



SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA

DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH



XLV Reunión Anual

8, 9 y 10 de Noviembre de 2012
Los Cocos - Córdoba - Argentina

Colgate®

**360° SENSITIVE
PRO-AIVIO™**

Salud y Limpieza
para toda tu Boca*

**Cerdas
limpiadoras
extra suaves**

PARA DIENTES SENSIBLES

*Superficies de los dientes, encías,
mucosas de la lengua, mejillas y labios.

Colgate®



MARCA RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS

SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA

DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION
FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL



8 al 10 de Noviembre de 2012

Los Cocos
Provincia de Córdoba
REPÚBLICA ARGENTINA

En Memoria del Dr. Carlos Alonso

Colgate

Está prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier método: fotográfico, fotocopia, mecánico, reprográfico, óptico, magnético, o electrónico, sin la autorización expresa y por escrito de los propietarios del copyright.

Sociedad Argentina de Investigación Odontológica -XLV Reunión Anual / coordinado por Raquel Vivian Gallará. - 1a ed. - Córdoba : Sima Editora, 2012.
178 p. ; 29x21 cm.

ISBN 978-987-1930-01-2

1. Odontología. Investigación . I. Gallará, Raquel Vivian, coord.
CDD 617.1

Fecha de catalogación: 29/10/2012

Se finalizó de imprimir en



en el mes de octubre de 2012

Padre Luis Galeano 1890 - Dpto. 4 - Villa Cabrera

Tel/Fax: (0351) 4801916

simaeditora@yahoo.com.ar

CÓRDOBA - REPÚBLICA ARGENTINA



SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA
DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL

COMISIÓN ORGANIZADORA

PRESIDENTE: *Raquel Vivian GALLARÁ*

RESPONSABLES DE SECRETARÍA: *Alicia Inés MALBERTI*
Rosana Andrea MORELATTO

RESPONSABLES DE TESORERÍA: *Carlos ROZAS*
Luis Mario PLAVNIK

COLABORADORES: *María Alejandra BOJANICH*
Marina ROCAMUNDI
Sebastián FONTANA
Cecilia DE CASO
Pablo FONTANETTI
Jorge ESCANDRIOLO
Mario SEZÍN
Gabriela MARTÍN
Ismael Ángel RODRÍGUEZ



SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA
DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE: *Patricia Mónica MANDALUNIS*

PRESIDENTE SALIENTE: *Mirta SPADILIERO de LUTRI*

VICEPRESIDENTE: *Mariana PICCA*

SECRETARIO: *Daniel Gustavo OLMEDO*

TESORERA: *María Inés CONTI*

PROSECRETARIA: *María Irene VACAS*

VOCAL: *Luciana D'ERAMO*

Carla Iliana MASOLI

Tammy STEIMETZ

ASESOR CIENTÍFICO: *Rómulo L. CABRINI*

RELACIONES INTERNACIONALES: *Andrea KAPLAN*



SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA
DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL

ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN

MIEMBROS TITULARES

Aníbal COBANERA

Ángela ARGENTIERI

Raquel DOÑO

MIEMBROS TITULARES

Ana María MORASSO

Silvina CORTESE

Aldo SQUASSI

TRIBUNAL DE HONOR

Noemí BORDONI

Ricardo MACCHI

María Beatriz GUGLIELMOTTI



SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA
DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL

DELEGADOS PROVINCIALES

LA PLATA

Pablo MANCUSO

Ana María MORASSO

Aníbal COBANERA

TUCUMÁN

Sofía TORRES

Juan GARAT

Susana ROMERO

MENDOZA

María de los Ángeles GIAQUINTA

Graciela PEÑA

CORRIENTES

María Mercedes GONZÁLEZ

Susana FINTEN

ROSARIO

Esteban FUNOSAS

CÓRDOBA

Sebastián FONTANA



SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA
DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL

AUSPICIOS Y ADHESIONES

La Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Investigación Odontológica y la Comisión Organizadora de la XLV Reunión Anual agradecen los Auspicios, las Adhesiones y Declaraciones de Interés Institucional brindados para esta Reunión, a:

- ADHESIÓN UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA (RES. 2186/12)
- ADHESIÓN FACULTAD ODONTOLOGÍA. UNIV. NAC. CÓRDOBA (249/12)
- DECLARACION DE INTERES INSTITUCIONAL OTORGADO POR LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES. (EXP-UBA 0211764/2012).
- ADHESIÓN SECRETARÍA DE CCIA. Y TÉCNICA. FACULTAD ODONTOLOGÍA (UNIV. NAC. CÓRDOBA).
- AUSPICIO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA (RES. 33/12)
- AUSPICIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL SALVADOR (BS. AS.) (RES. DECANAL 111/94)
- AUSPICIO Y ADHESIÓN FACULTAD ODONTOLOGÍA. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA PLATA (RES. 31/12)
- AUSPICIO Y ADHESIÓN FACULTAD ODONTOLOGÍA. UNIV. NAC. CUYO (RES. 119/12)
- ADHESIÓN FACULTAD ODONTOLOGÍA. UNIV. NAC. ROSARIO (RES 282/12)
- ADHESIÓN FACULTAD ODONTOLOGÍA. UNIV. NAC. TUCUMAN (RES 623/12)
- AUSPICIO Y ADHESIÓN DE LA COMISIÓN DIRECTIVA DEL ATENEO ARGENTINO DE ODONTOLOGÍA. CÓRDOBA
- AUSPICIO Y ADHESIÓN DE FUNDACIÓN CREO. CÓRDOBA
- ADHESIÓN DEL CÍRCULO ODONTOLÓGICO DE VICENTE LÓPEZ (PCIA. BS.AS.)
- AUSPICIO Y ADHESIÓN CÍRCULO ODONTOLÓGICO DE SAN MARTÍN Y TRES DE FEBRERO (PCIA. BS.AS.)
- AUSPICIO Y ADHESION FEDERACION ODONTOLOGICA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.



SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA
DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL

AGRADECIMIENTOS

La Comisión Directiva y la Comisión Organizadora de la XLV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Odontológica agradecen el aporte brindado a:

- Facultades de Odontología del país por el apoyo económico recibido para promover la participación de investigadores al evento.
- Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Córdoba por el apoyo económico recibido (RES. 234/12).
- La Sra. Gloria Monardes de Tumilasci por donar el dinero recibido por la venta del libro: "Una revisión histórica de la Sociedad Argentina de Investigación Odontológica desde su creación hasta el presente. Periodo 1962-2010" para becar a jóvenes investigadores.
- El Dr. Stephen Challacombe (King College Dental Institute, United Kingdom) por el dictado de su conferencia: "Actualización de lesiones Ampollares de la Mucosa Bucal".
- El Prof. Dr. Ricardo Macchi (Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires) por el dictado del taller: "Estadística Aplicada".
- La Prof. Dra. Mabel Brunotto (Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba) por el dictado de su curso: "Aspectos Metodológicos para abordar la Causalidad en Ciencias de la Salud".
- El Sr. Ricardo Reyna- Director del Área de Medios Audiovisuales (FO-UNC),
- El Lic. Dino A. Brocanelli - Director del Área. de Informática (FO-UNC),
- El Dr. Nigel Pitts (University of Dundee, United Kingdom) por el dictado de su conferencia: "Investigación en Cariología".
- A la Dra. Susana Gutierrez de Annan (Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Tucumán) por la organización de la Jornadas para estudiantes: "Herramientas para investigar en Ciencias de la Salud" y a los dictantes: Dres. Mg. José Luis Giardina, Dr. Juan Garat, Dra. Silvia Carino, Dra. Marta Gutiérrez de Ferro y Dra. Berta Granillo.
- Los Dres. Deborah Tasat y Daniel Olmedo (Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires) por el dictado de su conferencia: "Corrosión de implantes: Bioactividad de Micro y Nanopartículas de Titanio".
- La Dra. María Irene Vacas (Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires) por el dictado de su conferencia: "Interacciones de la superficie del esmalte con el medio bucal".
- Laboratorio Colgate-Palmolive
- Laboratorio Sunstar-Gum
- Laboratorio NAF
- Fundación CREO
- Omar Dental
- Denimed SA. Equipamientos Odontológicos
- Laboratorios GADOR
- Laboratorio de Hemoderivados, UNC.
- Dental S.D.
- Dr. Oscar Pablo David.

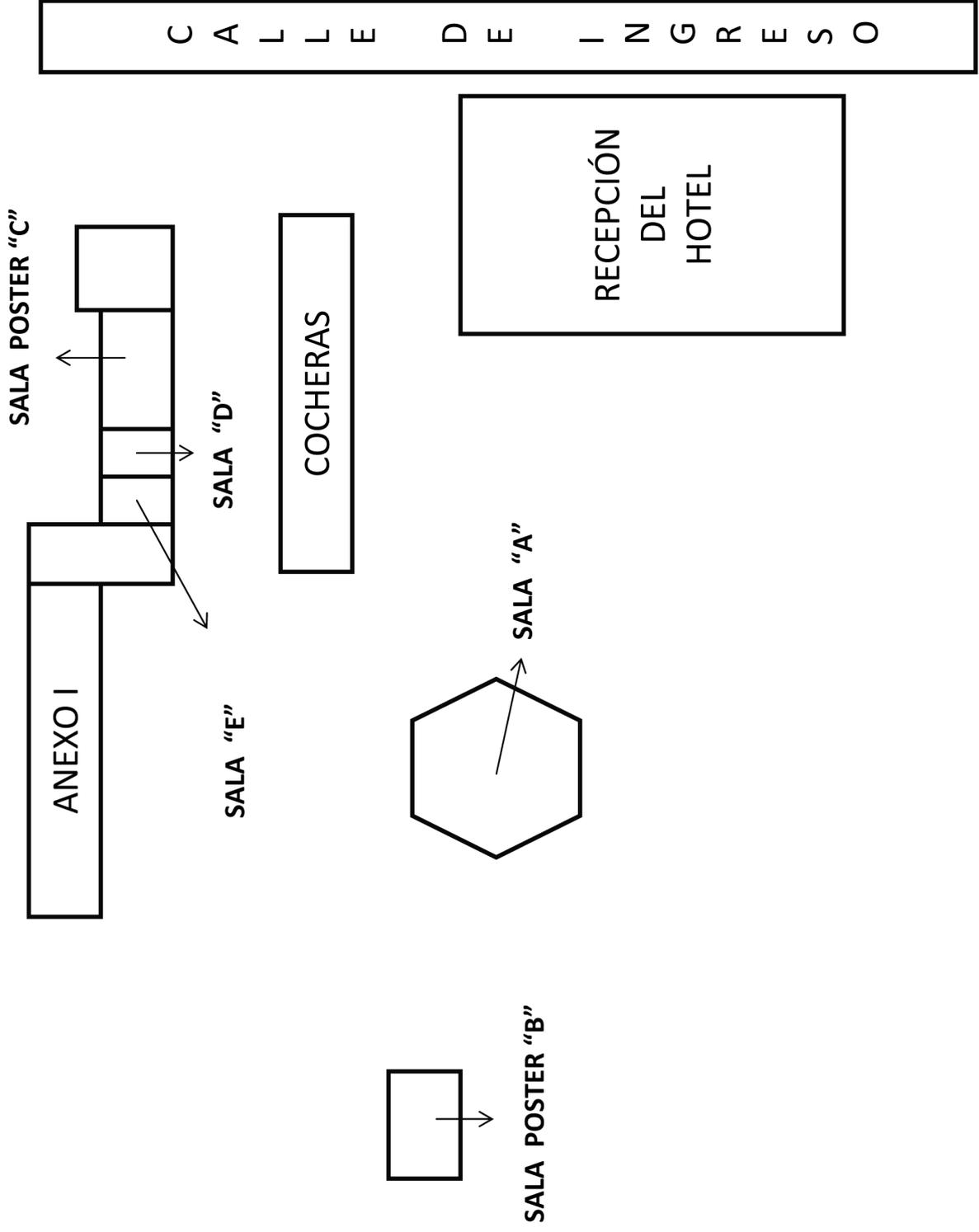


SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA
DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL

***PROGRAMA
GENERAL***

PLANO DE LAS INSTALACIONES



SALA	JUEVES 8 DE NOVIEMBRE		VIERNES 9 DE NOVIEMBRE		SÁBADO 10 DE NOVIEMBRE		
	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	
A		ORALES 14,00 a 17,45 MICROBIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA	ORALES 8.30 a 10.15 -CARIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, SALUD PÚBLICA (continuación) 10.15 a 11.15 REUNIÓN GRUPO CARIOLOGÍA		9 A 10,30 REUNIÓN GRUPO PERIODONCIA E IMPLANTES. CONFERENCIA: "Bioética e Investigación Clínica" Dra. Ma. de los Angeles Gíaquinta	10.30 A 12h PREMIOS a PROYECTOS: -COTTA RAMU-SINO -ERAUSQUIN	17 A 18 REUNIÓN AOL 18, 15 ASAMBLEA SOCIOS SAIO
B			POSTERS 8.30 A 11.30 -MATERIALES DENTALES, ODONT. RESTAURADORA -ORTODONCIA -ENDODONCIA	POSTERS 14,00 A 17.00 -PATOLOGÍA CLÍNICA, ANATOMÍA CLÍNICA, RADIOLOGÍA -CARIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, SALUD PÚBLICA	POSTERS PROYECTOS 9 A 12 -CARIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA -PATOLOGÍA CLÍNICA, ANATOMÍA CLÍNICA, RADIOLOGÍA -MATERIALES DENTALES, ODONTOLÓGIA RESTAURADORA -EDUCACIÓN -ENDODONCIA		
C	ACREDITACIÓN		POSTERS 8.30 A 11.30 -MICROBIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA -ANATOMÍA, HISTOLOGIA PERIODONCIA E IMPLANTES, CIRURGIA, FARMACOLOGIA CLINICA	POSTERS 14.00 A 17.00 -EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA -FISIOLOGÍA, FARMACOLOGÍA, BIOQUÍMICA, BIOFÍSICA			
D		ORALES 14,00 a 16.00-PERIODONCIA E IMPLANTES, FARMACOLOGIA CLINICA CIRURGÍA, 16.15 a 17.00- HISTOLOGIA Y ANATOMIA	ORALES 8.30 a 11.30 -PATOLOGÍA CLÍNICA, ANATOMÍA CLÍNICA, RADIOLOGÍA	ORALES 14.00 a 16.15-MATERIALES DENTALES, ODONT. RESTAURADORA 16.30 a 16.45-ORTODONCIA 16.45 a 17.30-EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA	9 a 12h PREMIOS: -DIVISIONAL -Ma .Inés EGOZCUE -FUNDACION CREO -SALUD BUCAL: CARIOLOGÍA		
E		ORALES 14,00 a 17,00 -CARIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGIA, SALUD PUBLICA	ORALES 8.30 a 10.15 -FISIOLOGÍA, FARMACOLOGÍA, BIOQUÍMICA, BIOFÍSICA	ORALES 14,00 a 16.00 -ENDODONCIA	9 a 12h PREMIOS: -COLGATE-PALMOLIVE		
A		18 a 18, 45: ACTO INAUGURAL 19h: CONFERENCIA "APLICACIONES EN ODONTOLOGIA DE LA MICROSCOPIA CONFOCAL" DR. CARLOS R. MAS	11.30 A 12.15: CONFERENCIA "BIENES Y FRACTURAS ÉTICAS EN INVESTIGACIÓN EN SALUD" DRA. SUSANA VIDAL	17.45 A 18:30: CONFERENCIA "NEOTEJIDOS: EL USO DE CÉLULAS Y MATRICES SINTÉTICAS EN MEDICINA REGENERATIVA ". DRA. CARMEN CARDIA			

LIMPIEZA INTERDENTAL

SUNSTAR



SOFT-PICKS®

El palillo que revolucionó la limpieza interdental.

Palillo interdental con punta de hule flexible.

- » Remueven eficazmente la placa bacteriana y partículas de alimentos.
- » Previenen y reducen la inflamación y sangrado de las encías.
- » No provocan retracción gingival.
- » Ideal para puentes, brackets e implantes.



Presentación por 15 y 40 unidades, con práctico estuche portable.

NUEVOS

FLOSSERS

Usar hilo dental nunca fue tan fácil.

Horquetas desechables con hilo dental.



Ultra Deslizante

De PTFE (Teflón) para un acceso más fácil a los espacios interdenciales.



Acción Múltiple

Cubierta de Vitamina E y Flúor: para encías sanas y dientes más fuertes.



Hilo dental extra fuerte

Hilo resistente extra fuerte, no se deshilacha.



Presentación 40 unidades.

www.gumbrand.com

Para solicitar muestras escribanos a profesional@ar.sunstar.com



400 AÑOS
UNC | Universidad
Nacional de Córdoba

MATRIZ ÓSEA UNC

IMPLANTE DE MATRIZ ÓSEA HUMANA
COMPROMETIDOS CON LA **CIENCIA**, LA **SEGURIDAD** Y LA **INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**



PRODUCTOS CONFIABLES
SEGUROS Y EFICACES

MATRIZ ÓSEA UNC EN POLVO

Partículas de 0,2 a 1,0 mm
Presentación: 0.5 Y 1 cm³



MATRIZ ÓSEA UNC EN GRÁNULOS FINOS

Partículas de 1,0 a 2,0 mm
Presentación: 1-2 Y 10 cm³



MATRIZ ÓSEA UNC EN CUBOS

Dimensión: 1 cm³
Presentación: Por unidad



MATRIZ ÓSEA UNC EN MEMBRANA

Dimensiones: 2x2 Y 4x3 cm
Presentación: Por unidad



MATRIZ ÓSEA UNC EN LÁMINAS

Dimensiones: 2.5 x 1.5 x 0.5 cm
Presentación: Por unidad



UNC BIOTECNIA

Laboratorio de Hemoderivados de la Universidad Nacional de Córdoba,
Av. Valparaíso s/n Ciudad Universitaria - Córdoba -
Commutador: 351 433 41 22 / 23 int. 160 - Línea directa: 351 433 4172
www.unc-biotecnia.com.ar - laboratorio@hemo.unc.edu.ar

CIENTIFICAMENTE
NAF
100 % ODONTOLOGIA

Líder en
prevención
odontológica



Línea
**FLUOROGEL
2001**



www.naf.com.ar

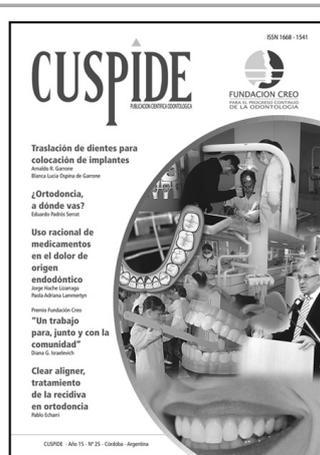
info@naf.com.ar

NAF ODONTOLOGIA

CUSPIDE

La revista científica de
Fundación Creo

Una publicación
que apuesta a la
investigación
y al desarrollo
de **conocimiento**.



Artículos inéditos
evaluados por Comité de Expertos.

Suscríbase hasta el 30 de noviembre

Los 2 números de 2012
por sólo \$150

fundacioncreo@fundacioncreo.org.ar
0351- 5891867 / 5891868



FUNDACIÓN CREO
PARA EL PROGRESO CONTINUO
DE LA ODONTOLOGÍA

DENTAL S.D.



*Al servicio de
la odontología*

DUARTE QUIRÓS 58 - 5000 CÓRDOBA
TEL./FAX (0351) 423-5633 /422-2940
E-mail: dentalsd@infovia.com.ar
www.dentalsd.com



SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA
DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL

PROGRAMACIÓN HORARIA

PRESENTACIONES ORALES

JUEVES 8 DE NOVIEMBRE
Tarde

SALA A

14.00 a 17.45 h: MICROBIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA - ORALES

14.00 a 14.15 h

1- ASOCIACION ENTRE ESTADO NUTRICIONAL, PORTACION DE *Candida* Y PRESENCIA DE CA-RIES EN PREESCOLARES.

Rodríguez P, Mateo MT, Iglesias VB, Manto MC, Friedman S, Argentieri A, Levin B*, Molgatini S

14.15 a 14.30 h

2- DIFERENCIACIÓN DE AISLAMIENTOS DE *Candida Albicans* Y *Candida Dubliniensis* POR DISTINTOS MÉTODOS FENOTÍPICOS.

Lamas NS*, Fedelli I, Levin BC, Gonzalez MI, Molgatini SL.

14.30 a 14.45 h

3- CAMBIOS ESTRUCTURALES EN MICROORGANISMOS CARIOGÉNICOS POR ACCIÓN DE *Xenophyllum poposum*.

Torres S*, Tracanna M, González AM, Ferro M., Gutiérrez S.

14.45 a 15 h

4- SUSCEPTIBILIDAD ANTIFÚNGICA DE *Candida Albicans* Y *Candida Dubliniensis* BUCALES AISLADAS DE PACIENTES HIV+ Y NO HIV+.

Fedelli L*, González MI, Gualtieri AF, Molgatini SL.

15 a 15.15 h

5- HIDROFOBICIDAD Y PRODUCCIÓN DE BIOFILM DE ESPECIES *Candida* AISLADAS DE LESIONES ESTOMATOLÓGICAS.

Scatena MG, Castillo G del V, Lehner EMP, Vera Cucchiario VS, Barembaum SR, Azcurra AI.*

15.15 a 15.30 h

6- ACTIVIDAD DE ENZIMAS EXTRACELULARES DE ESPECIES *Candida* EN LESIONES ESTOMATOLÓGICAS.

Castillo G del V*, Scatena MG, Lehner EMP, Barembaum SR, Azcurra AI.

15.30 a 15.45 h

7- EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE CONTROL DE INFECCIÓN.

Kummer María Celeste*, Alonso Larrabure María Pía, Granillo Berta Aída.

15.45 a 16 h

8- RECUENTOS DE *Streptococcus sobrinus* EN EL TOTAL DE GRUPO MUTANS UTILIZANDO DOS TÉCNICAS SEMICUANTITATIVAS.

Posse MP*; Salas MM; Zancarini J; García DA; Nelson Filho P; Emilson CG, Saravia ME

16 a 16.15 h

9- EVALUACIÓN MICROBIOLÓGICA PARA LA DESCONTAMINACIÓN DE CORONAS METÁLICA TOTALES UTILIZANDO HIPOCLORITO DE SODIO Y CLORHEXIDINA.

Rubio JM*; Hillen N; Silvera Estévez D; Zalduendo M; Orsi IA; Saravia ME

16.15 a 16.30 h

10- VALORACIÓN DE RIESGO DE CARIES USANDO RECUENTOS SEMICUANTITATIVOS PARA "GRUPO MUTANS" Y EL TEST CLINPRO™ CARIO L -POPT™.

Salas MM*; Tineo S; Posse PM; Assa Salomón M; García DA; Saravia ME

16.30 a 16.45 h

11- EVALUACION DE LA PORTACIÓN DE *Candida spp* Y BACTERIAS BUCALES EN PACIENTES AMBULATORIOS E INTERNADOS EN TERAPIA INTENSIVA.

Luna I*, Olavegogeoascoechea PA, Marín E, Santiso G M., Bianchi M H., Arechavala A, Paulusiak B., Nuñez C, Aguilar P, Rau A, Grandinetti JA., Lipovestky F, Brusca M.I., Buscemi L.

16.45 a 17.00 h

12- EVALUACIÓN MICROBIOLÓGICA DE RIESGO DE CARIES EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL.

Rodríguez Yonseng L*, Gutiérrez de Ferro M, Gutiérrez S.

17 a 17,15 h

13- CONTROL DE INFECCIÓN EN LA PRÁCTICA RADIOLÓGICA EN ODONTOLOGÍA.

Alonso Larrabure M. P*.Kummer M.C., Granillo B.A.

17,15 a 17,30 h

14- FORMAS-L DE BACTERIAS EN BIOFILMS PERIODONTOPATICOS Y CARIOGENICOS HUMANOS.

Palacios N*; Turcot L; Bernat MI; Vilotta SM; Molgatini S; Rosmino F; Giménez D; Domínguez SA; Reynoso-Peitsch P, Somaglia L

17,30 a 17,45h

15-FORMACIÓN DE BIOFILM MICOPLASMAL EN SUPERFICIES BIOCOMPATIBLES DE NITINOL CON PRESENCIA DE SUERO HUMANO.

Vilotta SM*, Somaglia L, Bernat MI, Palacios N, Rosmino MF, Molgatini S, Turcot L.

SALA D

14.00 a 16.00 h: PERIODONCIA E IMPLANTES, CIRUGÍA, FARMACOLOGÍA CLÍNICA - ORALES

14 a 14.15 h

16- FUNCIONALIZACIÓN SUPERFICIAL DE MATERIAL DE RELLENO ÓSEO.

Martínez C*, Gilabert U, Garrido L, Rosenbusch M, Ozols A

14.15 a 14.30 h

17- SÍNTESIS DE SUSTITUTO ÓSEO EN BASE A NACAR-COLÁGENO.

Martínez C*, Gilabert U, Garrido L, Rosenbusch M, Ozols A

14.30 a 14.45 h

18- SUSTITUTO ÓSEO TENAZ COMPUESTO POR B-FOSFATO TRICALCICO-HIDROXIAPATITA- COLÁGENO.

Martínez C*, Gilabert U, Garrido L, Rosenbusch M, Ozols A

14.45 a 15 h

19- PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE CHAGAS MAZZA.

Villarroel C*, Brusca MI, Bustillos M, Caraballo B, Auger S, Pesce R, Valero de Pesce E, Cornejo A, P

15 a 15.15 h

20- FUNCIÓN ENDOTELIAL Y ENFERMEDAD PERIODONTAL. ESTUDIO FEEP.

Rubio MC*, Lewin P, De la Cruz G, Sarudiansky A, Nieto M, Costa O, Nicolosi L

15.15 a 15.30 h

21- INDICADORES CLINICOS DE ESTADO PERIODONTAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA CON Y SIN TERAPIA ANTIRRETROVIRAL.

D'Eramo L*, Gliosca L, Medici S, Bozza F, Abusamra L, Molgatini S, Squassi A.

15.30 a 15.45 h

22- INDICADORES MICROBIOLÓGICOS DE ESTADO PERIODONTAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH SIDA (PPVS) CON Y SIN TERAPIA ANTIRRETROVIRAL.

Gliosca L*, Bozza F, D'Eramo L, Abusamra L, Squassi A, Molgatini S.

15.45 a 16 h

23- EVALUACIÓN DE LA INVASIÓN FÚNGICA EN TEJIDO CONECTIVO EN PACIENTES PERIODONTALES CON PROBLEMAS ERUPTIVOS DEL TERCER MOLAR.

Robles M*; Aguilar P; Puia S; Balsamo R; Nuñez C.; Grandinetti JA; Brusca MI

16.15 a 17.00 ANATOMÍA E HISTOLOGÍA - ORALES

16.15 a 16.30 h

24- EFECTO DE UN BISFOSFONATO SOBRE EL CRECIMIENTO ÓSEO EN ANIMALES EXPERIMENTALES.

Oyhanart SR*, Escudero ND, Mandalunis PM.

16.30 a 16.45h

25- EFECTO DE LA ANDROPAUSIA EN EL TEJIDO ÓSEO.

Mina N*, Lewicki M, Mandalunis P

16.45 a 17.00 h

26- ESTUDIO HISTOMORFOMÉTRICO DEL HUESO INTERRADICULAR Y TIBIAS EN RATAS DIABÉTICAS CRÓNICAS.

Sánchez L.M*, Lewicki M., De Lucca R.C., Reznik C, Villarino M.E., Ubios A.M.

SALA E

14,00 a 17,00 h: CARIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, SALUD PÚBLICA - ORALES

14 a 14.15 h

27- DESARROLLO DEL KIOSCO ESCOLAR CON MERIENDA SALUDABLE COMO ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE SALUD.

Bella M*, Moncunill I, Gigena P, Agüero N, Giordano S, Herrera A, Hilas E, Cornejo LS

14.15 a 14.30 h

28- EXPOSICIÓN AL HUMO DEL TABACO Y PREVALENCIA DEL HÁBITO DE FUMAR EN JÓVENES UNIVERSITARIOS.

Feser G, Gulino M*, Boccio I, Antuña MV, Quintero A, Lebié A, Dulong I, Funosas ER

14.30 a 14.45 h

29- RELACIÓN ENTRE LACTOFERRINA, LACTOPEROXIDASA, LISOZIMA Y SALUD DENTAL EN NIÑOS VIH+.

Medici S*, Perez Tito R, Capuano C, Squassi A, Sánchez GA.

14.45 a 15 h

30-MANTENIMIENTO A LARGO PLAZO DE LAS ESTRUCTURAS DENTARIAS E IMPLANTOLÓGICAS EN INDIVIDUOS AFECTADOS POR ENFERMEDAD PERIODONTAL (INFORME PRELIMINAR).

Feser G*, Gulino M, Quintero A, Boccio I, Funosas ER

15 a 15.15 h

31- CARACTERÍSTICAS DEL CEPILLADO DENTAL INTERVINIENTES EN LA REMOCIÓN DE BIOFILM EN ESCOLARES.

Sorazabal A*, Rossi G, Ferrarini S, Ventura F, Tilke G, Bruno A, Marchi R, Scattone S, Volpone N, Diaz C, Salgado P, Klemonskis G., Squassi A.

15.15 a 15.30 h

32- EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA ESCOLAR SOBRE INCIDENCIA DE CARIES.

Toral M*, Rossi G, Sorazabal A, Barsanti A, Lorenzo C, Salgado P, Klemonskis G, Squassi A

15.30 a 15.45 h

33- PERCEPCIÓN PARENTAL DE CALIDAD DE VIDA EN SALUD BUCAL EN PREESCOLARES MENDOCINOS.

Fernández Claudia Nélica*; Squassi Aldo Fabián

15.45 a 16 h

34- APLICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL PMSB/VIH (PERFIL DE MÉDICOS RESPECTO A SALUD BUCAL / VIH).

Sánchez G, Medici S, D'Eramo L, Abusamra L, Bordoni N, Squassi A*

16 a 16.15 h

35- SALUD BUCAL Y PERCEPCIÓN DE IMPACTO EN CALIDAD DE VIDA EN GESTANTES.

Cornejo C*, Rossi G, Rama A, Gomez Gutierrez N, Alvaredo G, Squassi A, Klemonskis G

16.15 a 16.30 h

36- ESTABILIZACIÓN DE CARIES AMELODENTINARIAS EN ESCOLARES DE ZONAS RURALES.

Capuano C, Fernández C, Torres M, Masoli C*

16.30 a 16.45 h

37- EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA ESCOLAR SOBRE ESTABILIZACIÓN DE LESIONES.

Rossi G*, Toral M Sorazabal A, Barsanti A, Lorenzo C, Salgado P, Klemonsks G, Squassi A

16.45 a 17 h

38- PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE EROSIÓN DENTAL EN ESCOLARES DE LA C.A.B.A.

Sorazabal A., Passarini L*. Pistochini A., Doño R, Argentieri A.

PRESENTACIONES ORALES

VIERNES 9 DE NOVIEMBRE

Mañana

SALA A

8.30 a 10.00 h: CARIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, SALUD PÚBLICA - ORALES

8.30 a 8.45

39- PREVALENCIA DE PÉRDIDA DE INSERCIÓN CLÍNICA EN ADOLESCENTES DE SANTIAGO DE CHILE.

Carvajal P*, Mendoza C., Morales A., Gamonal J.

8.45 a 9.00

40- PREVALENCIA DE EXPERIENCIA DE CARIES EN ESCOLARES DE 6 Y 12 AÑOS EN ARGENTINA.

Ulloque, J*; Colombo, Y; Luna De Rodriguez, T; Zarza, A

9.00 a 9.15 h

41- IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE CALIDAD DE VIDA DE PADRES SOBRE SALUD BUCAL DE NIÑOS DE 0 - 5 AÑOS.

Fuks, Julia; Mendel, Nancy; Levy, Teresa*; Fernández, Marcelo

9.15 a 9.30 h

42- RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL, TASA DE FLUJO SALIVAL Y RIESGO DE CARIES EN PREESCOLARES.

Rodríguez P, Gamba A, Friedman S, Cohen S*, Argentieri A, Mateo MT, Manto MC, Tejerina D, Mo

9.30 a 9.45

43- EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA SALUD BUCAL SOBRE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES VIH+.

Sánchez G*, D Eramo L, Medici S, Squassi A.

9.45 a 10.00

44- EFECTIVIDAD DE DOS PROTOCOLOS PARA LA UTILIZACIÓN DE CEMENTO DE IONOMERO VÍTREO.

Capuano C*, Toral M, Furci N, Squassi A.

10.00 a 10.15

***IADR:** DENTAL STATUS RELATED WITH NUTRITIONAL INTAKE AND DIETARY HABITS.

Antonenko O*, Sánchez G, Gonsales Chaves M, Pellegrini G, Bryk G, Brito G, Zeni S.

SALA D

8.30 a 11.45 h: PATOLOGÍA CLÍNICA, ANATOMÍA PATOLÓGICA Y RADIOLOGÍA - ORALES

8.30 a 8.45h

45- UTILIZACIÓN DE LA RADIOGRAFÍA PANORÁMICA PARA DETERMINAR LA EDAD DEL CIERRE APICAL EN PRIMEROS MOLARES INFERIORES PERMANENTES EN LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES.

Vazquez Diego Jorge*, Carbajal Eduardo Emilio, Hecht Pedro, Ramírez María Julia, Ibero José Nicolás, Brusca María Isabel, Carballo Vilma Adelina.

8.45 a 9.00

46- ESTUDIO DE LA ISOMETRÍA DEL CANINO INFERIOR EN RADIOGRAFÍAS INTRABUCALES.

Diego Jorge Vazquez*.

9.00 a 9.15 h

47- ESTUDIO CUANTITATIVO DE LA DISTORSIÓN EN LA RADIOGRAFÍA PANORÁMICA POR LA VARIACIÓN POSICIONAL DE LA CABEZA

Bruno, I G*, Martinez B.A.M

9.15 a 9.30 h

48- ROL DE LOS AUTOANTICUERPOS SÉRICOS PRESENTES EN LA PERIODONTITIS DIRIGIDOS CONTRA ADRENORECEPTORES CARDÍACOS.

Silvia Reina*, Enri Borda

9.30 a 9.45 h

49- IMPACTO DE LA HIGIENE BUCAL COMPLEMENTADA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA AL RESPIRADOR.

González N *, Cruz M, Fuentes R, Lewin P, Martinez D, Rubio M, Nicolosi L

10 a 10.15 h

50- EXPRESIÓN DE ANHIDRASA CARBÓNICA IX EN LESIONES POTENCIALMENTE MALIGNAS DE MUCOSA BUCAL.

Pérez MA*, Masquijo Bisio P, Keszler A, Itoiz ME

10.15 a 10.30 h

51- INMUNOFENOTIPO DE METÁSTASIS BUCALES DE PRIMITIVO DESCONOCIDO EN VARONES.

Villalba L*, Cabrini RL, Keszler A

10.30 a 10.45 h

52- ESTADO DENTARIO Y CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA CIUDAD DE AVELLANEDA.

Fuks J*, Pazos X, Napoli A, Fort A, Palomba S, Squassi A.

***IADR:** TRABAJO PRESENTADO EN LA "90th GENERAL SESION & EXHIBITION OF THE IADR (IADR LATIN AMERICAN REGIONAL MEETING)". Foz de Iguazú, junio 2012.

10.45 a 11 h

53- PREVALENCIA DE Candida EN PACIENTES DESDENTADOS QUE CONCURREN A PROSTODONCIA II B, FOUNC.

Liandro M*, Montañez D, Belardinelli P, Pajón A, Castillo G, Barembaum S, Azcurra A, López de Blanc S.

11 a 11.15 h

***IADR:** SOBREVIVENCIA EN CÁNCER BUCAL. ESTUDIO COMPARATIVO EN LOS ÚLTIMOS VEINTE AÑOS.

Lanfranchi Tizeira H*, Labbrozzi M, Velzaco M, Gandolfo M

11.30 a 11.45h

***IADR:** OSTEONECROSIS. A STUDY OF 30 CANCER PATIENTS WITH BONE METASTASES.

Brandizzi D*, Castillo J, Tamburelli M, Gatica G, D'Annunzio J, Bas CA, Gómez Abuin G, Santini Araujo E, Cabrini RL

SALA E

8.30 A 10.30: FISIOLÓGÍA, FARMACOLOGÍA, BIOQUÍMICA Y BIOFÍSICA - ORALES

8.30 A 8.45

54- ESTUDIO DE USO DE MEDICAMENTOS EN IMPLANTES DENTALES.

