plano oclusal. Para el análisis estadístico de los resultados se realizará mediante la media en mm. Fundamentación: resulta altamente satisfactorio estimar la altura original de la apófisis alveolar inferior en la ortopantomografía pudiendo establecer diferentes grados de reabsorción, concentrado clínicamente a los pacientes desdentados totales, para trasladar la distancia al plano de orientación oclusal como referencia anatómica durante los registros intermaxilares.

**Palabras Claves:** *reabsorción < ortopantomografía < cresta alveolar.*

HERNANDO, LM; URIBE ECHEVARRÍA, J.

### RESUMEN

Este proyecto de investigación pretende evaluar el efecto de diferentes agentes de remoción química, agentes bactericidas y bacteriostáticos de caries en la unión entre el agente adhesivo y la estructura dentinaria adyacente. Se desarrollará un estudio prospectivo in vitro sobre terceros molares superiores e inferiores humanos jóvenes con proceso de caries amelodentinaria sin compromiso pulpar, extraídos por razones ortodónticas o periodontales. Se emplearán cincuenta (50) terceros molares humanos que se conservarán hasta su utilización en una solución de Formol neutro al 8%. Se tallarán preparaciones cavitarias oclusales simples, siguiendo la enfermedad, con piedra diamantada cilíndrica de extremo recto y ángulos ligeramente redondeados de granulometría mediana accionadas a ultra-alta velocidad y con intensa refrigeración acuosa. Los elementos dentarios tallados serán tratados con diferentes agentes químicos de acuerdo a las especificaciones de su fabricante. El Agente Adhesivo Autoacondicionante (Futurabond M, Vocco) se aplicará de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Las preparaciones cavitarias se obturarán con Z100 (3M Dental Products), aplicado por técnica incremental oblicua en espesores de 1.00mm y se fotopolimerizarán con una unidad de luz visible Optilux 501 (Kerr/Sybron) con una intensidad de 180 a 700mW/cm<sup>2</sup>. Posteriormente serán cortados longitudinalmente en sentido mesio distal con micrótopo para tejidos duros Isomet-1000 (Buehler Co.). Los cortes resultantes serán pulidos hasta obtener una superficie plana y lisa, para su observación y cuantificación con Confocal Laser Scanning Microscopy LEXT OLS 4000 (OLYMPUS), Microscopía Electrónica de Barrido (MEB EC) y Microscopía Electrónica de Transmisión (MET, JEOL). Realizándose mediciones en 10 puntos de la pared pulpar. El análisis estadístico se realizará mediante ANOVA y prueba de múltiple comparación de Bonferroni. La remoción mecánica de tejido cariado, no garantizaría la absoluta eliminación del colágeno infectado, por lo tanto el empleo de diferentes agentes químicos bactericidas y bacteriostáticos, mejorarían la unión de los adhesivos a la dentina.

**Palabras Claves:** Adhesión; Remoción química.

VERA, MM; PESCIO, J; MONTAÑEZ, D.

### RESUMEN

Al perder los elementos dentarios la remodelación ósea y mucosa produce el reborde residual. La reducción del mismo es considerada una enfermedad. Evaluar la pérdida del hueso alveolar y su reabsorción en pacientes edéntulos usuarios y no de prótesis. Estudio transversal de 115 pacientes, 41 a 88 años, ambos sexos, edéntulos. Se realizó ortopantomografía junto a la historia clínica. Se cuantificó la altura ósea vertical pérdida, lado izquierdo y derecho de la mandíbula, tomando desde el borde inferior de la mandíbula al foramen mentoniano y desde el borde inferior de la mandíbula al superior de la cresta residual. Se recabó la edad, sexo, uso de prótesis, tiempo de desdentamiento y enfermedades sistémicas. Edad promedio 64-65 años. El 71 % del total usaban prótesis (77,11% mujeres y 58,82% varones). Se observaron diferencias significativas, en ambos sexos, entre uso y no uso de prótesis y la RRR en cada sector estudiado, derecho  $p=0,0173$  e izquierdo  $p=0,0153$ . El promedio de RRR en usuarios y no usuarios de prótesis fue entre 10 y 14 mm en varones y de 12 a 18 mm en mujeres. La pérdida ósea fue mayor en mujeres posmenopáusicas y en hombres >70 años. No se observaron asociaciones significativas de RRR con edad y con enfermedades sistémicas. Con la edad aumenta la pérdida ósea por factores fisiológicos y pérdida de función por ausencia dentaria, el hueso no recibe fuerzas estimulantes, solo presión por acción de la prótesis. En pacientes con prótesis completas se produce un mayor grado de reabsorción mandibular, atribuido a menor superficie de soporte y, por tanto, la presión ejercida es mayor. Las mujeres pierden más hueso que los hombres, por factores hormonales u otros. Las enfermedades no influenciarían la pérdida ósea, en portadores o no de prótesis.

**Palabras Claves:** Maxilares desdentados; Reabsorción ósea; Reabsorción ósea mandibular



## PLANO DE OCLUSIÓN EN ADULTOS MAYORES DESDENTADOS USUARIOS DE PRÓTESIS TOTALES REMOVIBLE

VERA, MM; PESCIO, J; PONCE, R.

### RESUMEN

Determinar el plano de oclusión posterior más adecuado que favorezca la funcionalidad de la rehabilitación protésica y conservación del reborde residual en prótesis total removible. En pacientes adultos (50-70 años) que asisten a la Cátedra "B" de Prostodoncia II de la Facultad de Odontología, UNC, se realizaron en ambos maxilares las impresiones y modelos. Se construyeron los registros intermaxilares en relación céntrica y en dimensión vertical oclusiva. Las referencias anatómicas se obtuvieron por telerradiografía de perfil, con marcadores radiopacos. Se registraron los ángulos entre los planos Silla Turca-Nasión y Frankfort con respecto a las líneas que se establecen entre el ala de la nariz y los puntos trago superior, medio e inferior; además se estableció el ángulo con el plano inferior que se establece por la unión del tercio medio e inferior de la papila piriforme y la unión de la mucosa y semimucosa del labio inferior. Los resultados se expresaron como valor medio  $\pm$  DS. Los ángulos que se formaron entre la Silla Turca-Nasión y los planos superior, medio e inferior del trago y el plano inferior fueron  $23^{\circ}6' \pm 4^{\circ}2'$ ,  $19^{\circ}7' \pm 4^{\circ}4'$ ,  $15^{\circ}6' \pm 4^{\circ}6'$  y  $14^{\circ}2' \pm 4^{\circ}4'$ , respectivamente. Los ángulos entre el Plano de Frankfort y los planos superior, medio e inferior y el plano inferior fueron  $18^{\circ}2' \pm 5^{\circ}2'$ ,  $14^{\circ}2' \pm 5^{\circ}7'$ ,  $10^{\circ}1' \pm 5^{\circ}6'$  y  $8^{\circ}7' \pm 4^{\circ}5'$ , respectivamente. Los ángulos obtenidos entre el plano Silla Turca-Nasión y el punto inferior del trago y entre el plano de Frankfort y el punto inferior del trago, serían los más adecuados para recibir las fuerzas en forma perpendicular al reborde residual y provocar menores reabsorciones, en referencia a observaciones realizadas por otros autores.

**Palabras Claves:** *Desdentados totales, plano de oclusión, fuerzas tangenciales*

ARENA, AL; LUJÁN, G; VILLALBA, C; BRONSTEIN, M; CROHARÉ, L.

### RESUMEN

En endodoncia el dolor post-tratamiento puede ocurrir. El objetivo fue establecer si existe correlación entre las variables intensidad y permanencia de dolor post-endodóntico con el diagnóstico previo, estado pulpar, edad y lugar de atención. La población fue de 264 pacientes, divididos en dos grupos. Grupo 1: 132 pacientes concurrentes a la Cátedra de Endodoncia, atendidos por alumnos de grado entre mayo-octubre de 2010. Grupo 2: 132 pacientes atendidos en consultorios privados de la ciudad de Córdoba. Se establecieron criterios de inclusión, un protocolo de datos previos y otro de evaluación clínica post-endodoncia: Dolor ausente (1): sin dolor, dolor leve (2): dolor provocado al masticar, 1 día de duración, sin medicación, dolor moderado (3): dolor localizado, provocado al masticar, sensación de diente elongado, ligera movilidad, 2 días de duración, con medicación y dolor intenso (4): dolor irradiado, pulsátil, provocado al masticar, sensación de diente elongado, movilidad, edema, 3 o más días, con medicación. Los casos se controlaron a la semana del tratamiento. Para el análisis se utilizó el test de Chi<sup>2</sup> y el de Spearman. Los resultados mostraron según estado pulpar, el 82.6% de los casos con pulpa clínicamente sana no presentaron dolor post. Dentro de los casos con dolor post intenso, el 50% presentó algún tipo de necrosis, con valor  $p < 0.001$  para Chi<sup>2</sup> y  $p < 0.001$  para el test de correlación de Spearman. Del 48.4% de los casos con pulpa vital se manifestaron con dolor ausente, siendo la diferencia estadísticamente significativa para ambos test  $p < 0.05$ . En cuanto al lugar de atención se registraron más casos de dolor intenso en el ámbito público. La variable edad no reveló discrepancias. Los datos obtenidos aportan la necesidad de tomar recaudos en pacientes con diagnóstico de pulpa no vital e indagar sobre las causas que generan mayor dolor post en el ámbito público.