Silvestre NI*, Bolaños R., Romero J, Oviedo C, Bazerque P.

8.45 A 9.00

55- ENDODONCIA EXPERIMENTAL: EXPRESIÓN DE CALBINDINA EN NEURONAS DEL NÚCLEO CAUDAL DEL TRIGÉMINO.

Canzobre MC*, Ríos H

9.00 A 9.15

56- RELACIÓN ENTRE LA MUCINA Y AMILASA SALIVAL Y EL ESTADO PERIODONTAL.

Sánchez GA*, Miozza VA, Delgado A, Busch L.

9.15 A 9.30

57- SECUENCIA PEPTÍDICA DE LA PROTEÍNA BOMBA DE CALCIO DE RETÍCULO SARCOPLÁSMICO DE MÚSCULO MASETERO.

Sánchez G*, Di Croce D, Trinks P, Takara

9.30 A 9.45

58- ENFERMEDAD PERIODONTAL EN RATAS INTOXICADAS CON PLOMO BAJO CONDICIONES DE HIPOXIA AMBIENTAL.

Terrizzi AR*, Lee CM, Bozzini C, Fernandez Solari J, Elverdin JC, Conti MI, Martínez MP

9.45 a 10.00 h

59- MELATONINA REVIERTE LA ABSORCIÓN INTESTINAL DE CALCIO INHIBIDA POR MENADIONA.

Carpentieri AR*, Areco VA, Marchionatti AM, Perez AV, Centeno VA y Tolosa de Talamoni NG.

10.00 a 10.15h

60- EXPRESIÓN ALTERADA DE CONEXINA 43 EN INCISIVOS DE RATAS CON FLUOROSIS DENTAL.

Centeno VA*, Fontanetti PA, Interlandi V, Ponce RH, Gallará RV

***IADR:** TRABAJO PRESENTADO EN LA "90th GENERAL SESION & EXHIBITION OF THE IADR (IADR LATIN AMERICAN REGIONAL MEETING)". Foz de Iguazú, junio 2012.

PRESENTACIONES ORALES

VIERNES 9 DE NOVIEMBRE
Tarde

SALA D

14.00 a 16.15 h: MATERIALES DENTALES, ODONTOLOGÍA RESTAURADORA - ORALES

14.00 a 14.15h

61- RESISTENCIA ADHESIVA A DENTINA DE CEMENTOS RESINOSOS DE AUTOGRABADO.

Chávez Lozada J*, Urquía Morales C.

14.15 a 14.30h

62- CONSTRUCCION DE ALTERNATIVAS PARA LA DIFUSION Y PROMOCION DE LA SALUD BUCAL ASI COMO GENERAL EN PROSTODONCIA FIJA.

Ibañez,C. Atala, J. Isla, C. Gimenez, E. Urquía Morales,M. Lagnarini, A,L.* Parga,M. Cassina,G. Mansilla, M. Noroña, D.

14.30 a 14.45 h

63- TENSIÓN DE CONTRACCIÓN EN RESINAS COMPUESTAS FRENTE A DISTINTAS TÉCNICAS DE INSERCIÓN Y UNIDADES DE CURADO.

CL Mac Alpine Byrne*, MA Lei, AM Iglesias, M Picca, AE Kaplan.

14.45 a 15 hs

64- TENSIÓN POR CONTRACCIÓN DE COMPOSITE SOBRE DISTINTOS SUSTRATOS.

MA Lei*, CL Mac Alpine Byrne, AM Iglesias, AE. Kaplan

15 a 15.15 h

65- AUMENTO TÉRMICO POR APLICACIÓN DE LED DURANTE FRAGUADO DE CEMENTOS PARA ART.

Brain L*, Zaya LM, Mazzola I, Cabral RJ, Molina GF

15.15 a 15.30 h

66- RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO UTILIZANDO CEMENTOS DE AUTOGRABADO.

Julián S.; Gigena C.*; Gil Rodriguez P.; Sakalian C.; Visvisian MC; Harrán E.

15.30 a 15.45 h

67- MEDICIONES DE COLOR EN ESMALTE DENTAL BLANQUEADO Y REMINERALIZADO.

Tellez, N*; Avalos, M.; Kaplan, A.E.

15.45 a 16.00 h

68- INFLUENCIA DE LOS MEDIOS DE POLIMERIZACIÓN EN LAS PROPIEDADES ÓPTICAS DE LAS RESINAS.

Rosino VM* , Gor S, Olguín AJ, Sánchez Torrens R, Hernández JL

16.00 a 16.15 h

69- REMINERALIZACIÓN DEL ESMALTE DENTAL DESMINERALIZADO ARTIFICIALMENTE.

Cano V.*

16.30 a 16.45h: ORTODONCIA - ORALES

16.30 a 16.45 h

70- VALIDACIÓN DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE ESTERILIZACIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ORTODÓNICA.

Irazuzta MI*, Castillo G; Bregains L; Recio M, Castillo MC, Rezzónico MS; Castillo B; Priotto E

16.45 a 17.30h: EDUCACION ODONTOLOGICA - ORALES

16.45 a 17.00 h

71- EL PORQUÉ DEL USO O NO DE LOS CEMENTOS DE IONÓMEROS VÍTREOS, EN LA PRÁCTICA DIARIA.

Urquía Morales M; Brasca N*; Girardi M; Ríos M; Bonnin C; Chavez J; Joeques S;

17.00 a 17.15 h

72- INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA: ARTICULACIÓN BÁSICA-CLÍNICA.

Ágata R Carpentieri, María G Scatena, Graciela del V Castillo, Silvina R Barembaum*, Ana I Azcurra, Silvia E Calamari, Beatriz Castillo, Adriana Tessio, Carlos Orue, Andrea Fernández, Pablo Gigena, Verónica Vera, Silvia Sorokin, Betina Wexler, Graciela Ochonga, Marina Manzano, M. Cecilia Martínez, Alfonsina L. de Ferrer.

17.15 a 17.30h

73- PRIMERA EXPERIENCIA CON MODALIDAD B-LEARNING EN EL DICTADO DE UN CURSO OPERATIVO DE LA CÁTEDRA HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA, FOUBA.

Coria SH*, Sánchez LM, Mandalunis PM

SALA E

14.00 a 16.30 h: ENDODONCIA - ORALES

14.00 a 14.15h

74- EVALUACIÓN DE LA EFICACIA ANESTÉSICA ENTRE DIFERENTES VOLÚMENES DE CARTICAINA CLORHIDRATO 4% PARA EL TRATAMIENTO ENDODONTICO DE PRIMEROS Y SEGUNDOS MOLARES INFERIORES CON PULPITIS IRREVERSIBLE AGUDA.

Martinez PA, Lenarduzzi AL*, Corominola P, Buldo M, Alderete M, Fernandez-Solari J, Elverdin JC, Rodriguez PA.

14.15 a 14.30h

75- EVALUACIÓN DE LA REMOCIÓN DEL BARRO DENTINARIO UTILIZANDO ÁCIDO CÍTRICO, ÁCIDO FOSFÓRICO Y EDTA COMO SOLUCIONES IRRIGANTES: ESTUDIO EN MEB.

Miguel A*, Schneider R, Figueroa L, Trabazo V, Gualtieri A, Sierra L, Fernández-Solari, J, Elverdin JC, Rodríguez P

14.30 a 14.45 h

76- EVALUAR LA REMOCIÓN DEL BARRO DENTINARIO UTILIZANDO ÁCIDO MALEICO 5% Y EDTAC 17% COMO SOLUCIONES IRRIGANTES MEDIANTE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO.

Buldo M*, Labarta A, Lenarduzzi A, Fernandez Solari J, Gualtieri A, Ritacco E, Elverdin JC, Rodriguez P, Sierra L.

14.45 a 15 h

77- EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA OBTURACIÓN UTILIZANDO DOS TÉCNICAS Y DOS CEMENTOS SELLADORES.

Labarta A, Chavez S, Gualtieri A, Ritacco E, Buldo M*, Fernandez Solari J, Elverdin JC, Lenarduzzi A

15 a 15.15 h

78- EFECTO ANTIMICROBIANO DE LA PASTA DE MAISTO, CEMENTO DE GROSSMAN, SEALER 26 Y REAL SEAL. ESTUDIO IN VITRO.

Buldo M*, Lenarduzzi A, Corominola P, Martínez P, Fernández Solari J, Elverdin JC, Rodríguez P.

15.15 a 15.30 h

79- FACTORES BIOLÓGICOS INDUCTORES DE LA REPARACIÓN: PLASMA RICO EN PLAQUETAS (PRP) SOBRE HERIDAS PULPARES.

Boetto, Ana Cecilia* y Crosa, Marta.

15.30 a 15.45 h

80- EDAD Y FRECUENCIA DE ISTMOS EN CONDUCTOS MESIALES DE PRIMEROS MOLARES INFERIORES.

Gani O., Visvisián C., de Caso C. *, Boiero C., Ulfohn S.

15.45 a 16.00

81- EFECTO DEL HIPOCLORITO DE SODIO EN CONDUCTOS RADICULARES INFECTADOS CON ENTEROCOCCUS FAECALIS.

Martín G.*, Gani O., Paraje G., Visvisián C.

PRESENTACIONES POSTERS

VIERNES 9 DE NOVIEMBRE

Mañana

SALA B

8.30 a 11.30 h: MATERIALES DENTALES, ODONTOLOGÍA RESTAURADORA - POSTERS

82- CAMBIOS DIMENSIONALES QUE SUFREN LOS EMERGENTES DE TITANIO AL SER PERSONALIZADOS CON PORCELANA PARA TITANIO.

Martin AJ*

83- ESTUDIO COMPARATIVO DE DISTRIBUCIÓN DE TENSIONES EN ELEMENTOS DENTARIOS CON DIFERENTES PREPARACIONES CAVITARIAS RESTAURADOS CON INCRUSTACIONES CERÁMICAS.

Peralta GD, Spaccesi J*, Iaffar L, Plavnik LM, Piacenza AB

84- COMPARACIÓN CLÍNICA DE LA LONGEVIDAD ENTRE RESINAS COMPUESTAS EN RESTAURACIONES PROXIMALES.

Quiroz M*, Olivarez J, Ruíz Díaz de Centeno E, Juárez R.

85- ESTUDIO CLÍNICO PROSPECTIVO DE RESTAURACIONES PLÁSTICAS EN PACIENTES CON SÍNDROME DE SJÖGREN (SS).

S.I.Costa*, A.Kaneshiro, C.Martinez, C.Onofre, H.E.Lanfranchi, L.E.Tamini, P.F.Abate

86- INFLUENCIA DE LA DISTANCIA DE LA APLICACIÓN DE LA LUZ EN LA POLIMERIZACIÓN DE LAS RESINAS COMPUESTAS IN VITRO.

Olivarez J*, Quiroz M, Ruiz Díaz de Centeno E.

87- DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES MECÁNICAS DE POSTES DE BASE ORGÁNICA REFORZADOS CON FIBRAS.

Garrofé A*, Picca M, Kaplan A.

88- FABRICACIÓN Y ANÁLISIS CON MICROSCOPIA DE FUERZA ATÓMICA DE NUEVO POLÍMERO NANOESTRUCTURADO.

Kreiner M, Marrs B, Andrews R, Benech J, Oddone N, Kaplan A*, Pardo H, Mombrú A

89- TRATAMIENTO RESTAURATIVO ATRAUMÁTICO EN EL SERVICIO PÚBLICO DE SALUD EN ANÁPOLIS-GO/ BRASIL.

Rodrigues EC*, Pereira DF, Caldas JB, Barbosa LC, Pereira LCG.

90- USO DEL CEMENTO DE IONÓMERO DE VIDRIO EN LA PRÁCTICA PRIVADA.

Fernandes MA*, Braga SX, Machado FI, Pereira LCG

91- EFICACIA DE COMPUESTOS PARA PREVENCIÓN DE CARIES POR RADIACIÓN. ESTUDIO PRELIMINAR.

Pascualini CJ*, Morelato R, Belardinelli P, Bolesina N, Mazzola I, Barembaun S, Molina GF.

92- BIOCMPATIBILIDAD DE DIFERENTES CEMENTOS DE IONÓMERO DE VIDRIO MEDIANTE ANÁLISIS DE VIABILIDAD CELULAR.

Rodriguez IA*, Alfonso CA, Rozas CA, Garzon I, Rodriguez MA, Ferraris ME, Uribe Echevarria J

93- ADAPTACIÓN DE IONÓMERO DE VIDRIO DE ALTA VISCOSIDAD A DENTINA CON DISTINTOS TRATAMIENTOS.

Uribe Echevarría LJ*, Rozas CA, Mas C, Rodriguez IA, Uribe Echevarría J

94- PROPIEDADES QUÍMICAS Y MECÁNICAS DE UNA RESINA ACRÍLICA CON Y SIN ADICIÓN DE AGUA.

Cesteros R*, Malaspina N, Kaplan A

95- EVALUACION IN VITRO DEL BAROTRAUMA ODONTOLOGICO.

Rau A*, Brusca MI, Luna I, Garritano M, Serqueira O, Grandinetti A, Leal L, Picca M

96- MÓDULO ELÁSTICO Y RESISTENCIA A LA FLEXIÓN EN RESINAS DE MEDIANA DENSIDAD.

Mirotti G*, Lutri P, Rozas C, Piconi C, Monserrat N, Croharé L, Sezin M.

97- MÓDULO ELÁSTICO Y RESISTENCIA A LA FLEXIÓN EN RESINAS FLUIDAS Y CONDENSABLES.

Lutri P*, Mirotti G, Kraemer E, Caballero A, Croharé L, Sezin M.

98- MICROANÁLISIS DE LOS COMPONENTES INORGÁNICOS DEL ESMALTE SANO Y CON LESIONES CERVICALES.

Lutri P*, Francia C, Valentinuzzi M, Busleiman F, Gimenez M, Sezin M, Spadilero de Lutri M

99- ANÁLISIS DE LIBERACIÓN DE "BISFENOL A" MEDIANTE GC-MS DE COMPOSITOS DE USO ODONTOLOGICO.

Girgenti JC*, Pastaro R, Attorresi B, Panozzo-Zénere E, Labadie GR, Arancegui N.

100- ESTUDIO COMPARATIVO DEL CIERRE PERIFÉRICO DE PROTESIS COMPLETAS DE ACUERDO AL OPERADOR CLÍNICO: ODONTÓLOGOS, TÉCNICOS DENTALES Y ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA.

Ramos N.*, Rico R., Casan E., Gotusso C.

101- VARIACIÓN DIMENSIONAL DEL YESO EXTRADURO EN MOMENTOS POSTERIORES AL FRAGUADO FINAL.

Granato M*, Attorresi B, Martín A, Valdés C, Galleano S, Di Benedetto S, Noste JL, Arancegui N.

102- ESTABILIDAD DIMENSIONAL DE LAS IMPRESIONES CON ALGINATO SOMETIDAS A SOLUCIONES DESINFECTANTES.

Galleano, S*; Attorresi, B; Di Benedetto, S; Granato, M; Martín, A; Noste, JL; Valdés, C; Arancegui

103- EFECTO DEL PULIDO EN LA DUREZA SUPERFICIAL DE RESINAS FOTOPOLIMERIZABLES

Rosino VM*, Olguín AJ, Sanchez Torrens R, Toledo A, Hernández JL

***IADR:** SELF-PERCEIVED AND CLINICAL ORAL HEALTH IN CHILDREN.

Guitelman I*, Mondello A, Cortese S, Biondi A M

ORTODONCIA - POSTERS

104- ADHESION MICROBIANA A BRACKETS LIGADOS CON DIFERENTES LIGADURAS.

Garzon M*. Aguilar P, Mele MC, Pagliarone A, Civitate S, J.A. Grandinetti, Brusca MI.

105- ESTUDIO HISTOLOGICO DE LA CORTICAL PERIODONTAL DE RATA ANTE FUERZAS ORTODONCICAS CON BAJA FRICCIÓN.

Steimetz T*, Bruno I, Mateu M, Guglielmotti MB

106- VARIACIÓN DE LA CORTICAL ÓSEA VESTIBULAR DE CANINOS CON TRATAMIENTO ORTODÓNICO CON BRACKETS AUTOLIGADOS PASIVOS Y CONVENCIONALES. ESTUDIO TOMOGRÁFICO.

Mateu, ME, Folco AA*, Iglesias M, Benítez Rogé S, Cabrese D, Lumi M, Pelizardi C, Bruno I G, Martínez

107- VARIACIONES EN EL DIÁMETRO TRANSVERSAL EN ORTODONCIA, UTILIZANDO BRACKETS AUTOLIGABLES Y BRACKETS CONVENCIONALES.

Folco AA, Iglesias M, Benítez Rogé S*, Cabrese D, Lumi M, Pelizardi C. Mateu, ME.

108- PROGRESIÓN DEL CONTACTO ÓSEO DE MICROIMPLANTES SEGÚN EL TIEMPO, SEXO Y EDAD.

Piacenza A., Peralta G., Plavnik L., Rocamundi M., Escribano M.F.*, Bass A.

109- RELACIÓN DE POSICIÓN DEL HUESO HIOIDES EN LA CLASE II ESQUELETAL.

Collante de Benitez Carmen I*.

110- EFECTOS DE LA DISTRACCIÓN DENTAL APLICADO AL DISTALAMIENTO RÁPIDO DE CANINOS SUPERIORES.

Baiocco, Javier*- Bass Puer, Alfredo- Arena, Lucía

111- LA IMPORTANCIA DE LA ERUPCIÓN ECTÓPICA EN EL DESARROLLO DE LA OCLUSIÓN.

Od. RUBIAL*, MC; Dra. LESCANO DE FERRER, A.

112- COMPORTAMIENTO MUSCULAR DE ARCOS ORTODÓNICOS SUPERELÁSTICOS DE DIFERENTE DIÁMETRO FRENTE A FUERZAS DEFLEXIVAS EN UN MEDIO LÍQUIDO: ANÁLISIS COMPARATIVO.

Pedroso R.L, Morata M*, Pérez Bazán M.E, Politi Mattar C, Avellaneda A.R. Pedroso L. E.

***IADR:** TRABAJO PRESENTADO EN LA "90th GENERAL SESION & EXHIBITION OF THE IADR (IADR LATIN AMERICAN REGIONAL MEETING)". Foz de Iguazú, junio 2012.

***IADR:** DENTAL CARIES DISTRIBUTION AND SEVERITY IN SOCIAL RISK PRESCHOOLERS. MENDOZA-ARGENTINA.

C.N. Fernandez*, D.F. Cabrera, M.I. Borjas, and E.R. Vuoto

ENDODONCIA - POSTERS

113- INFLUENCIA DE LA PREPARACION DEL TERCIO CERVICAL EN LA DETERMINACION DE LA CONSTRICCION APICAL.

Orlando A*, Leonardi L, Garcia Leonardi MC, Atlas D.

114- METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DE TEJIDO PULPAR. INCLUSIÓN EN RESINA ACRÍLICA.

Rodriguez P, Renou SJ*, Lenarduzzi A, Buldo M, Martínez P, Corominola P, Sierra L, Gugliemotti MB

115- ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO SOBRE RESTAURACIÓN POST-ENDODONCIA.

Arena A, Moreno M, Gioino G*, Gómez C, Lujan G, Carvajal M, Garofletti J, Bronstein M.

116- INFLUENCIA DE LA FATIGA CÍCLICA EN LA MORFOLOGÍA DE LA FRACTURA POR TORSIÓN.

Lopreite G*, Basilaki J, Hecht P.

117- RESISTENCIA A LA TORSIÓN DE INSTRUMENTOS ENDODONTICOS SOMETIDOS A FATIGA CÍCLICA.

Lopreite G., Basilaki J*, Hecht P.

118- ALTERACIONES MORFOLÓGICAS EN INSTRUMENTOS ENDODÓNTICOS ROTATORIOS ANTE LA FATIGA CÍCLICA.

Lopreite G. *, Basilaki J, Hecht P.

119- EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA OBTURACIÓN. ESTUDIO RADIOGRÁFICO.

Alderete M*, Labarta A, Gualtieri A, Corominola P, Martinez P, Ritacco E, Elverdin JC, Fernandez Solari J. Rodriguez P, Sierra L.

120- DESARROLLO DE BIOFILM DE E. FAECALIS Y SU SUSCEPTIBILIDAD ANTE IRRIGANTES ENDODÓNTICOS. ESTUDIO AL MEB.

Galván L*, Cheein E, Gaudioso C, Cangemi R, Bulacio MA

121- APRENDIZAJE DE LA TÉCNICA DE CONDENSACIÓN LATERAL. ESTUDIO RADIOGRÁFICO.

De Caso, CN, Cachisub, G., Fernandez, A, Garay, E. *, Garcia Díaz, M.

122- EVALUACIÓN RADIOGRÁFICA DE FRENTE Y PERFIL DE OBTURACIONES ENDODÓNTICAS REALIZADAS EN EX VIVO.

Cheein E*, Galván, Galván A, Atlas D, Bulacio MA

123- EFECTO DE LA PRESIÓN SOBRE LAS BURBUJAS EN SELLADORES ENDODÓNTICOS.

Gani O., Mutal L.*

124- EFICACIA EN LA DETERMINACION DE LA LONGITUD DE TRABAJO DE DOS LOCALIZADORES APICALES.

García Leonardi C *, Gallegos P, Cuezso V, Leonardi L, De La Casa ML, Atlas D

***IADR:** TRABAJO PRESENTADO EN LA "90th GENERAL SESION & EXHIBITION OF THE IADR (IADR LATIN AMERICAN REGIONAL MEETING)". Foz de Iguazú, junio 2012.

125- EFECTO DE IRRIGANTES EN LA DESINFECCIÓN DE CONOS DE GUTAPERCHA Y OBSERVACIÓN DE SU SUPERFICIE AL MEB.

Erimbaue M*, Bottcher S, Gaudio C, Jaime Salloum L , Bulacio MA

SALA C

8.30 a 11.30 h: MICROBIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA - POSTERS

126- ANÁLISIS DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN EN CONSULTORIOS ODONTOLÓGICOS NO INSTITUCIONALIZADOS.

Palacios NP*, Brusca MI, Perez SB, Tejerina DP, Mosca CO, Molgatini SL.

127- ESTUDIO MOLECULAR DE PREVALENCIA DE MICROORGANISMOS PERIODONTOPATICOS - GRUPO ROJO - EN PERIODONTITIS CRONICA.

Gliosca L, Maccarone G*, Pontarolo C, Di Conza J, Molgatini S.

128- PRESENCIA DEL GÉNERO MYCOPLASMA EN BIOFILM DE PLACA DENTAL DE PACIENTES CON NIVELES DE COLESTEROLEMIA NORMALES Y PATOLÓGICOS.

Vilotta SM*, Somaglia L, Bernat MI, Palacios N, Rosmino MF, Molgatini S, Turcot L.

129- ADHESIÓN DE *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* A SUPERFICIES BIOCOMPATIBLES DE NITINOL.

Vilotta SM, Bernat MI, Somaglia L, Palacios N, Rosmino* M F, Molgatini S, Turcot L.

130- ADHESION FUNGICA A AROS BUCALES. ESTUDIO IN VITRO.

Carbajales D, Buchanan J*, Testa, Virgilito A, M, Grandinetti JA, Brusca MI.

131- PAPEL DEL LIPOPOLISACÁRIDO DE AISLADOS CLÍNICOS DE *Porphyromonas gingivalis* EN LA SUSCEPTIBILIDAD A POLIMIXINA B.

Díaz L*. Bravo D., Silva N., Hoare A., Soto C., Venegas D, Gamonal J.

132- INFECCIONES MIXTAS DE LEVADURAS EN SURCO PERIIMPLANTARIO EN PACIENTES CON MÁS DE CINCO AÑOS DE FINALIZADO SU TRATAMIENTO.

Bertone A*, Brusca MI, Cuesta A, Jewtuchowicz V.

133- RELACIÓN ENTRE PH SALIVAL Y CPOD EN DEPORTISTAS QUE INGIEREN SUPLEMENTOS NUTRICIONALES.

Carbajales D*, Bernhardt P, Amighini C, Rau A, Arturi S, Brusca MI, Grandinetti JA.

134- *Prevotella sp* y *Porphyromonas sp* EN ENFERMEDAD PERIODONTAL CRÓNICA DE INDIVIDUOS DE CORRIENTES, ARGENTINA. ESTUDIO PRELIMINAR.

Ortega Silvia*, Monzón Javier, Sin Cynthia

135- VALIDACIÓN DEL TEST DE ADHERENCIA PARA RECuento DE *Streptococcus grupo mutans*.

Gliosca L, Stoppani N* , Soken L , Gomez Gutierrez N , Pistocchini A , Squassi A , Molgatini S

***IADR:** ESTUDIO ECOLÓGICO –PERIODONTAL EN PACIENTES HIV SEROPOSITIVOS EN ARGENTINA.

Bozza F*, Stoppani N, Soken L, Maccarone G, Jewtuchowicz V, D' Eramo L, Squassi A, Gliosca L and Molgatini SL

***IADR:** TRABAJO PRESENTADO EN LA "90th GENERAL SESION & EXHIBITION OF THE IADR (IADR LATIN AMERICAN REGIONAL MEETING)". Foz de Iguazú, junio 2012.

ANATOMÍA E HISTOLOGÍA - POSTERS

136- ALTERACIONES DE DENTINOGENESIS CAUSADAS POR RESTRICCIÓN PROTEICA. ESTUDIO HISTOMORFOMÉTRICO EN RATAS EN CRECIMIENTO.

Rodriguez GM*, Martin AE, Pani M, Ruiz Holgado N, Lopez Miranda L I, Meheris HE, Garat JA

137- ADHESIÓN Y DIFERENCIACIÓN DE CÉLULAS MADRE PULPARES SOBRE SUPERFICIES DENTARIAS.

Peydró S, Rojas-Lara N, Martín de Llano JJ, Sancho-Tello M, Ruíz-Sauri A, Peydró A, Carda C*

138- REGENERACIÓN DEL CARTÍLAGO ARTICULAR MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE ANDAMIAJES SINTÉTICOS BIOESTABLES.

Sancho-Tello M, Gastaldi P, Forriol F, Ruiz-Sauri, Martín de Llano JJ, Rojas N, Gómez Ribelles JL*, Carda C

139- ESTUDIO COMPARATIVO DE LA VASCULARIZACIÓN CUTÁNEA EN DIFERENTES EDADES: UN ANÁLISIS MORFOMÉTRICO E INMUNOHISTOQUÍMICO.

Marcos-Garcés V, Molina P, Sancho-Tello M, Martín de Llano J, Montoliu C, Valencia G, Carda C*, Ruiz-Sauri A

140- ALTERACIÓN DE LA CITOLOGÍA BUCAL EN PACIENTES CIRRÓTICOS CON ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA MÍNIMA.

Montoliu C, Andrés-Costa MJ, Llompart G, Ruiz-Sauri A, Urios, A, Gimenez-Garzó C, Sancho-Tello M, Martín de Llano J, Peydró S, Gómez de Ferraris E, Carda C*

141- ANÁLISIS DE BIOCOMPATIBILIDAD DE UNA MEMBRANA DE COLÁGENO PARA USO EN INGENIERÍA TISULAR.

Rodriguez IA*, Carriel S, Roa A, Vargas Corral A, Campos A, Gómez de Ferraris ME.

142- ANÁLISIS MICROANALÍTICO DE DISTINTAS PARTÍCULAS ÓSEAS UTILIZADAS EN REGENERACIÓN ÓSEA GUIADA.

Rodriguez IA*, Torassa D, Sanchez Quevedo MC, Pascualini C, Alaminos M, Fernandez Boderau1 E, Ferraris ME

143- CITOLOGÍA BUCAL: VALORACIÓN DEL ÍNDICE EOSINÓFILO EN PACIENTES ALCOHOLICOS-CIRRÓTICOS Y DIABÉTICOS TIPO II.

Flores VY*; Montoliu C; Rodriguez I; Llompart G; Carda C; Gómez De Ferraris Me

144- CAMBIOS MORFOLÓGICOS Y TISULARES DEL SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO MANDIBULAR PRENATAL HUMANO.

Polop*, MD; Rugani, M; Gómez de Ferraris, ME; Carranza, M

145- ALTERACIONES HISTOPATOLÓGICAS EN GLANDULAS SUBMANDIBULARES DE RATAS CON INGESTA CRÓNICA Y AGUDA DE ALCOHOL.

Mariani M.C*., Linares J, Malberti A, Plavnik L

146- HISTOMORFOMETRÍA ÓSEA EN RATAS WISTAR HEMBRAS SANAS EN CINCO EDADES DIFERENTES.

Nenda MM*, Lewicki M, Mandalunis PM.

147- DISEÑO EXPERIMENTAL PARA EVALUAR LA RESPUESTA ÓSEA FRENTE A LA INOCCLUSIÓN INDUCIDA.

Ledesma PA*, Mandalunis PM

148- LA EXPOSICIÓN A CROMO HEXAVALENTE DE RATAS LACTANTES DISMINUYE PARÁMETROS ÓSEOS RELACIONADOS AL CRECIMIENTO CORPORAL.

Sánchez LM*, Lewicki M, De Lucca RC, Ubios AM

149- LA SUBMANDIBULECTOMÍA AFECTA LA BIOMECÁNICA MANDIBULAR DE RATAS EN CRECIMIENTO.

Amer M*, López Soria G, Elverdin JC, Chiarenza AP, Bozzini, C, Vacas MI.

***IADR:** TOOTH ERUPTION AND ENDOCHONDRAL OSSIFICATION IN 15 DAYS OLD PRENATALLY STRESSED PUPS

Fontanetti PA*, DeLucca R, Mandalunis PM, Vermouth NT

PERIODONCIA E IMPLANTES, CIRUGÍA, FARMACOLOGÍA CLÍNICA - POSTERS

150- CAMBIOS EN EL PERIODONTO POR LA FALTA DE HORMONAS SEXUALES.

Robles M*; Mutarelli A, Gomez M, Grandinetti JA, Brusca MI

151- DEPÓSITO DE MICRO Y NANOPARTÍCULAS DE TITANIO EN ENCÍA. ESTUDIO EXPERIMENTAL.

Domingo M*, Paparella ML, Ramos E, Guglielmotti MB, Olmedo DG

152- RESPUESTA DE LA MÉDULA ÓSEA A IMPLANTES DE POLIETILENO POROSO. ESTUDIO HISTOLÓGICO.

Martinez Rodriguez J*, Renou SJ, Guglielmotti MB.

153- FOSFATO TETRACÁLCICO FRAGUABLE COMO MATERIAL DE INJERTO EN REGENERACIÓN ÓSEA GUIADA. INFORME PRELIMINAR.

Baez AN*, Luchetti CG, Ayala M, Lopez MA, Carbone C, Kitrilakis AE.

154- USO DE LA FOSFATASA ALCALINA SALIVAL COMO MARCADOR BIOQUÍMICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Acuña, Miguel* - Cuzziol, Fernando - Monzón, Javier - Canga, Ernesto

155- METODOLOGÍAS PARA EL ESTUDIO DE CORROSIÓN EN RELACIÓN A PIERCINGS BUCALES. ESTUDIO PRELIMINAR.

Ferrari L*, Sebelli P, Guglielmotti MB, Olmedo DG

156- ASOCIACION ENTRE PERIODONTITIS MATERNAL Y NACIMIENTOS PREMATUROS y/o NIÑOS DE BAJO PESO AL NACER.

Usin MM*, Rodriguez VI, Menso J, Rosella C, Tabares S, Sembaj A.

157- PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES QUE SERAN SOMETIDOS A CIRUGIA CARDIACA.

Rama Ubertone R*, Romero J, Aguilar P, Mele MC, ,Grandinetti JA, Briselli V, Griso

158- ESTUDIO PRELIMINAR: OBESIDAD CENTRAL COMO FACTOR PREDICTOR DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Martinik CA, Carballo B*,Severino VE, ,Torrelío J, Grandinetti JA ,Brusca MI

159- ADHERENCIA DE LOS PACIENTES PERIODONTALES A LA FASE DE MANTENIMIENTO.

Carballo B*., Calvo S, Testa M, Weinbaum D, Acosta I, Grandinetti JA ,Brusca MI

***IADR:** TRABAJO PRESENTADO EN LA "90th GENERAL SESION & EXHIBITION OF THE IADR (IADR LATIN AMERICAN REGIONAL MEETING)". Foz de Iguazú, junio 2012.

160- PREVALENCIA DE PATÓGENOS PERIODONTALES EN MUJERES CON FECUNDACIÓN IN VITRO.
Torres C*, D Amico A, Civitate S, Mutarelli A, Perz Spratte P, Grandinetti JA, Lucentini M, Brusca MI.

161- PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LA POBLACIÓN CELIACA. ESTUDIO TRANSVERSAL.
Noier M*, Caraballo B, Martinik C, Grandinetti JA, Brusca MI

162- MEMBRANA FRAGUABLE DE SULFATO DE CALCIO Y MINERALES PARA REGENERACIÓN ÓSEA GUIADA. ESTUDIO COMPARATIVO EN TRATAMIENTOS DE DEFECTOS ÓSEOS CON O SIN PARTÍCULAS DEL MISMO BIOMATERIAL.
M.A. Lopez*; C.G. Luchetti; M. Ayala; A. Baez; C. Carbone; A.E. Kitrilakis

163- DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE ESPECIES DE LEVADURAS EN LA EVOLUCIÓN DE PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA TRATADAS CON TERAPIA ANTIESTROGÉNICA CON TAMOXIFENO (TX), QUE SIGUEN UNA DIETA A BASE DE FITONUTRIENTES.
Hansen A*, Brusca MI, Mato, A.V.; Romero, Garzon M, J; Grandinetti J.A.; Pini A, Blanco Villalba M, B

164- EFECTO DE LOS DISTINTOS PROGESTÁGENOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES COMBINADOS EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.
Mutarelli A*, Gomez M, Bucemi L, Lucentini M, Olavegogeoascoechea P, Grandinetti JA, Brusca MI

165- DIFUSIÓN DE TITANIO EN TIBIA DE RATA CON IMPLANTES OSEOINTEGRADOS.
Grenón M S*, Sánchez H J, Fontana S, Robledo J, Ibañez J C

166- ESTUDIO DE CUANTITACIÓN DENSITOMÉTRICA POR ANÁLISIS DE IMAGEN EN RADIOGRAFÍA DE IMPLANTES DENTALES.
Brandizzi D, Bruno ME*, Costa O, Cabrini RL.

167- ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES CON Y SIN RIESGO MÉDICO ASOCIADO. SUBESTUDIO: ESTUDIO FEFP.
Nieto M*, De la Cruz G, Sarudiansky A, Lewin P, Rubio MC2, Nicolosi L, Costa OR

168- EFECTOS DE LA TERAPIA BÁSICA SOBRE IGAs Y PEROXIDASA SALIVAL EN PACIENTES CON PERIODONTITIS.
Gramajo AM*, Koss MA, Castro CE, López ME

169- PREVALENCIA DE *Candida spp* EN PACIENTES PERIODONTALES QUE INGIEREN CLONAZEPAM.
Bogado D*, Romero J, Lucero M, Cardoso B, Grandinetti JA, Brusca MI

170- EFECTO DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA EXPERIMENTAL EN LA REPARACION OSEA PERI-IMPLANTE.
Krieger ML*, Steimetz T, Olmedo DG, Gelpi RJ, Guglielmotti MB

171- EFECTO DEL CONSUMO DE BISFOSFONATOS EN LOS NIVELES DEL LIGANDO DEL RECEPTOR ACTIVADOR DEL FACTOR NUCLEAR KAPPA-B (RANKL) Y OSTEOPROTEGERINA (OPG) EN FLUIDO CREVICULAR DE PACIENTES POST-MENOPÁUSICAS CON ENFERMEDAD PERIODONTAL LEVE.
Verde, ME*, Grenón, M, Bermejo, D; Gruppi, A.

***IADR:** THE INTERLEUKIN POLYMORPHISM ASSOCIATED TO CHRONIC PERIODONTITIS: A SYSTEMATIC REVIEW.

M.N. Brunotto, A. Bono*

***IADR:** TRABAJO PRESENTADO EN LA "90th GENERAL SESION & EXHIBITION OF THE IADR (IADR LATIN AMERICAN REGIONAL MEETING)". Foz de Iguazú, junio 2012.

PRESENTACIONES POSTERS

VIERNES 9 DE NOVIEMBRE
Tarde

SALA B

14.00 a 17.00 h: PATOLOGÍA CLÍNICA, ANATOMÍA CLÍNICA, RADIOLOGÍA - POSTERS

172- MICROORGANISMOS CONTAMINANTES EN LA MUCOSA BUCAL DE NIÑOS PREESCOLARES Y ESCOLARES.

Adler I., Harada L, Lence A, Muiño A, Labbrozzi M, Diaz M, Scalia G., Turon P., Serenellini MP*, Brune E.

173- INFECCIONES MICROBIANAS BUCALES EN POBLACIÓN ADULTA.

Muiño A, Harada L, Lence A*, Labbrozzi M, Diaz M, Turon P., Scalia G., Brune E., Aguas S., Adler I.

174- PERCEPCIÓN DE LA SALUD BUCAL Y ESTADO DE LA PRÓTESIS TOTAL REMOVIBLE.

Livolsi E, De la Vega D, D Angelo A, Peralta C, Bracamonte E, Vera M, Montañez D*, Isla C, Pescio J

175- HIPOSIALIA Y REPARACION TISULAR POST-EXODONCIA: METODOLOGIA PARA SU ESTUDIO.

Mohn C* , Steimetz T , Pugnaroni A , Gallego V , Fernandez-Solari J , Elverdin J, Guglielmotti MB

176- PROTEINA C REACTIVA EN SALIVA DE PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO PRELIMINAR.

Rubio MC*, Ramos C , Lewin P, Gonzalez N, Fuentes R, Friedman S, Nicolosi L

177- MIOEPITELIOMA DE PARÓTIDA CON ESTROMA HIALINO: HISTOPATOLOGÍA E INMUNOHISTOQUÍMICA.

Avila RE, Samar ME, Furnes M, Fonseca I, Lucero R, Olmedo L*

178- ALTERACIONES VASCULARES PRODUCIDAS POR BACTERIAS PERIODONTOPATÓGENAS DEL SURCO GINGIVAL HUMANO EN UN MODELO EXPERIMENTAL.

Olmedo L*, Zamar M, Brochero G, Ocampo M, Atala J.

179- ESTUDIO DEL CONSUMO DE MEDICAMENTOS DE PACIENTES QUE CONCURREN AL CENTRO ODONTOLÓGICO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA.

Carolina Virga, Alejandra Aguzzi, Mónica Bazaez, Adriana De Leonardi*, Gabriela De Leonardi, Kiyomi M

180- INVESTIGACIÓN SOBRE HÁBITOS DE ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO DE LOS ALUMNOS UNIVERSITARIOS.

Cuchero N*, Burna D, Mutarelli A, Ruiz L, Aguilar P, Mele MC, Grandinetti JA, Brusca MI, Labandal L.

181- INVESTIGACIÓN SOBRE CONOCIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD DE LOS ALUMNOS UNIVERSITARIOS.

Burna D*, Garzon M, Mele MC, Aguilar P, Grandinetti JA, Brusca MI, Labandal L.

182- ESTUDIO MORFOLÓGICO DE CITOLOGÍAS EXFOLIATIVAS EN MUCOSA BUCAL DE NIÑOS CON ABUSO SEXUAL EN LA PROVINCIA DE CÓRDOBA.

Sollazzo M. *, Ruiz A., Bürcher E., Navarro Guitart M., Tomasi R., Ferreyra de Prato R.

183- ESTUDIO CITOLOGÍCO DE LA MUCOSA DE LOS BORDES LINGUALES EN PACIENTES FUMADORES.

Nalli Gabriela*, Lanfranchi H, Cabrini RL.

184- CONTAMINACIÓN MICROBIANA DURANTE LA TOMA DE RADIOGRAFÍAS INTRABUCALES. UTILIZACIÓN DE DOS SUSTANCIAS DESINFECTANTES.

Vazquez Diego Jorge*, Brusca María Isabel, Bálsamo María Fernanda, Ramírez María Julia, Subiran Beatriz, De Nastri Rosa Alcira.

185- RELACIÓN ENTRE ÁNGULOS Y DISTANCIAS ENTRE EJES DE CANINOS E INCISIVOS LATERALES SUPERIORES EN IMÁGENES RADIOGRÁFICAS.

Wuscovi LF*, Aragon HN, Gordillo ME, Lopez ME

186- NEOFORMACIÓN ÓSEA: EFECTO DEL HIDRÓXIDO DE CALCIO ASOCIADO A UNA ESPONJA REABSORVIBLE DE COLÁGENO.

Gait MT, Fontana S, Plavnik LM* , Crohare L , Malberti A

187- TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN PACIENTES CON INDICACIÓN DE TRATAMIENTO ORTODONCICO: VARIABLES CLÍNICAS.

Tomasetti V*, Bertolotti C, Altamirano S, Palacios SB.

188- OSTEONECROSIS DE LOS MAXILARES ASOCIADA A BIFOSFONATOS (OMAB): ESTUDIO DESCRIPTIVO DE 25 CASOS.

Bachmeier E*, Morelatto R, Panico R, López de Blanc S

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

Giménez E*, Miras Miartus M, Rugani de Cravero M, Damiani P, Martinez C, Evjanian G, Varela de Villalba T

190- LA CITOTOXICIDAD DE LAS NANOPARTÍCULAS DE DIOXIDO DE TITANIO, ES ROS-DEPENDIENTE?

Bruno ME*, Olmedo DG, Sittner M, Cabrini RL, Guglielmotti MB, Tasat DR.

191- HISTOPLASMOSIS EN PACIENTES HIV+. ESTUDIO DESCRIPTIVO Y COMPARATIVO.

Allende A*. Villagra P., Piccioni O., Hernández SL., López de Blanc S.

192- PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS ESTOMATOLÓGICAS SEGÚN LAS EDADES EN DOS SERVICIOS FOUNC.

Blanc F*, Caciva R, Zapata M, Belardinelli P, Panico R, López de Blanc S.

193- CARACTERÍSTICAS DE LA DISTRIBUCIÓN DE PATOLOGÍAS EN DOS SERVICIOS DE LA FOUNC.

Zapata M*, Blanc F, Caciva R, Bolesina N, Belardinelli P, Carrica V, López de Blanc S

194- CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO E HISTOPATOLÓGICO DE LESIONES DE MUCOSA BUCAL EN UN PERÍODO DE 5 AÑOS.

Meloni N*, Criscuolo MI, Robledo G, Ferreyra R, Morelatto R, López de Blanc SA.

195- PREDICCIÓN DE RECIDIVA DE TUMORES SALIVALES MEDIANTE EXPRESIÓN DE C-ERB-B2 Y P-53.

Ruggieri M, Escandriolo Nackauzi J*, Bertolotto P, Dionisio de Cabalier M, Actis A.

196- ESTUDIO PRELIMINAR DE REGIONES ORGANIZADORAS NUCLEOLARES COLOREADAS CON PLATA (Ag NORS) EN CITOLOGIAS EXFOLIATIVAS.

Gonzalez Segura I* , Secchi D, Carrica A, Burgos A, Barello R, Arbelo D, Zarate A, Malberti A

197- ESTIMACIÓN DE LA EDAD A TRAVÉS DE LAS VÉRTEBRAS CERVICALES.

Alderete V*, Avellaneda RV, Aragón HN., Gordillo ME., López ME. Facultad de Odontología UNT.

***IADR:** CHRONIC MECHANICAL IRRITATION AND ORAL CANCER RISK.

E. D. Piemonte*, P. Belardinelli, M.N. Brunotto, J. Lazos, and H.E. Lanfranchi Tizeira

***IADR:** BIOAVAILITY STUDY OF CIPROFLOXACINA IN JAWS INFECCTIONS OF RATS. A.D.L.M.

Quinteros, M.E. Olivera, L. Guzmán, A. Breda, and R.S. Ferreyra*

CARIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, SALUD PÚBLICA - POSTERS

198- ACCION SOBRE LA CAPA DE UNION RESINA-DENTINA DE DOS AGENTES QUIMICOS BACTERICIDAS Y BACTERIOSTATICOS.

Hernando L*, Uribe Echevarría J.

199- VALORACIÓN DEL EFECTO A LARGO PLAZO PRODUCIDO POR APLICACIONES DE FLÚOR Y CLORHEXIDINA SOBRE *S. Mutans*.

Zimmermann E*, Cachia A, Díaz A, Maino A, Spoleti MJ, Pisterna G, Spoleti P.

200- ANÁLISIS ENTRE RASGOS OCLUSALES, FACIALES Y COMPETENCIAS COGNITIVAS EN LECTOESCRITURA COMPRENSIVA EN ESCOLARES.

Rugani M., Piazza E., Sorbera Ferrer L., Rodriguez M.A., Carranza M*.

201- RIESGO PROFESIONAL EN ODONTOLOGIA: PREVENCION DEL SINDROME DEL TUNEL CARPIANO.

Hernando LM, Baglini C, Zanetta VH, Insaurrealde HR, Forte EI, Stropa GA*, Zamar SA.

202- VALIDACIÓN DE LA SONDA MILIMETRADA COMO INSTRUMENTO DE MEDIDA DEL ÍNDICE ESTÉTICO DENTAL.

Ponce A J*; Peláez AN; Mazza, SM

203- LESIÓN INCIPIENTE DE CARIES IN-VITRO ESTANDARIZADA POR MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO.

Tolcachir B*, Gallará RV

204- MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES CON PATOLOGÍAS LISOSOMALES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.

Martínez, L. D.*; Azar, N. B. y Mugnaini J.

205- MALOCLUSIÓN Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO EN PACIENTES DEL HOSPITAL ODONTOLÓGICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNNE.

Peláez AN*, Mazza SM.

206- SERVICIOS ODONTOLÓGICOS INSTITUCIONALES: ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PRESTACIONES.

R.L. (h); Lapalma, M.A.*; Sánchez, H.; Reviglione, M.; Reynoso, A.C.

207- EVALUACIÓN DEL ESTADO DE SALUD BUCAL EN ESCOLARES DE QUITILUPI-CHACO.

Di Lerna V*, Amighini MC, Lagonegro S, Ridruejo L, Brusca MI, Grandinetti JA.

***IADR:** TRABAJO PRESENTADO EN LA "90th GENERAL SESION & EXHIBITION OF THE IADR (IADR LATIN AMERICAN REGIONAL MEETING)". Foz de Iguazú, junio 2012.

208- EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ADOPCIÓN DE TERAPÉUTICAS DE REGENACIÓN TISULAR GUIADA.

Steehan, R. (h); Reynoso, A.C.*; Steehan, F.; Sica, M.; Lapalma, M. A

209- PERCEPCIÓN DE SIGNOS DE EROSIÓN ÁCIDA: ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE TRIBOLOGÍA DENTAL.

Steehan, R.(h); Lapalma, M.A.; Reynoso, A.C*.; Steehan F; Gomez A; Becerra A; Sica M; Ruiz G; Reviglioni M

210- EXPERIENCIA DE CARIES Y CALIDAD DE VIDA EN JÓVENES EN SITUACIÓN DE ENCIERRO.

Barnette, M.Marcela*; Cornejo L. Susana

211- CUANTIFICACIÓN INDIRECTA DE LA ELIMINACIÓN DEL BIOFILM DENTAL DE LOS CEPILLOS MANUALES Y ELÉCTRICOS EN DENTICIÓN PRIMARIA MEDIANTE FOTOGRAFÍA DIGITAL.

Quintero de Lucas G , Discacciati M S, Elizondo M L, Pérez Quintana, N*

212- PREVALENCIA DE PATOLOGÍA DENTAL Y PERIODONTAL EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIOVASCULAR.

González N*, De la Cruz M, Lewin P , Rubio M , Nicolosi L

213- ANSIEDAD DE LOS PADRES Y SUS HIJOS FRENTE A LA CONSULTA ODONTOLÓGICA.

Toscano M*, Zacharczuk G, García M, López G

214- PREVALENCIA DE TRASTORNOS TÉMPOROMANDIBULARES (TTM) EN NIÑOS.

Guitelman I*, Fridman D, Mondello A, Farah C, But Gusain M, Grinberg J, Biondi A, Cortese S.

215- PREVALENCIA DE HÁBITOS PARAFUNCIONALES Y DISFUNCIONES EN NIÑOS DE 10 A 15 AÑOS.

Figueroa D*, González N., Lelchuk D., Aisemberg J, Cortese S

***IADR:** ORAL HEALTH MANAGEMENT FOR PSYCHIATRIC ADULT IN PATIENTS IN ARGENTINA- Morasso A M, Pozzo C, Pérez Meyer M L, Cobanera A*.

***IADR:** DENTAL EROSION IN ASTHMATIC CHILDREN TREATED WITH BRONCHODILATOR MEDICATION.

A.B. Argentieri*, A.B. Pistochini A, A. Sorazabal, And L. Passarini

SALA C

14.00 a 17.00 h: EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA - POSTERS

216- ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL CONOCIMIENTO ACERCA DE CÉLULAS MADRE DENTARIAS A TRAVÉS DE ENCUESTAS.

Durisotti A, Rossi J*, Virgilito A, Grandinetti JA, Brusca MI , Labandal L.

217- ESCALA DE MEDICIÓN DEL MIEDO A LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA.

Martí SE, Giaquinta MA*, Aciar E, Levinzon G, Domingo S, Pascucci J

218- INSERCIÓN DE LA BIOÉTICA COMO EJE TRANSVERSAL A PERIODONTOLOGÍA PARA PROMOCIÓN DE ACTITUDES EN ALUMNOS DE GRADO.

Giaquinta MA*, Pascucci J, Fracapani M, Pesce E, Conill J

***IADR:** TRABAJO PRESENTADO EN LA "90th GENERAL SESION & EXHIBITION OF THE IADR (IADR LATIN AMERICAN REGIONAL MEETING)". Foz de Iguazú, junio 2012.

219- DISTINTAS ESTRATEGIAS DE MODELIZACIÓN EN PERIODONCIA.

Calvo S* ,Brusca MI,Gibaja F, Bernabei L, Venarotti F,Grandinetti JA, Garcia Labandal L

220- SEGURIDAD DEL PACIENTE Y ERROR EN ODONTOLOGIA: PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO.

Brusca MI*, Romero J, Grandinetti JA, Spector, C., Cherjovsky R, García Labandal, L.

221- APRENDIZAJE ENTRE PARES EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNLP.

Peñalva M. A*,Sala A, Blotto B y Ramírez S. M.

222- INTERACCIÓN ENTRE PARES EN MATERIALES DENTALES EN LA FOUNLP

Sala A*, Blotto B, Peñalva M A y Ramírez

223- EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DEL MICROSCOPIO DIGITAL EN ENDODONCIA PRECLÍNICA.

Gibaja, F; Cuevas*, D; García Labandal, L; Quiroga, C; Brusca, M.; Grandinetti, A.

224- HÁBITOS DE SUEÑO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

Coromina E*, Suayter I.

225- ESTUDIO DE EXAMENES FINALES DE FARMACOLOGIA AL INICIO Y FIN DE CUATRIMESTRE.

Jotko C*, Butler T, Iantosca A,Polvora B, Serrano V, Gagliardi R, Cattaneo M, Pertino M, Solari E, M

226- RECETAS BASICAS Y CLINICAS DESAPROBADAS: ANALISIS COMPARATIVO EN EXAMENES FINALES DE FARMACOLOGIA.

Jotko C*, Pertino M, Solari E, Mele S, Degaetano S, Gimenez G, Ameri C Butler T, Iantosca A, Polvora

227- IMPACTO DE LA ESTRATEGIA DE CLÍNICA SIMULADA EN LA FORMACION DE GRADO.

Sánchez Dagum M, Sanz A, Marega G*

228- ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS Y ENTORNO FAMILIAR, COMO MOTIVADORES EN LA ELECCIÓN DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA. UNC – UCC.

Sanchez Dagum M*, Hernando L, Gosso C, Mandozzi M, Marega G, Rubinstein J, Sanz A, Tarifa S.

229- TÁCTICAS Y DESTREZAS EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA PREVENTIVA.

Sica Sanchez M N*, Sanchez Dagum M, Sanz A.

230- ESTUDIO DEL RENDIMIENTO EN EXÁMENES DE BIOESTADÍSTICA.

Albarracín S, Tomas L*, Medina M M, Coscarelli N, Rueda L, Papel G, Irigoyen S, Tissone S, Saporitti F, Mosconi E

231- ELECCIÓN DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS DE LA CATEDRA DE BIOFÍSICA, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNT. (FOUNT).

Merletti, S.M*. ; Alderete, M.S.; Pérez, L.I.

232- EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO ADQUIRIDO DURANTE EL MÓDULO DE RIESGOS Y URGENCIAS MÉDICAS EN EL CONSULTORIO DENTAL DEL CURSO UNIVERSITARIO DE ASISTENTES DENTALES.

Lama M.A*., Winter G.A., Pascual V.B., Rubio S.C., Capurro M.A.

233- ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJES DE LOS ALUMNOS DE 2º AÑO DE LA CÁTEDRA DE FISIOLÓGÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN (F.O.U.N.T.).

Erimbaue M*, Bulacio MA, Naigeboren M.

234- APRECIACIÓN DE ALUMNOS ASPIRANTES A INGRESAR A LA FOUNT, RESPECTO AL DICTADO DE FÍSICA EN EL CINO.

Catalán, P.E.; Rodríguez, N.; Pérez, L.I.; Córdoba, J.E.* Juárez, T.A.; Molina, P.E.; Merletti, S.M.

235- INCIDENCIA DEL CICLO DE NIVELACIÓN EN ODONTOLOGÍA (CINO) EN EL ESTADO DE ÁNIMO Y VIDA DE RELACIÓN DEL ASPIRANTE.

Rodríguez De Nieman, N.; Catalán, P.E.; Pérez, L.I.; Juárez, T.A.; Córdoba, J.E.*; Merletti, S.M.

236- ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA: RELACIÓN ENTRE HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y LUGAR DE ORIGEN.

Cardinale, M.*; Bottcher, S.; Coromina, E.

237- PARTICIPACIÓN DE DOCENTES Y ALUMNOS EN LA SALA DE INFORMÁTICA DE LA FOUNLP

Álbarracín S*, Tomas L, Medina M M, Coscarelli N, Rueda L, Papel G, Irigoyen S, Tissone S

238- ESTUDIO PRELIMINAR ACERCA DE LA MOTIVACION, LA AUTOVALORACION Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO EN UNA POBLACION DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA.

Bottcher S.*, D'Urso M., Naigeboren de Guzman M

239- INFLUENCIA DEL SISTEMA DE TUTORIAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE BIOFÍSICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN (FOUNT).

Pérez, L.I.*; Molina, P.E.; Alderete, M.S.; Catalán, P.E.; Rodríguez, N.; Córdoba, J.E.; Juárez, T.A.

240- EXPERIENCIA DE ALUMNOS EN EL USO DE HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN ONLINE.

Don J*, Zarate Am, Llanes M

241- MOTIVACIONES Y ESPECTATIVAS EN LA ELECCION DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA.

Pérez, L.I.*; Merletti, S.M.; Alderete, M.S.; Catalán, P.E.; Rodríguez, N.; Juárez, T.A.; Molina, P.E

242- ESTUDIO DEL AFRONTAMIENTO DE MIEDOS, ANSIEDAD Y EMOCIONES FRENTE A LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN LA FUNDACIÓN CIENCIA Y SALUD.

Casal, M.*, Brusca, M. I., Echeberría, A., Aguilar, P., Mele, C., Grandinetti, A., García Labandal, L.

243- APRENDIZAJE DE LAS COMPETENCIAS BIOÉTICAS PARA LOS DERECHOS SANITARIOS.

Miguel R., Sapienza* M., Zemel M., Cocco L., Pólvara B., Iantosca A., Di Girolamo Pinto G.

FISIOLOGÍA, FARMACOLOGÍA, BIOQUÍMICA Y BIOFÍSICA - POSTERS

244- CULTIVO PRIMARIO DE CÉLULAS DE PULPA DENTAL DE RATA. UN MODELO EXPERIMENTAL PARA EL ESTUDIO DE LA DIFERENCIACIÓN DE CÉLULAS PLURIPOTENCIALES A CÉLULAS ODONTOBLÁSTICAS.

De Couto Pita A.K*. , Mendez C.F

245- EFECTO DE LA METOXAMINA Y DEL PROPRANOLOL SOBRE LA CALIDAD MECANICA OSEA EN EL RETRASO CRONICO DEL CRECIMIENTO DE ORIGEN NUTRICIONAL. ESTUDIO PRELIMINAR.

Agüero Romero A, Lezón ChE*, Pintos P, Champin G, Alippi RM, Bozzini C, Boyer PM.

246- EFECTO DE HIPOXEMIA ATMOSFERICA SOBRE CRECIMIENTO Y CALIDAD BIOMECANICA OSEA EN LA RATA PREPUBERAL.

Bozzini C*, Champin G, Alippi RM, Bozzini CE

247- ASOCIACIÓN ENTRE INSULINO RESISTENCIA Y ALTERACIONES BUCALES EN NIÑOS. ESTUDIO PRELIMINAR.

Casavalle P, Gonzales Chaves MM, Antona ME*, Rodriguez PN, Friedman S

248- LA HIPERCOLESTEROLEMIA COMO AGRAVANTE DE LA PERIODONTITIS EXPERIMENTAL EN RATAS.

Antona ME*, Alsina E, Mancuso AI, Friedman SM, Costa OR, Macri EV.

249- CALIDAD OSEA FEMORAL EN RATAS ALIMENTADAS CON PROTEINAS INADECUADAS E INCOMPLETAS.

Bozzini CE, Champin G, Ríos E*, Bozzini C. Alippi RM

250- ESTUDIO HISTOLOGICO Y BIOMECANICO OSEO EN RATAS INTOXICADAS CON PLOMO EN CONDICIONES DE HIPOXIA.

Lee CM*, Terrizzi AR, Bozzini C, Mandalunis PM, Conti MI, Martínez MP

251- ALTERACIONES EN EL CONSUMO DE GLUCÓGENO DE GLÁNDULA SUBMANDIBULAR (SBM) DE RATAS WISTAR POR ACCIÓN DE CICLOFOSFAMIDA (CF).

Mazzeo MA*, Linares JA, Bachmeier E, López MM, Wietz FM, Finkelberg AB.

252- EFECTO DE MELFALÁN SOBRE ALGUNOS PARÁMETROS FUNCIONALES DE GLÁNDULA PARÓTIDA DE RATAS.

Mazzeo MA, Linares JA, Bachmeier E, López MM, Wietz FM*, Finkelberg AB.

253- EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA POR MEDIO DE LA CUANTIFICACIÓN DE α AMILASA SALIVAL EN PACIENTES SOMETIDOS A TRANSPLANTE DE MÉDULA ÓSEA (TMO).

Bachmeier E*, López MM, Mazzeo MA, Linares JA, Wietz FM, Finkelberg AB.

254- EVALUACION DEL CRECIMIENTO EN RATAS ALIMENTADAS CON PROTEINAS INADECUADAS E INCOMPLETAS MEDIANTE EL MODELO DE PARKS.

Alippi RM, Picasso EO, Champin GM, Bozzini CE, Bozzini C*

255- ANTICUERPOS SÉRICOS ANTI- β 1-ADRENÉRGICOS DE PACIENTES CON PERIODONTITIS CRÓNICA Y SU RELACIÓN CON LOS NIVELES DE sCD40L Y DE PGE2 SÉRICAS.

Segovia M.*, Borda E.

256- EL ALCOHOLISMO CRÓNICO GENERA EFECTOS DUALES SOBRE PARÁMETROS INFLAMATORIOS EN TEJIDOS ORALES.

Surkin PN*, Ossola CA, Pugnaroni A, Ortega GE, Mohn CE, Elverdín JC, Fernandez-Solari J.

257- RELACION ENTRE LA PERIODONTITIS EXPERIMENTAL, LAS GLANDULAS SALIVALES Y EL SISTEMA ENDOCANNABINOIDE EN LA RATA.

Ossola CA*, Surkin PN, Pugnaroni A, Ortega GE, Elverdín JC, Fernández Solari JJ

258- PRESCRIPCIÓN FARMACOLÓGICA PARA PATOLOGÍAS BUCODENTALES EN ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD.

Karaben, Viviana Elizabeth*, Rea Ana Eloisa, Morales Sergio Daniel.

259- ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE EL EFECTO DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO SOBRE LA GENERACIÓN DE ESPECIES OXIDATIVAS EN SALIVA.

Rubio MC*, Puntarulo S, González PM, Ramos C, Lewin P, Friedman S, Nicolosi L

260- LA LIDOCAÍNA PROMUEVE LA PROLIFERACIÓN CELULAR EN FIBROBLASTOS DE GÍNGIVA HUMANA.

Emmanuel Quinteros Villarruel*, Enri Borda, Betina Orman.

261- EFECTO DE LA CARRAGENINA SOBRE LA CA-ATPASA EN MUSCULOS MASTICADORES: RESULTADOS PRELIMINARES.

de la Cal* C, Di Croce DE, Sánchez GA, Takara D.

262- EFECTO DE LA PRILOCAÍNA SOBRE LA CA-ATPASA. MODULACIÓN POR CALCIO Y CAL-CIMICINA.

Di Croce DE*, de la Cal C, Sánchez GA, Takara D.

263- EFECTO DE LA MELATONINA SOBRE LA PÉRDIDA ÓSEA ALVEOLAR EN RATAS CON PERIODONTITIS.

Cabirta ML*, Mandalunis PM, Vacas MI

SÁBADO 10 DE NOVIEMBRE

PROYECTOS PRESENTACIÓN POSTERS

SALA B

9.00 a 12 h CARIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA - POSTERS

P264- PROYECTO: PROMOCIÓN Y PROTECCIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL EN ADULTOS MAYORES VULNERABLES, HOGARIZADOS.

*Ocampo M, Sanchez Dagum E , Brochero G ,Atala J

P265- PROYECTO: DETERMINANTES DE LA SALUD BUCAL Y RIESGO CARIOGÉNICO DURANTE EL PROCESO ERUPTIVO DE LA DENTICIÓN PERMANENTE.

*Od. Tolcachir B, Od. Orue C, Od. Ochonga G, Od. Rubio S, Od. Sorbera L, Od. Fernandez A, Bioq. Castillo G.

P266- PROYECTO: RELACIÓN ENTRE CONSUMO DE PRODUCTOS AZUCARADOS Y PRÁCTICAS DE AUTO-CUIDADO EN SALUD BUCAL, EN ESTUDIANTES DE UNC.

Sanchez Dagum M*, Bozzatello, J Elizondo Cassab E, Gilligan, J Gosso C, Gutierrez M, Isla C, Mandozzi M, Rubinstein J, Sanchez Dagum E, Sanz A, Sica Sanchez M, Uran S.

P267- PROYECTO: DETERMINACIÓN DE LA EDAD CRONOLÓGICA SEGÚN VALORACIÓN ORTOPANTOMOGRAFICA.

Hernando LM*, Gimenez ED; Baglini CJ; Zanetta VH; Insaurralde HR, Forte EI; Stropa GA, Zamar SA, Lattanzi L

P268- PROYECTO: ANÁLISIS DE LOS TRASTORNOS TÉMPORO-MANDIBULARSE (TTM) Y BRUXISMO EN POBLACIÓN EN TRATAMIENTO POR CONSUMO DE DROGAS EN EL PORTAL AMARILLO.

Rotemberg E*, Salveraglio I, Kreiner M, Piovesan S, Riva R, Rodríguez A, Sanguinetti M, Smaisik K, Varela A, Ormaechea R, Pita R

P269- PROYECTO: DOS ESTUDIOS POBLACIONALES SOBRE CARIES EN JOVENES: URUGUAY Y BRASIL.

Patricia Olmos*

P270- PROYECTO: - RETENCIÓN DE DOS TIPOS DE SELLANTES DE IONÓMERO VÍTREO EN 1ROS MOLARES PERMANENTES EN PROGRAMAS DE SALUD BUCAL EXTRAMURALES EN NIÑOS DE MENDOZA. REP. ARGENTINA.

Fernández CN, Vuoto E, Fernández AL, Buttani N*, Salinas D, Dolonguevich E, , Martín M, Naffissi C, Calatayud ML, Arias S, Cambria S, Affronti S, Herreros H, Forconi E.

P271- PROYECTO: EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA PREVENTIVO BASADO EN FLUORUROS EN PREESCOLARES: ESTUDIO COMPARATIVO SEGÚN ÁMBITO ESCOLAR.

Vuoto E, Fernández CN* , Cambria S, Borjas MI, Cabrera D, Vuoto JI, Affronti S, Rubio C, Sales C, Bussetti M, Brachmann MP.

PATOLOGÍA CLÍNICA, ANATOMÍA CLÍNICA, RADIOLOGÍA - POSTERS

P272- PROYECTO: EVALUACIÓN DE STAT3, COX-2 Y P53 Y SU PAPEL EN LA PROGRESIÓN DE LA INFLAMACIÓN CRÓNICA DEL EPITELIO BUCAL.

Dra. Salazar Zaffaroni *, Maria Fernanda; Dr. Rene Panico; Dr. Hector Eduardo Lanfranchi

P273- PROYECTO: ESTUDIO DESCRIPTIVO Y DE PREVALENCIA DE LA OSTEONECROSIS DE LOS MAXILARES INDUCIDA POR BIFOSFONATOS (ONMB) EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA.

Fontana, Sebastián*; Douthat, Walter; Rocamundi, Marina; Corominas Oscar

P274- PROYECTO: ESTUDIO DEL EFECTO SOBRE LA REMODELACIÓN ÓSEA DE LA COMBINACIÓN DE ALENDRONATO Y ALOE VERA ADMINISTRADOS LOCALMENTE EN HUESO MANDIBULAR DE RATAS.

De Leonardi G *, Aguzzi A, Virga C.

P275- PROYECTO: ESTUDIO DEL EFECTO DE BISFOSFONATOS EN LA INTERFASE IMPLANTE-HUESO ALVEOLAR.

Brunengo I*, Virga C, Aguzzi A.

P276- PROYECTO: EVALUACION DE LA COMBINACION DE VITAMINAS Y BISFOSFONATOS EN LA REMODELACION OSEA EN HUESO MANDIBULAR DE RATAS.

Moro C*., Aguzzi A.,Virga C.

P277- PROYECTO: MEDICIÓN DE LA REABSORCIÓN DE LOS INJERTOS ÓSEOS OBTENIDOS DE LA ZONA MENTONIANA MEDIANTE EL USO DE LA TOMOGRAFÍA COMPUTADA DE HAZ CÓNICO (CONE BEAM).

Saiegh, J*, Stolbizer F, Rubio E.

MATERIALES DENTALES, ODONTOLOGÍA RESTAURADORA - POSTERS

P278- PROYECTO: EVALUACIÓN DE RESISTENCIA A LA FRACTURA DE CARILLAS CERÁMICAS, CON DIFERENTES DISEÑOS.

Cacciamano J *, Ibáñez C, Urquía Morales, C

P279- PROYECTO: ADAPTACIÓN MARGINAL DE CARILLAS CERÁMICAS, CON DISTINTAS PREPARACIONES DENTARIAS.

Cacciamano J *, Ibáñez C, Urquía Morales, C.

P280- PROYECTO: DISTRIBUCIÓN DE TENSIONES EN DIFERENTES ARCOS ORTODONCICOS.

Farah M*, Cabral R

P281- PROYECTO: CONSTRUCCION DE ALTERNATIVAS PARA LA DIFUSION Y PROMOCION DE LA SALUD BUCAL Y GENERAL EN PROSTODONCIA FIJA.

Ibañez, C. Atala, J. Isla, C.Gimenez, E.,Urquía Morales, M. Lagnarini, A,L*, Parga,M. Cassina,G. Mansil

P282- PROYECTO: ESTUDIO COMPARATIVO DEL COMPORTAMIENTO / DISTRIBUCIÓN TENSIONAL EN IMPLANTES DENTALES CORTOS E IMPLANTES DENTALES ESTÁNDARES EN LA REGIÓN POSTERIOR DEL MAXILAR SUPERIOR. MEF.

Loyola González Pablo O*, Torassa Daniel

P283- PROYECTO: ESTUDIO COMPARATIVO IN VITRO DE RESINAS ACRÍLICAS ACTUALES SEGÚN SU PROCESADO PARA BASE DE DENTADURAS COMPLETAS.

Atala J*, Ibañez C, Ocampo M, Cabral R.

P284- PROYECTO: EVALUACIÓN IN VITRO DE LA FILTRACIÓN MARGINAL DE CORONAS PROVISORIAS.

Ormeño G*, Ibáñez C, Urquía Morales C

EDUCACIÓN - POSTERS

P285- PROYECTO: ESTRÉS ACADÉMICO QUE PRESENTAN ALUMNOS INGRESANTES A LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA UNC.

Aramburú G; Berta MJ; Lissera G; Lorenzo M; Osilio M; Rodriguez I*; Scherma ME; Zamar A.

P286- PROYECTO: HACIA UNA PROPUESTA PARA LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LAS NORMAS DE HIGIENE Y BIOSEGURIDAD EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA.

Castillo, MC*; Rezzónico, MS; Castillo, G; Priotto, EG; Irazuzta, ML; Bregains, L;Castillo, B.

P287- PROYECTO: SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL CURSO ARTICULACIÓN DOCENCIA SERVICIOS SALUD.

Probe C, Alvaredo G, Solís A, Pedemonte Z * Probe C, Alvaredo G, Solís A, Pedemonte Z *

P288- PROYECTO: PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCAL ENTRE ABUELOS Y NIETOS EN EL ÁMBITO ESCOLAR.

Cacciamano J, Vera M*, Farah M, Farah M, Montañez D, Girardi I, Brasca N, Urquía Morales C.

ENDODONCIA - POSTERS

P289- PROYECTO: ESTUDIO IN VITRO DE LA DIFUSIÓN DE IONES CALCIO Y OXHIDRILOS DE LA PASTA DE HIDRÓXIDO DE CALCIO CON VEHÍCULO ACUOSO USADA COMO MEDICACIÓN ENTRE SESIONES.

Montiel Natalia B., Finten Susana B*., Rocha Maria T., Avalos Llano Karina R.

P290- PROYECTO: REPARACIÓN ÓSEA POST CIRUGÍA APICAL: VALORACIÓN EN EL TIEMPO DE LA EFECTIVIDAD DE TRATAMIENTOS OSTEO-CONDUCTORES.

Pablo Alejandro Rodriguez*

1

ASOCIACION ENTRE ESTADO NUTRICIONAL, PORTACION DE CANDIDA Y PRESENCIA DE CARIES EN PREESCOLARES

Rodríguez P c Mateo, MT a, Iglesias V b, Manto MC a, Friedman S c, Argentieri A b, *Levin B a Molgatini S. aCátedras de Microbiología y Parasitología, bOdontología Preventiva y cBioquímica General y Bucal. FOUBA.