**Palabras Claves:** Dolor, post-endodoncia, comparación.

## EN EL CANINO SUPERIOR, LA TÉCNICA DE OBTURACIÓN POR CONDENSACIÓN LATERAL ES MÁS EFICIENTE POR LA CARA VESTIBULAR O PALATINA? ESTUDIO PILOTO

BRARDA, F; MAGNANO, S; RIOS, AL; RUIZ GAVIER, V; VILLALBA, C; ARENA, AL; MENIS DE MUTAL, L.

### RESUMEN

Los Caninos Superiores maduros son piezas dentarias que suelen presentar concavidades sobre la cara palatina y/o vestibular, ubicadas entre el tercio cervical y/o medio del conducto radicular, por lo que la preparación quirúrgica y la obturación representan todo un desafío. El propósito de esta investigación fue describir si la elección de la cara vestibular o palatina (V-P) para obturar por la técnica de condensación lateral influye para una obturación más eficiente. Se seleccionaron 30 caninos maduros. Se distribuyeron en tres grupos de 10 piezas cada uno: Grupo A: PARED VESTIBULAR, Grupo B: PARED PALATINA y Grupo C: GRUPO CONTROL. Se trabajó en un maniquí para simular la situación clínica. Se realizaron las distintas etapas de la terapéutica endodóntica con irrigación de Hipoclorito de sodio al 2,5%. Se aplicó la técnica escalonada y limado circunferencial de los tercios cervical y medio. Para la técnica de condensación lateral, se utilizó un espaciador de acero inoxidable que llegara a 1mm de la longitud de trabajo. Colocado el cono maestro con sellador, en el Grupo A se accedió con el espaciador adecuado y los conos accesorios MF (Dia-Dent) por la pared vestibular. En el Grupo B se procedió igual por la pared palatina. Al finalizar, se radiografió cada pieza dentaria en ambos sentidos. Con un micrótopo se realizaron 4 cortes transversales distribuidos en los 2/3 radiculares que luego se scanearon. Resultados: Hasta el momento, se han evaluado los cortes realizados en cinco piezas dentarias de cada grupo, no observándose diferencias en la elección de una u otra pared para lograr una obturación más eficiente de la concavidad. Tener presente este tipo de anatomía de los caninos superiores no observable en la radiografía preoperatoria. Se deberá complementar con otras técnicas para lograr una obturación mejor compactada. En los dientes que no presentaban esta particular anatomía (grupo control), la obturación fue más aceptable.

**Palabras Claves:** *Canino superior, condensación lateral, obturación.*

SAKALIÁN, C; VILLALBA, C; GANI, O.

### **RESUMEN**

El incisivo central superior permanente (ICSP), si bien, es un diente simple en cuanto a su morfometría interna, la edad modifica su anatomía. El propósito de este trabajo fue estudiar la influencia de la edad sobre la morfometría de los conductos de ICSP en las proximidades del ápice y analizar las posibilidades de lograr una adecuada conformación. Se utilizaron 36 ICSP extraídos por diversos motivos, distribuidos en tres grupos etarios: Adultos Jóvenes (A.J.): 20/39 años; Adultos (A.): 40/59 años y Adultos Mayores (A.M.) + de 60 años, cada uno de 12 piezas. Después de una profunda limpieza y desinfección, de cada raíz se obtuvo un corte transversal a 2mm del ápice, nivel "proximidad del foramen" (PF). Sobre imágenes digitalizadas, en cada corte se midió el diámetro mayor y menor del conducto, y se estableció su área y forma. Para comparar los resultados entre los distintos grupos, se aplicó test de ANOVA. En el análisis comparativo entre grupos, las formas del conducto carecieron de significación ( $p > 0.05$ ). Ocurrió lo mismo con el diámetro mayor (valores medios 0.62mm, 0.61mm y 0.52mm respectivamente para cada grupo), no así con la medida del área, ya que las diferencias fueron significativas ( $p < 0.05$ ) aunque sólo en A.M. respecto a los demás grupos. Si bien a 2mm del ápice el conducto del incisivo central superior tiende a ser circular en todas las edades estudiadas, sus formas y diámetros mayores no mostraron variantes entre grupos. Por el contrario, el área del conducto fue significativamente menor ( $p < 0.05$ ) sólo en adultos mayores, lo que evidencia una tardía maduración del conducto. Se recomienda para su adecuada conformación instrumentos no menores al #60 en adultos mayores de 40 años y al #70 en adultos jóvenes.

**Palabras Claves:** Anatomía; Incisivo central superior; Edad; Conformación.

**139****CORRELACIÓN CLÍNICO, RADIOGRÁFICA Y ANATÓMICA EN SEGUNDOS MOLARES INFERIORES.**

DE CASO, CN; GANI, O.

**RESUMEN**

Los segundos molares inferiores (2dos MI), a diferencia de los primeros, presentan, según el número y disposición de sus raíces, distintas variantes anatómicas que influyen de diversas maneras sobre la morfología canalicular. El objetivo fue comprobar si es posible establecer en las prácticas clínicas una correlación entre la imagen radiográfica, la localización de los conductos y la realidad anatómica. Se utilizaron 45 2dosMI distribuidos según sus raíces estuvieran separadas, parcial o totalmente fusionadas, en tres grupos (I, II y III) de 15 piezas cada uno. Luego de realizar radiografías, y de realizar el acceso endodóntico, en cada pieza se hizo una exploración cuidadosa a los efectos de determinar el número de conductos localizados. Para conocer la morfología, disposición y configuración anatómica de los mismos, se obtuvieron cuatro secciones transversales de sus raíces (a 2 mm del ápice, tercios apical, medio y coronario) que fueron digitalizadas con un aumento de 2,5x. Los datos obtenidos permitieron comprobar que: a) La anatomía endodóntica puede ser muy compleja, especialmente en molares unirradiculares, b) En dichas piezas la correlación clínico-radiográfica fue muy baja (60 %) y c) El número de conductos localizados y los realmente existentes se correspondieron en un 100 % en los grupos I y II y en un 90 % en el III. La disposición de las raíces en 2dosMI influye irregularmente sobre el número y ubicación de los conductos radiculares y a su vez, sobre las posibilidades de identificarlos radiográficamente, especialmente en aquellas piezas de morfología simple ya que endodónticamente son las más complejas. No obstante, una adecuada exploración clínica puede subsanar estas dificultades.

**Palabras Claves:** Anatomía radicular; Segundos molares inferiores; Morfología canalicular.

## ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE LA CARACTERIZACIÓN DE LA PARED MESIAL DE LOS MOLARES INFERIORES LUEGO DE LA PREPARACIÓN DE LOS ACCESOS APLICANDO DIFERENTES INSTRUMENTOS

MENIS DE MUTAL, LI; GÓMEZ, L; CEJAS RUIZ, C; OLSEN, J.

### RESUMEN

Eliminar las interferencias del tercio coronario permite que los instrumentos accedan en línea recta al tercio apical. Se utilizan hacia la zona de seguridad que es la pared mesial. Evaluar y caracterizar si la preparación de lancesos modifica esa pared previamente rectificadas. A 25 molares inferiores con apexogénesis completa radiografiados, se les realizó la apertura cameral, rectificación de las paredes, irrigación y canalización de los conductos MV y ML. Se escanearon para obtener la imagen de la pared mesial antes de la preparación de los accesos. Se permeabilizó los dos tercios de los conductos MV y ML con limas K N° 10, 15, 20. Para la realización de los accesos, el total de la muestra se dividió en 5 grupos de 5 piezas cada uno a saber: Grupo A: Fresa Gates Glidden N° 2-1 Grupo B: Ensanchador de Peeso N° 1 Grupo C: Orifice Shaper Profile N° 3-2 Grupo D: Protaper Universal S1 Grupo E: ProTaper Manual S1 Se escanearon nuevamente a fin de evaluar la modificación y el desgaste que cada instrumento imprimió sobre la pared mesial. Las Figuras muestran los diámetros previos y posteriores del conducto MV y ML con los diferentes tratamientos. Se midieron el área incrementada y el espesor desgastado en mm. Hubo diferencias significativas en el diámetro en el conducto MV con fresas GG ( $p=0,006$ ) y en el conducto ML con fresa Peeso ( $p=0,0220$ ) Si bien se observan variaciones entre los valores medios de los diferentes tratamientos en cada conducto, el grado de dispersión de los datos hace que no se obtengan diferencias significativas entre los mismos. Tener presente que la raíz mesial de los molares inferiores presenta en su cara distal una concavidad hacia la zona de la furca muy vulnerable a posibles perforaciones, si se apoya el instrumento en esa zona.