Candida spp es una levadura frecuente comensal en la microbiota bucal, sin embargo la predisposición del hospedero interviene como cofactor en la génesis de la candidiasis bucal. En la población infantil existen además factores predisponentes locales y sistémicos como la presencia de caries, mala higiene bucal y alteraciones nutricionales entre otros factores que influyen en el desarrollo de la enfermedad. **Objetivo:** Determinar la asociación entre el estado nutricional, la portación de *Candida spp* y la presencia de caries en un grupo de niños preescolares. **Materiales y métodos:** La población en estudio incluyó 55 niños con edades comprendidas entre 3 y 6 años de edad, que concurren a Jardines de Infantes del partido de La Matanza (Pcia. Bs As.). En este grupo de niños se determinó antropometría, el índice de masa corporal (IMC), la presencia o no de lesiones de caries y portación de *Candida spp* en el biofilm de placa y la mucosa bucal. Para el estudio microbiológico se tomaron muestras de mucosa y del biofilm y se realizaron siembras en el medio selectivo CHROMagar Candida®. Como pruebas estadísticas se empleó el Test de Fisher. **Resultados:** Del total de las muestras procesadas en el 34,53% (19 pacientes) se aislaron cepas de *Candida spp*. tanto en mucosa como en biofilm. No presentaron caries 28 pacientes (50,90%) en los cuales se aislaron *Candida spp* en 2 muestras de biofilm (7,14%) y en 3 muestras de mucosa (10,71%). Presentaron caries 27 pacientes (49,09%) y se aislaron *Candida spp* del biofilm en 62,96% y en mucosa 59,25% (17/16 pacientes). Cuando se evaluó la presencia de *Candida spp*. en niños con estado nutricional adecuado respecto a los que presentaron sobrepeso y/o obesidad se encontró diferencias significativas, en cuanto al grado de colonización tanto en la mucosa como en el biofilm (Test de Fisher $p=0,0177$ mucosas y $p= 0,0418$ para biofilm) **Conclusión:** La colonización de la mucosa bucal y el biofilm de placa dental por *Candida spp*. está relacionada con la presencia de caries y el estado nutricional en preescolares. Subsidio UBACyT CO02

2

DIFERENCIACIÓN DE AISLAMIENTOS DE *CANDIDA ALBICANS* Y *CANDIDA DUBLINIENSIS* POR DISTINTOS MÉTODOS FENOTÍPICOS.

*LAMAS NS, FEDELLI L, LEVIN BC, GONZALEZ MI, MOLGATINI SL. Cátedra de Microbiología y Parasitología, FOUBA.

Candida dubliniensis (Cd) es una especie patógena que comparte varias características fenotípicas con *Candida albicans* (Ca) incluyendo la capacidad de formar tubos germinativos y clamidoconidios. **Objetivos:** Retipificar y diferenciar aislamientos de Ca y Cd de origen bucal.

Materiales y Métodos: Se estudiaron 65 cepas de levaduras aisladas de la mucosa bucal de distintos grupos de pacientes, clasificadas hace 10 años en el cepario como Ca. Para su tipificación se utilizó el medio CHROMagar Candida®, donde todas desarrollaron colonias de color verde luego de 48 horas de incubación a 37°C. Se demostró en todas las cepas estudiadas la formación de tubos germinativos a las 3 horas de incubación a 37°C y la presencia de seudofilamentos y clamidoconidios luego de 48 horas de incubación a 28°C en microcultivos de agar leche-tween 80.

Para la retipificación y diferenciación entre las especies de Ca y Cd las cepas fueron sembradas en Agar Sabouraud Glucosado (ASG) e incubadas a 37°C durante 48 hs. A partir de estos desarrollos se hicieron repiques en 2 medios: Agar Staib (AS) y ASG. Las placas de AS se incubaron a 30°C durante 4 días y las de ASG a 45°C durante 48 horas. En el medio AS se realizaron observaciones diarias de las placas macroscópicas y microscópicas a 10X. Además se hicieron cortes de los bordes de las colonias para su visualización a 40X. Ca produce colonias de bordes lisos y sin formación de clamidoconidios, a diferencia de Cd que forma colonias con seudofilamentos y clamidoconidios terminales. En el medio ASG a 45°C solo desarrolla Ca. Como controles de las 2 especies se usaron las cepas de referencia ATCC 10231(Ca) y CD 36 (Cd). **Resultados:** De todas las cepas estudiadas sólo una pudo diferenciarse como *C. dubliniensis* perteneciente a un paciente HIV+. **Conclusiones:** Estos métodos empleados permiten diferenciar Cd de Ca de forma simple, económica y segura. Subsidio UBACyT CO 04 2011-2014.

3

CAMBIOS ESTRUCTURALES EN MICROORGANISMOS CARIOGÉNICOS POR ACCIÓN DE XENOPHYLLUM POPOSUM

Torres S, Tracanna M, González AM, Ferro M, Gutiérrez S.
Facultad de Odontología - Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia. UNT

INTRODUCCIÓN: Para el control de la caries dental pueden usarse sustancias antimicrobianas como coadyuvantes de la higiene bucal. En la búsqueda de nuevos compuestos con acción antimicrobiana sobre los microorganismos relacionados con caries, nuestro grupo de investigación demostró la actividad inhibitoria y bactericida de *Xenophyllum poposum* (Xp), subarbusto regional del Noroeste Argentino. En estudios anteriores se determinó in vitro, la Concentración Inhibitoria Mínima (CIM) y la Concentración Bactericida Mínima (CBM) de un Extracto Etanólico (EE) de esta planta regional sobre microorganismos relacionados con caries dental, entre ellos: *Streptococcus mutans* (Sm), *Streptococcus sobrinus* (Ss) y *Lactobacillus casei* (Lc). La CBM del EE de Xp para Ss y Sm fue de 13,7 mg/ml y para Lc fue de 27,4mg/ml.

OBJETIVO: Analizar mediante microscopio electrónico de transmisión (MET) el efecto de la CBM del EE de Xp sobre las estructuras celulares de Sm, Ss y Lc.

MATERIALES Y MÉTODOS: Las cepas fueron activadas en Caldo Infusión de Cerebro Corazón (CBHI) y enfrentada durante 48 hs con el EE de Xp, en una concentración de 27,4 mg/ml para Lc y de 13,7 mg/ml para Sm y Ss. Luego se centrifugó, se extrajo el sobrenadante, se lavó con agua destilada estéril y se agregó fijador al sedimento para su preparación y análisis en MET. Se hizo un control de crecimiento del microorganismo sin la sustancia inhibitoria.

RESULTADOS: Los resultados demostraron que el EE de Xp produce daños irreversibles sobre todo a nivel de pared celular y membrana citoplasmática de los microorganismos en estudio. En algunas células se observan áreas que pueden interpretarse como vacuolización del citoplasma.

CONCLUSIONES: Del análisis realizado podemos concluir que *X. poposum* tiene acción antibacteriana sobre Sm, Ss y Lc actuando principalmente a nivel de pared celular, por lo tanto, este antimicrobiano natural podría usarse en el control químico de los microorganismos causantes de caries dental.

Trabajo subsidiado por el Consejo de Investigación de la UNT

4

SUSCEPTIBILIDAD ANTIFÚNGICA DE CANDIDA ALBICANS Y CANDIDA DUBLINIENSIS BUCALES AISLADAS DE PACIENTES HIV+ Y NO HIV+

Fedelli L1, González MI1, Gualtieri AF2, Molgatini SL1.
Cátedra de Microbiología y Parasitología 1. Cátedra de Biofísica 2. Facultad de Odontología. Universidad de Bs. As.

Objetivo: Determinar la susceptibilidad antifúngica a fluconazol y voriconazol de cepas bucales de *Candida albicans* (Ca) y *Candida dubliniensis* (Cd) aisladas de pacientes HIV+ y no HIV+. **Métodos:** Se incluyeron 77 aislamientos de Ca y 8 de Cd de mucosa bucal y sitios periondentales provenientes de distintos pacientes que se clasificaron en: grupo 1: 11 sanos (Ca); grupo 2: 20 HIV+ 1998-99 (Ca); grupo 3: 17 inmunodeprimidos no HIV+ (Ca); grupo 4: 17 drogadictos (Ca) no HIV+; grupo 5: 12 HIV+ 2011-12 (Ca); y grupo 6: 8 HIV+ 2011-12 (Cd). Para la prueba de sensibilidad antifúngica se empleó el método de difusión con discos siguiendo el documento M44-A2 de *Clinical and Laboratory Standards Institute* (CLSI). Los niveles de susceptibilidad fueron categorizados como susceptible, susceptible dosis dependiente y resistente evaluando el diámetro de la zona interpretativa en milímetros. Para realizar la comparación entre ambas drogas dentro de cada grupo se utilizó un test de chi-cuadrado con corrección de Yates. Para evaluar el efecto de cada droga entre los diferentes grupos se comparó la mediana de la distancia del halo en milímetros y los datos fueron analizados mediante el test de Kruskal-Wallis y como prueba *post-hoc* el test de Dunn. Se estableció un nivel de significación de 0,05 para las pruebas estadísticas planteadas. **Resultados:** No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las drogas y el nivel de susceptibilidad en ninguno de los grupos (grupo 1 p=1,0; grupo 2: p=0,52; grupo 3: p=1,0; grupo 4: p=1,0; grupo 5: p=0,18; grupo 6: p=0,07). Para ambos antifúngicos se detectaron diferencias significativas en el diámetro del halo entre los grupos comparados (p<0,05). En particular, la distancia del halo en el grupo 4 es significativamente mayor que en los grupos 2 (p<0,05) y 5 (p<0,05). **Conclusión:** En este trabajo preliminar, el fluconazol fue el antifúngico que mostró mayor número de cepas resistentes en los grupos HIV+ 1998-99 Ca, HIV+ 2011-12 Ca y HIV+ 2011-12 Cd. Sin embargo, esta tendencia no se pudo demostrar estadísticamente. Un incremento en el tamaño muestral podría llevar a una confirmación de las diferencias halladas en estos grupos.

Subsidio UBACYT CO 04 2011-2014. Beca de Iniciación en Investigación para Estudiantes de la Carrera de Odontología 2011.

5

HIDROFOBICIDAD Y PRODUCCIÓN DE BIOFILM DE ESPECIES *CANDIDA* AISLADAS DE LESIONES ESTOMATOLÓGICAS

Scatena MG, Castillo G del V, Lehner EMP, Vera Cucchiario VS, Barembaum SR, Azcurra AI.
Facultad de Odontología-UNC.

El género *Candida*, asociado a lesiones del epitelio bucal, puede regular su perfil transcripcional para favorecer su colonización y sobrevivida, dependiendo del medio. Los factores de virulencia hidrofobicidad (HSC) y producción de biofilm (PB) participan en la fase de adhesión y de crecimiento del biofilm y pueden emplearse como marcadores de la patogenicidad fúngica.

OBJETIVO: Evaluar y correlacionar la HSC y la PB en cepas de *Candida* spp. aisladas de lesiones estomatológicas.

MÉTODOS: Las cepas aisladas de pacientes (edad: 23-81 años) con diferentes lesiones estomatológicas (candidiasis bucal CC n=18, líquenes LIQ n=10 y cáncer bucal CB n=12) fueron identificadas en medio cromogénico (CHROMagar, Francia). La PB y la HSC se determinaron empleando los métodos de cristal violeta (Pathak y cols. 2012) y de adhesión a hidrocarburos (Gallardo Moreno y cols. 2003). Los ensayos fueron realizados por triplicado. Estadística: test U de Mann Whitney, regresión lineal y análisis multivariado.

RESULTADOS: Las especies aisladas fueron *C.albicans* (22), *C.tropicalis* (6), *C.krusei* (6), *C.dubliniensis* (1) y cultivos mixtos (5). Aunque *C.albicans* fue la especie más frecuente en las patologías, *C.krusei* se aisló en mayor proporción en LIQ. Las especies *C.albicans* y *C.tropicalis* fueron las de mayor HSC. Los cultivos mixtos y *C.krusei* mostraron los mayores valores de PB ($p < 0,0001$). En relación a las lesiones, no se observó asociación a las especies. Los valores de HSC y PB fueron mayores en LIQ ($p < 0,0001$). Se observó una fuerte correlación positiva entre HSC y PB en todas las especies ($R^2 > 0,70$; $p < 0,0001$) al igual que en las distintas patologías ($R^2 > 0,65$; $p < 0,002$). El MANOVA mostró diferencias significativas entre la HSC y PB en las distintas especies ($p = 0,04$).

CONCLUSIÓN: La presencia de especies *Candida* asociadas a lesiones estomatológicas no CC destaca la necesidad de su detección e identificación en dichas lesiones. La correlación observada entre HSC y PB confirma el papel de la HSC en la 1° etapa de formación de biofilm. Este modelo de PB, por aproximarse al comportamiento de los microorganismos en la mucosa bucal, permitirá profundizar el estudio de la virulencia del hongo.

6

ACTIVIDAD DE ENZIMAS EXTRACELULARES DE ESPECIES *CANDIDA* EN LESIONES ESTOMATOLÓGICAS

Castillo G del V, Scatena MG, Lehner EMP, Barembaum SR, Azcurra AI.
Facultad de Odontología-UNC.

Las enzimas extracelulares lipasas (LIP) y proteinasas (PROT) de *Candida* contribuyen a la invasión y proliferación del hongo en la mucosa bucal, causando destrucción en los tejidos. En función de las características del nicho biológico colonizado, *Candida* puede regular su perfil transcripcional para favorecer su sobrevivida y colonización.

Objetivo: -Estudiar la producción de LIP y PROT de especies *Candida* aisladas de pacientes con lesiones estomatológicas de la cavidad bucal -Analizar la posible correlación entre género y edad de los pacientes y los parámetros clínicos y micológicos observados.

Métodos: Las cepas aisladas de lesiones de: candidiasis (CC), líquenes (LIQ) y cáncer bucal (CB) (n=20; 10 y 13, respectivamente; edad promedio 62 años; 54% mujeres) fueron identificadas en medio cromogénico (CHROMagar, Francia). Para cuantificar la actividad LIP y PROT se emplearon los ensayos de Rodamina-B en placa y un medio rico en proteínas, respectivamente. Se determinó el Pz =diámetro del halo/diámetro de la colonia. Estadística: test t, análisis de regresión lineal y multivariado.

Resultados: Todas las cepas estudiadas presentaron actividad LIP y PROT. Se observaron valores significativamente mayores de PROT de especies aisladas de CC que de CB ($p=0,05$). La relación PROT/LIP fue significativamente mayor en *C.krusei* que en cultivos mixtos ($p=0,03$). Los mayores valores de LIP se observaron en las especies aisladas en el grupo de pacientes masculinos ($p=0,02$) y los de menor edad ($p=0,01$). La LIP mostró una correlación negativa con la edad de los pacientes ($R^2= 0,16$; $p= 0,01$) y una tendencia de mayores valores en las cepas aisladas de los pacientes más jóvenes con CB. Los valores de LIP y PROT mostraron una fuerte correlación positiva ($R^2=0,90$, $p < 0,0001$). El análisis multivariado reflejó una asociación entre LIP y género masculino, LIQ con *C.krusei* y cultivos mixtos en pacientes mujeres, y la especie *C.albicans* con CB y menores valores de PROT.

Conclusión: Este trabajo contribuye al conocimiento de determinantes de la patogenicidad del hongo, como LIP y PROT, y su comportamiento con el tipo de lesión estomatológica, edad y género de los pacientes y especies aisladas, lo que remarca la importancia de la detección de especies *Candida* en lesiones no CC.

7

EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE CONTROL DE INFECCIÓN

Kummer M.C., Alonso Larrabure M.P., Granillo B.A.
Cátedra de Microbiología y Parasitología de la FOUNT. Av. Benjamín Araoz 800. Tucumán.

En la mayoría de las instituciones prestadoras de salud, se observa desinformación y escasa práctica de las medidas básicas para prevenir Infecciones cruzadas, por parte de profesionales y asistentes.

El **objetivo** de este trabajo fue evaluar, en una clínica odontológica particular, conocimiento y aplicación de la normas de control de infección en profesionales y asistentes antes, durante y después de un curso de capacitación realizando diagnóstico de la contaminación del aire y de superficies.

Materiales y Métodos: Se capacitó al personal y se elaboró protocolos de trabajo. Las muestras de aire y superficie fueron tomadas en 3 momentos diferentes: (1) antes de la capacitación y elaboración de protocolos. (2) A los 2 meses y (3) a los 4 meses posteriores a la aplicación de los protocolos. Para evaluar la contaminación de superficies, se eligió: mesada de trabajo y punta de jeringa triple. Las muestras se tomaron con Hisopos Quick Swab de 3M embebidos en caldo Lethen. Previa homogenización, se sembraron en Placas Petrifilm AC de 3M para recuento de aerobios totales, se incubó a 37°C durante 48 hs. Luego se realizó el recuento de UFC (Unidades Formadoras de Colonias). Para evaluar la contaminación del aire se usó la técnica de impactación natural en cajas de Petri abiertas con Agar Columbia suplementado con 5% de sangre desfibrinada. Posteriormente se incubaron a 37° durante 48 hs. y se hizo el recuento de UFC. Para el análisis de los datos obtenidos se aplicó el Test de tendencia de Cuzick.

Resultados: El recuento de UFC en superficies fue para mesas de trabajo: (1) 11 UFC, (2) 1 UFC y (3) 0 UFC. En punta de jeringa Triple: (1) 10 y en (2) y (3) 0 UFC. En las muestras del aire los datos obtenidos fueron: en (1) 57 UFC, (2) 23 UFC y (3) 22 UFC.

Conclusiones: Con la aplicación de protocolos se redujo en un 100% la contaminación de las superficies y la del aire un 61,5%. Esto demuestra la importancia de la capacitación y la aplicación de protocolos de control de infección en las clínicas odontológicas.

Trabajo Subsidiado por el CIUNT.

8

RECUENTOS DE STREPTOCOCCUS SOBRINUS EN EL TOTAL DE GRUPO MUTANS UTILIZANDO DOS TÉCNICAS SEMICUANTITATIVAS

Posse MP *; Salas MM; Zancarini J; García DA; Nelson Filho P; Emilson CG, Saravia ME
Laboratorio de Biología Oral, Cátedra de Microbiología y Parasitología - Facultad de Odontología UNT-Argentina;
Departamento de Clínica Infantil FORP/USP-Brasil; Departamento de Cariología, Sahlgrenska, Gotemburgo- Suecia.

El **objetivo** de este trabajo fue determinar recuentos de *Streptococcus sobrinus* (Ss) en el total de "Grupo Mutans" usando dos técnicas semicuantitativas: Técnica de la Espátula (TE) y Técnica de la Lámina (TL).

Material y Métodos: Se trabajó con 280 muestras de saliva obtenidas durante el período 2010-2012. Las muestras de saliva recogidas con TE y TL durante 1 minuto fueron sembradas e incubadas en medios SB-20M y CaSaB-20M según protocolos estándares. El recuento de unidades formadoras de colonias (UFC) fue con lupa estereoscópica. Las colonias, contadas e identificadas por su morfología, fueron confirmadas aleatoriamente por pruebas bioquímicas.

Resultados: empleando el test de la proporciones pareadas para comparar las dos técnicas para recuentos de *S. sobrinus*, hubo diferencia significativa entre las técnicas $p < 0,01$. La Técnica de la Espátula recuperó *S. sobrinus* en un 2,06%, en relación a la TL el 0.4%. El test de Wilcoxon determinó que no hay diferencias significativas entre los recuentos de *Streptococcus* del grupo mutans, cuando se comparan las Técnica de la Espátula y la Técnica de la Lámina, $p > 0,05$.

Conclusión: Se concluye que la técnica de la Espátula y la Técnica de la Lámina pueden ser utilizadas indistintamente en el recuento total de "grupo mutans", sin embargo cuando se quiere contar *Streptococcus sobrinus* debe emplearse siempre la Técnica de la Espátula, en especial cuando el recuento se realiza para valorar pacientes de "alto riesgo" y se quiere tener el porcentaje de Ss en relación al "Grupo Mutans" para aplicar medidas preventivas individuales.

Proyecto 26J/401 Subsidiado por el CIUNT

9**EVALUACIÓN MICROBIOLÓGICA PARA LA DESCONTAMINACIÓN DE CORONAS METÁLICAS TOTALES UTILIZANDO HIPOCLORITO DE SODIO Y CLORHEXIDINA**

Rubio JM *; Hillen N; Silvera Estévez D; Zalduendo M; Orsi IA; Saravia ME
Cátedra de Microbiología y Parasitología, Laboratorio de Biología Oral, Fac. de Odontología de la UNT, Argentina –
Departamento de Prótesis, Fac. de Odontología de Ribeirão Preto USP, Brasil

Las restauraciones metálicas protéticas deben ser descontaminadas antes de ser colocadas a los pacientes para cumplir las normas de bioseguridad. El **objetivo** de este estudio fue evaluar, en coronas metálicas totales la eficacia de dos desinfectantes químicos en diferentes concentraciones frente a 8 cepas bacterianas.

Materiales y Métodos: Se estudio Clorhexidina al 0,12%, 1% y 2%, e Hipoclorito de Sodio al 1% y 2% frente a 8 cepas de microorganismos (*S. aureus*, *S. epidermitis*, *P. aeruginosa*, *E. faecalis*, *S. mutans*, *S. sobrinus* y *C. albicans*) en 3 períodos de inmersión. Las coronas metálicas totales (n=200), de Cr-Ni, esterilizadas en autoclave y divididas en grupos control (n = 8) y 8 experimentales por triplicado (n = 192). Las coronas correspondientes a los grupos experimentales fueron colocadas en una suspensión bacteriana para cada cepa por 12 horas, posteriormente colocadas durante 5, 10 e 15 minutos en los distintos desinfectantes. A continuación las coronas fueron colocadas en los medios de cultivo separadas de acuerdo a cada cepa en estudio e incubadas a 35°C en jarra con vela por 48 horas, 7 y 12 días. Las coronas control fueron contaminadas y colocadas en solución PBS con el mismo protocolo de las experimentales.

Resultados: El análisis del crecimiento microbiano fue realizado por examen visual después de 48 horas, 7 y 12 días. En los grupos experimentales no se observó turbidez del medio de cultivo en ninguna de las cepas en estudio, y en ninguno de los tiempos de desinfección.

Conclusión: Al determinar que no hubo crecimiento microbiano en ninguna de la cepas utilizadas para testear los desinfectantes estudiados se aconseja usar las concentraciones más bajas para clorhexidina e hipoclorito de sodio concluyendo que esta metodología debería repetirse usando biofilms multicolonizados y cultivos overnight.

Subsidiado parcialmente por CIUNT y CAPES

10**VALORACIÓN DE RIESGO DE CARIES USANDO RECUENTOS SEMICUANTITATIVOS PARA "GRUPO MUTANS" Y EL TEST CLINPRO™ CARIO L -POP™**

Salas MM *; Tineo S; Posse PM; Assa Salomón M; García DA; Saravia ME
Laboratorio de Biología Oral, Cátedra de Microbiología y Parasitología
Facultad de Odontología - Universidad Nacional de Tucumán - Argentina

El **Objetivo** de este trabajo es comparar la valoración de Riesgo de Caries usando recuentos microbiológicos semicuantitativos para Grupo Mutans (RMSC-GM) y relacionarlo con el test semicuantitativo Clinpro™ Cario L -Pop™ (CCLP) que detecta la presencia de ácido láctico que forman las bacterias cariogénicas.

Material y Método: De 146 pacientes estudiados se seleccionaron 32 que registraban "Alto Riesgo de Caries". Las muestras de saliva fueron tomadas con espátula, sembradas e incubadas de acuerdo al protocolo estándar para esta técnica. Las colonias contadas e identificadas por su morfología con lupa estereoscópica se confirmaron aleatoriamente por pruebas bioquímicas. Los valores de recuentos según Koller y Bratthall: Sin riesgo (0-20 UFC), riesgo medio (21-100UFC) y riesgo alto >100UFC, usado en este estudio. Para el registro semicuantitativos de ácido láctico se utilizó el test Clinpro™ Cario L -Pop™ de acuerdo al protocolo estándar indicado por 3M ESPE.

Resultados: De los 32 pacientes con alto riesgo de caries (GM >100UFC), 25 (78,125%) eran unicolonizados por *S. mutans* (UC) y 7 (21,875%) multicolonizados por *S. mutans* y *S. sobrinus* (MC). De los 32 pacientes con riesgo alto para GM el 100% de los registros estaban comprendido entre los valores 7, 8 y 9 para el test Clinpro™ Cario L -Pop™, no existiendo relación entre estos valores con los UC y MC.

Conclusión: En este estudio, los valores de alto riesgo de caries para RMSC-GM se corresponden con los valores que tienen los campos de colores de 7 a 9 donde la microflora muestra un índice alto de producción de ácido láctico, no existiendo relación entre los UC y MC, considerando que los multicolonizados producen mayor cantidad de ácido láctico en el medio bucal. Las dos técnicas permiten conocer, prevenir y adecuar el medio bucal para abordar la enfermedad de caries desde lo multifactorial.

Subsidiado Parcialmente por CIUNT.

11

EVALUACIÓN DE LA PORTACIÓN DE CANDIDA SPP Y BACTERIAS BUCALES EN PACIENTES AMBULATORIOS E INTERNADOS EN TERAPIA INTENSIVA

Luna I., Olavegogeoascoechea PA, Marín E, Santiso G M., Bianchi M H., Arechavala A, Paulusiak B., Nuñez C, Aguilar P, Rau A, Grandinetti JA., Lipovestky F, Brusca M.I., Buscemi L. Univ. Abierta Interamericana.

Objetivos: Evaluar y comparar la portación de *Candida* spp y bacterias bucales en diferentes poblaciones: pacientes ambulatorios con y sin prótesis e internados en terapia intensiva. **Métodos:** Se evaluaron de manera no probabi-
lística, desde abril de 2011 hasta abril de 2012, un total de 90 pacientes agrupados de la siguiente manera: **Grupo 1(n=30):** pacientes sin prótesis ambulatorios, **Grupo 2(n=30):** pacientes con prótesis ambulatorios y **Grupo 3(n=30):** pacientes internados en Unidad de terapia Intensiva del Hospital de Universidad Abierta Interamericana. Las muestras se sembraron en agar sangre al 5%, agar chocolate al 5% con Isovitalax, CLDE y Chrom Agar *Candida*. Los distintos materiales Se incubaron en capnofilia 5 días. Tanto la tipificación como las pruebas de sensibilidad se realizaron según normas establecidas y patrones estándar. Se realizó examen directo al estado fresco de todas las muestras y luego se cultivaron en medios de Sabouraud y lactrimel adicionados con antibacterianos y en medio cromogénico Pal's-Chrom. De acuerdo con el color y la morfología en Pal's-Chrom se utilizaron: Siembra en agar leche tween para observar la formación de tubos germinativos y clamidoconidios. Siembra en agar harina de maíz para estudio de micromorfología. Capacidad de desarrollo a 45 °C. Aspecto macro y micromorfológico en agar-tabaco. Producción de fosfolipasas en medio de opacidad. Capacidad de desarrollo en medio de NaCl al 11% .Api ID32C. Se les realizaron técnicas de Pass, Grocott., Hematoxilina eosina. Los datos cualitativos se presentan como proporciones (porcentuales) y se analizaron estadísticamente mediante pruebas de Chi Cuadrado (X^2). **Resultados:** Los pacientes provenientes de consultorio externo y que no utilizan prótesis tienen una prevalencia de hallazgo de hongos de 50%, mientras el otro 50% corresponde a microbiota habitual, en los pacientes que utilizan prótesis las especies de *Candida* se encuentran en el 100% de los individuos reemplazando por completo la microbiota habitual. Mientras que en los pacientes internados en UTI el 53% corresponde a hongos especies *Candidas*. La diferencia *C. albicans* y *C. Dubliniensis* se presentó entre los grupos 1 y 2 respecto del grupo 3 (grupo 1= 23,3%, grupo 2= 46% y grupo 3= 53%) $p=0,002$, mientras que entre el grupo 1 y 2 en relación a *C. Albicans* la diferencia no fue significativa, con una $p=0,07$, lo mismo ocurrió con la *C. Dubliniensis* entre los mismos grupos mencionados (Grupos 1 y 2 vs Grupo 3) con una $p<0,01$. Otros hallazgos *C. glabrata*, *C. krusei* y *C. tropicalis* no mostraron diferencias significativas entre los grupos analizados. En relación a bacterias, se encontró que el 47% de los pacientes del grupo 3 tuvieron desarrollo de bacterias gram negativas como: *Serratia marcescens*, *K. pneumonia*, *Proteus mirabilis* y *E. coli*, sin hallazgo de microbiota habitual, este hallazgo es significativo en comparación con los grupos 1 y 2 donde no hubo ($p<0,01$). **Conclusiones:** el uso de prótesis bucales aumenta la potación de *Candida* spp, La internación en UTI podría asociarse a la colonización de bacterias aerobias Gram negativas y especies *Candida*; pudiendo diseminarse desde este nicho y ocasionar infección sistémica en esta población.

12

EVALUACIÓN MICROBIOLÓGICA DE RIESGO DE CARIES EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL

Rodríguez Yonseng L, Gutiérrez de Ferro M, Gutiérrez S. Cátedra de Microbiología. Facultad de Odontología. UNT. Benjamín Araoz 800. S.M de Tucumán.

OBJETIVO: El propósito del presente trabajo fue determinar el nivel de microorganismos cariogénicos y *Veillonella*, indicadora de salud, en pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC), que se encuentran bajo tratamiento con diálisis. **MÉTODOS:** Se estudiaron 7 pacientes con IRC, de ambos sexos, en edades comprendidas entre 11 y 22 años. Al iniciar la investigación se hizo firmar un consentimiento informado. A cada uno de ellos se le tomó una muestra de saliva sin estimular, durante el tratamiento diálisis (A) y a las 48 hs del mismo (B). Para el estudio microbiológico se sembró en Agar Mitis Salivarius + Bacitracina para el recuento del Grupo *Streptococcus mutans* (GSm), en Agar Rogosa para *Lactobacillus* (L), en Agar Saboureaud para *Candida* (C) y en Lactato Agar para *Veillonella* (V). Se incubaron las placas a 37°C, en condiciones de Oxígeno y tiempo requerido para cada uno de los microorganismos en estudio. Se consideró también un grupo control (7 pacientes sanos). Desde el punto de vista microbiológico se consideró riesgo de caries valores de recuentos (UFC/ml de saliva), para GSm >100.000 , L >1000 y C >400 . Los resultados se expresaron en UFC/ml de saliva. Para el análisis estadístico de los datos se aplicó Test de ANOVA. **RESULTADOS: a)** En la muestra (A), el nivel del GSm fue menor al considerado de riesgo cariogénico (60.640 ± 45.700 UFC/ml de saliva), mientras que a las 48 hs de la diálisis estos microorganismos muestran un valor= 368.800 ± 133.792 . **b)** El recuento de L aumenta a los 2 días, en cuatro pacientes y disminuye en tres. **c)** El género *Candida* no estuvo presente en la muestra (A), encontrándose en (B) en niveles= 5.400 ± 3.369 UFC/ml de saliva. **d)** V disminuye después de las 48 hs de la diálisis. En todos los casos las diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p>0,05$). El grupo control mostró recuentos en saliva de estos microorganismos dentro de valores sin riesgo de caries. **CONCLUSIONES:** Mientras están siendo dializados, el recuento en saliva de microorganismos cariogénicos, se mantienen en niveles de bajo riesgo. A las 48 hs aumenta el número de los mismos. Los pacientes bajo tratamiento con diálisis requerirían atención y terapias odontológicas especiales. Trabajo subsidiado por CIUNT.

En la práctica odontológica diaria, la toma de radiografías intraorales, es uno de los procedimientos más frecuentes por su aplicación diagnóstica masiva. Durante este procedimiento el operador se encuentra en contacto con saliva y eventualmente con sangre. Estos fluidos, si no se sigue un correcto protocolo, son llevados por el operador al cabezal del equipo de rayos, cono, comando, chaleco plomado e incluso al sillón dental, contaminando las superficies con microorganismos que pueden permanecer viables, durante incluso más de 48 horas y así producir infecciones cruzadas.

El **objetivo** de este trabajo fue realizar un diagnóstico de la contaminación microbiológica en radiología en un servicio asistencial odontológico, crear un protocolo de las tareas respetando normas de bioseguridad y evaluar su aplicación.

Material y Métodos: Las superficies elegidas para muestreo 1) Cono de Aparato de Rx, 2) Calota 3) Botón disparador y 4) Chaleco plomado. Las muestras se tomaron antes y después de la protocolización de tareas sin desinfectantes y luego con diferentes desinfectantes 1-Toallita de Ayudin 2) Lysoform, 3) Hipoclorito de sodio. Para obtener las muestras se usó la Técnica Húmeda del Quick Swab de 3M, posteriormente las mismas se sembraron en Placas Petrifilm AC de 3M para recuento de aerobios totales, lo que se realizó a las 48 hs.

Resultados: Los resultados de los 2 muestreos antes y después de protocolización de tareas según diferentes superficies (Cono de Aparato de RX, Calota, Botón disparador y Chaleco) y uso de diferentes desinfectantes en recuento de UFC fue el siguiente: 1) Muestreo Inicial sin desinfectante (360, 26, 9, 2). 2) Toallitas Ayudin (5, 8, 7,3). 3) Lysoform (10, 3,3, 2). 4) Hipoclorito de sodio (3, 4, 4, 0). Los recuentos de las UFC disminuyeron en todos los métodos en los que se aplicó desinfectantes. De la comparación antes y después de la protocolización de tareas no existe evidencia significativa en la mayoría de las superficies de muestreos.

Conclusión: Se demostró que todas las superficies manipuladas durante el proceso de toma radiográfica están altamente contaminadas, y que la aplicación de desinfectantes de superficies disminuye significativamente esos valores.

Trabajo subsidiado por el CIUNT.

Las Formas-L son bacterias deficientes en pared celular inducibles por antimicrobianos. Sin embargo nuestros hallazgos de atipias morfológicas en placa subgingival de pacientes con periodontitis crónica no medicados, sugieren que estas anomalías serían formas evolutivas y/o de supervivencia en ambientes adversos. Estas variantes fenotípicas (ignoradas en los protocolos de diagnóstico) serían las responsables de la persistencia, latencia, recidiva y/o refractariedad a los tratamientos de las enfermedades dento-periodontales

Objetivos: Detectar por MEB Formas-L en cultivos de 4 especies bacterianas aisladas de biofilm periodontopático (Bf.p.) y cariogénico (Bf.c.).

Materiales y métodos: Se analizaron por MEB cultivos de *A. actinomycetemcomitans* y *Mycoplasmas ssp* (Bf.p.) y de *S. mutans* y *S. sanguinis* (Bf.c.) desarrollados cada uno, sobre 20 superficies de nitinol .Se definió como Forma -L. a las estructuras pleomórficas que pueden conformar: Sincicios, cuerpos -L, esfero-protoplastos y/o formas filtrables nanométricas .

Resultados: Todas las especies estudiadas demostraron la capacidad de desarrollar una o más de las variantes fenotípicas de las formas - L. Cada forma - L fue diferente para cada especie. Por lo limitado de la muestra no se pudo evaluar si estas variaciones son específicas de especie.

Conclusiones: El reconocimiento por MEB desde Sincicios a formas nanométricas (Nanoidentificación), ha sido un hallazgo original para las bacterias estudiadas y abre un nuevo campo de investigaciones aplicables en cariología y periodoncia. Su capacidad de sobrevivir en células del sistema inmune, de atravesar las barreras hematoencefálica y placentaria, y vehiculizarse por bacteriemias desde el biofilm dentogingival, convierten al enfermo cario-periodontal en un paciente de alto riesgo de complicaciones sistémicas. Los cuerpos L y sincicios (y basados en la teoría de Provolución) podrían ser nichos de recombinación genética y el origen de nuevos filotipos de bacterias bucales. Se requieren de mayores estudios para confirmar estas hipótesis y comprender la relevancia de estas variantes en la etiopatogenia, diagnóstico, terapéutica y prevención de las enfermedades dento-periodontales humana y veterinaria.

15

FORMACIÓN DE BIOFILM MICOPLASMAL EN SUPERFICIES BIOCAMPATIBLES DE NITINOL CON PRESENCIA DE SUERO HUMANO

Vilotta SM*, Somaglia L, Bernat MI, Palacios N, Rosmino MF, Molgatini S, Turcot L.
Cátedra de Microbiología y Parasitología. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires.

El biofilm de placa dental es un reservorio de microorganismos que mediante bacteriemias tienen acceso a superficies protésicas cardíacas, que pueden convertirse en focos sépticos secundarios de riesgo para los pacientes. Estudios previos han demostrado la presencia del género *Mycoplasma* en placas gingivo-periodontales y su adhesión a superficies de nitinol, material utilizado en la confección de dispositivos cardíacos metálicos y en prótesis de reemplazo. El suero humano actuaría como fuente de colesterol que ayudaría en la colonización de los micoplasmas a dispositivos protésicos.

Objetivo: Estudiar por microscopía electrónica de barrido (MEB) la capacidad de adhesión del género *Mycoplasma* a superficies de nitinol en presencia de suero humano.

Materiales y métodos: La cepa de *Mycoplasma spp.* utilizada fue aislada de placa subgingival de un paciente con periodontitis crónica. 30 superficies de nitinol fueron suspendidas en forma individual en caldo PPLO estéril suplementado con 20% de suero humano con valores superiores a 200 mg/dl. de colesterol y 30 con valores menores a 200 mg./dl. de colesterol, inoculadas con una suspensión de *Mycoplasma spp.* e incubadas en una atmósfera de 90% de H₂ y 10% de CO₂ a 37° C. durante 5 días. Al cabo de dicho lapso las muestras fueron lavadas tres veces con agua destilada estéril y procesadas para su visualización por MEB. El control consistió en superficies de nitinol suspendidas en forma individual en caldo PPLO estéril suplementado con 20% de suero equino inoculadas con una suspensión de *Mycoplasma spp.* El cálculo del correspondiente intervalo con 95% de confianza, realizado a partir de la distribución binomial, permite estimar un límite inferior para el porcentaje de casos positivos en la población de 94,00% para el caso de n=60.

Resultados: La MEB demostró que en todas las muestras estudiadas el *Mycoplasma spp.* se adhirió a las superficies de nitinol formando biofilm. Los micoplasmas se observaron en su mayoría en estado de reproducción en formas filamentosas y cocoideas.

Conclusión: Debido a lo expuesto se concluye que el género *Mycoplasma* se adhiere a superficies de nitinol en presencia de suero humano formando biofilm caracterizado por el predominio de formas en reproducción. Subsidio UBACyT 20020090200489

16

FUNCIONALIZACIÓN SUPERFICIAL DE MATERIAL DE RELLENO ÓSEO

Martínez C1-2, Gilabert U3, Garrido L4, Rosenbusch M5, Ozols A2
1 Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina 2 Grupo de Biomateriales para prótesis.

OBJETIVO: Sintetizar un andamio para relleno de defectos óseos con propiedades antibacterianas, que estimule los procesos de reparación

MÉTODOS: La preparación de los andamios requiere de hueso bovino fresco, cortado en cubos de 1 cm³. Estos son lavados con soluciones acuosas de ácido acético y peróxido de hidrogeno al 1 % en agua bidestilada; seguido de un pirólisis lento bajo flujo de aire, hasta 900°C, donde el material permanece 2 hs. Los cubos son inmersos en una solución de ácido fosfórico al 30%, durante 20 seg., para generar una superficie más reactiva, y enjuagues reiterados en agua bidestilada, para eliminar los fosfatos solubles. El ZnO constituido por partículas < 5µm, es dispersado en una solución 50% en peso de alcohol etílico y glicerina, con un contenido de sólido de 5% (en peso). El andamio fue incluido en la dispersión, mantenida a 90 °C por 2 hs. Finalmente, los cubos son secados en estufa y sometidos a calentamiento (5 C/min) hasta las temperaturas de sinterizado en aire (900, 1000 y 1100°C), donde permanecieron por 2 hs. La microestructura y composición química local fueron analizadas por medio de microscopía electrónica de barrido (**SEM**) (*Phillips 505*) y espectrometría de rayos X (**EDS**) (*EDAX*), respectivamente. Las fases cristalinas de los andamios modificados son determinadas por difracción de rayos X (**XRD**) (*Rigaku*), empleando radiación CuKα (λ = 0.1542 nm).

RESULTADOS: Los análisis efectuados a las tres temperaturas de sinterizado no muestran diferencias sustanciales en microestructura y composición química. El contenido global de zinc ronda el 5% según el análisis **EDS**. El zinc está asociado químicamente a la formación de fosfatos de Zinc hidratados (Zn₃ [PO₄]₂ · 4H₂O) y no hidratados (α-Zn₃ [PO₄]₂), superpuestos al difractograma de la HA de acuerdo al análisis antes y después del tratamiento.

CONCLUSION: El proceso permite la funcionalización de la HA, mediante un proceso de síntesis sencillo, obteniendo un andamio para tejido óseo con características osteoconductoras, antibacterianas y con la capacidad potencial de estimular procesos reparativos.

17

SÍNTESIS DE SUSTITUTO ÓSEO EN BASE A NÁCAR-COLÁGENO

Martínez C1-2, Gilabert U3, Garrido L4, Rosenbusch M5, Ozols A2

1 Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina 2 Grupo de Biomateriales para prótesis.

OBJETIVO: Es analizar la viabilidad técnica de combinar dos recursos naturales como el nácar y el colágeno a fin de sintetizar un material de sustitución ósea.

MÉTODOS: El nácar es extraído de la superficie interna de costras de moluscos patagónicos por medio de un proceso electrolítico. Este consiste en la aplicación de una corriente eléctrica (3.5 A a más de 3 V) entre las mismas y otro electrodo sumergido en la solución de ácido acético al 8% en peso. Esto permite la disolución del carbonato de calcio (CCA), que integran al nácar, y su recristalización sobre todas las superficies libres en cristales de tamaño mucho mayor que el original (centenas de micrones), luego de más de 6hs de proceso. Estos cristales son fácilmente separables de las costras y reducidos a polvo (partículas < 44 µm), el cual es dispersado en una dilución de colágeno, de modo de constituir una pasta con 30 % (en peso) de contenido sólido. El medio líquido está constituido por una solución acuosa de 10 % (en peso) de colágeno de tipo I y en estado liofilizado.

La microestructura es estudiada por medio de microscopía electrónica de barrido y difracción de rayos X.

RESULTADOS: La estructura cristalina del CCA re-cristalizado electrolíticamente es la misma que la del nácar separado mecánicamente de costras originales, y corresponde a la Vaterita. El tamaño de los cristales depende del tiempo de aplicación del campo eléctrico. Los cristales aciculares e iridiscentes a la luz visible, crecen en ramilletes, pudiendo alcanzar tamaños milimétricos después de más de 24 horas de proceso.

CONCLUSION: La incorporación de estas partículas en una matriz de colágeno permite obtener materiales de estructura compuesta, exhibiendo la posibilidad de utilizarlo como material de sustitución ósea y con capacidad de moldeo en geometrías sencillas.

18

SUSTITUTO ÓSEO TENAZ COMPUESTO POR B-FOSFATO TRICALCICO-HIDROXIAPATITA- COLÁGENO

Martínez C1-2, Gilabert U3, Garrido L4, Rosenbusch M5, Ozols A2

1 Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina 2 Grupo de Biomateriales para prótesis.

OBJETIVO: Analizar la capacidad de moldeo de implantes para rellenos de defectos óseos maxilares y su comportamiento mecánico

MÉTODOS: Las fases orgánicas e inorgánicas son extraídas de hueso fresco bovino. La fase orgánica está compuesta principalmente por colágeno, que extraído por digestión química en reactor biológico en laboratorio farmacéutico. La fase inorgánica es el resultado del proceso químico y físico del hueso. El tejido óseo, es sometido a sucesivos lavados en soluciones de ácido de acético, bicarbonato de amonio y peróxido de hidrógeno al 1-5 % en agua bidestilada. Estos permiten el desengrasado, la remoción de la hemoglobina y médula ósea. Ulteriormente, el hueso es secado en estufa eléctrica a 150°C, y pirolizado bajo flujo de aire caliente en un horno eléctrico a 850°C durante 2 hs. Esta hidroxiapatita natural (HA), es molida (partículas < 44 µm), mezclada con 40 % (en peso) de b-fosfato tricálcico **βTCP** (Fluka, EE.UU.); moldeada por gelcasting y sinterizada a 1400 C, durante 90 minutos en aire. El producto es molido (partículas < 44 µm). Esta fase es dispersada progresivamente en una solución de agua bidestilada con colágeno al 10%, e inyectada en moldes de silicona. El contenido cerámico final del composite es cercano al 30% (en peso) en el producto final liofilizado. El material compuesto es sometido a ensayos de flexión de tres puntos (*Instron 1050*), bajo una carga de 500 N aplicada a 1 mm/min, mientras que su microestructura analizado por **SEM**.

RESULTADOS: La resistencia a la flexión es (10,1±1,2) MPa, cuando el contenido de BC es del 30% (en peso). Sin embargo, el módulo elástico no puede ser determinado debido al amplio intervalo de deformación plástica. Tal comportamiento puede atribuirse a la unión covalente entre los poli-péptidos del colágeno y fosfatos de calcio, como a la flexibilidad natural de las fibras de colágenas reconstruidas. Son necesarios estudios adicionales, como espectroscopia infrarroja para poder comprender la naturaleza de los enlaces y la razón de su elevada tenacidad.

CONCLUSION: El proceso desarrollado permite obtener piezas de geometría sencilla adecuado a los requerimientos clínicos, con una tenacidad superior a los trabajos referidos en la literatura.

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE CHAGAS MAZZA

Villarroel C, Brusca MI, Bustillos M, Caraballo B, Auger S, Pesce R, Valero de Pesce E, Cornejo A, P UAI

Introducción y objetivos: La enfermedad de Chagas Mazza es una zoonosis parasitaria siendo la más importante de América Latina, afectando aproximadamente a 3 millones de pacientes en la República Argentina, existiendo prevalencia de esta patología en determinadas provincias como (Santiago del Estero, Chaco, Formosa, Tucumán, La Rioja, etc.) La OMS reconoce a esta enfermedad como un problema de salud mundial, como ejemplo podemos citar la existencia en España de 50 mil pacientes infectados por esta enfermedad. Las vías de transmisión de esta enfermedad son distintas: Vectorial: La picadura de insectos hematófagos triatominaes (vinchuca) y la deposición de sus heces contaminadas con un protozooario flagelado denominado tripanosoma cruzi, penetrando el mismo por el rascado y las excoriaciones de la piel que causa la picadura. Transfusional. Vía transplacentaria. Vía digestiva a través de alimentos contaminados. Trasplante de órganos. Accidentes de laboratorio. Esta enfermedad se puede presentar en distintas etapas: Aguda o crónica (con patología demostrable y sin patología demostrable). En la República Argentina el 25% de los pacientes con Chagas crónico presenta alteraciones a nivel cardiológico. **Objetivo:** determinar la relación y gravedad de las alteraciones periodontales en esta enfermedad. **Material y método:** Se estudiaron 25 pacientes con reacciones para chagas positivo (12 mujeres y 13 varones entre 30 y 70 años) del mismo nivel socioeconómico, los cuales se compararon con un grupo control. El lugar de procedencia predominante fue la provincia de Santiago del Estero. Se les realizaron a todos (grupo control y chagásico) electrocardiograma, radiografía de tórax, ecodoppler cardíaco y examen odontológico (profundidad de bolsa, pérdida de inserción, movilidad, lesión de furcación, e índices de placa de SILNESS, gingival de LOE y de claculo de RAMFJORD, CPOD en todos los pacientes). **Resultados:** El 95% del grupo estudiado de la población presentaba alteraciones electrocardiográficas y en el ecodoppler cardíaco. Dentro de las alteraciones electrocardiográficas más frecuentemente halladas se encontró la bradicardia sinusal y los trastornos de la repolarización. El hallazgo más frecuente en el ecodoppler cardíaco, fue la disfunción diastólica del ventrículo izquierdo. Se realizó un examen odontológico exhaustivo a los 24 pacientes del grupo control y a los 25 pacientes con reacciones para Chagas positivo. En el último grupo se observó un mayor compromiso a nivel periodontal, mayor cantidad de piezas dentarias ausentes, y un número significativo de pacientes con prótesis dentales parciales y completas removibles. **Conclusiones:** En los pacientes chagásicos se observó mayor gravedad de la enfermedad periodontal, además en el examen microbiológico se detectó la presencia de especies de microorganismos: *Candida tropicalis*, *Prevotella intermedia*, *Porphyromona gingivalis*.

FUNCIÓN ENDOTELIAL Y ENFERMEDAD PERIODONTAL. ESTUDIO FEPP

Rubio MC1,2, Lewin P1, De la Cruz G3, Sarudiansky A3, Nieto M3, Costa O3, Nicolosi L1 , 2
Cátedra de Patología y Clínica Bucodental1, Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires.

Existe relación entre disfunción del endotelio vascular (FEV), aterosclerosis e inflamación. A 24 hs del tratamiento intensivo de la enfermedad periodontal (EP) se produce una respuesta inflamatoria con deterioro de la FEV. Los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) mejoran la FEV.

Objetivo: determinar si el deterioro de la FEV posterior al tratamiento intensivo de la EP moderada a severa es menor en pacientes que reciben IECA

Material y Métodos: estudio prospectivo de casos y controles en pacientes con EP moderada a severa, con y sin tratamiento con IECA. Se les efectuó un tratamiento periodontal intensivo (TPI), previo consentimiento informado. Se relevaron factores aterogénicos y cardiopatía isquémica (CI). Se determinó la FEV cuantificando la dilatación de la arterial humeral post isquemia en condiciones basales mediante ecocardiografía/doppler. A las 24 hs se efectuó el TPI, a 24hs y 15 días posteriores se evaluó la FEV. El tratamiento consistió en raspaje y alisado en una sola sesión con anestesia infiltrativa utilizando curetas y ultrasonido

Análisis estadístico: t-test de Student, MANOVA y análisis de regresión lineal ($\alpha < 0.05$, intervalos de confianza del 95%), empleando el paquete estadístico SPSS 16.

RESULTADOS: Ingresaron 52 pacientes, edades 58 ± 10 años, 42.3% mujeres, en dos grupos con IECA 27(51.9%) y sin IECA 25(48.14%). Presentaban CI 27%, hipertensión arterial 54.54%, diabetes 7.2%, dislipemia 30%, obesidad 22% y tabaquismo 10%. La FEV empeoró significativamente a las 24 hs post tratamiento en quienes no recibían IECA ($p < 0.001$). No hubo diferencias en la FEV basal y los 15 días. Los IECA fueron un factor de peso significativo en las diferencias encontradas 26.7% (IC95% 9.1-49.2). El análisis de las variables poblacionales no modificó la influencia de los IECA

CONCLUSIONES: El empeoramiento de la FEV post tratamiento de la enfermedad periodontal, es significativamente menor en pacientes que reciben IECA.

La función endotelial mejoró a los 15 días del tratamiento, recuperando valores basales.

Existen elementos que permiten relacionar los IECA con un efecto protector del endotelio vascular posterior al tratamiento intensivo de la EP.

Programa Erasquin 2009-2011. FOUBA

21

INDICADORES CLINICOS DE ESTADO PERIODONTAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA CON Y SIN TERAPIA ANTIRRETROVIRAL

D'Eramo L*, Gliosca L, Medici S, Bozza F, Abusamra L, Molgatini S, Squassi A.

Cát. de Microbiología y Parasitología - Cát. de Odontología Preventiva y Comunitaria - Clínica para la Atención de Pacientes de Alto Riesgo - Fac. de Odontología - UBA / Serv. de Infectología - Hosp. Gral. de Agudos Juan A. Fernandez

OBJETIVO: Comparar las variables clínicas de estado periodontal en personas que viven con VIH/sida (PPVS) con y sin tratamiento antirretroviral de alta actividad.

MATERIALES Y MÉTODOS: La población estuvo constituida por PPVS (21 a 60 años) con y sin tratamiento antirretroviral de alta actividad. Fueron excluidos individuos con menos de 6 dientes, con enfermedades sistémicas o tratamientos farmacológicos no asociados con la infección por VIH, o bajo medicación antibiótica, previo al examen basal o durante el período del estudio, y que hubieran recibido tratamiento odontológico en los últimos 12 meses. Sobre una muestra de 22 pacientes, se realizó un examen basal que incluyó los siguientes indicadores: tiempo y tipo de medicación antirretroviral, tiempo de diagnóstico, episodios de internación y enfermedades oportunistas; carga viral y recuento de CD4. Se realizó un examen clínico periodontal sobre 8 sitios por pieza dentaria para determinar: profundidad al sondaje (PS), nivel de inserción clínica (NIC) y sangrado al sondaje (SS). Se dividieron los pacientes en 2 grupos: Grupo 1 (G1): Pacientes en tratamiento antirretroviral estable (mantenimiento del último esquema terapéutico durante el último año) (n=14); y Grupo 2 (G2): Pacientes con niveles de CD4 >350 cel./mm³ sin tratamiento antirretroviral (n=8). Fueron calculadas las medidas de tendencia central y dispersión y se determinaron las diferencias entre los grupos mediante la prueba de t de Student.

RESULTADOS: Fueron evaluados clínicamente un total de 3304 sitios (G1: 2063 sitios; G2: 1241 sitios). Los indicadores clínicos de estado periodontal fueron: G1: SS:0,26+0,09; PS:1,78+0,11; NIC:2,16+0,17; y G2: SS:0,07+0,01; PS:1,59+0,09; NIC:1,84+0,11. No se observaron diferencias significativas entre los grupos (p<0,05).

CONCLUSIÓN: Las PPVS bajo terapia antirretroviral presentan baja severidad de patología periodontal, no encontrándose diferencias en los indicadores clínicos entre ambos grupos.

22

INDICADORES MICROBIOLÓGICOS DE ESTADO PERIODONTAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH SIDA (PPVS) CON Y SIN TERAPIA ANTIRRETROVIRAL

Gliosca L*, Bozza F, D'Eramo L, Abusamra L, Squassi A, Molgatini S.

Cát. de Microbiología y Parasitología - Cát. de Odontología Preventiva y Comunitaria - Clínica para la Atención de Pacientes de Alto Riesgo - Fac. de Odontología - UBA / Serv. de Infectología - Hosp. Gral. de Agudos Juan A. Fernandez

OBJETIVO: comparar marcadores microbiológicos en bolsas periodontales y mucosas de PPVS, con y sin tratamiento antirretroviral (TARGA). **MATERIALES Y MÉTODOS:** Sobre 2 grupos de pacientes (G1: con TARGA (n=18); G2: CD4>350 cel/mm³ sin TARGA (n=10)) se estudiaron microbiológicamente 28 superficies mucosas y 112 sitios periodontales (G1: 18 mucosas y 72:112 sitios; G2: 10 mucosas y 40:112 sitios). Las muestras se obtuvieron por hisopado de mucosa yugal y colocación de 4 conos de papel estériles. Los conos fueron transportados en 1ml de medio fluido RTF para procesamiento. 100 ul de la muestra homogeneizada se empleo para estudio microbiológico por cultivo - Gold estándar. Las muestras fueron sembradas en ASA (agar sangre lacada suplementada con hemina y vitamina K); Agar Levine, Agar AASM, Agar Bilis esculin/Telurito de potasio 0.1%; CHROMagar Candida® y Agar Salado Manitol e incubadas en aero/anaerobiosis estricta para aislamiento e identificación de cepas. Se realizaron pruebas de susceptibilidad a antimicrobianos selectivos. **RESULTADOS:** recuperación microbiológica según grupo y sitio: **G1: Mucosas: Aerobio (G1MAe n=18):** *S.aureus* (Sa) 5,55%; Saph.Coagulasa Negativo(SCN) 22,2%; Levaduras totales (Lt) 33,3% {*C.albicans* (Ca) 66,6%; *C.dubliniensis* (Cd), *C.krusei* (Ck) y *C.tropicalis* (Ct)16,6%}; enterobacterias (E) 0% y *E.faecalis*(Ef) 5,55%. **G2: Mucosas: Aerobio (G2MAe n=10):** Sa 10%; SCN 40%; Lt 60% {Ca 66,6%; Cd, *Candida sp* 16,6%}; E 10% (*K.pneumoniae* (Kp) 100%) y Ef 0 % **G1: Sitios: Aerobio (G1SAe n=72):** Sa 8,3%; SCN 37,5%; Lt 45,8% {Ca 54,54%; Cd, 45,45%; *C.glabrata* 9,09%}; E 1,4% (*C.freundii* (Cf)100%) y Ef 1,4 %. **G2: Sitios: Aerobio (G2SAe n=40):** Sa 10%; SCN 27,5%; Lt 45% {Ca 66,6%; Cd, 45,45% ; *Candida sp* 22,2% (+ 1 especie por sitio)}; E 7,5% (*C.f* 33,3 % *Kp* 66,6%) y Ef 0 %. **G1: Sitios: Anaerobio (G1SAN n=72):** *Fusobacterium sp* (F.sp) 43,05% (*F.nucleatum* (Fn) 25,8%; Pigmentadas totales (Pt) 44,4 % ; {*Porphyromonas gingivalis* (Pg) 1,4%, *Prevotella intermedia* (Pi) 12,5 %}. **G2: Sitios: Anaerobio (G2SAN n=72):** *Fusobacterium sp* (F.sp) 4,20% (*F.nucleatum* (Fn) 0%; Pigmentadas totales (Pt) 44,4 % ; {*Porphyromonas gingivalis* (Pg) 1,4%, *Prevotella intermedia* (Pi) 12,5 %}. **CONCLUSIÓN:** Existen diferencias en marcadores microbiológicos en PPVS con y sin tratamiento antirretroviral

EVALUACIÓN DE LA INVASIÓN FÚNGICA EN TEJIDO CONECTIVO EN PACIENTES PERIODONTALES CON PROBLEMAS ERUPTIVOS DEL TERCER MOLAR

Robles M*; Aguilar P; Puia S; Balsamo R; Nuñez C.; Grandinetti JA; Brusca MI
1. Universidad Abierta Interamericana 2. UBA

En los últimos años ha crecido el interés por especies microbianas no halladas comúnmente en el biofilm subgingival, como iniciadoras o como posibles contribuyentes a la patogenia de la enfermedad periodontal, Sin embargo en la bibliografía consultada, no hallamos información acerca de *Candida* y enfermedad periodontal y/o pericoronaritis. **Objetivo:** Evaluar la invasión de las levaduras en tejido periodontales conectivo en pacientes con problemas eruptivos del tercer molar. **Materiales:** Se llevo a cabo un estudio observacional, longitudinal prospectivo. Variable dependiente: tercer molar retenido con pericoronaritis. Variables independientes: portación de *Candida spp*, **Criterios de inclusión:** Se incluyen en forma consecutiva 30 pacientes adultos a partir de 18 años, de ambos sexos con indicación de tratamiento del tercer molar. Grupo de estudio: con pericoronaritis y tercer molar retenido. Grupo control: pacientes con tercer molar retenido sin pericoronaritis. Se tomaron muestras subgingivales que se colocaron en tubos Eppendorf con 0.5 mililitros de solución fisiológica y en TAB. Simultáneamente se realizaron extendidos de cada sitio en estudio para colorear con la técnica de Gram y de Giemsa. Se realizaron toma de material, biopsia, de las bolsas combinadas, incidiendo 2 mm supragingivales que se colocaron en formol y en PBS. Estas últimas se llevaron a mortero y con pilón se disolvieron y sembraron, y se hicieron las mismas técnicas microbiológicas que se hicieron con las muestras provenientes de las bolsas subgingivales, con las provenientes del formol, se realizaron técnicas con coloraciones de PAS, Grocott y Hematoxilina eosina. **Resultados:** en 42% de las muestras se aislaron *Candida spp*. las muestras de los cultivos de bolsas periodontales. Con la técnica de Pass y Grocott se observaron hifas tabicadas en las biopsias de esos mismos pacientes. en los preparados con Giemsa se observaron levaduras con estructuras bacilares acompañantes. se observo en ello proceso inflamatorio supurativo con infiltracion por las hifas micoticas. **Conclusiones:** *Candida spp* podrían desempeñar un papel importante en la adherencia a los tejidos blandos, y permitir la penetración, y desarrollar un papel oportunista o comensal y participar en la pericoronaritis.

EFFECTO DE UN BISFOSFONATO SOBRE EL CRECIMIENTO ÓSEO EN ANIMALES EXPERIMENTALES

Oyhanart SR, Escudero ND, Mandalunis PM.
Cátedra de Histología y Embriología, FOUBA

Los bisfosfonatos (Bfs) son drogas que inhiben la reabsorción ósea y se utilizan frecuentemente en adultos para el tratamiento de osteoporosis. El uso clínico de estas drogas en niños y adolescentes se recomienda en casos de osteoporosis juvenil idiopática y osteogenesis imperfecta. Sin embargo, el efecto de los Bfs sobre el crecimiento no ha sido esclarecido hasta el momento; por tal motivo el **objetivo** del presente trabajo ha sido evaluar el efecto de un Bf (alendronato, ALN) sobre el crecimiento óseo en ratas. **Materiales y Métodos:** se utilizaron ratas Wistar macho de 30 días de edad divididas en dos grupos: Sham(Sh) n=4 recibieron vehículo y ALN n=4 recibieron ALN vía ip en una dosis de 0.3 mg/kg/semana durante 8 semanas. En la semana 9 los animales de ambos grupos fueron eutanasiados y se extrajeron hemimandíbulas (HM), tibias (T) y fémures (F), que se fijaron en formol buffer. T y F fueron pesados en una balanza de precisión y medidos con un calibre tipo Vernier y las HM fueron radiografiadas. Las T fueron procesadas histológicamente para la obtención de cortes coloreados con H&E. Mediante microfotografías se midió la altura del cartílago epifisario (GPC.Th), la zona hipertrófica (HpZ.Th) y de reposo y proliferación (R&PZ.Th). Las RX digitalizadas fueron evaluadas según los parámetros descriptos por el método de Eratalay. Los resultados obtenidos se analizaron mediante la prueba t de Student. **Resultados:** de los parámetros evaluados se observaron diferencias significativas en la longitud de tibias y fémures T(mm): Sh 39.9±0.6, ALN 37.6±0.4, $p<0.001$ y F(mm): Sh 34.6±0.7, ALN 33.6±0.4 $p<0.05$. En las mediciones realizadas en el cartílago epifisario se observaron diferencias significativas en la altura total GPC.Th: Sh 450.44±53.97, ALN 367.50±29.64 $p<0.05$. En cuanto a las hemimandíbulas, se encontraron diferencias significativas en uno de los parámetros indicadores de crecimiento longitudinal: Sh 201.2±0.95, ALN 197.0±2.23 $p<0.05$. **Conclusión:** los resultados obtenidos en el presente trabajo demuestran que el alendronato inhibe el crecimiento longitudinal de los huesos largos así como el crecimiento relacionado con el cartílago condíleo mandibular. UBACyT 20020090100210

25

EFECTO DE LA ANDROPAUSIA EN EL TEJIDO ÓSEO

Mina Natalia*, Lewicki Marianela, Mandalunis Patricia
Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires.

Los pacientes que padecen problemas vinculados con el desarrollo, cáncer o torsión testicular son sometidos a castración quirúrgica, mientras quienes padecen de cáncer prostático a castración química. Si bien los efectos de la andropausia sobre el tejido óseo han sido descriptos clínicamente no hay en la bibliografía trabajos que hayan evaluado la pérdida ósea en animales experimentales, por tal motivo el **objetivo** del presente trabajo ha sido evaluar si se produce osteopenia en ratas Wistar con andropausia experimental mediante orquiectomía.

Materiales y Métodos: Se utilizaron 12 ratas Wistar macho de dos meses y medio de edad y un peso aproximado de 300 gr, divididas en dos grupos, Grupo Sham y Grupo experimental (sometidos a orquiectomía por escroto). Luego de 3 meses de experiencia a los animales se les practicó eutanasia y se resecaron fémures, tibias y maxilares inferiores, el material fue fijado, descalcificado y procesado histológicamente para su inclusión en parafina. Se obtuvieron cortes en sentido longitudinal de tibias y fémures y en sentido mesio distal del primer molar inferior en maxilares. Los cortes coloreados con H&E fueron fotografiados y se evaluaron los siguientes parámetros histomorfométricos: Volumen óseo (BV/TV)(%) en tibias, fémures y maxilares y la altura del cartílago de crecimiento (GPC.Th) (μm) en tibias. Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente mediante la prueba t-Student. **Resultados:** El volumen óseo disminuyó significativamente en el hueso subcondral de tibias y fémures. *Tibias:* Sham 3.3 ± 2.21 , Experimental 6.8 ± 2.31 , $p < 0.05$. *Fémures:* Sham 16.2 ± 3.31 , Experimental 6.8 ± 2.44 , $p < 0.05$. *Hueso Interradicular:* Sham 34.7 ± 8.06 , Experimental: 27.9 ± 4.27 , NS. En cuanto a la altura del cartílago de crecimiento no hubieron diferencias significativas. **Conclusión:** Los resultados obtenidos demuestran que la andropausia experimental durante 3 meses produce una importante osteopenia en el hueso subcondral sin cambios en el espesor del cartílago de crecimiento y una disminución no significativa en el hueso interradicular del maxilar inferior. UBACyT 20020090100210.

26

ESTUDIO HISTOMORFOMÉTRICO DEL HUESO INTERRADICULAR Y TIBIAS EN RATAS DIABÉTICAS CRÓNICAS.

Sánchez L.M., Lewicki M., De Lucca R.C., Reznik C, Villarino M.E., Ubios A.M.
Cátedra de Histología y Embriología, FOUBA

La diabetes tipo 1 altera el metabolismo óseo al hacerse crónica y es conocida la disminución del volumen óseo (VO) en los huesos largos. Estudios realizados en nuestro laboratorio determinaron que dicha disminución no se presenta en el hueso interradicular de los maxilares. Sin embargo hemos demostrado un menor número de osteocitos esclerostina positivos en el mismo. Esto indicaría la posibilidad de que la osteopenia se manifieste más tardiamente en el hueso maxilar que en la tibia. **Objetivo:** Estudiar histomorfométricamente el efecto de la diabetes crónica en hueso interradicular y tibias de ratas a los 3 meses postinducción. **Materiales y Métodos:** Se utilizaron 12 ratas Wistar machos de 130gr de peso, divididas en 2 grupos, Control (C) y Experimental (E). El grupo E recibió una dosis única i.p. de 60mg/kg de estreptozotocina. Se practicó la eutanasia a todos los animales a los 3 meses. Los maxilares superiores y las tibias fueron fijados y descalcificados, continuándose con la técnica corriente. Se obtuvieron cortes a la altura del primer molar superior orientados en sentido bucopalatino a nivel de las raíces distales y cortes longitudinales de las tibias. Mediante Image ProPlus 4.5, sobre fotografías de los cortes se midieron: a) en el hueso interradicular de las raíces distales del primer molar superior: VO y actividad ósea b) en las tibias: VO subcondral y ancho del cartílago epifisario. Los resultados fueron analizados con el test de Student, considerando una $p < 0.05$ estadísticamente significativa. **Resultados:** Los valores del estudio histomorfométrico en las tibias fueron: VO: C: $24.79\% \pm 4$, E: $14.4\% \pm 3.86$ ($p < 0.05$). Ancho total del cartílago epifisario: C: $299.47\mu \pm 19.63$, E: $226.7\mu \pm 28.56$. Zona de cartílago hipertrófico: C: $108.18\mu \pm 12.99$, E: $83.07\mu \pm 12.34$. Hueso interradicular del maxilar superior: VO: C: $30.89\% \pm 1.81$, E: $27.83\% \pm 1.44$. Actividad ósea: Reabsorción (RO): C: $19.16\% \pm 8.33$; E: $26.02\% \pm 9.27$. Formación (FO): C: $30.13\% \pm 5.49$; E: $22.59\% \pm 6.94$. Reposo: C: $50.18\% \pm 6.77$; E: $53.19\% \pm 4.77$. **Conclusión:** A los 3 meses de inducida la diabetes en ratas no hay osteopenia en el hueso interradicular. La tendencia a la disminución de la FO y el incremento de la RO indican que la osteopenia se manifestaría a mayor tiempo.

DESARROLLO DEL KIOSCO ESCOLAR CON MERIENDA SALUDABLE COMO ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE SALUD

Bella M*, Moncunill I, Gigena P, Agüero N, Giordano S, Herrera A, Hilas E, Cornejo LS
PROCON- Facultad de Odontología UNC.

En el marco de la Investigación con Intervención se implementó el proyecto "Un kiosco con merienda saludable" en una escuela provincial vulnerable de la ciudad de Córdoba. **OBJETIVO:** contribuir a mejorar la situación de salud bucal de los niños a partir del fomento de pautas alimentarias saludables, durante la permanencia en la institución, diseñadas en acuerdo a las necesidades, expectativas y potencialidades de la comunidad escolar.

DISEÑO METODOLÓGICO: Formaron parte del estudio 375 niños, su grupo familiar de pertenencia y personal de la escuela de nivel primario Profesor Miguel Luciani. Se trabajó en cuatro etapas: diagnóstica, diseño, implementación y evaluación, con técnicas cualitativas y cuantitativas para relevar la información. **Etapa Diagnóstica:** a través de un cuestionario auto-administrado, entrevistas con guión, observación del consumo de alimentos durante el recreo, registro fotográfico del recreo, del kiosco y del contenido de los basureros escolares, se determinó cuales eran los alimentos más consumidos por los niños durante el recreo y ofrecidos en el kiosco. **Etapas de Diseño e implementación:** a partir de la información relevada en el diagnóstico, en talleres con los escolares, el personal de la escuela y familiares de los niños, se diseñó e implementó el "kiosco con merienda saludable". La organización, elaboración, fraccionamiento, venta y difusión de los alimentos, estuvo a cargo de los niños y el docente de 6to grado. **Etapa de Evaluación:** se realizaron entrevistas, observación y registro fotográfico del recreo, del contenido de basureros y del kiosco escolar durante la implementación del "kiosco con merienda saludable". **RESULTADOS:** *En la etapa de implementación del Kiosco con merienda saludable, predominó la oferta y el consumo de alimentos saludables: lácteos, gelatinas, cereales y ensalada de frutas; *la escuela modificó la oferta de productos incorporando los saludables; *la comunidad escolar valora y sostiene "El Kiosco con merienda saludable". **CONCLUSION:** el diseño e implementación de estrategias de promoción de salud requiere de una integración metodológica que permita abordar las problemáticas desde una perspectiva colectiva, compleja e interdisciplinaria, que respete las necesidades, expectativas y potencialidades de los actores participantes.

Con subsidio de SPU N°1545/11 Expediente N° 3504/11.

EXPOSICIÓN AL HUMO DEL TABACO Y PREVALENCIA DEL HÁBITO DE FUMAR EN JÓVENES UNIVERSITARIOS

Feser G, Gulino M, Boccio I, Antuña MV, Quintero A, Lebié A, Dulong I, Funosas ER.
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.

Objetivos: Analizar la prevalencia del hábito de fumar y la exposición al humo de tabaco ambiental, como también la evolución del consumo del mismo en un determinado tiempo en una población de estudiantes universitarios correspondientes al área de la salud.

Métodos: Se realizó un estudio de corte transversal sobre una muestra por conveniencia conformada por alumnos de cuarto año de la carrera de odontología de la Universidad Nacional de Rosario. Mediante cuestionarios cerrados se tomaron registros de comportamiento y variables clínicas orales sobre 1447 alumnos en el lapso de los años 2001-2012. Para el análisis de asociación se realizó un test de Chi Cuadrado, fijando el nivel de significancia estadística con un valor de $p < 0.05$.

Resultados: El grupo muestral tuvo una media de edad de 24.7 años (IC95% 21.57-27.78) variando levemente la media de edad correspondiente a los no fumadores (NF), fumadores pasivos (FP) y fumadores activos (FA) pero sin diferencias significativas. La prevalencia del hábito de fumar se manifestó en los primeros años observados de la siguiente forma: NF 21%, FA 38,5% y FP 40,5%. En el año 2012 que corresponde a los últimos datos extractados la distribución fue la siguiente: NF 16,52%, FA 21,50% y FP 61,98%.

Conclusiones: A través de los años se observa una variabilidad alta en las conductas con respecto al contacto con el tabaco en forma pasiva o activa en ambos sexos. La prevalencia del hábito de fumar mostró una disminución en éste grupo poblacional específico, mientras que la prevalencia de fumadores pasivos se encontró aumentada cuando se comparó los porcentajes actuales con los del principio de la década.

29

RELACIÓN ENTRE LACTOFERRINA, LACTOPEROXIDASA, LISOZIMA Y SALUD DENTAL EN NIÑOS VIH+.