**Palabras Claves:** preparación de accesos; instrumentos.

ZAMPA, C; GANI, O.

### **RESUMEN**

La presencia de surcos en las raíces dentales sugiere modificaciones en el conducto radicular. El objetivo fue evaluar la influencia que un surco atípico tiene sobre la anatomía endodóntica de la raíz bucal de premolares superiores. Se seleccionaron 35 premolares superiores extraídos, cuyos ápices estuvieran sanos y que presentaran por bucal, un surco longitudinal atípico. Los dientes se clasificaron en: Grupo 1.- Surco levemente insinuado que no llegaba al tercio apical; Grupo 2.- Surco poco profundo que llegaba tercio apical pero no a su extremo. Grupo 3.- Surco profundo que llegaba al extremo apical sin bifurcarlo y Grupo 4.- Surco que bifurcaba el ápice. De cada diente se obtuvieron cortes transversales en los niveles coronario, medio, apical y próximo al foramen (PF). Sobre imágenes digitalizadas, se determinó la profundidad del surco bucal y se analizó la influencia que ejercía sobre la morfología y el número de conductos radiculares. Para el análisis comparativo se aplicó el test de Pearson. La profundidad media del surco aumentó del Grupo 1 al Grupo 4 (0.19, 0.42, 0.70 y 1.17mm respectivamente) con predominio en los niveles medio y apical. A mayor profundidad, correspondía mayor modificación en las formas y en el número de conductos. En los Grupos 1 y 2 las variantes morfológicas fueron escasas. En el Grupo 3 aumentaron las formas achatadas y aparecieron dobles conductos. En el Grupo 4 predominaron las formas circulares. El análisis estadístico mostró una marcada correlación entre la profundidad del surco y el número de conductos ( $p < 0.001$ ). La presencia en premolares superiores de un surco longitudinal atípico en la cara bucal de la raíz homónima, significa un intento de división radicular. La profundidad del surco guarda relación directa con la complejidad anatómica. Las variantes se manifiestan tanto en la forma como en el número de conductos.

**Palabras Claves:** *Premolares superiores; Anatomía endodóntica; Surco atípico.*

MENIS DE MUTAL, LI; AHUMADA, ME; FADEL, P; GUTIERREZ, M; JEREZ, M;  
LLOMPART, L; MAREGA, G; VILLALBA, C.

### **RESUMEN**

La pulpotomía es un tratamiento especialmente indicado en dientes cuyos ápices están incompletamente desarrollados. Se evaluó a distancia la vitalidad pulpar en molares sometidos a pulpotomía con apexogénesis completa con trióxido mineral agregado nacional como apósito sobre la herida pulpar. Se realizó un estudio descriptivo longitudinal en pacientes (n=38) (40 casos), de ambos sexos, entre 15 y 25 años de edad atendidos en los años 2006 al 2011, que presentaban molares permanentes con caries, pulpas levemente inflamadas y con remanente coronario para realizar una reconstrucción plástica. Obtenida la Historia Clínica, firma del consentimiento e información, se eliminó la caries y aisló el campo operatorio. La pulpotomía consistió en la remoción de la pulpa cameral, cohibición de la hemorragia, recubrimiento de las heridas pulpares con una capa de 2-3 mm de MTA-CPM® y una torunda de algodón humedecida para facilitar el fraguado y otra seca. Obturación provisoria. Primer control clínico a la semana. Se eliminaron los algodones y restauración. Los posteriores controles Clínico-Radiográficos se efectuaron, a los 6 meses y luego anualmente hasta los 5 años, registrando los hallazgos en una ficha ad-hoc confeccionada para tal fin. Resultados: los pacientes asistieron en un 100%, 81%, 65%, 35% y 17 % al primer, segundo, tercer, cuarto y quinto control respectivamente. En el primer y segundo control sólo dos casos resultaron sintomáticos, en tanto al tercer, cuarto y quinto control resultaron sintomáticos solo tres. Se valoró, al tratamiento, como resultado aceptable cuando el paciente estaba asintomático, radiográficamente la pieza dental presentaba definida la luz de los conductos radiculares, la continuidad del ligamento periodontal y de la cortical ósea y normalidad de la zona ápico-periapical. Se concluye que el empleo de MTA-CPM® es una alternativa factible para conservar los molares en pacientes jóvenes y adolescente, principalmente en lugares sin la infraestructura adecuada para realizar tratamientos endodónticos totales.

**Palabras Claves:** pulpotomía, MTA, apexogénesis completa.



DE CASO, CN; GANI, O; VISVISIÁN, C; ARENA, AL.

### **RESUMEN**

Istmo es una comunicación en forma de cinta une dos o más conductos radiculares. La mayoría de los autores los ven como una particularidad anatómica pero muy pocos los vinculan con la edad. El objetivo fue analizar la influencia de la edad sobre la persistencia de istmos completos en conductos mesiales en primeros molares inferiores permanentes (1ros.MIP) como signo de inmadurez endodóntica. Se utilizaron 24 1ros.MIP extraídos divididos en: Grupo A: Adolescentes: 14/19 años y Grupo B: Adultos Jóvenes: 30/39 años. Sobre cortes transversales de sus raíces mesiales efectuados en los niveles coronario, medio, apical y proximidades del foramen (PF), se analizaron los conductos para determinar: a.- Presencia de istmos completos uniendo ambos conductos mesiales. b.- Presencia de dos conductos individualizados y c.- Presencia de un único conducto (forma circular u ovalada). El análisis comparativo entre grupos se hizo mediante test de Chi Cuadrado de Pearson. Grupo A: La persistencia de istmos completos en el nivel coronario fue del 36%. Luego de un leve descenso en el nivel medio, en el apical ascendió al 43% y al 57% en PF. Grupo B: La presencia de istmos completos decreció paulatinamente desde el nivel coronario hasta las proximidades del foramen. El análisis comparativo entre grupos mostró que los istmos completos disminuían significativamente ( $p < 0.05$ ) sólo en el nivel PF del grupo adultos jóvenes, lo que evidencia el grado de maduración apical alcanzado. Es probable que las diferencias se incrementen si se aumenta el tamaño de las muestras. La elevada persistencia de istmos completos en adolescentes respecto a adultos jóvenes, particularmente en los niveles apical y PF, es un claro signo de inmadurez endodóntica. Por el contrario, la significativa disminución de istmos completos en el nivel PF en adultos jóvenes, expresa la natural madurez endodóntica en este grupo etario.

**Palabras Claves:** Anatomía dental; Molar inferior; Istmos; Edad.

DE CASO, CN; GANI, O; VISVISIÁN, C; CROHARE, L.

### RESUMEN

Para establecer la forma de los conductos radiculares en secciones transversales de las raíces, en estudios previos aplicamos una categorización muy sencilla en la que se establecían formas circulares, ovales, achatadas y acintadas, según las veces que su diámetro mayor contenía el menor, lo cual brindaba una idea gráfica de las formas, pero con cierta inexactitud respecto de las proporciones. El objetivo fue proponer un método que contemple y exprese todos los valores intermedios de cada una de las categorías de formas mencionadas, y que permita establecer con rapidez y exactitud, la forma esquematizada de cualquier figura geométrica, al que llamamos Factor de Forma (FF). El FF es un valor adimensional que expresa la proporción bidimensional entre dos segmentos de rectas perpendiculares entres sí de una forma cualquiera, y que se obtiene con la ecuación base/altura de un rectángulo que contiene exactamente los diámetros mayor y menor de la forma considerada. Si bien la variable FF es escalar, se puede establecer el rango de valores que se desee, tal como aquí se hizo, a los efectos de que los resultados que se obtengan en lo sucesivo, puedan ser comparados estadísticamente con los ya obtenidos en otros estudios. Los rangos de valores establecidos para cada una de las formas, son: Circular: FF de 1 a 1.5; Oval: FF de 1.5 a 2.5; achatada: FF de 2.5 a 4 y acintada: FF mayor a 4. Conocer la forma del conducto en un estudio anatómico permite evaluar cambios morfológicos impuestos por la edad y posibilidades de conformación, partiendo de la base de que sólo admiten una adecuada conformación los circulares y ovales. El método propuesto, que ya fue experimentado en distintas oportunidades, permite, mediante un simple cálculo matemático, establecer con exactitud la relación largo-ancho de la sección del conducto.

**Palabras Claves:** Forma; Variable; Método de medición; Conductos radiculares.

---

BAZAEZ, GM.

**RESUMEN**

El propósito de esta investigación fue determinar y evaluar la microfiltración de materiales restauradores mediante la implementación de un programa de digitalización de imágenes y posterior reconstrucción con análisis tridimensional. Se utilizaron molares primarios, donde se tallaron preparaciones que posteriormente fueron termocicladas e inmersas en azul de metileno preparando las muestras para la evaluación. Las muestras se dividieron en 3 grupos, identificados por días de prueba, subdivididos en 7 subgrupos para cada determinación. Los resultados de microfiltración se evaluaron mediante análisis de imagen. Las diferencias fueron significativas entre las preparaciones obturadas con amalgama y resinas. El análisis comparativo entre amalgamas de 30 y 60 días y de 30 y 90 días de prueba las estadísticas fueron significativas. Solamente los resultados entre amalgamas de 60 y 90 días, no fueron significativos. El análisis en muestras experimentales fue significativo entre grupos de 30 y 60 días y de 30 y 90 días. No mostraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de 60 y 90 días. La utilización del programa de digitalización de imágenes, nos posibilita la realización de una base de datos confiable para el análisis estadístico, y al interactuar con el programa de reconstrucción en tres dimensiones permiten elaborar nuestro material de trabajo, con proyección en docencia e investigación.

**Palabras Claves:** *microfiltración; digitalización; tridimensional.*

---

GOSSO, C; LARAUDO, JL.

**RESUMEN**

Paciente adulto, femenino de 43 años Braqui Severo clase I Esqueletal Mordida abierta anterior de -6mm. Diagnóstico Funcional: Dolor en zona muscular de cara, cabeza y cuello, dolor de ATM derecha e izquierda, no tenía ruidos ni trabas articulares. Diagnóstico Esqueletal: VERTICAL: dimensión vertical inferior normal ( $46^\circ$ ). Braquisevero (+1). TRANSVERSAL: Compresión maxilar superior, ANTEROPOSTERIOR: Clase I esquelética. Se planificó cerrar la mordida abierta, corregir overjet y overbite, obtener clase I molar y canina de ambos lados. lograr oclusión estable y permitir desoclusiones. El tratamiento se realizó utilizando Sistema MBT. Aparatología Autoligable: Smartclip con Cementado Indirecto de Brackets. Los brackets se cementaron en ambos maxilares a 1mm más a gingival en anteriores y a oclusal en posteriores. En una primera etapa de Alineación y Nivelación se utilizó secuencia de arcos superiores e inferiores hasta .019"x .025" de acero. Versatilidad MBT: torque de caninos superiores  $0^\circ$ . En una segunda etapa Mecánica del tratamiento se realizó Coordinación de arcos, Control de torque en sectores posteriores superior e inferior, Cierre de espacios. En una tercera etapa de Finalización y detalles se usaron elásticos intermaxilares. En una cuarta etapa. Finalización del tratamiento Retiro de aparatología, Contención fija maxilar superior e inferior. El paciente ya no presenta sintomatología dolorosa en músculos de cara, cabeza y cuello. se cerró la mordida abierta, se logró estabilidad oclusal y desoclusiones caninas que permiten una buena función de ambas articulaciones y su oclusión habitual quedó próxima a su relación céntrica.

**Palabras Claves:** *Mordida Abierta; ATM; Sistema MBT.*

## EVALUACIÓN DE DIFERENTES TÉCNICAS DE DESOBTURACIÓN DE LA GUTAPERCHA EN CONDUCTOS DE SECCIÓN OVAL

BOETTO, AC; ARCE BRISSÓN, G; JUDKIN, C.

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue evaluar la remoción de la gutapercha en conductos de sección oval utilizando seis técnicas de desobturación del conducto radicular que se usan habitualmente en la clínica. Se utilizaron 120 premolares superiores biradiculares. Se seleccionaron curvas leves (según Schneider), conductos ovalados y permeables. Se instrumentaron con técnica corono-apical. Se obturaron con cono principal, compactación lateral y cemento de Grossman. Se tomaron Rx de frente y de perfil. Se colocaron a ciclaje térmico en estufa a 37°C durante 30 días a 100 por ciento de humedad. Los especímenes se dividieron en seis grupos: Grupo I Calor + limas (Maillefer), Grupo II Cloroformo + limas, Grupo III Gattes-Gliden (Maillefer) + limas (Maillefer), Grupo IV GPX (Brasseller), Grupo V Protaper retratamiento (Maillefer) y Grupo VI D-Race retratamiento (FKG). El instrumental de níquel titanio se utilizó con un motor eléctrico calibrado de acuerdo a las especificaciones del fabricante (350 a 700 rpm). La evaluación de la remoción de gutapercha se realizó a través de estudio radiográfico. De acuerdo al material remanente se estableció la evaluación clasificándolos en scores. Se evaluaron estadísticamente a través del procedimiento MGLH de SYSTAT (1991). En todos los casos el tercio coronario mostró una mayor remoción del material. En las 6 técnicas estudiadas no se hallaron diferencias estadísticamente significativas. Cuando se utilizó instrumental rotatorio de níquel-titanio la remoción se realizó en forma más rápida. La utilización de instrumental GPX implica mayor riesgo clínico. Más análisis comparativos en clínica debieran ser realizados.?

FONTANA, S; PLAVNIK, LM; BUSAMIA, B; MALBERTI, AI.

**RESUMEN**

En odontología, situaciones tales como defectos óseos periodontales, el aumento del reborde alveolar y la colocación de implantes dentales pueden requerir materiales que actúen como sustitutos óseos. En el "Laboratorio de Hemoderivados" (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina), se ha desarrollado un nuevo material en base a matriz ósea (MO-UNC). Además, el plasma rico en plaquetas (PRP) también se utiliza en situaciones de regeneración ósea. Los estudios experimentales en modelos animales son necesarios para obtener datos precisos sobre los sustitutos óseos. Este estudio se llevó a cabo para evaluar el comportamiento biológico de la MO-UNC y plasma rico en plaquetas (PRP) en el tejido celular subcutáneo. Para los procedimientos quirúrgicos se utilizaron en 20 ratas Wistar. Un ml (1 ml) de sangre fue extraída por punción intracardiaca para obtener plasma rico en plaquetas (PRP). Tubos estériles de silicona fueron implantados en el tejido celular sub-cutáneo de la siguiente manera: vacíos, (grupo de control, CT) y/o rellenos con los materiales experimentales: a) MO-UNC (grupo MO-UNC), b) plasma rico en plaquetas (grupo PRP) y c) MO-UNC en asociación con PRP (grupo MO-UNC + PRP). Las muestras fueron tomadas a 30 y 60 días post-implantación. Las biopsias fueron procesadas por técnicas histológicas de rutina y tricrómico de Masson. Resultados: Las observaciones de los tubos de silicona en el tejido subcutáneo no mostraron fenómenos inflamatorios asociados con las partículas de matriz ósea sólo o con PRP. Ambos materiales mostraron propiedades biocompatibles, sin embargo, no se demostraron fenómenos osteoinductivos en este sitio extra-óseo. En estas condiciones experimentales las partículas de MO-UNC y el PRP se comportan como materiales biocompatibles.

**Palabras Claves:** *osteoinducción, injertos óseos, plasma rico en plaquetas.*

## CARACTERIZACIÓN SUPERFICIAL DE DIENTES CON Y SIN ALTERACIONES DE COLOR UTILIZANDO MAPAS DE ALTURA MEDIANTE ESTEREOMICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO. ESTUDIO *IN VITRO*

CHENA, EN; LIMANDRI, S; GALVAN, V; CASTELLANO, G; GIMENEZ, C.

### RESUMEN

La estética dental constituye un parámetro importante en la vida cotidiana actual. Patologías como la fluorosis dental constituyen problemáticas endémicas en numerosas zonas de nuestro país. En este trabajo se estudia la superficie adamantina de elementos dentarios mediante estereomicroscopía electrónica de barrido, con el propósito de obtener parámetros que permitan determinar la rugosidad en cada caso. Utilizando microscopía electrónica de barrido y estereoscopia se caracterizaron superficies de 12 dientes no fluoróticos y 28 fluoróticos obtenidos de zona endémica, sometidos a tratamientos de profilaxis, blanqueamiento y microabrasión. Para su estudio se los dividió en 5 grupos. Grupo 1: profilaxis con partículas de óxido de aluminio + ácido clorhídrico al 18% (2 min) + microabrasión + neutralizante; Grupo 2: microabrasión (frotado con ácido clorhídrico al 18% y polvo abrasivo de carburo de silicio) Grupo 3: blanqueamiento con peróxido de hidrógeno al 35% Grupo 4: profilaxis con partículas de óxido de aluminio en dientes sin fluorosis. Grupo 5: Dientes sin fluorosis sin tratamiento. Se obtuvieron mapas de altura y parámetros de rugosidad de la superficie de los dientes tratados y se compararon con los correspondientes a un diente normal. De los mapas de altura y parámetros de rugosidad determinados puede verse que el aspecto resultante del grupo 3 es el más liso, conservando las características de la superficie adamantina normal, y en orden decreciente le sigue el grupo 2. La estereomicroscopía mostró ser una herramienta sumamente útil para observar y caracterizar la rugosidad en las superficies de las piezas dentarias estudiadas; en particular, los métodos empleados en este relevamiento son ventajosos por su rápida aplicación, no son destructivos de las muestras originales, y de costo accesible. El procedimiento empleado demuestra la posibilidad de utilizar métodos confiables en el ámbito clínico en base a evidencia científica.