Medici S, Perez Tito R, Capuano C, Squassi A, Sánchez GA.
Clínica para la Atención de Pacientes de Alto Riesgo I (CLAPAR I), Cátedra de Odontología Preventiva

Objetivo: determinar la concentración salival y actividad de lactoperoxidasa, lactoferrina y lisozima, y correlacionarlas con la prevalencia de caries en niños VIH+. **Métodos:** utilizamos un diseño transversal caso-control apareado (género y edad). Treinta niños VIH+ (LTCD4 > 350/mm³; log (CV) < 1.7) de ambos sexos constituyeron el grupo caso y treinta niños sanos fueron el grupo control. Determinamos c (ceod) y C (CPOD) y la tasa de flujo salival no estimulada. Los factores salivales analizados fueron: pH (método potenciométrico), capacidad buffer (titulación), recuento de S grupo Mutans (cultivo en agar MSB), proteínas, hierro, tiocianato, hipotiocianito (método colorimétrico), lactoperoxidasa, lisozima y lactoferrina (ELISA). Calculamos media y error estándar y comparamos entre grupos (test t de Student, p < 0.05). Construimos un modelo de regresión lineal múltiple utilizando C+c como variable dependiente y las restantes como independientes. **Resultados:** El rango de edad fue 8-15 años. C+c (13) y proteínas (4.6 mg/ml) fueron significativamente mayores en niños VIH+ mientras que la tasa de flujo salival (0.3 ml/min), hipotiocianito (15.1 μM), lisozima (25.2 mg/ml) y la capacidad de unión de hierro de la lactoferrina (2.5 nmol/mg) fueron menores. Las restantes variables no fueron significativamente diferentes. Observamos una correlación inversa entre C+c y la concentración salival de hipotiocianito (r = 0.79), la capacidad de unión de hierro de la lactoferrina (r = 0.76), pH (r = 0.65), capacidad buffer (r = 0.69), tasa de flujo salival (r = 0.60) y lactoferrina (r = 0.60); mientras que la correlación fue directa para proteínas (r = 0.79) y recuento de S grupo Mutans (r = 0.67). El modelo de regresión lineal múltiple (R² = 0.83) incluyó concentraciones salivales de hipotiocianito (b = -0.78), proteínas (b = 0.85) y la capacidad de unión de hierro de la lactoferrina (b = -3.91) como variables explicadoras. **Conclusión:** el desarrollo de caries dental en niños VIH+ es una función compleja que involucra a la actividad antimicrobiana de las proteínas salivales más que a sus concentraciones. Los resultados aportan información adicional sobre factores salivales que resulta de interés a fin de evaluar el riesgo de caries en niños VIH+.

Subsidio UBACyT 0800.

30

MANTENIMIENTO A LARGO PLAZO DE LAS ESTRUCTURAS DENTARIAS E IMPLANTOLÓGICAS EN INDIVIDUOS AFECTADOS POR ENFERMEDAD PERIODONTAL (INFORME PRELIMINAR)

Feser G, Gulino M, Quintero A, Boccio I, Funosas ER
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario.

Objetivos: Evaluar la eficacia de las terapias de soporte periodontal sobre la supervivencia de las piezas dentarias y de los implantes oseointegrados en individuos con enfermedad periodontal diagnosticada.

Métodos: Estudio de diseño longitudinal sobre pacientes atendidos en la práctica privada. La muestra constó de 275 individuos con una edad media de 56 años (DE ±17,84) los cuales fueron diagnosticados clínicamente con enfermedad periodontal de distintos grados de severidad. Éstos recibieron una terapia inicial etiotrópica y posteriormente derivados a terapias de mantenimiento periodontal con intervalos regulares cada 6 meses. El período de seguimiento y de observación fue de 96 meses. Las variables clínicas tomadas fueron las siguientes: índice de placa, profundidad de sondaje, nivel de inserción, pérdida dentaria, movilidad, lesiones de furcación, hemorragia al sondaje, recesiones gingivales, entre otras. A su vez las condiciones sistémicas y los factores ambientales de riesgo para patologías periodontales fueron observadas. Además de los criterios indirectos objetivos citados anteriormente también se tomaron los criterios verdaderos subjetivos, que corresponden a la percepción y la valoración del paciente para con la terapia de soporte instalada. El diseño estadístico constó de un análisis multivariado, fijándose el valor de p < 0,05 para obtener significación estadística.

Conclusiones: La terapia de mantenimiento periodontal cada 6 meses logró resultados aceptables y estables a largo plazo para la mayoría de las variables estudiadas incluso para la disminución de la pérdida dentaria y para la conservación de los implantes oseointegrados en individuos con diagnóstico de periodontitis.

31

CARACTERÍSTICAS DEL CEPILLADO DENTAL INTERVINIENTES EN LA REMOCIÓN DE BIOFILM EN ESCOLARES

Sorazabal A*, Rossi G, Ferrarini S, Ventura F, Tilke G, Bruno A, Marchi R, Scattone S, Volpone N, Di
Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria - Facultad de Odontología - Universidad de Buenos Aires

OBJETIVO: Identificar características del cepillado dental asociadas con la efectividad para la eliminación del biofilm en escolares sin entrenamiento previo de higiene.

MATERIAL Y METODOS: Sobre una muestra de 948 escolares (5-7 años, $\bar{x}=6,3\pm 0,67$), previo consentimiento informado, ocho odontólogos calibrados realizaron observaciones sobre las siguientes variables: tipo de toma del cepillo, orientación de su parte activa respecto al diente, tipo de movimiento realizado, caras incluidas en el cepillado, abordaje simultáneo de ambos maxilares y la inclusión de los 6 sextantes durante el procedimiento. Fue determinado el nivel de biofilm dental (O'Leary, 1972) previo y posterior al cepillado realizado por los escolares sin que recibieran entrenamiento de higiene bucal. Se seleccionaron los casos que superaron el percentil 75 de biofilm pre-cepillado (Índice de O'Leary > 81%; n=236). Sobre estos casos, fueron calculadas las reducciones en los niveles de biofilm. Se utilizó la prueba de chi cuadrado a efectos de establecer la asociación entre las características observadas y el porcentaje de reducción. Se utilizó la técnica de curva ROC con el objeto de seleccionar un valor de corte de las variables que presentara máxima sensibilidad y especificidad. Se calcularon sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo, cociente de probabilidad positivo y razón de ventajas de las variables analizadas.

RESULTADOS: Entre las variables analizadas, la variable inclusión de los 6 sextantes demostró asociación con la reducción de biofilm ($p < 0,001$). Para esta variable, el valor de corte obtenido de disminución de placa fue 44,5%, siendo el área bajo la curva de 0,75. Se obtuvo una sensibilidad del 77,6% y una especificidad del 66%. El valor predictivo negativo fue del 91,8%. El cociente de probabilidad positivo resultó de 2,3/1. El Odds Ratio fue de 6,6/1 (IC95% [3,2-13,8]).

CONCLUSIÓN: La inclusión de los seis sextantes es una variable determinante para reducir el nivel de biofilm dental debiendo enfatizarse como componente de la enseñanza de higiene.

32

EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA ESCOLAR SOBRE INCIDENCIA DE CARIES

Toral M, Rossi G, Sorazabal A, Barsanti A, Lorenzo C, Salgado P, Klemonsks G, Squassi A
Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria - Facultad de Odontología - Universidad de Buenos Aires

OBJETIVO: Comparar la efectividad de diferentes estrategias de intervención en el marco de un programa escolar, en términos de incidencia de caries. **MATERIAL Y METODOS:** Sobre una población de 52 niños (6-8 años, $\bar{x}=7,16\pm 0,6$ años) que concurren a una escuela pública de la zona sur de CABA, y previo consentimiento informado, fue realizado un examen dentario de acuerdo con los criterios ICDAS II (Pitts, 2005), por 2 investigadores calibrados. En todos los niños se aplicó un programa que incluyó cepillado diario con dentífrico fluorurado supervisado, control de condicionantes de infección cariogénica y una aplicación anual de barniz de clorhexidina / timol al 1%. Posteriormente los escolares fueron aleatoriamente asignados a 2 grupos de acuerdo con el tipo de vehículo con fluoruro utilizado: (G1: FFA 1,23% G2: FNa 2,26%). La distribución de los escolares entre los grupos fue balanceada de acuerdo con la variable *presencia de caries residuales posteriores al tratamiento*, quedando establecidos 4 grupos (G1A= FFA 1,23% sin lesiones residuales; G1B= FFA 1,23% con lesiones residuales; G2A= FNa 5% sin lesiones residuales; G2B= FNa 5% con lesiones residuales). Luego de 2 años, en 25 niños que permanecieron en programa, fueron evaluadas 1078 superficies que presentaron código de lesión ICDAS=0 (L=0) en la condición basal, y se registró la presencia de nuevas lesiones. Se determinó la distribución de frecuencias y se estableció la diferencia entre grupos mediante test de proporciones y prueba de chi cuadrado. **RESULTADOS:** En la población total, 88,12% de las superficies que presentaron L=0 en condición basal permaneció en el mismo código (G1A: 89,2%; G1B: 89,7%; G2A: 91%; G2B: 92%); 4,35% presentó código de lesión =2 (G1A: 6,6%; G1B: 2,7%; G2A: 4,5%; G2B: 5,5%); y el 4,26% código ≥ 3 (G1A: 4,3%; G1B: 6,9%; G2A: 4,5%; G2B: 2,5%). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre grupos en la proporción de nuevas lesiones ($p > 0,05$). **CONCLUSIÓN:** La incidencia de caries en un programa escolar que incluyó una combinación de medidas terapéuticas no fue modificada por el tipo de fluoruro utilizado ni por la presencia de lesiones residuales de caries posteriores al tratamiento odontológico.

OBJETIVOS: identificar diferencias en la percepción parental de calidad de vida relacionadas con salud bucal en preescolares mendocinos asociándola con condición socioeconómica, estado dental y demanda de atención. **METODO:** muestra intencionada de preescolares de escuelas de ámbito urbano (n=148) y de ámbito urbano-marginal (n=155) de la ciudad de Mendoza. Indicadores: ceod, CPOD, y componentes discriminados (incluyendo MB), encuesta ECOHIS y encuesta estructurada de demanda de atención. Fueron calculadas distribución de frecuencias e intervalos de confianza para cada variable; medidas de tendencia central y dispersión; pruebas de asociación -chi cuadrado, U de Mann Whitney, Kruskal Wallis- y pruebas de correlación rho de Spearman. Nivel de significación $p < 0.05$. **RESULTADOS:** La moda de los puntajes de la encuesta ECOHIS fue 1. En preescolares de ámbito urbano-marginal el único ítem que presentó una relación estadísticamente significativa con la gravedad del estado dental fue el referido a la percepción del dolor ($\chi^2=28,203$; $p=0,020$). Existió correlación positiva (definida pero baja) entre ambas variables en 11 de las preguntas de ECOHIS. En la muestra de ámbito urbano presentaron relación estadísticamente significativa con gravedad de estado dental: percepción del dolor ($\chi^2=54,308$; $p=0,00$), dificultad para beber ($\chi^2=28,326$; $p=0,02$), para dormir ($\chi^2=29,042$; $p=0,00$), para reír o sonreír ($\chi^2=18,671$; $p=0,028$), culpa y molestia parental por los problemas bucales de sus hijos ($\chi^2=36,679$; $p=0,00$). Existió correlación positiva para todas las preguntas al relacionarlas con gravedad de estado dental de intensidad moderada y baja. Se observó asociación entre el valor de ECOHIS y demanda de atención dental (Kruskal Wallis 17,891; $p=0,00$). Se compararon ambas poblaciones (U de Mann-Whitney) encontrando relación significativamente estadística en 7 de los 13 ítems de ECOHIS. **CONCLUSIONES:** la percepción parental de calidad de vida para salud bucal es baja en ambas poblaciones, siendo más percibido el dolor. La tendencia a aumentar cuanto mayor el índice ceod+CPOD es más notable en la urbana aunque en la urbano-marginal tienden a ser percibidos con más intensidad. La visita al odontólogo aumenta la percepción parental de calidad de vida para salud bucal.

OBJETIVO: El objetivo del trabajo fue aplicar y validar un instrumento capaz de determinar el perfil de los médicos tratantes de los pacientes que viven con VIH/SIDA respecto de la salud bucal, **MATERIALES Y METODOS:** Sobre una muestra intencionada de 100 médicos especialistas en Infectología de hospitales públicos de la CABA fue aplicado el PMSB/VIH. Es un cuestionario que evalúa 4 dominios: conocimientos sobre la salud bucal; experiencia personal con la atención odontológica; conocimientos sobre la salud bucal respecto del VIH/SIDA; prácticas médicas profesionales. Los resultados fueron registrados empleando una escala de frecuencia tipo Likert de 5 categorías. Se evaluó la confiabilidad mediante la aplicación de test y retest a los 30 días (test de Wilcoxon); consistencia interna, mediante el coeficiente α de Cronbach; y las diferencias entre los participantes de acuerdo con variables referidas a la formación profesional, género y edad (prueba de Mann Whitney y de Kruskal – Wallis). **RESULTADOS:** El 100 % de los participantes realizó el test y re-test del cuestionario. La mediana de edad fue 35 años, con un rango de 27 – 64 años; 36 % de género femenino y 64 % masculino, con una media de 8.7 ± 0.83 años de ejercicio profesional. El instrumento resultó confiable ya que en el test - retest no se registraron diferencias significativas (suma de rangos=18; $p=0.97$). El coeficiente de Cronbach fue de 0.88, demostrando una satisfactoria coherencia intraitems. No se encontraron diferencias entre ambos géneros (U de Mann-Whitney= 9.94; $p=0.256$); entre años de ejercicio de la profesión por rangos (<5 años; 5 a 8 y >8 años) (Kruskal – Wallis=5.1; $p=0.08$) y la edad por rangos (Kruskal–Wallis=1.98; $p=0.37$). **CONCLUSION:** El instrumento elaborado para medir la percepción de los médicos tratantes de los pacientes que viven con VIH/SIDA respecto de la salud bucal resultó válido, independientemente de las características de los participantes. Sin embargo, sería recomendable determinar la validez de criterios mediante el contraste con instrumentos indirectos.
Subsidio UBACyT 20020090100228 y UBACyT R001.

OBJETIVOS. Explorar la relación entre la percepción de impacto en la calidad de vida y la situación de salud bucal de gestantes pertenecientes a poblaciones vulnerables de CABA. **MATERIAL Y MÉTODOS.** La muestra estuvo constituida por 45 gestantes (edad 18-39 años $x=25,19\pm 6,56$) que concurren a un CeSaC (zona sur) para sus controles obstétricos. Para evaluar el impacto de la condición bucal sobre la calidad de vida se administró el cuestionario OHIP-49 (Slade y Spencer, 1994). Incluye 49 preguntas agrupadas en siete dominios. Se asignó un valor de 1 a 5 a cada respuesta. Para evaluar la situación de salud, 4 odontólogos calibrados realizaron exámenes clínicos y registraron: Índice Gingival (Löe y Silness, 1963); profundidad al sondaje, nivel de inserción clínica, sangrado al sondaje y CPOD con componentes discriminados. Las variables fueron analizadas en la población en su conjunto y por grupos según atención odontológica previa (presencia de obturaciones). Se utilizaron: la prueba de Chi cuadrado (χ^2) para establecer asociaciones entre variables y el test U de Mann-Whitney para comparaciones. **RESULTADOS.** 85,72% de las pacientes presentaron signos clínicos de gingivitis, no se diagnosticaron pacientes con periodontitis. La media del CPOD fue de $13,02\pm 5,73$ (C/CPOD= $6,40\pm 4,48$; P/CPOD= $4,09\pm 4,31$; O/CPOD= $2,53\pm 3,52$) 73,3% de las gestantes presentó al menos una pieza dentaria ausente; 91,1% presentó caries activas; 55,6% presentó al menos una pieza dentaria obturada. Los impactos citados con mayor frecuencia se registraron en los dominios malestar psicológico (59,9%=preocupación frecuente por problemas dentales) y limitación funcional (51,1%=percepción frecuente "que un diente no se veía bien"). No se registraron asociaciones entre la percepción de impacto y la presencia de caries o gingivitis. La percepción de impacto en los dominios limitación funcional ($p<0,04$), dolor físico ($p<0,01$) e impedimentos físicos ($p<0,03$) fue significativamente mayor en aquellas pacientes que presentaron piezas dentarias obturadas en el examen clínico. **CONCLUSIÓN.** La percepción de impacto sobre calidad de vida no reflejó el estado de salud, sin embargo, podría ser una variable interviniente en la demanda de servicios.

Objetivo: comparar la efectividad de dos protocolos de aplicación de agentes remineralizantes en términos de estabilización de lesiones de caries amelodentinarias en escolares de zonas rurales.

Materiales y método: sobre una población de 84 niños escolares (edad $5,2 \pm 0,4$) se realizó: a) Historia médico-odontológica b) Análisis de cavidades amelodentinarias en dientes primarios (extensión, profundidad y caja proximal). La población fue dividida en dos grupos según la escuela a la que concurrían. En el grupo 1 el tratamiento de las caries amelodentinarias, sin sintomatología, se realizó con la remoción de la dentina necrótica e infectada con instrumental de mano, conformación de cavidades expulsivas con instrumental rotatorio y aplicación de diamino fluoruro de plata al 38% (Fluorplat®). En el grupo 2 el tratamiento consistió en la limpieza del biofilm de placa dental con brochita y aplicación de diamino fluoruro de plata al 38% (Fluorplat®). Se analizaron las cavidades a 12, 24 y 36 meses observando el grado de estabilización en el piso y en las paredes (extensión, color, brillo y forma). En los casos donde no se observó estabilización en los periodos de control se repitió la medida terapéutica. Se realizó el procesamiento estadístico mediante SPSS 11.5, se determinó la distribución de frecuencia y se estableció la diferencia entre grupos mediante test de proporciones y prueba de chi cuadrado.

Resultados: a) En el grupo 1 a los 12 meses se observó 54% de cavidades estabilizadas, a las 24 meses 69% y a los 36 meses 67%. b) En el grupo 2 a los 12 meses se observó 44% de cavidades estabilizadas, a las 24 meses 52% y a los 36 meses 40%. Al cabo de un año, no se observó asociación significativa entre la estabilización del proceso de caries y el número de superficies iniciales involucradas ($p>0,005$)

Conclusión: En ambos protocolos se observó estabilización de las lesiones de caries amelodentinarias.
 Subsidio UBACYT 20620100100022

EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA ESCOLAR SOBRE ESTABILIZACIÓN DE LESIONES

Rossi G *, Toral M Sorazabal A, Barsanti A, Lorenzo C, Salgado P, Klemonsks G, Squassi A
Catedra de Odontología Preventiva y Comunitaria FOUBA

OBJETIVO: Comparar la efectividad de diferentes estrategias de intervención en el marco de un programa escolar, en términos de estabilización de lesiones de caries. **MATERIAL Y METODOS:** Sobre una población de 52 niños (6-8 años, $\bar{x}=7,16\pm 0,6$ años) concurrentes a una escuela pública de zona sur de CABA, y previo consentimiento informado, fue realizado un examen dentario de acuerdo con los criterios ICDAS II (Pitts, 2005), por 2 investigadores calibrados. En todos los niños se aplicó un programa que incluyó cepillado diario con dentífrico fluorurado supervisado, control de condicionantes de infección cariogénica y una aplicación anual de barniz de clorhexidina / timol 1%. Posteriormente los escolares fueron aleatoriamente asignados a 2 grupos de acuerdo con el tipo de vehículo con fluoruro utilizado: (G1: FFA 1,23% G2: FNa 2,26%). La distribución de los escolares entre los grupos fue balanceada de acuerdo con la variable *presencia de caries residuales posteriores al tratamiento*, quedando establecidos 4 grupos (G1A= FFA 1,23% sin lesiones residuales; G1B= FFA 1,23% con lesiones residuales; G2A= FNa 5% sin lesiones residuales; G2B= FNa 5% con lesiones residuales). Luego de 2 años, en 25 niños que permanecieron en programa, fueron evaluadas 277 superficies con lesiones activas de caries ICDAS $L\geq 1$ (A=2), que constituyeron el 11% del total (n=1320) en la condición basal, y se registro la estabilización. Se determinó la distribución de frecuencias y se estableció la diferencia entre grupos mediante test t de proporciones, prueba de chi cuadrado χ^2 y riesgo relativo (OR). **RESULTADOS:** El porcentaje de lesiones activas que presentaron $L\geq 1$ (A=2) en condición basal que reconvirtió la actividad fue: G1A: 47,5%; G1B: 58,5%; G2A: 38,5%; G2B: 62,8%. No se observaron diferencias significativas entre grupos según presencia de lesiones residuales ($p > 0,05$). Hay diferencias significativas entre G1A/G1B $\chi^2 7,2$ ($p = 0,024$) y G2A/G2B $\chi^2 7,04$ ($p = 0,027$). El O.R. para lesiones estabilizadas en los grupos Barniz FNa 5% respecto de los grupos FFA 1,23% fue de 2,1 (IC 1,2-3,6). **CONCLUSION:** Un programa escolar que incluyó una combinación de medidas terapéuticas, el Barniz FNa 5% resultó más efectivo que el FFA 1,23% en la estabilización de lesiones de caries activas.

UBANEX2011

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE EROSIÓN DENTAL EN ESCOLARES DE LA C.A.B.A.

Sorazabal A., Passarini L. Pistochini A., Doño R, Argentieri A.
Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires

Introducción: La pérdida de tejido dentario por erosión es una lesión que se ha incrementando en los últimos años. Los datos mundiales de prevalencia muestran valores de hasta el 35% según los indicadores utilizados y población estudiada.

Objetivo: Estimar la prevalencia de erosión dental en escolares de la CABA y establecer asociación con factores relacionados con estilo de vida.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo en 189 niños que concurren a escuelas de la CABA, edad ($\bar{x}=8,48 \pm 2,3$) previo consentimiento informado. Criterios de exclusión: pacientes con ortodoncia, riesgo médico y patologías de la estructura dental. Se realizó un cuestionario autoadministrado referido al estilo de vida y se diagnosticó erosión mediante el registro de los índices de Smith y Knight (SyK) y Smith (S). Se realizó el análisis estadístico mediante medidas de tendencia central y dispersión, chi cuadrado, coeficiente de correlación de Spearman y Odds Ratio.

Resultados: Según Índice de (S) 65,6% de los niños presentó pérdida erosiva y 91,5% acorde a (SyK). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el consumo de gaseosas regulares e índice de SyK (χ^2 de 4,3 $p=0,036$). El OR para el consumo de gaseosa e índice de SyK fue de 2,9 (IC=1,03 - 8,49). No se encontró asociación entre erosión y el resto de las bebidas analizadas.

Conclusiones: La estimación de la prevalencia fue elevada con los dos indicadores y se encontró asociación positiva entre erosión (SyK) y el consumo de gaseosas.

39

PREVALENCIA DE PÉRDIDA DE INSERCIÓN CLÍNICA EN ADOLESCENTES DE SANTIAGO DE CHILE

Carvajal P.(1), Mendoza C.(2), Morales A.(3), Gamonal J.(1)

(1)Depto. Odontología Conservadora, Facultad de Odontología, Universidad de Chile. (2)Departamento Salud Bucal, Ministerio de Salud. (3)Alumna Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

La pérdida de inserción periodontal (PIC) es de alta prevalencia en la población adulta chilena (>93,4%). En adolescentes no hay antecedentes con registros totales. Se realizó un estudio transversal enmarcado en el Proyecto "Prevalencia de la PIC en Adolescentes del Cono Sur", para determinar la prevalencia de la PIC en adolescentes entre 15 y 19 años que asisten a colegios de Santiago y su asociación con variables predictoras.

Metodología: Se seleccionó aleatoriamente 17 colegios (municipales, subvencionados y particulares), para invitar a participar a adolescentes entre 15 y 19 años hasta completar un total de 332. Sus padres dieron el consentimiento y ellos su asentimiento para ser examinados. Las mediciones se realizaron por dos examinadoras calibradas, mediante sonda Carolina del Norte, en 6 sitios por diente, registrándose Posición de Encía (PE), Profundidad al Sondaje (PS), Sangrado al Sondaje (SS), Índice de Placa (IP) y una encuesta autoaplicada. Se analizaron los datos utilizando frecuencias, desviaciones e intervalos de confianza. Se realizó chi-cuadrado y modelo multivariable mediante regresión logística considerando significancia estadística al 95% de confianza ($p < 0,05$), usando programa estadístico Stata11®.

Resultados: 165 (49,7%) adolescentes eran mujeres y 167 (50,3%) hombres con edad promedio de 16,9 años. El 23,4%, 50,6% y 25,9% eran de colegio municipal, subvencionado y particular respectivamente. El 25,3% reporta fumar. La prevalencia fue 31,9% y 8,7% para PIC ≥ 3 mm y ≥ 4 mm respectivamente. El 15,9% tiene >20% de IP y el 29,2% ≥ 10 % de SS. El porcentaje de adolescentes con PIC ≥ 3 mm según colegio fue de 51,2%(39-62), 27,3%(20,5-34,1) y 9,5%(14,1-32,3) para municipal, subvencionado y particular respectivamente, con $p < 0,005$. Las variables de significancia ($p < 0,01$) para PIC ≥ 3 mm fueron fumar (OR:2,28) y PS promedio (OR:35,9), ajustado para edad, género, colegio, SS, IP y diabetes.

Conclusión: En adolescentes de Santiago es prevalente la PIC ≥ 3 mm en al menos un sitio, existiendo una gradiente social según tipo de colegio. Fumar y la PS promedio son los principales indicadores de riesgo para su presencia.

Proyecto Financiado por Colgate, FIPP y FOUCH.

40

PREVALENCIA DE EXPERIENCIA DE CARIES EN ESCOLARES DE 6 Y 12 AÑOS EN ARGENTINA

ULLOQUE, J; COLOMBO, Y; LUNA DE RODRIGUEZ, T; ZARZA, A
Confederación Odontológica de la República Argentina

La Confederación Odontológica de la República Argentina a través de su Comisión Nacional de Prevención requiere el conocimiento del estado de salud bucal de la población de edad escolar del país, para el desarrollo de los programas preventivos. **OBJETIVO** Conocer la prevalencia de experiencia de caries en escolares de 6 y 12 años pertenecientes a escuelas urbanas (públicas y privadas) y rurales de Argentina. **MÉTODOS** Se realizó una encuesta exploratoria nacional, según criterios de la OMS para estudios epidemiológicos de enfermedades orales. Se utilizó técnica de muestreo estratificado por conglomerado en diferentes emplazamientos urbanos y rurales de 17 provincias argentinas. Fueron examinados un total de 4363 niños de 6 años y 3422 de 12 años de escuelas urbanas (públicas y privadas) y rurales. La toma de datos se realizó en el ámbito escolar, por examen visual y luz natural, sin instrumental, por odontólogos de la Comisión Nacional de Prevención quienes homologaron criterios en instancias de capacitación teórica. Se consideró caries a las lesiones cavitadas. Los datos se analizaron por paquete estadístico SPSS- 10. El margen de error para los datos de porcentaje de experiencia de caries fue de entre 5 y 10%. **RESULTADOS** En el grupo total, a los 6 años se encontró CEO: 3.7 y CPO: 0.3 y a los 12 años, CPO: 2.3. El porcentaje promedio de niños con experiencia de caries en 6 años fue del 74.4% y en 12 años del 70%. Los valores hallados fueron heterogéneos en las diferentes provincias: CEO 2.1 a 6.3 y CPO 0.1 a 0.7 a los 6 años y CPO 1.2 a 5.6 a los 12 años. Al interior de las provincias hubo diferencias entre los resultados encontrados en escuelas urbanas y rurales, incluso entre las urbanas, según su modalidad pública o privada con diferencias significativas en varios casos. En los grupos de escuelas privadas de cinco provincias argentinas y en un grupo rural se encontraron valores muy bajos de CPO a los 12 años (< 1.2), mientras que algunos grupos de esta edad presentaron valores de CPO superiores a 4.4. Sólo en grupos pertenecientes a escuelas privadas de dos provincias se encontró experiencia de caries inferior al 50% a los 6 años. **CONCLUSIÓN** El presente estudio resulta significativo para aportar datos de una amplia muestra del país, siendo de utilidad como línea de base para realizar monitoreo y evaluaciones de resultados del programa nacional de prevención y otros proyectos de similares características.

41

IMPACTO DE PERCEPCIÓN DE CALIDAD DE VIDA DE PADRES SOBRE SALUD BUCAL DE NIÑOS DE 0 - 5 AÑOS

Fuks, Julia; Mendel, Nancy; Levy, Teresa; Fernández, Marcelo
Facultad de Odontología UBA - Cátedra Odontología Integral Niños

INTRODUCCIÓN: La Escala de Impacto de Salud Bucal de la Primera Infancia (ECOHIS) es una medida indirecta para evaluar el impacto negativo de los trastornos bucales sobre la calidad de vida de los niños en edad preescolar.

El **OBJETIVO** de este estudio fue describir el estado de salud bucal de una población de niños de 0 a 5 años que asiste a la Cátedra Odontología Integral Niños de la FOUBA y analizar el impacto en la calidad de vida percibida por sus padres.

MATERIALES Y MÉTODOS: Participaron de este estudio 49 niños (edad media 3,3 + 1,2 años) que concurrieron a la Cátedra los días sábados para su atención, entre los meses mayo y julio de 2012. Dos docentes llevaron a cabo el examen clínico bucal que incluyó: el examen dentario ceod, ceos y sus componentes (Klein et al 1938). Los padres, adultos responsables de los niños, completaron la versión del cuestionario ECOHIS (Pahel y col, 2007) validado en español (Bordoni, 2010). Se calculó la distribución de frecuencia, la media aritmética y su dispersión para las variables estudiadas y se analizó el coeficiente de correlación de Pearson.

RESULTADOS: 86% de los niños presentaron caries dental; ceod = 5,16 + 4,41, cd = 4,87 + 3,95, ceos = 7,87 + 9,78, cs = 6,44 + 6,49. El índice de cuidados dentarios (care index. Walsh, 1970) = 0. Los impactos con mayor frecuencia fueron: el dolor (47%) en la sección referida al niño seguido por la culpa y el tiempo que han debido ocupar (47% y 37% respectivamente) en la sección referida a impactos familiares. Se observó correlación significativa entre la frecuencia percibida de dolor por los padres y el ceos del niño ($\rho = 0,329$ y $p < 0,05$)

CONCLUSION: la percepción de la calidad de vida de los padres impacta negativamente en la salud bucal de los niños de 0 a 5 años.

42

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL, TASA DE FLUJO SALIVAL Y RIESGO DE CARIES EN PREESCOLARES

Rodríguez Pa, Gamba Aa, Friedman Sa, *Cohen Sb, Argentieri Ab, Mateo MTc, Manto MCc, Tejerina Dc, Mo
Cátedras de aBioquímica General y Bucal, bOdontología Preventiva y cMicrobiología y Parasitología

Modéer T. et al. (2010) menciona que en las poblaciones de adolescentes obesos existe asociación entre la disminución de tasa de flujo salival y caries.

Objetivo: El objetivo del presente estudio fue determinar la asociación entre el estado nutricional, la tasa de flujo salival y el riesgo de caries en preescolares.

Materiales y métodos: Se estudiaron 63 niños de 60.3 ± 12.3 meses de edad, que concurrían a Jardines de Infantes del partido de La Matanza, provincia de Buenos Aires. Se midió en este grupo de niños el peso corporal y la talla. Se calculó el índice de masa corporal (IMC) y se categorizó antropométricamente a la población según OMS 2007. (Programa WHO Anthro). Se determinó el riesgo de caries. La saliva se recolectó en frascos de boca ancha, graduados y estériles sin estimulación y sin restricciones de comida. Posteriormente se procedió a la determinación de la tasa de flujo salival (TFS). Para la evaluación estadística se utilizó el Test de Pearson.

Resultados: El 67% de los niños adecuados antropométricamente (Ad) y el 35 % de los niños con sobrepeso y obesidad (SPyO) presentaron caries, respectivamente. La TFS fue 0.534 ± 0.318 ml/min para Ad y 0.439 ± 0.234 ml/min para SPyO. El test de Pearson no evidenció correlación entre la TFS y el estado nutricional ($r = 0.004592$, $P = 0.5977$).

Conclusiones: A pesar que los niños con sobrepeso y obesidad tienen menor presencia de caries no se encontró correlación entre el estado nutricional y tasa de flujo salival.

Subsidio UBACyT CO02.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA SALUD BUCAL SOBRE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES VIH+

Sánchez G*, D'Éramo L, Medici S, Squassi A.
Clínica para la Atención de Pacientes de Alto Riesgo I (CLAPAR I). Fac. de Odontología. UBA.

Objetivo: comparar la percepción del impacto del componente bucal de la salud sobre la calidad de vida en pacientes VIH+ empleando diferentes instrumentos, y determinar sus variables asociadas relativas al estado bucal y al curso de la infección vírica. **Métodos:** 100 pacientes VIH+ (50 hombres y 50 mujeres) concurrentes a la Clínica para la Atención de Pacientes de Alto Riesgo I (CLAPAR I) completaron los cuestionarios OHIP-49 (López, 2006) y OHIP-14 (Martin et al., 2009) validados, que comprenden 49 y 14 preguntas relativas al impacto social del estado bucal. Cada pregunta admite respuesta dentro de 5 categorías (nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre). Determinamos la necesidad de tratamiento de caries (INTC) y la necesidad de tratamiento periodontal (INTP). Registramos género, edad, recuento de LTCD4, carga viral, curso de seropositividad y tiempo bajo medicación antirretroviral. Calculamos la proporción de pacientes con impacto social de acuerdo a la mediana para cada cuestionario, evaluamos las diferencias (Test de Fisher, $p < 0.05$) y determinamos su asociación a las variables en estudio usando Odds Ratio. **Resultados:** El rango de edad fue 26-54 años. El INTC (mediana/rango) fue 12/ 8-14 y el INTP fue 2/ 2-4. La proporción de pacientes con impacto social informado por OHIP-49 (21%, IC95: 13-28%) no difirió ($p = 0.11$) de la informada por OHIP-14 (33%, IC95: 23-42%). El incremento del impacto social resultó asociado significativamente al género femenino para ambos cuestionarios (OR OHIP-49: 2.8 y OHIP-14: 3.1), a la edad de mas de 40 años (OR OHIP-49: 0.21 y OHIP-14: 0.22), al incremento del INTC (OR OHIP-49: 0.25 y OHIP-14: 0.22) y del INTP (OR OHIP-49: 0.28 y OHIP-14: 0.25). Observamos una tendencia al incremento del impacto social con el incremento de las restantes variables en estudio, aunque no resultó significativa. **Conclusión:** el cuestionario OHIP-14 constituye una herramienta de igual eficacia y mayor eficiencia que el OHIP-49 para determinar la percepción del impacto del componente salud bucal sobre la calidad de vida de pacientes VIH+.

Subsidio UBACyT O800.

EFFECTIVIDAD DE DOS PROTOCOLOS PARA LA UTILIZACION DE CEMENTO DE IONOMERO VITREO

Capuano C*, Toral M, Furci N, Squassi A.
Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria - FOUBA. Instituto de Investigaciones en Salud Pública

Objetivo: comparar la efectividad de dos protocolos de utilización de cemento de ionómero vítreo con la aplicación de agentes remineralizantes como pretratamiento de las cavidades amelodentinarias en escolares de zonas rurales.

Materiales y método: sobre una población de 56 niños preescolares (edad $5,34 \pm 0,4$) se realizó: a) Historia médico-odontológica b) Análisis de cavidades amelodentinarias en dientes primarios (extensión, profundidad y caja proximal). La población fue dividida en dos grupos de acuerdo con la escuela a la que concurrían. En el grupo 1 el tratamiento de las caries amelodentinarias sin sintomatología se realizó con la remoción de la dentina necrótica e infectada con instrumental de mano y la obturación de la cavidad con cemento de ionómero vítreo (Ketac Molar®). En el grupo 2 el tratamiento consistió en la remoción de la dentina necrótica e infectada con instrumental de mano y la obturación de la cavidad con cemento de ionómero vítreo (Ketac Molar®) previa aplicación de diaminofluoruro de plata al 38% (FLUORPLAT®) en el piso y las paredes de la cavidad. Se analizaron las cavidades a 12, 24 y 36 meses observando el estado de las restauraciones según normas de Ryge.

Satisfactorias con un *rating alfa* y bravo y **no aceptables** con un *rating charlie y delta*, y según los códigos en cuanto a superficie y color, forma anatómica e integridad marginal. Se realizó el procesamiento estadístico mediante SPSS 11.5, se determinó distribución de frecuencia y se estableció diferencia entre grupos mediante test de proporciones y prueba de chi cuadrado.

Resultados: a) En el grupo 1 a los 12 meses se observó un 46% de obturaciones aceptables, a las 24 meses un 52% y a los 36 meses un 46%. b) En el grupo 2 a los 12 meses se observó un 73% de restauraciones aceptables, a las 24 meses un 63% y a los 36 meses un 52%.

Conclusión: La utilización de la solución de diamino fluoruro de plata al 38% como pretratamiento en las cavidades antes de la utilización de ionómero vítreo se asoció con mejores resultados en términos del sistema evaluativo utilizado.

Subsidio UBACyT 200620100100022.

45

UTILIZACIÓN DE LA RADIOGRAFÍA PANORÁMICA PARA DETERMINAR LA EDAD DEL CIERRE APICAL EN PRIMEROS MOLARES INFERIORES PERMANENTES EN LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Vazquez Diego*, Carbajal Eduardo, Hecht Pedro, Ramírez María, Ibero José, Brusca María, Carballo Vilma.
Cátedra de Radiología Facultad de Odontología UBA.

Objetivo: El objetivo de este estudio es utilizar la información que nos proporciona la radiografía panorámica, para determinar la edad en que se produce el cierre apical en los primeros molares inferiores en habitantes residentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Métodos: Se seleccionaron aleatoriamente 100 radiografías panorámicas en pacientes de 7 a 10 años de edad. Los primeros molares inferiores permanentes se agruparon por: edad, género y lado derecho o izquierdo. Los niveles de significación se determinaron mediante análisis de varianza, para comparar la frecuencia entre género y edades. El nivel de significación considerada fue de $p < 0.05$.

Los 3 evaluadores de las radiografías panorámicas fueron calibrados

Resultados: Se observaron 100 radiografías panorámicas. En los pacientes de 7 años femeninos el 11% de los primeros molares presentaron el ápice cerrado en ambos lados, en cambio en los masculinos no se observó ningún caso con cierre apical en ambos lados. A los 8 años se observaron que los ápices estaban cerrados en el sexo femenino izquierdo en un 14,29%, en el derecho en un 7,14%, en el masculino izquierdo en un 13,33% y en el derecho en un 20%. A los 9 años los ápices estaban cerrados en el sexo femenino izquierdo en un 23,53%, en el derecho en un 29,41%, en el masculino izquierdo y derecho en un 25%. A los 10 años los ápices estaban cerrados en el sexo femenino izquierdo en un 70%, en el derecho en un 80%, en el masculino izquierdo en un 54,55% y en el derecho en un 63,64%. Se realizaron los estudios estadísticos del mismo. Según este estudio se pudo comprobar que de los tres factores bajo estudio (posición, sexo, edad) sólo la edad presenta diferencias significativas al nivel $p=0.05$.

Conclusión: No hay diferencias detectadas entre posiciones y entre sexos y también se corrobora que el cierre apical se suele producir posterior a los 9 años de edad observando diferencias respecto a la bibliografía consultada (el cierre apical del primer molar inferior se produce a los 9 años).

46

ESTUDIO DE LA ISOMETRÍA DEL CANINO INFERIOR EN RADIOGRAFÍAS INTRABUCALES

Diego Jorge Vazquez*
Cátedra de Radiología Facultad de odontología UBA

Objetivo: El objetivo del trabajo es poder determinar la distancia mínima entre el canino inferior y foco radiológico para obtener la mayor isometría radiográfica.

Métodos: El operador realizó en un modelo de mandíbula dentada un surco por vestibular hasta exponer el ápice del canino, se introdujo minuciosamente sulfato de bario en el ápice, la misma fue de utilidad como elemento radiopaco para realizar las mediciones en las imágenes por dos operadores diferentes, estas se realizaron desde la cúspide del canino hasta el ápice. A posterior se realizaron la toma radiográfica con posicionadores y se paralelizaron los films con la pieza dentaria a radiografiar, se ubicó el foco del equipo radiográfico a una distancia de 50 centímetros con una angulación tanto vertical como horizontal de cero grados y se realizó nueve tomas cada 2 centímetros hasta los 65 cm. Se realizó las mediciones con un calibre por dos observadores diferentes en distintos momentos.

Resultados: Se realizaron 9 tomas radiográficas del canino inferior cuya longitud para el operador número 1 es de 19 milímetros y para el operador 2 es de 19,1 milímetros, la primera de las tomas se realizó a una distancia de 50 centímetros, en la medida radiográfica se obtuvo una magnificación de dicha raíz, para el operador número 1 fue la medida de 20,1 mm. y para el número 2 fue de 20,2 mm. Las restantes tomas se realizaron a los 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64 y 65 cm. Los dos observadores coincidieron que a los 62 centímetros se obtuvo la mayor isometría de la imagen del canino, este fue de 19,5 milímetros, esta misma medida se obtuvo a los 64 y 65 centímetros de distancia del foco radiográfico del canino inferior. Se realizó el análisis de varianza y se observó diferencias significativas entre las distancias y no hay diferencia significativa entre los dos operadores.

Conclusión: Según este estudio se pudo comprobar que la magnificación de la imagen proyectada radiográficamente disminuye según la distancia y que a los 62 centímetros es la distancia mínima en el que se obtiene la mayor isometría del canino inferior en una imagen radiográfica intrabucal convencional.

Objetivos: El objetivo de este estudio fue comparar la distorsión que presenta la imagen en la radiografía panorámica (RP) tomada con técnica Convencional, digital directa y digital indirecta. variando la posición de la cabeza del paciente y de la zona anatómica en la que se efectúa la medición.

Materiales y métodos: Se utilizó un cráneo seco sobre el cual se adaptó un modelo Typodont de silicona al que se le colocaron implantes dentales en la zona canina, molar e incisiva de ambos maxilares. Se tomaron 7 RP del cráneo montado sobre un posicionador, que permite modificar la posición horizontal y vertical del cráneo. Las incidencias se efectuaron modificando la posición del cráneo. Las incidencias fueron en la posición ideal, rotando el cráneo hacia la derecha, rotando el cráneo hacia la izquierda, hacia arriba, hacia abajo, hacia adelante, hacia atrás. Se realizaron las mediciones de los anchos mesiodistal y del largo de cada implante por cuatro operadores calibrados. Los datos fueron analizados con análisis de test anova y test post-hoc (tukey)

Resultados: Hay diferencias significativas entre piezas y posiciones. La pieza 3.1 es la que genera los menores errores mientras que la 1.6 genera los mayores errores de medición. La posición correcta brinda los menores errores, exceptuando algunas piezas en las cuales la posición hacia abajo los mejora. La posición correcta genera los menores errores, la posición posterior los mayores. La técnica digitalizada se equipara en exactitud con la digital.

Conclusiones: La distorsión en la radiografía panorámica se ve influenciada por la posición de la cabeza, por la zona anatómica y por la técnica en la cual se efectuó la imagen, por lo tanto no es recomendable usarla para efectuar mediciones.

OBJETIVO: examinar el rol de los receptores beta-1 adrenérgicos (beta-1-AR) del miocardio de rata en presencia de los anticuerpos con actividad beta-1-AR presentes en el suero de los pacientes con periodontitis crónica (PC) en el fenómeno apoptótico. **METODOLOGÍA:** utilizamos la transferencia terminal de nucleótidos (TUNEL) y la actividad de la caspasa-3 como enzima responsable de la cascada de la apoptosis. Se utilizó el miocardio de aurículas de rata incubadas en presencia de la inmunoglobulina G (IgG) séricas provenientes de pacientes con PC y xamoterol, tanto solos, como en presencia de los antagonistas de receptores y enzimáticos. **RESULTADOS:** el xamoterol como la IgG PC incrementaron la apoptosis del tejido auricular de manera concentración dependiente, observándose un efecto máximo a una concentración de 1×10^{-9} M: núcleos apoptóticos% (media \pm ETM) n=8: xamoterol: 70% \pm 2.8; IgGPC: 78% \pm 3.0; IgGn (individuos sanos): 22 \pm 2.1; $p < 0.0001$ vs IgGn. Este efecto estimulante observado tanto con el xamoterol como la IgG fueron inhibidos por la presencia de atenolol (38% \pm 2) y por el péptido sintético beta-1 (45% \pm 3). Por otro lado, cuando estudiamos la actividad de la caspasa-3 bajo el estímulo de la IgG PC o xamoterol, la actividad enzimática se vio incrementada significativamente con respecto a la IgGn: densidad óptica (OD)/mg de proteína, n=7: IgG PC: 3.45 \pm 0.11; xamoterol: 1.40 \pm 0.11; IgGn: 0.52 \pm 0.14; $p < 0.0001$ vs IgGn. El mecanismo modulador de la estimulación por el cual el agonista adrenérgico y la IgG PC provocó sobre el fenómeno apoptótico mostró la participación de la óxido nítrico sintasa, del complejo calcio-calmodulina, de la ciclooxigenasa y del segundo mensajero AMPc. **CONCLUSIÓN:** los receptores beta-1-AR del miocardio auricular al ser activados por un agonista beta-1-AR específico así como por la IgG sérica provenientes de pacientes con PC estimulan el proceso apoptótico disparando no solo la señal típica de apoptosis, sino también modificando la liberación de segundos mensajeros auriculares. Estos hechos nos señalan la participación de la IgG sérica de paciente con PC como un probable factor en el desarrollo de enfermedades con participación miocárdica debido al curso crónico inflamatorio de la PC.

IMPACTO DE LA HIGIENE BUCAL COMPLEMENTADA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADA AL RESPIRADOR

González N¹, Cruz M¹, Fuentes R², Lewin P¹, Martínez D^{1,2}, Rubio M^{1,2}, Nicolosi L^{1,2},
Cátedra de Patología y Clínica Bucodental¹, FOUBA (1) – Cátedra de Bioquímica, FOUBA (2)-

Introducción: Las neumonías asociadas al respirador (NAR) se presentan en alrededor del 21% de los pacientes sometidos a cirugía cardiovascular (CCV), produciendo un aumento entre un 50 al 70% la mortalidad post operatoria. Si bien existen recomendaciones fuertes sobre la importancia de disminuir la carga microbiana de la flora orofaríngea para su prevención, esta complicación continúa siendo una causa clínicamente relevante de morbimortalidad postoperatoria. Los cuidados de la higiene bucal continúan siendo de difícil implementación en ésta población.

Objetivo: estimar el impacto de la higiene bucal complementada prequirúrgica monitoreada por un odontólogo, en la NAC en pacientes sometidos a CCV

Material y métodos: estudio de prevalencia, experimental, prospectivo y longitudinal. Se incluyeron pacientes prequirúrgicos de cirugía cardiovascular a los cuales se les efectuó una intervención guiada por un odontólogo a fin de disminuir la carga microbiana alojada sobre las piezas dentarias y los tejidos blandos bucales y orofaríngeos. Un odontólogo instruyó a los pacientes sobre técnicas de cepillado y les prescribió enjuagues bucales a base de gluconato de clorhexidine 0,12% cada 12 hs durante las 72 hs previas a la cirugía. Se consideró NAR a aquella desarrollada a las 72 hs siguientes a la extubación, o después de 48 hs de intubación. El diagnóstico de NAC fue confirmado por tomografía axial computarizada de alta resolución.

Resultados: ingresaron 100 pacientes con promedio de edad de $62,33 \pm 12,48$, 83% hombres. Se efectuó cirugía de revascularización miocárdica en el 60.9%, en el 30.4% reemplazo valvular y 8.7% cirugías combinadas. El promedio de días de internación fue de 14.57 ± 14.73 (IC 95% 11.64-17.49). El promedio de días de intubación fue de 2.32 ± 4.15 (IC 95% 1.49-3.14). Cuatro pacientes presentaron NAC ($p=0.0006$; IC 95% 1.12-12.35,) observándose una diferencia estadísticamente significativa en comparación con la prevalencia documentada en la bibliografía que corresponde al 21% (IC 95% 13.75-30.52).

Conclusión: Los pacientes sometidos a CCV que recibieron higiene bucal complementada prequirúrgica tuvieron una disminución significativa en la incidencia de NAC.

EXPRESIÓN DE ANHIDRASA CARBÓNICA IX EN LESIONES POTENCIALMENTE MALIGNAS DE MUCOSA BUCAL

Pérez MA, Masquijo Bisio P, Keszler A, Itoiz ME
Cát. Anatomía Patológica – Cát. Clínica Estomatológica – Fac. Odontología - UBA

Las anhidrasas carbónicas (CA) comprenden 16 isoenzimas cuya función es la conversión reversible del dióxido de carbono a bicarbonato: $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HCO}_3^- + \text{H}^+$, y su expresión celular se relaciona con situaciones de hipoxia. De todas ellas, la CA IX, localizada en membrana, no se expresa en tejidos normales con excepción de células de epitelios gastrointestinales, páncreas, vesícula biliar e hígado. Se ha detectado la sobreexpresión de CA IX en una variedad de tumores sólidos incluyendo los carcinomas de células escamosas de cabeza y cuello. Se ha descrito también la sobreexpresión en lesiones premalignas de cuello uterino y pulmón. En cambio, no se encuentran datos en la literatura acerca de la expresión de esta enzima en lesiones potencialmente malignas de la cavidad bucal.

OBJETIVO: Investigar la expresión de CAIX en biopsias de líquen y leucoplasia de mucosa bucal humana

MÉTODOS: Se analizaron especímenes de biopsias remitidas al laboratorio de Patología Quirúrgica con diagnóstico de líquen (10 casos) y leucoplasia (10 casos). Se incluyeron, como controles, 5 casos de mucosas normales, obtenidas en actos quirúrgicos de lesiones más profundas. Las muestras fueron fijadas en formol-PBS, pH 7, incluidas en parafina. Se realizó la técnica inmunohistoquímica para detección de CAIX utilizando un anticuerpo policlonal anti-CAIX humana generado en conejo (Santa Cruz Biotechnol.) y sistema multilink (Biogenex).

RESULTADOS: Las mucosas normales resultaron negativas o débilmente positivas. La marcación inmunohistoquímica de la CAIX en las muestras de líquen indica una reacción principalmente en membrana plasmática, ubicada mayormente en el tercio basal del epitelio. En cambio, las leucoplasias presentan una reacción preferentemente citoplasmática, que es más intensa en las capas superficiales del epitelio (excepto la capa córnea, que es absolutamente negativa), que en el sector basal.

CONCLUSIÓN: Se describe por primera vez la expresión de CAIX en epitelios potencialmente malignos bucales. Se detectó sobreexpresión enzimática en los epitelios patológicos, con un patrón de reacción diferente entre líquenes y leucoplasias, probablemente relacionado a la mayor situación de hipoxia de los estratos basales en el líquen.

Subsidio: Prog. UBACyT 2011-2014

51

INMUNOFENOTIPO DE METÁSTASIS BUCALES DE PRIMITIVO DESCONOCIDO EN VARONES

Villalba L, Cabrini RL, Keszler A
Cátedra de Anatomía Patológica. Facultad de Odontología. UBA

El diagnóstico de lesiones metastásicas de origen desconocido es dificultoso. La determinación del sitio primario de la neoplasia es un reto de importancia clínica. La histopatología no permite en la mayoría de los casos diferenciar entre varios posibles orígenes. La utilización de un panel de anticuerpos en base a los caracteres morfológicos observados y datos clínicos, pueden indicar con grandes probabilidades el origen del primario. En algunos casos marcadores específicos permitirían hacer un diagnóstico de certeza. **OBJETIVO:** Determinar el inmunofenotipo de metástasis bucales correspondientes a varones con primitivo desconocido a fin de estimar su posible origen. **MATERIALES Y METODOS:** Se evaluaron 23 casos de los archivos del Lab. Patología Quirúrgica, Cátedra de Anatomía Patológica, FOUBA. Se analizaron los datos clínicos obtenidos de los protocolos de biopsia. Evaluados los cortes del material incluido en parafina y coloreados con HE, se realizaron nuevos cortes para aplicación de técnicas inmunohistoquímicas. El panel inicial incluyó anticuerpos anti queratinas (AE1-AE3, CK7, CK20) y vimentina. Según la expresión obtenida de ellos, se adicionó luego TTF-1 y PSA. Se consideraron positivos aquellos casos que mostraron positividad en más del 5% de las células tumorales. **RESULTADOS:** La edad media de los pacientes fue 61.3 años (43-82). El 56.5 % de las lesiones se localizaron en gíngiva y el 43.5% fueron intraóseas. El diagnóstico clínico fue de tumor maligno en 56.5% de los casos pero en ningún caso se presumió metástasis. El 100% de las metástasis fueron AE1/AE3 positivo. Diez casos (43.5%) fueron CK7-/CK20-, de éstos 2 expresaron PSA + y vim- definiendo origen prostático; los restantes vim+ y por su morfología sugieren primario renal. Nueve casos (39.1%) fueron CK7+/CK20-, de ellos 2 TTF-1+ y vim- definen origen pulmonar. Cuatro casos (17.4 %) resultaron CK7+/CK20+ lo que sugiere junto a la morfología origen gastrointestinal (2) y vejiga (2). **CONCLUSIONES:** Todas las metástasis de esta serie fueron de estirpe epitelial. El diagnóstico fue definido en el 17% de ellos, orientativo en el 52% y sin definición de origen en el 30% restante. Estos resultados indicarían la utilidad de la inmunomarcación en la orientación de localización del primario

52

ESTADO DENTARIO Y CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA CIUDAD DE AVELLANEDA

Fuks J, Pazos X, Napoli A, Fort A, Palomba S, Squassi A.
Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria - Facultad de Odontología - Universidad de Buenos Aires

OBJETIVO: Describir el estado de salud bucal de niños de 12 años de escuelas públicas de la Ciudad de Avellaneda y establecer asociaciones con indicadores sociales. **MATERIALES Y MÉTODOS:** La población estuvo constituida por niños de 12 años que concurren a escuelas del sector público de las localidades de Wilde, Avellaneda Centro y Dock Sud del partido de Avellaneda (Pcia. Bs.As.) Se realizó un estudio descriptivo transversal incluyendo 344 niños, seleccionados aleatoriamente, pertenecientes a todas las escuelas del sistema público de esas localidades, previo consentimiento informado. Se realizó un examen bucal, en las instalaciones de cada escuela, a cargo de alumnos de 6º año de la Carrera de Odontología de la U.B.A., entrenados y supervisados por docentes. El examen clínico visual - táctil, mediante espejo y explorador N°5, con luz natural, luego de realizar el cepillado dentario y secado. Fueron calculados los índices CPOD, CPOS, ceod, ceos y sus componentes (Klein, Paler, Knutson, 1938; OMS, 1997). Se registraron, a través de cuestionarios no presenciales, las siguientes variables socioeconómicas: cobertura médica y plan social. Fueron calculadas medidas de tendencia central y dispersión para variables continuas, distribución de frecuencias para las variables categóricas. La estadística inferencial se realizó mediante ANOVA robustas de Welch y el post hoc con pruebas robustas de Games Howell, test de Student para muestras independientes, test de chi cuadrado y comparación de proporciones y post hoc test de Bonferroni. **RESULTADOS:** Los índices de estado dentario fueron: *Avellaneda Centro:* CPOD:3.05+0,25; CPOS:3,49+0,28; ceod:1.64 +0,34; ceos:4+1,49; *Dock Sud:* CPOD:5.64+0,55; CPOS:9.81 +1,29; ceod:1.4+0,5; ceos:4.6+2,19; *Wilde:* CPOD:4,13+0,31; CPOS:5,53+0,48; ceod:1,45+0,22; ceos:3.53 +0,66. No se observaron diferencias significativas para las variables ceod y ceos. Se observaron diferencias significativas para las variables CPOD y CPOS ($p < 0,001$). El indicador "plan social", fue para *Avellaneda Centro* 6,6%, *Dock Sud* 20,3%, *Wilde* 20,7%. "Obra Social" en Avellaneda Centro fue 72,8%; Dock Sud: 22%, Wilde 41,4%. No se observan diferencias estadísticas en ceod, ceos, CPOD, CPOS para tenencia o no de plan social. Se observan diferencias estadísticas en CPOD, CPOS para obra social **CONCLUSIÓN:** Los resultados reflejan alto nivel de patología dentaria con necesidad acumulada de tratamiento odontológico y diferencias en la distribución entre las localidades.

53

PREVALENCIA DE CÁNDIDA EN PACIENTES DESDENTADOS QUE CONCURREN A PROSTODONCIA II B, FOUNC.

*Liandro M, Montañez D, Belardinelli P, Pajón A, Castillo G, Barembaum S, Azcurra A, López de Blanc S. Facultad de Odontología. UNC.

Objetivo: estudiar la prevalencia de *Candida s.p.p.* en pacientes que acuden a la cátedra de Prostodoncia II B de la Facultad de Odontología de la UNC.

Materiales y método: Se incluyeron pacientes desdentados totales; a quienes se le confeccionarían prótesis completas de acrílico. Criterio de exclusión: pacientes embarazadas, diabéticos, inmunodeprimidos, medicados con antifúngicos, antibióticos y corticoides. Se confeccionó una historia clínica ad-hoc, se recolectó material para estudio micológico (examen directo y cultivo). En el examen directo se utilizó la coloración de Gram, se cultivó en agar Sabouraud glucosado 24-48hs a 37°C. El diagnóstico clínico de candidiasis se basó en el escor propuesto por López y col. 2002. Se aplicó la Prueba de Wilcoxon para muestras independientes y el X² de Pearson.

Resultados: sobre 41 pacientes estudiados el 73% fueron de sexo femenino, el rango de edad fue de 32 a 85 años con una media de 58. El 80% de los concurrentes tuvieron micológico positivo (con o sin lesión). El 34% de los pacientes presentaron lesión clínica de candidiasis y micológico positivo. El ILO promedio fue de 3,4 y el 93% de los pacientes presentó lesión en lengua y paladar, el aspecto clínico más frecuente fue la atrofia y el eritema. De los pacientes que no manifestaron lesión clínica, el 70% presentó algún micológico positivo: en el 87% se detectaron hifas en lengua y el 25% en paladar. Si bien no se observó relación entre la presencia de cándida y el uso de prótesis removibles, el 93% de los pacientes con lesión y el 77% de los sin lesión eran portadores de prótesis completa superior.

El 59% de los pacientes eran fumadores y 5% alcoholistas en la población estudiada. Para relacionar el ILO con el consumo de tabaco, se aplicó la Prueba de Wilcoxon para muestras independientes y se observó que los fumadores tenían mayor ILO ($p < 0,02$).

Conclusión: debido a la alta prevalencia de cándida en la muestra estudiada, es de suma importancia estudiar a la población y también proyectar un estudio para observar el comportamiento de este microorganismo comensal una vez que se instalan prótesis nuevas.

54

ESTUDIO DE USO DE MEDICAMENTOS EN IMPLANTES DENTALES

Silvestre NI, Bolaños R., Romero J, Oviedo C, Bazerque P. Universidad Abierta Interamericana

El **objetivo** del presente trabajo fue determinar mediante un estudio de utilización de medicamentos (EUM), la calidad de la prescripción, grupo terapéutico, dosificación y uso de medicamentos en cirugía implantológica en un Hospital de C.A.B.A. Se buscó evaluar la respuesta en el paciente en cuanto a la osteointegración y supervivencia del implante dental mediante el fracaso, se valoró la comorbilidad de las patologías sistémicas de los mismos. **Materiales:** El estudio del EUM fue del tipo INDICACIÓN/PRESCRIPCIÓN. La evaluación cuantitativa fue mediante la clasificación ATC. Se obtuvo información el número de medicamentos prescritos y la cantidad de prescripciones. **Resultados:** 263 Historias que recibieron 606 implantes en total. Corresponden 52,10% hombres y 47,90 mujeres, promedio 49 años. Con 218 enfermedades, promedio de 1,45 por personas. La comorbilidad más frecuente es la hipertensión arterial (15,20%). El 10,26 % del total de pacientes evaluados no recibieron medicamentos; del total de medicamentos indicados el 96% corresponde a los antibióticos, 88 % a antisépticos y un 94% a antiinflamatorios no esteroides, 0,8% a los glucocorticoides, 0,4 % a otros medicamentos como ranitidina. Cada paciente recibió un promedio de 2,3 implantes. Fracasaron 4,94% del total. De los 13 fracasos, 23,07% no relatan ninguna patología médica. **Conclusiones:** en cuanto a la calidad de prescripción se encontró en carencia de datos específicos para recolectar información y disminuir el riesgo de errores profesionales o de prescripción. Carencia de registros de datos de diagnóstico, importantes para evitar el riesgo de fracaso de los implantes. En cuanto al uso de medicamentos específicos odontológicos, se observa elevada cantidad de prescripciones como para replantearse su utilización todos los pacientes. La comorbilidad entregó datos como para concientizar al odontólogo de pueden haber pacientes con polifarmacia. Se debe dar importancia al estudio de las interacciones medicamentosas y al análisis de la historia clínica médico odontológica, así como la técnica quirúrgica para evitar fracasos.

La calbindina (CB) es una proteína fijadora de calcio con funciones de "proteína sensor" la cual es capaz de facilitar la regulación de ciertos mecanismos de homeostasis celular. En las neuronas, el aumento de la concentración citosólica de Ca^{2+} permite modular funciones como la excitabilidad neuronal o la expresión génica. En trabajos previos demostramos plasticidad en neuronas trigeminales CB y CR positivas, luego de una inflamación pulpar y su rol en la modulación de la vía nociceptiva (SAIO 2006). Sin embargo, es importante esclarecer el rol de la CB en neuronas de la vía mecanorreceptiva. Desde el ligamento periodontal la información nociceptiva es transportada a las láminas I y II del subnúcleo caudal del trigémino (Vc), mientras que las aferencias no nociceptivas, como los mecanorreceptores del periodonto, alcanzan las láminas III y IV. **Objetivo:** Analizar la expresión de CB y su distribución en las distintas láminas del Vc en un modelo de endodoncia experimental con inflamación periapical. **Métodos:** En ratas Wistar hembras de 50 días, se realizó el tratamiento endodóntico en el 1° molar inferior izquierdo. Se sacrificaron mediante perfusión intracardiaca, a los 7 (E7) y 14 (E14) días. Los encéfalos se procesaron para inmunocitoquímica para calbindina D_{28k} (Swant Inc, policlonal). Se analizó el Vc, comparando el lado ipsilateral (Li) con su contralateral (Lc) apareado y con el grupo de animales control (GC). **Resultados:** El promedio de neuronas CB+/área para las láminas I y II muestran diferencias significativas entre el Li $24,32 \pm 1,69$ y Lc $19,56 \pm 1,16$ $p=0,04$ del grupo E14 y con el GC $15,58 \pm 0,51$ (Li) $p=0,003$ y $16,19 \pm 0,82$ (Lc). En las láminas III y IV el promedio de neuronas CB+ /área en el GC fue de $3,41 \pm 0,36$ (Li) y $3,60 \pm 0,36$ (Lc) y en E14 fue de $5,87 \pm 0,56$ (Li) y $4,39 \pm 0,48$ (Lc) $p=0,005$ (Prueba T pareado y ANOVA). **Conclusión:** la mayor expresión de CB en lado ipsilateral a los 14 días post endodoncia sugiere que la información de la activación de mecanorreceptores es modulada a nivel de los circuitos locales de las láminas III y IV, y que la CB estaría implicada en esta modulación de las vías nociceptiva y mecanorreceptiva orofacial. PIP00404.

Objetivo: Determinar la relación entre las concentraciones salivales de mucina y amilasa con los parámetros clínicos de la enfermedad periodontal, antes y después del tratamiento.

Métodos: Participaron 92 sujetos distribuidos en 4 grupos: sano (0), leve (1), moderado (2) y grave (3), según el estado periodontal de acuerdo a profundidad de bolsa (PB) y pérdida de inserción (PI) (Page y Eke, 2007). Recolectamos muestras de saliva y medimos proteínas, mucina y amilasa por métodos colorimétricos. La estadística inferencial se realizó usando test de Student apareado y análisis de Pearson ($p < 0.05$).

Resultados: Observamos una correlación directa significativa ($p < 0.0001$) entre la concentración de mucina, amilasa y proteínas con PB y PI antes del tratamiento. Los valores obtenidos antes y después del tratamiento fueron: Mucina (mg/ml): 1.9 ± 0.1 y 1.9 ± 0.1 ; 1.3 ± 0.1 y $1.8 \pm 0.9^{***}$; 2.6 ± 0.1 y $2.0 \pm 0.1^{***}$; 3.0 ± 0.1 y $2.6 \pm 0.1^{***}$ para los grupos 0, 1, 2 y 3 respectivamente ($^{***}p < 0.001$ vs antes). Amilasa (U/ml): 93.9 ± 8.4 y 94.8 ± 8.4 ; 88.8 ± 2.5 y $92.4 \pm 2.8^{***}$; 123.6 ± 4.8 y $102.6 \pm 3.5^{***}$; 146.4 ± 6.9 y $106.3 \pm 4.1^{***}$ para los grupos 0, 1, 2 y 3 respectivamente ($^{***}p < 0.001$ vs antes). Proteínas (mg/ml): 2.0 ± 0.1 y 1.9 ± 0.1 ; 1.8 ± 0.1 y $1.9 \pm 0.1^*$; 2.3 ± 0.1 y $2.1 \pm 0.04^{**}$; 2.3 ± 0.1 y $2.0 \pm 0.04^{**}$ para los grupos 0, 1, 2 y 3 respectivamente ($^*p < 0.05$; $^{**}p < 0.01$ vs antes). PB (mm): 2.5 ± 0.06 y 2.4 ± 0.05 ; 4.4 ± 0.12 y $3.1 \pm 0.07^{***}$; 4.9 ± 0.20 y $3.5 \pm 0.11^{***}$; 5.5 ± 0.06 y $3.7 \pm 0.14^{***}$ para los grupos 0, 1, 2 y 3 respectivamente ($^{***}p < 0.001$ vs antes). PI (mm): 0.3 ± 0.1 y 0.24 ± 0.1 ; 0.5 ± 0.1 y 0.5 ± 0.1 ; 3.0 ± 0.2 y $2.6 \pm 0.2^{***}$; 5.9 ± 0.12 y $5.5 \pm 0.1^{***}$ para los grupos 0, 1, 2 y 3 ($^{***}p < 0.001$ vs antes).

Conclusión: Mucina y amilasa participan en el sistema no inmunológico de defensa de la cavidad bucal. El aumento de su concentración, en relación al estado periodontal, indica que las glándulas salivales responden a la enfermedad aumentando el poder protector de la saliva, y retornan a la situación normal cuando la enfermedad se resuelve.

UBACyT O401.

57**SECUENCIA PEPTÍDICA DE LA PROTEÍNA BOMBA DE CALCIO DE RETÍCULO SARCOPLÁSMICO DE MÚSCULO MASETERO**

Sánchez G*, Di Croce D, Trinks P, Takara D.
Cátedra de Biofísica y Cátedra de Anatomía. Fac. de Odontología. UBA.

Objetivo: En trabajos previos hemos descrito una menor capacidad de transporte de calcio y actividad enzimática de la proteína bomba de calcio (SERCA) de músculos masticadores, junto con la expresión combinada de diferentes isoformas de la bomba. Dado que la expresión de una isoforma propia de los músculos masticadores podría explicar también tales diferencias funcionales, el objetivo del trabajo fue determinar y caracterizar la secuencia aminoacídica de la SERCA del músculo masetero.

Métodos: Se diseccionaron músculos maseteros (n = 20) de conejo neozelandés macho (2 kg de peso, 6 meses de edad). Se extrajo RNA (Chomczynski y Sacchi, 1987) y se separó mRNA por cromatografía, a partir del cual se obtuvo cDNA por RT-PCR, y cuya amplificación se realizó por RACE-PCR. Se utilizó el método de secuenciación por dideoxinucleótidos para la secuenciación del cDNA. La secuencia de DNA se analizó con la aplicación MacDNASIS y se estableció su homología con GenBank® (NIH) usando el algoritmo BLAST®.

Resultados: La familia de SERCA aislada de músculo masetero reveló una secuencia típica de nucleótidos de 2970-3003 bp y 990-1001 aminoácidos (100-110 kDa). El análisis de la secuencia aminoacídica y la estructura secundaria deducidas para la SERCA1a, SERCA2a y SERCA2b evidenció un 90%, 92% y 98% de identidad con las isoformas correspondientes descritas en músculo esquelético rápido, músculo esquelético lento y liso de conejo, respectivamente.

Conclusión: las diferencias observadas en la actividad enzimática y capacidad de transporte de calcio de la SERCA del músculo masetero obedecerían a la expresión combinada de las diferentes isoformas y no a la presencia de una isoforma característica de expresión exclusiva en músculos masticadores.

Subsidio UBACyT 20020110100082.

58**ENFERMEDAD PERIODONTAL EN RATAS INTOXICADAS CON PLOMO BAJO CONDICIONES DE HIPOXIA AMBIENTAL**

Terrizzi AR, Lee CM, Bozzini C, Fernandez Solari J, Elverdin JC, Conti MI, Martínez MP
FOUBA

Hemos descripto previamente en un modelo de ratas en crecimiento intoxicadas en forma crónica con plomo (Pb) y expuestas a hipoxia hipobárica (HX), efectos deletéreos en tejidos dentarios y periodontales que podrían deberse a una mayor vulnerabilidad de los mismos a los procesos inflamatorios. El **objetivo** del presente estudio fue evaluar si las alteraciones observadas en el mismo modelo experimental, se condicen con el desarrollo de periodontitis y si la misma se exacerba o no frente a la inducción experimental de la enfermedad. **Materiales y métodos:** Ratas Wistar hembras al destete fueron divididas en 4 grupos de n=12 según: C (control); Pb (intoxicadas con 1000 ppm de acetato de Pb en agua de bebida x 3 meses); HX (exposición 18 h/d a 506 mbar x 3 meses) y PbHX (ambos tratamientos simultáneamente). La periodontitis experimental (EP) fue inducida durante los 14 días previos a la autopsia, colocando un hilo de algodón alrededor del cuello de los primeros molares inferiores a la mitad de los animales de cada grupo. Al finalizar el período experimental, se recolectó sangre para evaluar TNF α , se removió el tejido gingival y las glándulas submaxilares (GSM) para la determinación de TBA-RS y de PGE $_2$ y se extrajeron las hemimandíbulas para evaluar pérdida ósea. Los resultados fueron analizados mediante análisis de varianza ANOVA seguido de test de comparaciones múltiples Student-Newman-Keuls. **Resultados:** La concentración plasmática de TNF α fue significativamente mayor (p<0.01) por efecto del Pb y de la HX por separado en los animales sin y con periodontitis inducida por ligadura. El contenido de TBA-RS sólo aumentó significativamente en las encías provenientes de animales hipóxicos con EP. El nivel de PGE $_2$ se vio significativamente incrementado en las GSM (p<0.01) en todos los grupos experimentales. Tanto el Pb como la HX produjeron mayor pérdida ósea con respecto a su control en EP. **Conclusiones:** La intoxicación con Pb y la exposición a HX incrementan tanto la pérdida ósea alveolar, como los niveles de algunos parámetros inflamatorios sistémicos y de los tejidos orales, que podrían agravar las alteraciones fisiopatológicas provocadas por la enfermedad periodontal.

UBACyT 20020090200013.

59

MELATONINA REVIERTE LA ABSORCIÓN INTESTINAL DE CALCIO INHIBIDA POR MENADIONA

1,2Carpentieri AR, 1Areco VA, 1Marchionatti AM, 1Perez AV, 2Centeno VA y 1Tolosa de Talamoni NG.
1Laboratorio de metabolismo fosfocálcico y Vitamina D "Prof. Dr. Fernando Cañas". Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas, 2Química Biológica, Facultad de Odontología. UNC. Argentina.