**Palabras Claves:** blanqueamiento dental; estereomicroscopía electrónica de barrido; rugosidad.

## UTILIZACIÓN DE DIFERENTES BARRERAS GINGIVALES EN EL PROTOCOLO CLÍNICO DE LA TÉCNICA DE BLANQUEAMIENTO DENTARIO

CHENA, EN; SAINZ AJA, ML; GIMENEZ, C; SAINZ AJA, M; PASTERIS, L.

### RESUMEN

El blanqueamiento dental es un método cada vez más utilizado por los odontólogos como tratamiento estético de mínima invasión. El objetivo fue evaluar clínicamente la efectividad de diferentes métodos de protección gingival previo al blanqueamiento. Se trataron 40 pacientes que solicitaron blanqueamiento entre 20 y 60 años de edad utilizando peróxido de hidrogeno al 35% (Clarident de Tedequin) tratamiento realizado por el mismo operador y siguiendo un mismo protocolo. Se probaron 4 métodos de protección gingival a) Protector gingival pincelado y goma dique b) Protector gingival de 3 mm de espesor. c) Protector gingival pincelado más barrera gingival fotopolimerizable. d) protector gingival 3 mm y barrera gingival fotopolimerizable. Se evaluaron también los siguientes factores: 1- Tejidos blandos afectados M (márgenes) P (papilas) 2- Sensibilidad post operatoria 3-Variación de los tonos inicial y final. 4- Uniformidad del color del Esmalte inicial y final. Las lesiones gingivales observadas fueron mínimas al usar protector gingival y goma dique. De los pacientes tratados sin goma dique fueron menores cuando se uso protector gingival 3 mm y barrera fotopolimerizable. No se manifestó sensibilidad post operatoria en los casos con goma dique y en el resto de los casos un 16%. En relación a la uniformidad las características del esmalte se mostraron similares antes y después del tratamiento, hubo solo variación de tonos. En todos los casos el blanqueamiento fue impredecible en el cambio de tonos destacándose más descenso en los pacientes de mayor edad, no existiendo relación con la sensibilidad dentaria. La aceptación por los pacientes fue excelente. Del análisis de los resultados se destaca que la terapia de blanqueamiento compromete el uso de un correcto protector gingival. Se sugiere el uso de protector gingival pincelado y goma dique, o en su defecto, el uso de unos 3 mm de protector gingival complementado con barrera gingival fotopolimerizable empleando una técnica de colocación precisa

**Palabras Claves:** blanqueamiento dental; barreras gingivales, protección gingival.



## EVALUACIÓN DE DESGASTE ABRASIVO DE RESINA COMPUESTA MEDIANTE EL MÉTODO DEL DISCO RECTIFICADO

FURTADO ANTUNES DE FREITAS, M; ANTUNES DE FREITAS, C; CHINALI CANARIM, R;  
FURTADO ANTUNES DE FREITAS, F; MONDELLI, J.

### RESUMEN

Este estudio evaluó la resistencia al desgaste por abrasión de una resina compuesta, mediante el método del disco rectificado. Fueron utilizadas 20 muestras de la resina Filtek Z250 (10 de color Incisal y 10 de color C4, fotocuradas durante 30 segundos cada una) y 10 de polimetilmetacrilato (PMMA), este último actuando como patrón de referencia. Cada muestra de resina compuesta se hizo directamente en una cavidad de medio punto, situada en la periferia de un disco de acrílico. Muestras de PMMA consistieron en discos compuestos exclusivamente de este material. El desgaste de cada muestra fue promovido por un disco de cerámica y su consecuente desplazamiento fue detectado por un aparato medidor. Así, la tasa de desgaste fue determinada, expresada en milímetros cúbicos por newton por segundo ( $\text{mm}^3/\text{N.s}$ ). Los datos fueron analizados estadísticamente mediante análisis de varianza y test de Tukey. Se concluyó que la tasa de desgaste de los materiales fue: Incisal ( $0,6807$ ) > C4 ( $0,5012$ ) > PMMA ( $0,1439$ ).

**Palabras Claves:** resinas compuestas; desgaste de restauración dental; desgaste por abrasión; método del disco rectificado.

## FOSFOPÉPTIDOS DE CASEÍNA Y FOSFATO DE CALCIO AMORFO CON Y SIN FLUORUROS SOBRE CARIES INICIALES ADAMANTINAS

RODRIGUEZ, IA; FERRARIS, ME; ROZAS, CA; MAS, C; EVJANIAN, G; URIBE ECHEVARRÍA, J.

### RESUMEN

Los nanocomplejos de fosfopéptidos de caseína y fosfato de calcio amorfo (CPP-ACP), son utilizados para el tratamiento de lesiones de caries iniciales adamantinas al promover la remineralización. Se evaluó la acción de los CPP-ACP sin fluoruros y con fluoruros (CPP-ACPF), sobre la estructura del esmalte afectado por caries iniciales con microscopía confocal. Se utilizaron 20 terceros molares humanos extraídos por razones ortodóncicas de pacientes de  $18.0 \pm 5$  años con diagnóstico clínico de caries inicial (mancha blanca). Se formaron 3 grupos: 1) Cuatro molares fueron conservados en saliva artificial y no recibieron tratamiento (grupo control); 2) Ocho molares de pacientes con bajo riesgo de caries recibieron tratamiento con MI Paste™ (GC Corp.) y 3) Ocho molares de pacientes con alto riesgo de caries recibieron tratamiento con MI Paste Plus™ (GC Corp.) durante  $55 \pm 8$  días. El análisis estructural de los grupos experimentales se realizó mediante microscopía confocal laser convencional (FV1000, Olympus) y su topología tridimensional mediante microscopía confocal por reflexión LSM (OLS4000 LEXT, Olympus). Se evaluó el espesor de la capa adherida superficial de los distintos productos, la penetración en la estructura del esmalte de la remineralización y el sellado superficial de los microporos. Se observó: a) la desmineralización-remineralización de la caries inicial; b) que el espesor de la capa adherida superficial de CPP-ACP en la superficie del esmalte fue de  $\pm 216.2 \mu\text{m}$  y el de CPP-ACPF de  $\pm 236.7 \mu\text{m}$ ; c) que la penetración subsuperficial de CPP-ACP fue de  $\pm 103.5 \mu\text{m}$  y el de CPP-ACPF de  $\pm 125.2 \mu\text{m}$ ; d) el sellado de los microporos superficiales producido por la desmineralización y una capa continua de remineralización adamantina que fue similar en ambos productos. Se pudo determinar que CPP-ACP y CPP-ACPF generan fenómenos de remineralización superficial y subsuperficial en la estructura adamantina con caries inicial en estadio de mancha blanca.

**Palabras Claves:** Caries iniciales; Fosfopéptidos de caseína; remineralización.

## ÍNDICE

TP53 EN PACIENTES CON LESIONES BUCALES MALIGNAS Y PREMALIGNAS	17
CARACTERÍSTICAS BUCALES DE PACIENTES ADULTOS CON ENFERMEDAD CELIACA	18
MONITOREO BACTERIOLÓGICO DEL INSTRUMENTAL UTILIZADO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DE ORTODONCIA	19
CAMBIOS MORFOMÉTRICOS EN CÉLULAS DEL EPITELIO BUCAL DE PACIENTES DIABÉTICOS	20
CORRELACIÓN ENTRE LA ACTIVIDAD OSTEOCLÁSTICA Y LA ERUPCIÓN DENTARIA EN CRÍAS PRENATALMENTE ESTRESADAS	21
APLICACIÓN DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE ESTERILIZACIÓN Y MONITOREO BACTERIOLÓGICO DEL INSTRUMENTAL UTILIZADO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ORTODÓNICA	22
CAMBIOS HISTOLÓGICOS EN LOS VASOS DE LA PULPA DENTAL HUMANA DURANTE SU CICLO VITAL.	23
ASOCIACIÓN ENTRE HIDROFOBICIDAD Y ENZIMAS EXTRACELULARES DE ESPECIES CANDIDA	24
PATRONES FENOTÍPICOS Y GENOTÍPICOS DE NIÑOS CON FISURA ORAL	25
ESTUDIO DE LA TOLERANCIA ÁCIDA Y LA ACTIVIDAD DE ATPASA EN CEPAS AUTÓCTONAS DE STREPTOCOCCUS MUTANS EN DISTINTAS SUPERFICIES DE LA LESIÓN CARIOSA	26
FLUOR REGULA LA EXPRESIÓN DE MOLÉCULAS DE UNIÓN EN TEJIDO PULPAR	27
VARIABILIDAD GENOTÍPICA DE STREPTOCOCCUS-MUTANS Y EXPERIENCIA DE CARIES EN NIÑOS	28
ALTERACIONES FISIOPATOLÓGICAS EN GLANDULAS SUBMADIBULARES DE RATAS CON INGESTA CRÓNICA DE ALCOHOL	29
ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS CRISTALOGRAFICAS DEL PROCESO DE REMINERALIZACIÓN IN VITRO DE LA LESIÓN INCIPIENTE DE CARIES POR MICROSCOPIA ELECTRONICA DE BARRIDO.	30
EVALUACIÓN DEL CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS EN LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA (UNC).	31

CORRELACIÓN ENTRE MUCOSITIS Y ANTIOXIDANTES SALIVALES EN PACIENTES SOMETIDOS A TRANSPLANTE DE MÉDULA ÓSEA (TMO)	32
ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE SEDIMENTOS DE SALIVA MEDIANTE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO	33
EFFECTO DE DROGAS CITOSTÁTICAS (5-FU + LV CALCICA) SOBRE EL CONSUMO DE GLUCOSA EN GLANDULA SUBMANDIBULAR (GSM) Y PAROTIDA (P) DE RATAS	34
PERFIL DE ÁCIDOS GRASOS Y FLUJO SALIVAL EN RATAS AYUNADAS	35
CRIOPRESERVACIÓN Y VIABILIDAD DE SUSTITUTOS DE MUCOSA BUCAL GENERADOS POR INGENIERÍA TISULAR.	36
COMPORTAMIENTO IN VITRO DE DIFERENTES CEMENTOS DE IONÓMERO DE VIDRIO.	37
ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE COMPORTAMIENTO BIOLÓGICO DEL TRIÓXIDO MINERAL AGREGADO.	38
DESARROLLO DE MODELO PARA REGENERACIÓN PULPAR CON CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES DE ORIGEN GINGIVAL HUMANO.	39
BIOCOMPATIBILIDAD DE MATRICES DÉRMICAS ACELULARES CON CÉLULAS MESENQUIMALES GINGIVALES HUMANAS: ESTUDIO COMPARATIVO IN VITRO.	40
ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE PATÓGENOS PERIODONTALES, TOLL LIKE RECEPTOR 2 E IL-6 EN PLACENTAS DE MUJERES CON DESÓRDENES HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO: ESTUDIO DE CASOS Y CONTROL.	41
EVALUACIÓN DE MUCOSA BUCAL ARTIFICIAL. CORRELACIÓN GENÉTICA E INMUNOHISTOQUÍMICA.	42
PROMOCIÓN Y PROTECCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL EN ADULTOS MAYORES VULNERABLES, RESIDENTES EN EL HOSPITAL J. J. PUENTE, DEL DEPARTAMENTO SOBREMONTA, PROVINCIA DE CÓRDOBA?	45
FILTRO PARA LA REMOCIÓN DE FLÚOR DEL AGUA DE BEBIDA	46
PROGRAMA DE SALUD BUCAL EN ESCOLARES DE NIVEL INICIAL.	47
ACCIONES PARA DISMINUIR LA TRANSMISIÓN DE HPV GENITAL Y ORAL EN LA POBLACIÓN DE BIALET MASSE-CÓRDOBA	48

ESTUDIO DE FARMACODEPENDENCIA EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNC.	49
APRENDIENDO A SER CIENTIFICOS EN EL AULA Y EN LA VIDA	50
PROGRAMA NACIONAL "LOS CIENTÍFICOS VAN A LAS ESCUELAS".EXPERIENCIA EN EL APOYO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EN DOS ESCUELAS DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA	51
ACCESIBILIDAD A LA SALUD: DERECHO DE LOS PUEBLOS ABORÍGENES DESARROLLO DE ACCIONES DE PROMOCIÓN PREVENCIÓN Y ATENCIÓN EN SALUD BUCAL. MACHAGAI CHACO.	52
EDUCACION PARA LA SALUD BUCAL: PRODUCCION Y ADAPTACION DE MATERIALES PARA APOYO EDUCATIVO DESTINADO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL	53
RECONOCIMIENTO Y EJERCICIO DEL DERECHO A LA SALUD ORAL DEL NIÑO.	54
PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD EN LOS PROCESOS DE SALUD ? ENFERMEDAD ? ATENCION EN UN BARRIO DE LA CIUDAD DE CORDOBA	55
PROMOCIÓN DE LA SALUD MEDIANTE LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL COMO FACTOR DE RIESGO DE PARTOS PREMATUROS Y NIÑOS DE BAJO PESO AL NACER	56
PROGRAMA PREVENTIVO-EDUCATIVO EN NIÑOS ESCOLARES DE QUILINO, CORDOBA	57
ANÁLISIS CITOMORFOMÉTRICO Y MOLECULAR DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS ORALES EXTRAÍDAS POR CITOLOGÍA EXFOLIATIVA..	61
DETERMINACIÓN DEL RIESGO DE CARIES UTILIZANDO UN PROGRAMA EDUCATIVO-INTERACTIVO EN ADOLESCENTES	62
EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE ENSEÑANZA 2011 DE BIOLOGÍA CELULAR-CÁTEDRA A EN LA NUEVA PROPUESTA CURRICULAR DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA	63
IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES CANDIDA Y ADHESIÓN A CÉLULAS EPITELIALES BUCALES	64
VARIACIONES EN LA DISTRIBUCIÓN DE OSTEOCLASTOS EN LA MANDÍBULA DE FETOS DE CERDOS	65

DIMORFISMO SEXUAL DE RUGOSIDADES PALATINAS A TRAVÉS DE CODIFICACIÓN PALATOGLÍFICA EN POBLACIÓN ADULTA JOVEN.	66
REMOCIÓN PARCIAL DE LA GUTAPERCHA CANALICULAR CON SISTEMAS MECANIZADOS. ESTUDIO PRELIMINAR	67
PERSPECTIVAS EN VIOLETA Y ROSA: DIFICULTADES DE LOS ALUMNOS DE HISTOLOGÍA	68
DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD PERIODONTAL ENTRE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS DE LOS ALUMNOS DE LA CÁTEDRA ?A? DE PERIODONCIA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNC DURANTE EL CICLO LECTIVO 2010	69
VALORACIÓN DE TÉCNICAS DE CITOLOGÍA EN MUCOSA BUCAL EN PACIENTES SÍNDROME DE SJÖGREN	70
ALTERNATIVAS DE RESOLUCIÓN QUIRÚRGICA ANTE UNA COMUNICACIÓN BUCOSINUSAL CRONICA	71
DESAFÍO ESTÉTICO EN 45 MINUTOS	72
EL BURNOUT EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA ¿UNA REALIDAD COMPROBABLE?	75
HÁBITOS DE HIGIENE ORAL EN RELACIÓN AL CONSUMO DE TABACO?	76
EL BURNOUT EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA ¿UNA REALIDAD COMPROBABLE?	77
ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD EN ESCUELAS RURALES: EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA PREVENTIVO-EDUCATIVO.	78
DIGITALIZACIÓN DE ORTOPANTOMOGRAFÍAS EN LA RUTINA DE ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA. ESTÁNDARES DE CALIDAD PARA PROCEDIMIENTOS DE IDENTIFICACIÓN FORENSE.	79
ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN SALUD BUCAL EXPRESADA POR ESCOLARES URBANOMARGINALES DE LA CIUDAD DE CORDOBA	80
CONOCIMIENTOS RELACIONADOS CON LA SALUD BUCAL EN DOCENTES Y NIÑOS DE UNA ESCUELA PRIMARIA DE LA PCIA. DE CÓRDOBA	81
RELEVAMIENTO DE ALIMENTOS CONSUMIDOS DURANTE EL RECREO ESCOLAR EN UN COLEGIO URBANO-MARGINAL DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA	82

PROTODCOLOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE VÍCTIMAS DE CATÁSTROFES (IVC): INTERPOL VS. OPS. A PROPÓSITO DEL ACCIDENTE DEL AEROCARIBBEAN 883 Y LA EXPERIENCIA ARGENTINA EN LAS IDENTIFICACIONES EN LA HABANA (CUBA), NOVIEMBRE DE 2010	83
HACIA EL DISEÑO DE UNA PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS NORMAS DE HIGIENE Y BIOSEGURIDAD EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA	84
ATENCIÓN ODONTOLOGICA A PACIENTES CON SINDROME DE DOWN: UNA APROXIMACIÓN INTEGRAL A LA DISCAPACIDAD	85
AYUDANTES ALUMNOS: CAMBIO ACTITUDINAL EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DOCENTE E INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	86
EVALUACIÓN DE AULAS VIRTUALES. PLATAFORMA VIRTUAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNC	87
ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS Y ENTORNO FAMILIAR DE LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE LAS CARRERAS DE ODONTOLOGÍA DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, COMO MOTIVADORES EN LA ELECCIÓN DE LA PROFESIÓN.	88
VALORACIÓN DEL CONTROL DEL BIOFILM DENTAL EN ADOLESCENTES, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LAS VARIABLES: EDAD, GÉNERO, CONSULTAS AL ODONTÓLOGO, HIGIENE BUCAL, FRECUENCIA, MOMENTO, TIPO DE CEPILLO UTILIZADO Y USO DE ELEMENTOS ACCESORIOS.	89
CONDICIONES BUCO- DENTALES EN LOS ADULTOS MAYORES QUE CONCURREN A LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS DE LA UNC	90
REPRESENTACIONES DE SALUD-ENFERMEDAD-ATENCIÓN DE ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA.	91
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INTERACCIÓN PACIENTE - PROFESIONAL NIVELES DE ABORDAJE CONTINUIDAD Y PERFIL DEL PACIENTE EN LA ATENCIÓN ODONTOPEDIÁTRICA INTEGRAL	92
PERFIL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ALUMNOS QUE CURSARON CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA I Y II B DEL PLAN 1985, EN EL PERÍODO 2009-11.	93
ALTERACIONES CARDIOVASCULARES PRODUCIDAS EN UN MODELO EXPERIMENTAL MURINO INFECTADOS CON BACTERIAS PERIODONTOPATÓGENAS Y ALIMENTADOS CON DIETA HIPERLIPÍDICA	97

EVALUACIÓN INMEDIATA Y A DISTANCIA DEL SELLADO APICAL DE TRES MATERIALES DE OBTURACIÓN RETRÓGRADA A LA MICROFILTRACIÓN BACTERIANA	98
ESTADÍSTICA DE LOS TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS	99
VALORACION DE LA RADIOGRAFÍA PANORÁMICA PARA LE DETECCIÓN DE PATOLOGÍAS ASINTOMÁTICAS QUE ASIENTAN EN LOS MAXILARES	100
IDENTIFICACIÓN DE PERIODONTOPATÓGENOS Y HPV BUCAL EN MUJERES INFECTADAS: ESTUDIO PRELIMINAR	101
ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE EL USO DE LA MEDICACIÓN ANTIINFECCIOSA EN CIRUGÍA	102
EFFECTO DEL HIDRÓXIDO DE CALCIO EN LA NEOFORMACIÓN ÓSEA EN ALVEOLOS POST - EXTRACCIÓN. ESTUDIO EXPERIMENTALEFFECTO DEL HIDRÓXIDO DE CALCIO EN LA NEOFORMACIÓN ÓSEA EN ALVEOLOS POST - EXTRACCIÓN. ESTUDIO EXPERIMENTAL	103
EVALUACIÓN DE LA MADURACIÓN Y ERUPCIÓN DENTARIA EN PACIENTES CON PATOLOGÍAS DE LA GLÁNDULA TIROIDES. HIPOTIROIDISMO.	104
ANÁLISIS DE LOS PATRONES DE SEPARACIONES INTERDENTARIAS EN DENTICIÓN TEMPORARIA	105
APLICACIÓN DE UN GEL DE DIGLUCONATO DE CLORHEXIDINA AL 0,12% PARA LA PREVENCIÓN DE ALVEOLITIS POST-EXTRACCIÓN DE TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS	106
COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES SALIVALES EN PACIENTES NIÑOS DE BAJO Y ALTO RIESGO CARIOGÉNICO	107
PRESENCIA DE CANDIDA SPP. Y GRUPO STREPTOCOCCUS MUTANS EN DIFERENTES SUPERFICIES DENTARIAS EN NIÑOS.	108
DETERMINANTES DE LA SALUD BUCAL Y RIESGO CARIOGÉNICO: EVALUACIÓN DE INDICADORES CLÍNICOS, PARÁMETROS SIALOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS CÁTEDRAS DE QUÍMICA BIOLÓGICA E INTEGRAL NIÑOS Y ADOLESCENTES. FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UNC	109
ESTADO PERIODONTAL Y ANÁLISIS DE FLUIDOS ORALES EN MUJERES AFECTADAS POR OSTEOPOROSIS Y OSTEOPENIA MEDIANTE INDICE PERIODONTAL COMUNITARIO Y FLUORESCENCIA DE RAYOS X .	110
DISPLASIA ECTODÉRMICA HIPOHIDRÓTICA: CASO CLÍNICO	111



PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS ESTOMATOLÓGICAS SEGÚN LA EDAD	112
INCIDENCIA DE CARIES EN PACIENTES IRRADIADOS POR CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO (CYC) EN UN SERVICIO DE CÓRDOBA, ARGENTINA.* BLANC FEDERICO,	113
CONDICIONES SALIVALES BASALES EN PACIENTES QUE VAN A RECIBIR RADIOTERAPIA(RT) POR TUMORES DE CABEZA Y CUELLO(CYC).	114
ESTUDIO MICROBIOLÓGICO E INMUNOLÓGICO EN PACIENTES CON PERIODONTITIS AGRESIVA Y CRÓNICA	115
MECANISMO DE AGRESIÓN INDIRECTO DE BACTERIAS PERIODONTOPATÓGENAS SUBGINGIVALES EN LA PERIODONTITIS CRÓNICA	116
ESTUDIO EXPERIMENTAL DEL EFECTO DE HIDRÓXIDO DE CALCIO EN LA NEOFORMACIÓN ÓSEA EN ALVEOLOS POST - EXTRACCIÓN.	117
CANCER DE CABEZA Y CUELLO ESTUDIO DE 157 CASOS	118
SARCOMA DE KAPOSI (SK) REVISIÓN DE 95 CASOS	119
ESTUDIO MORFOMÉTRICO E HISTOQUÍMICO DE LAS MEMBRANAS BASALES DE LÍQUENES ORALES	120
CARACTERÍSTICAS DE LA OSTEORRADIONECROSIS (ORN) EN UN GRUPO DE PACIENTES IRRADIADOS POR CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO	121
ESTUDIO HISTOMORFOMÉTRICO DE LAGUNAS OSTEOCÍTICAS DE HUESO PERILESIONAL DE PATOLOGÍAS QUÍSTICAS Y TUMORALES ODONTOGÉNICAS DE CÓRDOBA	122
VALORACIÓN DE LA RADIOGRAFÍA PANORÁMICA EN LA DENTICIÓN MIXTA PARA LA DETECCIÓN DE PATOLOGÍAS QUE ASIENTAN EN LOS MAXILARES.	123
LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS PSEUDOTUMORALES. DIAGNÓSTICO CLÍNICO, ANATOMOPATOLÓGICO Y MOLECULAR	124
OSTEONECROSIS DE LOS MAXILARES ASOCIADA A BIFOSFONATOS (OMAB): CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN 14 CASOS.	125
ESTUDIO DE LESIONES ESTOMATOLOGICAS EN PACIENTES QUE CONCURREN AL SERVICIO DE ATENCION ODONTOLOGICA INTERDISCIPLINARIA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA, UNC.	126

CARACTERIZACION MORFOMÉTRICA DEL INCISIVO CENTRAL SUPERIOR	127
CARACTERÍSTICAS CITOLÓGICAS DE LESIONES BLANCAS QUERATÓTICAS DE LA CAVIDAD BUCAL ASOCIADAS A HPV, EN PACIENTES DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA.	128
EVALUACIÓN DE LA RUGOSIDAD SUPERFICIAL DE COMPOSITES DE NANOPARTÍCULAS, DESPUÉS DEL PULIDO	131
INFLUENCIA DE LOS SELLANTES DE SUPERFICIE SOBRE LA MICROFILTRACIÓN EN RESTAURACIONES DE COMPOSITE	132
RESISTENCIA ADHESIVA A DENTINA DE CEMENTOS RESINOSOS DE AUTOGRABADO	133
EVALUACIÓN IN VITRO DEL ESPESOR DE PELÍCULA DE CEMENTOS RESINOSOS DE AUTOGRABADO.	134
ESTUDIO COMPARATIVO IN VITRO DE DIFERENTES TIPOS RESINAS ACRÍLICAS ACTUALES PARA BASE DE DENTADURAS	135
RESISTENCIA ADHESIVA AL CORTE EN DENTINA PROFUNDA DE CEMENTOS DE IONÓMEROS DE VIDRIO PARA RESTAURACIÓN.	136
RESISTENCIA ADHESIVA AL CORTE DE DIFERENTES ADHESIVOS A DENTINA PROFUNDA	137
EMPLEO DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO DE ESTRUCTURAS DENTINARIAS CON FINES ADHESIVOS.	138
COMPARACIÓN CON MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE SUPERFICIES ADAMANTINAS SANAS Y DESMINERALIZADAS.	139
INTERFACE DE UNIÓN A LAS PAREDES DE PREPARACIONES OCLUSALES DE CEMENTOS DE IONÓMEROS DE VIDRIO CONVENCIONALES PARA OBTURACIÓN.	140
INTERFACE DE UNIÓN A LAS PAREDES CAVITARIAS DE PREPARACIONES OCLUSALES DE CEMENTOS DE IONÓMEROS VÍTREOS FOTOPOLIMERIZABLES CON DIFERENTE ACTIVACIÓN DEL SUSTRATO.	141
ADHESIÓN A LA PARED PULPAR DE UN AGENTE ADHESIVO POLIMÉRICO Y UN CEMENTO DE IONÓMERO DE VÍDRIO CON DISTINTOS TRATAMIENTOS DEL SUSTRATO.	142

INTERFACE DE UNIÓN A LAS PAREDES DE PREPARACIONES POR FISUROTOMÍA DE RESINAS FLUÍDAS Y DE UN CEMENTO DE IONÓMERO DE VIDRIO FOTOPOLIMERIZABLE.	143
INFLUENCIA DE LA PREPARACIÓN TEMPRANA DE ACCESOS EN LA LONGITUD DE TRABAJO DE CONDUCTOS CURVOS. ESTUDIO IN VITRO. (PRESENTACIÓN EN POSTER) OD . CECILIA BERTAZZI. OD. JÉSSICA TEVEZ*. ASESORA CIENTÍFICA: OD MARIANA CARVAJAL.	144
EVALUACIÓN DE LA CITOTOXICIDAD DE DOS CEMENTOS DE IONÓMEROS DE VIDRIO EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE FIBROBLASTOS GINGIVALES HUMANOS. ESTUDIO MORFOLÓGICO.	145
EVALUACIÓN DE LA CITOTOXICIDAD DE DOS CEMENTOS DE IONÓMERO DE VIDRIO SOBRE FIBROBLASTOS GINGIVALES HUMANOS, MEDIANTE MICROANÁLISIS POR ENERGÍA DISPERSIVA DE RAYOS X Y CONFOCAL LASER SCANNING MICROSCOPE	146
COMPARACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA PREVENCIÓN DE CARIES EN EL PRIMER MOLAR INFERIOR PERMANENTE. ESTUDIO CLÍNICO PILOTO.	147
RESISTENCIA FLEXURAL DE DOS NUEVOS IONÓMEROS VÍTREOS ENCAPSULADOS DE ALTA DENSIDAD PARA TRATAMIENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO. ESTUDIO PILOTO IN VITRO.	148
RESISTENCIA COMPRESIVA DE DOS NUEVOS IONÓMEROS VÍTREOS ENCAPSULADOS DE ALTA DENSIDAD PARA TRATAMIENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO. ESTUDIO PILOTO IN VITRO.	149
COMPARACIÓN ENTRE CARILLAS DE RESINAS COMPUESTAS Y CERÁMICAS EN UNA SERIE DE CASOS.	150
ALTERACIONES DE LA MUCOSA BUCAL Y PERCEPCIÓN DE SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES PORTADORES DE PRÓTESIS COMPLETAS QUE CONCURREN A LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE CÓRDOBA.	151
ESTUDIO EXPERIMENTAL COMPARATIVO ``IN VITRO`` ENTRE HOMBROS RECTO Y CHANFER PROFUNDO PARA CORONAS CERÁMICAS MECANIZADAS CON SISTEMA CEREC 3	152
ESTUDIO ULTRAESTRUCTURAL Y REGISTRO DE TORQUE DE REMOCIÓN EN MINIIMPLANTE DE US ORTODÓNICO. ESTUDIO EXPERIMENTAL	153
ESTUDIO BIOMECÁNICO DE POSTES PREFORMADOS UTILIZADOS PARA CONEXIONES CORONO-RADICULARES	154

EVALUACIÓN CON MEB DEL EFECTO DEL EDTA Y ÁCIDO CÍTRICO SOBRE LAS PAREDES DENTINARIAS EN SITUACIÓN CLÍNICA SIMULADA.	155
DISTRIBUCION DE TENSIONES EN DIFERENTES ARCOS ORTODONCICOS"	156
ESTUDIO COMPARATIVO DE DISTRIBUCIÓN DE VECTORES DE FUERZAS ENTRE DIFERENTES SISTEMAS DE CONEXIÓN A IMPLANTES DENTALES	157
EFFECTIVIDAD DE TRES SOLUCIONES IRRIGANTES SOBRE ENTEROCOCCUS FAECALIS EN CONDUCTOS RADICULARES	158
ACCIÓN DEL HIPOCLORITO DE SODIO E IPI SOBRE LA MICROFLORA DE CONDUCTOS RADICULARES CON APICE INMADURO	159
ESTUDIO ANATOMO-RADIOGRÁFICO EN PACIENTES DENTADOS TOTALES PARA CUANTIFICAR LA PÉRDIDA DE TEJIDO ÓSEO EN EL MAXILAR INFERIOR EDÉNTULO TOTAL?	160
AGENTES QUIMICOS BACTERICIDAS Y BACTERIOSTATICOS. ACCION SOBRE LA CAPA DE UNION RESINA-DENTINA.	161
REABSORCIÓN ÓSEA DEL REBORDE RESIDUAL MANDIBULAR EN DESDENTADOS TOTALES	162
PLANO DE OCLUSIÓN EN ADULTOS MAYORES DESDENTADOS USUARIOS DE PRÓTESIS TOTALES REMOVIBLE	163
ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE LA INFLUENCIA DE DISTINTOS FACTORES EN EL DOLOR POST-ENDODONCIA	164
EN EL CANINO SUPERIOR, LA TECNICA DE OBTURACIÓN POR CONDENSACION LATERAL ES MAS EFICIENTE POR LA CARA VESTIBULAR O PALATINA? ESTUDIO PILOTO	165
EDAD, MORFOMETRÍA Y CONFORMACIÓN APICAL EN INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES PERMANENTES.	166
CORRELACIÓN CLÍNICO, RADIOGRÁFICA Y ANATÓMICA EN SEGUNDOS MOLARES INFERIORES.	167
ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE LA CARACTERIZACIÓN DE LA PARED MESIAL DE LOS MOLARES INFERIORES LUEGO DE LA PREPARACIÓN DE LOS ACCESOS APLICANDO DIFERENTES INSTRUMENTOS MODALIDAD POSTER	168
SURCO ATÍPICO EN PREMOLARES SUPERIORES: INFLUENCIA SOBRE LA ANATOMÍA ENDODÓNTICA.	169

CONTROL A DISTANCIA DE TRATAMIENTOS DE PULPOTOMÍA CON TRIÓXIDO MINERAL AGREGADO	170
FRECUENCIA DE ISTMOS EN CONDUCTOS MESIALES DE PRIMEROS MOLARES INFERIORES PERMANENTES.	171
PROPUESTA DE UN MÉTODO PARA DETERMINAR LA FORMA DE LOS CONDUCTOS RADICULARES.	172
DIGITALIZACIÓN DE IMÁGENES Y RECONSTRUCCIÓN TRIDIMENSIONAL PARA EL ANÁLISIS DE MICROFILTRACIÓN	173
DISFUNCION CRANEOMANDIBULAR Y ORTODONCIA -MORDIDA ABIERTA EN ADULTO: CASO CLÍNICO	174
EVALUACIÓN DE DIFERENTES TÉCNICAS DE DESOBTURACIÓN DE LA GUTAPERCHA EN CONDUCTOS DE SECCIÓN OVAL.	175
RELLENOS OSEOS: ESTUDIO EXPERIMENTAL EN TEJIDO CELULAR SUB-CUTÁNEO	176
CARACTERIZACIÓN SUPERFICIAL DE DIENTES CON Y SIN ALTERACIONES DE COLOR UTILIZANDO MAPAS DE ALTURA MEDIANTE ESTEREOMICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO. ESTUDIO IN VITRO	177
UTILIZACIÓN DE DIFERENTES BARRERAS GINGIVALES EN EL PROTOCOLO CLÍNICO DE LA TÉCNICA DE BLANQUEAMIENTO DENTARIO.	178
EVALUACIÓN DE DESGASTE ABRASIVO DE RESINA COMPUESTA MEDIANTE EL MÉTODO DEL DISCO RECTIFICADO	179
FOSFOPÉPTIDOS DE CASEÍNA Y FOSFATO DE CALCIO AMORFO CON Y SIN FLUORUROS SOBRE CARIES INICIALES ADAMANTINAS.	180