En un trabajo previo demostramos que la melatonina (MEL) revierte el efecto inhibitorio de menadiona (MEN) sobre la absorción intestinal de calcio. **OBJETIVOS:** El propósito de este trabajo fue dilucidar los mecanismos moleculares del efecto de MEL sobre esta respuesta inhibitoria. **MÉTODOS:** se utilizaron pollos de 4 semanas de edad, los cuales se dividieron en cuatro grupos: 1) controles, 2) tratados i.p. con MEN (2,5 $\mu\text{mol/kg}$ de peso), 3) tratados i.p. con MEL (10 mg/kg de peso) y 4) tratados con MEL i.p. 30 minutos después de la administración i.p. de MEN. La expresión de genes y proteínas de las moléculas implicadas en el transporte transcelular de Ca^{2+} se estudiaron mediante las técnicas de RT-PCR y Western Blot, respectivamente. El estrés oxidativo se evaluó mediante las determinaciones del contenido de glutatión (GSH) y la actividad de las enzimas del sistema antioxidante: superóxido dismutasa (SOD), catalasa (CAT) y glutatión peroxidasa (GPx), por medio de técnicas espectrofotométricas. La apoptosis se determinó en base a la fragmentación del ADN (técnica de TUNEL), expresión inmunocitoquímica del citocromo c y actividad de caspasa-3 por ELISA. Los resultados se evaluaron con ANOVA y test de Bonferroni. **RESULTADOS:** Tanto la expresión génica como la proteica del intercambiador $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ y de calbindina no se modificaron por los tratamientos. El estrés oxidativo causado por MEN observado por la disminución del contenido de GSH y el incremento en la actividad de las enzimas SOD y CAT, se revirtieron con MEL. No se observaron cambios en la actividad de la GPx. La apoptosis desencadenada por MEN en las vellosidades intestinales se contrarrestó con el tratamiento con MEL, a juzgar por la normalización en la actividad de caspasa-3 y en la inmun expresión de citocromo c como también en el índice apoptótico calculado de las tinciones de TUNEL. **CONCLUSIÓN:** MEL revierte la alteración de la absorción intestinal de Ca^{2+} producida por MEN contrarrestando el estrés oxidativo y la apoptosis mitocondrial. Estos hallazgos sugieren que MEL podría ser una potencial droga de elección para la reversión de la alteración de la absorción intestinal de Ca^{2+} producida por estrés oxidativo.

Trabajo subsidiado por SECyT- UNC y CONICET.

60

EXPRESIÓN ALTERADA DE CONEXINA 43 EN INCISIVOS DE RATAS CON FLUOROSIS DENTAL

Centeno VA, Fontanetti PA, Interlandi V, Ponce RH, Gallará RV.
Cátedra "A" de Química Biológica. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba.

La ingesta excesiva de fluoruro (F^-) durante la mineralización del diente provoca alteraciones de la estructura y función celular. Las moléculas de unión intercelular, entre ellas, conexina 43 (Cx43), son importantes para el desarrollo dental ya que controlan el crecimiento y la diferenciación celular. Por otro lado, fosfatasa alcalina (FA) favorece en el proceso de mineralización. En trabajos previos demostramos que el F^- altera la expresión de moléculas de unión ocluyente. **OBJETIVO:** estudiar el efecto de la exposición crónica a F^- sobre la expresión de Cx43 y otros parámetros morfológicos y funcionales en incisivos de ratas. **MÉTODOS:** ratas Wistar macho bebieron a partir de los 22 días de edad, durante 8 semanas, agua con diferentes concentraciones de NaF: a) 0,3 mg/L (control), b) 10 mg/L (T_1) y c) 50 mg/L (T_2). El peso de los animales se registró al inicio y final del tratamiento, y la ingesta de agua se valoró diariamente. La fluoruria se midió con un electrodo de ion selectivo. En imágenes digitalizadas de radiografías se analizaron parámetros morfométricos de crecimiento mandibular y diámetro de incisivos inferiores. En el tejido pulpar de incisivos superiores se determinó la actividad de FA y se analizó la expresión génica de Cx43 mediante RT-PCR. **RESULTADOS:** no se observaron diferencias en la ingesta diaria de agua ni en la ganancia de peso corporal entre los diferentes grupos. Los valores de F^- fueron mayores en orina de animales T_1 y T_2 respecto al control ($p < 0,01$). Ninguno de los parámetros de crecimiento mandibular fue afectado por el tratamiento. El diámetro del incisivo inferior fue menor en ratas T_2 respecto al control ($p = 0,0047$). La actividad FA fue mayor en pulpa de incisivo de ratas tratadas respecto al control ($p < 0,05$). La expresión génica de Cx43 aumentó por la exposición a F^- de manera dosis-dependiente ($p < 0,05$). **CONCLUSIÓN:** las lesiones fluoróticas del tejido dental se acompañan con alteraciones en la actividad FA y la expresión de Cx43, ambas moléculas involucradas en la mineralización del tejido dental. Es posible que los cambios observados formen parte del mecanismo molecular desencadenado por el F^- durante el desarrollo de la fluorosis dental.

61**RESISTENCIA ADHESIVA A DENTINA DE CEMENTOS RESINOSOS DE AUTOGRABADO**Chávez Lozada J*, Urquía Morales C.
Cátedra Operatoria I "B". UNC. Argentina

Las restauraciones indirectas deben ser fijadas por medio de agentes cementantes, para evitar su desprendimiento y mantener un adecuado sellado marginal. El **objetivo** de este trabajo fue evaluar la resistencia adhesiva a dentina de los cementos resinosos de autograbado. **Materiales y métodos:** se utilizaron 75 superficies planas de dentina obtenidas a partir de terceros molares recientemente extraídos, distribuidos aleatoriamente en 5 grupos, según los medios cementantes; 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 los grupos 1 al 4 no fueron sometidas a tratamiento previo; las del grupo 5 fueron tratadas según las indicaciones del fabricante. Posteriormente se fijaron a esas superficies mediante los diferentes cementos (siguiendo las instrucciones de los respectivos fabricantes), probetas cilíndricas de cerámica (IPS Empress 2 / Ivoclar-Vivadent) de 4,1 mm de diámetro por 5mm de altura. Se aplicó una carga constante de 25N y se realizó la fotopolimerización. Después de 24 horas de almacenamiento en un medio con 100 % de humedad a 37° C, las probetas fueron 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. **Resultados:** los datos fueron analizados mediante ANOVA y test de Tukey, mostrando diferencias significativas entre los materiales ($p < 0,0001$), no así respecto al factor tiempo ni a su interacción. a) El cemento convencional (control) presentó mayor resistencia adhesiva (15,52 MPa), que los cementos autoadhesivos, b) De los autograbantes el mejor comportamiento se obtuvo en Relyx U100 (10,08 MPa), c) En los restantes materiales los valores, en orden decreciente fueron: Bis Cem (6,36MPa), Max Cem (5,45MPa) y SeT (3,17 MPa). **Conclusiones:** Los cementos autoadhesivos evaluados presentaron menor resistencia adhesiva que los cementos resinosos que requieren tratamiento previo del sustrato dentario (grupo control). Esto debe considerarse a la hora de su selección clínica, sobre todo en preparaciones dentarias poco retentivas.

62**CONSTRUCCION DE ALTERNATIVAS PARA LA DIFUSION Y PROMOCION DE LA SALUD BUCAL ASI COMO GENERAL EN PROSTODONCIA FIJA**

Ibañez,C. Atala,J. Isla,C. Gimenez, E. Urquia Morales,M. Lagnarini,A,L. * Parga, M. Cassina,G. Mansilla, M. Noroña, D. Facultad de odontología

Según se pudo observar durante la atención brindada a pacientes que requieren prótesis dentales fijas, dentro del ámbito del Curso de Rehabilitación Oral, existe una carencia, por parte de los pacientes, respecto del conocimiento necesario para el mantenimiento de su prótesis, con el deterioro de la misma y la pérdida de salud bucal, caracterizadas por infecciones, inflamaciones etc, pudiendo acarrear consecuencia en la salud general. El **objetivo** de este trabajo, se centro en la confección de un registro escritos, destinado a orientar en este sector específico de la salud, posibilitando el conocimiento, la prevención de patologías bucales con el consiguiente mantenimiento de la salud de quienes poseen Prótesis Dentales Fijas. El diálogo personalizado había sido la única vía de conocimiento de esta realidad. La **metodología** de trabajo utilizada será la construcción de un material al estilo folletería de difusión y promoción de la salud que aborden la problemática específica planteada, obteniendo como resultado la implementación de mecanismos que perduren en el tiempo y posibiliten la mejora continua de las técnicas necesarias a fin de generar en los pacientes un estado de salud en el tiempo, y no limitarse exclusivamente al paciente que tiene la inquietud, y con la patología recurrente asentado. La metodología seleccionada para abordar la problemática fue la realización de talleres que incluían la temática, siendo la primera etapa el contacto con la comunidad de forma participativa, mediante el intercambio de saberes e inquietudes por parte de los pacientes, permitiendo la consolidación y construcción de elementos o registros escritos, gráficos, que resuelven la problemática. La segunda etapa consistió en la confección de manera interdisciplinaria los instrumentos necesarios (material impreso, trípticos, graficas, audiovisual, etc.) utilizando el material obtenido del intercambio en el primer taller. Se realizo una tercera etapa con la entrega del material desarrollado, logrando así un nuevo intercambio, posibilitado la evaluación de la comprensión del material didáctico por parte del paciente y, de ser necesario, la reelaboración e impresión del material grafico. Los **resultados** obtenidos estuvieron dados por la confección de el material grafico, el entendimiento y la lecto-comprensión del material didáctico impreso, junto con construcción de hábitos para mantenimiento de la salud bucal, mediante la implementación de las técnicas correctas, la destreza manual adecuadas en los pacientes portadores de prótesis dentales fijas, posibilitando la incorporación de medidas que perduren en el tiempo representando una ventaja para el paciente y el odontólogo en la resolución de problemas y la correcta interacción de estos y el entorno familiar y social de dichos pacientes.

63

TENSIÓN DE CONTRACCIÓN EN RESINAS COMPUESTAS FRENTE A DISTINTAS TÉCNICAS DE INSERCIÓN Y UNIDADES DE CURADO

CL Mac Alpine Byrne, MA Lei, AM Iglesias, M Picca, AE Kaplan.
Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires

El **objetivo** de este trabajo fue determinar el efecto del material empleado, la fuente lumínica y la técnica de inserción del material sobre la tensión de contracción generada durante la polimerización de resinas reforzadas.

Materiales y métodos: Los Composites utilizados fueron Filtek Z350 XT (FXT) Universal Restorative A2 3M ESPE y Tetric N-Ceram (TNC) Dental Restorative A2 Ivoclar Vivadent . Con cada composite se realizaron 5 ensayos con la Técnica Horizontal (TH) y otros 5 con la Técnica Oblicua (TO), utilizando como fuente lumínica una Lámpara Halógena (LA) XL3000 (3M/ESPE) y una Lámpara Led (LL) Dentomérica Litex TM 680 A. Se utilizaron cajas metálicas previamente arenadas y conectada a la Máquina universal para Ensayos mecánicos (INSTRON 1011, Instron Corporation). Los valores de tensión generados por la polimerización fueron registrados en Newton (N). Al iniciar la activación de la unidad de curado se comenzaba a registrar con una cámara de video y un cronómetro digital desde el comienzo de la activación de la lámpara (seg. 0) hasta 60 segundos después, registrando los valores post curado durante 20 seg. Los valores de tensión de contracción de cada 10 segundos para los 40 ensayos fueron registrados. Se realizaron 5 determinaciones por grupo experimental. Los resultados fueron analizados estadísticamente por medio de ANOVA para mediciones repetidas. **Resultados:** La media y desviación estándar (N) del valor máximo registrado para cada Composite, unidad de curado y técnica fueron los siguientes: FXT/LA/TH 7,098 (1,729); FXT/LA/TO 3,437 (0,952); TNC/LA/TH 4,030 (1,304); TNC/LA/TO 2.68 (0,816); TNC/LL/TH 5 (3,334); TNC/LL/TO 2,925 (0,921); FXT/LL/TH 3,711 (1,654); FXT/LL/TO 3,182 (0,367) . El análisis estadístico mostro la influencia de los factores: material, técnica y fuente lumínica, así como la interacción Composite/técnica, Composite/lámpara, lámpara/técnica y Composite/lámpara/técnica ($p=0.00$). **Conclusión:** En las condiciones experimentales de este trabajo puede concluirse que la tensión de contracción generada durante la polimerización se vería influenciada por distintos factores tales como el material utilizado, la fuente lumínica y la técnica de inserción del material.

Este trabajo fue financiado por el Subsidio 20020090100178BA UBA.

64

TENSIÓN POR CONTRACCIÓN DE COMPOSITE SOBRE DISTINTOS SUSTRATOS

MA Lei, CL Mac Alpine Byrne, AM Iglesias, AE. Kaplan
Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires

Objetivo: el objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la colocación de una capa de Composite flow o Ionómero vítreo sobre la tensión de contracción de un composite para restauración.

Materiales y métodos: Se utilizaron 15 cajas metálicas previamente arenadas y conectadas a la Máquina universal para Ensayos mecánicos (INSTRON 1011, Instron Corporation). Cinco de estas cajas (grupo1) se rellenaron con Filtek Z350 XT (FXT) Universal Restorative A2 3M ESPE. Al iniciar la activación de la unidad de curado se comenzaba a registrar con una cámara de video y un cronómetro digital desde el comienzo de la activación de la lámpara (seg. 0) hasta 60 segundos después, registrando los valores post curado durante 20 seg. Los valores de tensión generados por la polimerización fueron registrados en Newton (N). Los valores de tensión de contracción de cada 10 segundos para los 15 ensayos fueron registrados. Se realizaron además dos grupos de cajas (5 en cada una) en los cuales se colocaron una capa inicial de Vitrebond Light Cure Glass Ionomer 3M ESPE (VGI) (grupo2) y Filtek Z350 XT Flowable Restorative A2 3M ESPE (FFR) (grupo 3) y se completó con el mismo volumen de composite de las del grupo 1. Los resultados obtenidos fueron analizados por medio de ANOVA para mediciones repetidas.

Resultados: La media y desviación estándar (N) del valor máximo registrado para cada grupo fue: VGI: 2.722(1.011); FFR: 1.566(1.095); FTX: 7.098(1.729). El análisis estadístico mostró diferencias estadísticamente significativas entre Grupo 1 y el resto ($p=0.00$), pero no hubo diferencias significativas entre la presencia de Ionómero vítreo o Composite Flow (grupos 2 y 3).

Conclusión: en las condiciones experimentales de este trabajo puede concluirse que la tensión de contracción generada durante la polimerización se vería disminuida por la presencia de algún material interpuesto entre la preparación y el composite restaurador.

Este trabajo fue financiado por el Subsidio 20020090100178BA de la Universidad de Buenos Aires.

65

AUMENTO TÉRMICO POR APLICACIÓN DE LED DURANTE FRAGUADO DE CEMENTOS PARA ART

Brain L, Zaya LM, Mazzola I, Cabral RJ, Molina GF
Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba

Introducción: La aplicación de LED como generadoras de calor durante el fraguado de los restauradores a base de ionómero vítreo ha demostrado el mejoramiento las propiedades mecánicas iniciales de estos materiales. La temperatura medida en la punta de estas lámparas LED alcanza valores cercanos a los 60°C, pudiendo provocar alteraciones celulares en el órgano dentino-pulpar.

Objetivo: Determinar la capacidad de aislamiento térmico de tres cementos usados para ART durante la aplicación de diferentes unidades LED.

Materiales y métodos: Se establecieron 3 grupos en función del LED utilizado: 1) LED 800mW/cm² (GSK); 2) LED 1400mW/cm² (ECCO-LIGHT); 3) LED 1400mW/cm² para termocurado (GCP CarboLED). A cada grupo se lo subdividió en 3 subgrupos de acuerdo al material: a- EQUIA, GC Int; b- Chemfil Rock, Dentsply; c-Glass Carbomer Fill, GCP Dental. Se tomaron cuatro mediciones para cada LED durante 60", registrando la temperatura cada 10". Las mediciones se hicieron utilizando un termómetro ad-hoc (GCP Dental) en la punta del LED. Luego se confeccionaron cuatro especímenes de 13 mm de diámetro y 2,5mm de espesor, de los tres cementos estudiados. Se repitieron las mediciones, ubicando el termómetro en contacto con la muestra y aplicando el LED a través de ésta. Los resultados, expresados en °C, fueron sometidos a tratamiento estadístico con test de Bonferroni.

Resultados: La temperatura promedio en la punta del LED fue mayor en el grupo 3 (54.6°C), seguido por el 2 (40.5°C) y luego el 1 (34.8°C) con diferencias significativas entre los tres (p>0.05). El aumento de la temperatura durante la aplicación de LED a través del espesor de las muestras alcanzó su valor máximo en el subgrupo 3-a (32.5(0.58)°C) no existiendo diferencias significativas entre los tres subgrupos.

Conclusión: Independientemente de la intensidad y emisión de calor de las diferentes unidades, los tres materiales estudiados exhibieron una alta capacidad de aislamiento térmico.

66

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO UTILIZANDO CEMENTOS DE AUTOGRABADO

Julián S.; Gigena C.*; Gil Rodríguez P.; Sakalian C.; Visvisian MC; Harrán E.
Cátedra de Prostodoncia I "B", Fac. de Odo., U.N.C.

Los elementos dentarios que sufrieron daño por caries, traumatismos, necesitan con frecuencia de un tratamiento endodóntico, En muchos casos, es necesario realizar un anclaje intrarradicular que sirva de conexión entre este remanente dentario y la restauración coronaria. Las investigaciones sobre rehabilitación de dientes tratados endodónticamente con postes de fibra de vidrio llegan a la conclusión de que dichos postes son altamente retentivos y conservadores para la restauración de las piezas. El auge de materiales y técnicas adhesivas llevan a confusiones que pueden impedir seleccionar la mejor alternativa. La bibliografía es confusa con respecto a la calidad de adhesión de postes orgánicos y los distintos cementos utilizados. Si bien la variedad de cementos de resina es amplia, el grupo menos estudiado en sus cualidades físicas es el cemento autograbable, probablemente por ser el más nuevo en el mercado. **Objetivos:** Analizar la resistencia a la tracción de postes orgánicos utilizando cementos autograbables. Determinar la relación entre la fuerza de adhesión y el tipo de cemento utilizado. **Materiales y Métodos:** Muestras: 40 ICS, que fueron tratados endodónticamente con técnica convencional, obturados con conos de gutapercha y cementados con AH Plus (Dentsply, Maillefer). **Grupos de Trabajo (n=40)** todos con postes de fibra de vidrio FRC Postec Plus (Ivoclar Vivadent. Schaan, Liechtenstein). **Grupo N°1:** Duo-Link (Bisco) con técnica convencional de grabado total con ácido y aplicación de primer-adhesivo. **Grupo N°2:** VarioLinkII y sistema autoadhesivo Adhese (Ivoclar-Vivadent). **Grupo N°3:** Multilink Sprint (Ivoclar-Vivadent). **Grupo N°4:** Bis-Cem (Bisco). **Pruebas de tracción.** Se realizaron en Máquina de Ensayo Universal (Diginess – MX5000), con velocidad de travesaño de 0,5mm/min, hasta lograr la remoción de los postes. **Resultados:** los datos se procesaron con la prueba de Kruskal-Wallis. Las diferencias entre los grupos no fueron significativas p>0.05. El grupo 3 evidenció el mayor registro (media 176,3 N). **Conclusiones:** Los grupos 3 y 4 (autograbables) fueron superiores a los otros dos grupos aunque sin diferencia estadística.

Trabajo realizado con subsidio de la SECyT

67

MEDICIONES DE COLOR EN ESMALTE DENTAL BLANQUEADO Y REMINERALIZADO

TELLEZ, N.; AVALOS, M.; KAPLAN, A.E.
FAC. DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, MERIDA-VENEZUELA. FOUBA

Objetivo. Este experimento midió in vitro la alteración cromática del esmalte dental tratado con agentes blanqueadores y blanqueadores más remineralizantes, a través del medidor de color digital Cie Lab del programa Adobe Photoshop® para Mac. **Materiales y Métodos.** 32 premolares humanos fueron divididos con sierra de precisión en dos partes obteniendo 64 especímenes provenientes de los tercios medio/oculsales de las caras libres y proximales. Las muestras fueron incluidas en discos de acrílico para su manipulación y se dividieron aleatoriamente en Grupo 1: n=32 esmalte blanqueado, tratado con peróxido de hidrogeno al 38% (PH) durante 45 min., removiendo cada 5 min. Grupo 2 n=16 Blanqueado y remineralizado, tratado con PH mas arginina con carbonato de calcio (ACC), el remineralizante se aplico sobre la superficie adamantina durante 3 min. Y tratado con PH y caseína fosfopeptídica y fosfato de calcio amorfo al 10% (CPP-ACP) durante 3 min; Grupo 3: n=16 Reminealizado, tratado con ACC y CPP-ACP y con CPP-ACP. Todas las muestras fueron digitalizadas en escáner Canon a escala de grises al mismo tiempo a una resolución de 1200 dpi y almacenadas en formato tif. La dimensión del color que se determino fue la correspondiente al valor L*. Se realizaron tres mediciones en cada muestra. Para el análisis de los datos se empleo un ANOVA de dos niveles (tratamiento-valor), con significancia de $p=0.05$. **Resultados.** La media obtenida para el nivel valor en el Grupo 1 fue de 87,253, en el Grupo 2 fue de 88,322 y en el Grupo 3 fue de 85,223. La diferencia entre los valores obtenidos para los grupos no fue significativa a un $p=,000$, el análisis estadístico no mostró una diferencia de medias entre grupos con un intervalo de confianza del 95% con respecto a la diferencia entre los diferentes grupos. **Conclusión.** Bajo las condiciones de este estudio ex vivo, tanto el blanqueamiento con PH como su combinación con sustancias remineralizantes (ACC y CPP-ACP) produciría una modificación del color del esmalte dental humano en términos de valor.

Este trabajo fue financiado con el Subsidio O011 de la Universidad de Buenos Aires

68

INFLUENCIA DE LOS MEDIOS DE POLIMERIZACIÓN EN LAS PROPIEDADES ÓPTICAS DE LAS RESINAS

*Rosino VM(1), Gor S(2), Olguín AJ(1), Sánchez Torrens R(1), Hernández JL(1)
Cát. Clínica de Operatoria Dental. Fac. de Odontología. (2)Lab. de Luminotecnia, Fac. de Cs. Exactas. Univ. Nac. de Tucumán

La reflectancia espectral permite estudiar propiedades ópticas, valor y translucidez de las resinas.

El **objetivo** de este trabajo fue estudiar la influencia de los medios de polimerización en las propiedades ópticas, valor y translucidez, en dos tipos de resinas Microhíbridas y de Nanopartículas, comparando el modo de reflectancia espectral entre el pre y el postcurado.

Materiales y Métodos. Se emplearon 120 probetas de resinas divididas en tres grupos con un n= 40 cada uno: G1: sin polimerizar, G2: polimerizadas Halógena y G3: polimerizadas LED. Se estudiaron dos tipos de resinas, Microhíbridas y Nanopartículas, en las variables color Esmalte Translúcido, A2, B2 y Dentina A3. Se realizó el análisis de la Reflectancia con un "Luminanciómetro espectral" (Spectra Scan System modelo PR 715, Photo Research). Los datos se analizaron estadísticamente. Dado el carácter de los datos (medidas repetidas) se realizó un análisis de Multinivel para dos niveles. Se realizaron dos modelos uno para las resinas polimerizadas y otro para las no polimerizadas.

Resultados. La polimerización produjo cambios en las propiedades ópticas estudiadas, valor y translucidez. El estudio estadístico de los datos obtenidos expresa que la variable Color no mostró diferencias significativas, $p>0,721$, en cambio las variables Tipo de resinas y Medios de polimerización si mostraron diferencias estadísticamente significativas, $p>0,000$.

Conclusiones: En este estudio se observaron cambios estadísticos significativos en las propiedades ópticas de las resinas (valor y translucidez) al compararlas antes y después de polimerizar.

Trabajo realizado en el Laboratorio Luminotecnia de la Facultad de Ciencias Exactas. UNT. Parcialmente subsidiado por el CIUNT

69

REMINERALIZACIÓN DEL ESMALTE DENTAL DESMINERALIZADO ARTIFICIALMENTE

CANO V.

Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba.

Durante años se creyó que la caries era sinónimo de cavidad. Actualmente, se considera que la "enfermedad caries dental" representa un desequilibrio constante en la cavidad bucal generado por la acción conjunta de múltiples factores etiológicos. Este desequilibrio puede ser detenido o revertido biológica o terapéuticamente.

OBJETIVO: El objetivo de este estudio fue evaluar de forma cuantitativa, a través de la ganancia en peso, el grado y capacidad remineralizante de cuatro productos diferentes: barniz fluorado, leche con alto contenido de caseína y calcio, fosfopéptidos de caseína (PPC) / fosfato de calcio amorfo (ACP) y la combinación de una solución de fluoruro de sodio de pH ácido y la aplicación posterior de PPC / ACP en lesiones de manchas blancas producidas artificialmente. **MÉTODOS:** Se seleccionaron 55 dientes humanos extraídos sanos, se seccionaron en bloques y se obtuvieron las muestras (n=140) las cuales fueron sometidas a un proceso de desmineralización en una superficie estandarizada. Se distribuyeron en 5 grupos, 4 de ellos sometidos a los distintos tratamientos y un grupo control mantenido en saliva artificial. Se determinó el peso de las mismas antes y después de la desmineralización y una vez finalizados los tratamientos remineralizantes. **RESULTADOS:** Los resultados fueron evaluados estadísticamente mediante ANOVA lo que determinó que los valores promedio son diferentes ($F = 2,925E+01$). Todos los tratamientos aplicados producen incremento de peso, siendo el barniz fluorado el que lo hace en mayor magnitud, seguido por el tratamiento con PPC/ACP. En tercer lugar el tratamiento combinado de solución tópica de fluoruro de sodio y fosfato acidulado y PPC/ACP. El tratamiento con leche de alto contenido en caseína y calcio fue el que produjo menor incremento. **CONCLUSIONES:** Si bien en las condiciones experimentales de este estudio in vitro todos los tratamientos aplicados han generado una respuesta positiva, la leche de alto contenido en caseína y calcio produjo el menor incremento de peso, siendo este aumento superior al grupo control.

70

VALIDACIÓN DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE ESTERILIZACIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ORTODÓNICA

IRAZUZTA ML*, CASTILLO G; BREGAINS L; RECIO M, CASTILLO MC, REZZÓNICO MS; CASTILLO B; PRIOTTO E
Facultad de Odontología. UNC

Objetivo: En 2010 se valoró el proceso de esterilización del instrumental metálico y no metálico utilizado durante la atención clínica ortodóncica, encontrándose cargas bacterianas no satisfactorias; en 2011 se evaluaron nuevos protocolos de esterilización para dicho instrumental, encontrándose también contaminación. El objetivo de este trabajo fue evaluar protocolos de esterilización no utilizados comúnmente en las salas clínicas. **Métodos:** El trabajo fue realizado en el Área Ortodoncia, Cátedra Integral Niños y Adolescentes "B", Facultad Odontología, UNC. Se estudiaron 10 juegos de alicates y 10 juegos de retractores acrílicos, para cada protocolo. Se establecieron dos momentos de estudio 1: antes de utilizar el instrumental en el paciente y 2: después de usar el instrumental realizando esterilización en sala clínica. **Alicates Momento 1:** se compararon 3 protocolos, utilizando para limpieza detergente bi o trienzimático, para desinfección ortoofalaldehído o glutaraldehído esterilizando siempre en autoclave; **Momento 2:** se compararon 5 protocolos, lavando siempre con detergente trienzimático, desinfectando con glutaraldehído u ortoofalaldehído y esterilizando en estufa a seco o esterilizador a bolitas de cuarzo. **Retractores acrílicos Momento 1:** se compararon 3 protocolos en los cuales se limpió con detergente bi o trienzimático, se desinfectó con glutaraldehído u ortoofalaldehído y se esterilizó en cámara de óxido de etileno; **Momento 2:** se compararon 5 protocolos de desinfección lavando siempre con detergente trienzimático, desinfectando con glutaraldehído u ortoofalaldehído y realizando enjuague final con agua corriente o agua destilada. Se realizó la marcha bacteriológica correspondiente para el análisis microbiológico a las muestras tomadas de los momentos 1 y 2, y se consideraron contaminadas las muestras en las que desarrollaron más de 10^5 UFC/ml. **Resultados:** No se encontró contaminación con ninguno de los protocolos utilizados. **Conclusión:** El riguroso cumplimiento del proceso de lavado, desinfección y esterilización de los instrumentos metálicos y no metálicos permitió alcanzar la eficacia del proceso de esterilización. Cada profesional, reflexionando sobre sus propias prácticas clínicas podrá elaborar su protocolo, teniendo en cuenta los estándares internacionales y las características propias de su práctica como profesional de la salud.

71

EL PORQUÉ DEL USO O NO DE LOS CEMENTOS DE IONÓMEROS VÍTREOS, EN LA PRÁCTICA DIARIA

Urquía Morales M; Brasca N; Girardi M; Ríos M; Bonnin C; Chavez J; Joekes S;
Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba

Introducción: Los Cementos de ionómeros vítreos (CIV) son usados como biomateriales por sus amplias aplicaciones clínicas y múltiples ventajas.

Objetivo: determinar si los profesionales utilizan o no, en la práctica diaria los cementos de ionómeros vítreos y tratar de identificar el porqué.

Materiales y Métodos: los datos se obtuvieron de un cuestionario anónimo autoadministrado, con preguntas cerradas en una muestra aleatoria de 148 odontólogos, con un período promedio de diez años de egresado, pertenecientes al padrón de prestadores del Círculo Odontológico de Córdoba.

Resultados: el 80,41 % de los encuestados afirmaron que utilizan el CIV. El 19,59 % que no lo usa opina que es costoso y que algunas obras sociales no lo reconocen (89,66%). El 56,08 % refiere que los aplica como base o relleno y que prefiere como mecanismo de endurecimiento la fotopolimerización (56,76%). Al valorar las ventajas el 53,38 % destacó la liberación de fluoruro y propiedades físico-mecánicas similares a la dentina. Como desventaja el 54,73 % destacó la necesidad de proporcionarlo adecuadamente y el costo elevado. A la hora de comprar el producto, el criterio de selección es el consejo del vendedor y el costo material (54,73%).

Conclusión: Es utilizado por un alto porcentaje de odontólogos generalistas, debido a sus múltiples ventajas, a pesar de no estar contemplado en el nomenclador de las obras sociales y a su elevado costo

72

INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA: ARTICULACIÓN BÁSICA-CLÍNICA

Á. Carpentieri, M. Scatena, G. del V. Castillo, S. Barembaum, A. Azcurra, S. Calamari, B. Castillo, A. Tessio, C. Orue, A. Fernández, P. Gigena, V. Vera, S. Sorokin, B. Wexler, G. Ochonga, M. Manzano, M. C. Martínez, A. L. de Ferrer.
FACULTAD DE ODONTOLOGIA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

La integración de conocimientos y capacidad de aplicarlos con adecuados criterios clínicos es uno de los principales propósitos de la carrera de Odontología. Desde las Cátedras "B" de Introducción a la Química (IQB), Química Biológica (QB) e Integral Niños y Adolescentes (INA) se realizó una actividad de integración a fin de articular los Ciclos Introductorio (CI), Básico (CB) y de Formación Profesional (CFP).

Objetivos: Elaborar y poner en práctica una actividad integradora entre asignaturas que permitan a los alumnos aplicar e interpretar los conocimientos básicos a situaciones clínicas concretas.

Métodos: La propuesta consistió en un taller sobre "Análisis de los parámetros clínicos y físico-químicos del ambiente bucal. Influencia en la clasificación de riesgo de caries en niños. Importancia de la toma de muestras" que se organizó en diferentes etapas: **1:** calibración, diseño y ajuste de la actividad de enseñanza; **2:** puesta en marcha de las actividades teórico-prácticas y clínicas de INA; **3:** análisis e interpretación de resultados; **4:** puesta en marcha del trabajo práctico; **5:** evaluación de la experiencia. Participaron todos los alumnos de QB y de INA (2011-2012) y todos los docentes de IQB, QB y INA.

Resultados: Se evaluó la enseñanza (preguntas semiestructuradas). Se observó gran interés en la actividad en los alumnos de primer y quinto año, (77% de las encuestas de QB y en 95 % de INA). Además, el 78% de los alumnos de QB destacó el "acercamiento a la clínica y a la práctica profesional", y "la importancia de los contenidos aprendidos en la asignatura". En el 89% de los alumnos de INA concluyeron que la actividad fue "muy dinámica y positiva" y "la primera vez que trabajaban en interdisciplina".

Conclusión: Esta actividad logró: -Que los alumnos de primer año interactuaran con sus pares del CFP y proyectaran a la clínica los contenidos del CI y CB. -Ser muy productiva para integrar los contenidos estudiados.- Que los alumnos del CFP revisaran sus prácticas clínicas a través de la aplicación de contenidos del CI y CB. Los resultados alientan a continuar con estas actividades que acerca a los estudiantes a situaciones clínicas reales con la resignificación de los contenidos conceptuales.

73

PRIMERA EXPERIENCIA CON MODALIDAD B-LEARNING EN EL DICTADO DE UN CURSO OPTATIVO DE LA CÁTEDRA HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA, FOUBA

Coria SH, Sánchez LM, Mandalunis PM
Cátedra de Histología y Embriología, FOUBA

B-learning (formación combinada, "blended") consiste en un proceso educativo semipresencial que comprende tanto clases presenciales como actividades que utilizan entornos virtuales de aprendizaje. A partir del año 2011, la Cátedra de Histología y Embriología incorporó a la propuesta de cursos optativos de grado el dictado del "Curso teórico-práctico de Microscopía para Principiantes" bajo esta modalidad.

Objetivo: Valorar como una innovación pedagógica, la primera experiencia semipresencial en el dictado de un curso optativo de la cátedra Histología y Embriología de la Facultad de Odontología, UBA.

Metodología: El curso optativo estuvo dirigido a estudiantes recién ingresados a la facultad y a aquellos que habían cursado el 40% de los contenidos de la asignatura "Histología y Embriología" sin regularizarla. Para su dictado se utilizó la modalidad b-learning. El modelo adoptado se caracterizó por: a) Seminarios presenciales b) Clase práctica con la realización de la técnica histológica de rutina y observación microscópica posterior c) Examen escrito presencial d) Clases virtuales e) Realización de actividades de entrega virtual y presencial f) Participación en foros utilizando para estos puntos el espacio virtual que la cátedra tiene en la plataforma Moodle de Citep-UBA. Al comenzar y al finalizar el curso se realizó un breve cuestionario anónimo con los objetivos de conocer a los estudiantes y de obtener su apreciación de las actividades desarrolladas en el curso mediante una calificación cualitativa (Exc-MB/B/R-M)

Resultados: El relevamiento de datos aportados por la encuesta final permitió conocer las apreciaciones de los cursantes. Un 77% calificó favorablemente (Exc-MB) a los temas tratados, caracterizando al curso globalmente como Exc-MB en un 80% de los casos. Asimismo, el 83% de los cursantes opinó que la modalidad b-learning estimuló a su participación activa y para un 74% de los estudiantes ofrecería ventajas en su aprendizaje con respecto a la modalidad presencial pura.

Conclusión: Los resultados obtenidos muestran una aceptación favorable de los estudiantes ante la modalidad mixta lo que permite advertir que su implementación estimularía una mayor participación y compromiso en su aprendizaje.

74

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA ANESTÉSICA ENTRE DIFERENTES VOLÚMENES DE CARTICAÍNA CLORHIDRATO 4% PARA EL TRATAMIENTO ENODÓNTICO DE PRIMEROS Y SEGUNDOS MOLARES INFERIORES CON PULPITIS IRREVERSIBLE AGUDA

Martinez PA, Lenarduzzi AL*, Corominola P, Buldo M, Alderete M, Fernandez-Solari J, Elverdin JC, Rodriguez PA. Facultad de Odontología. UBA. Argentina.

La anestesia troncular del nervio dentario inferior es la técnica de uso más frecuente para tratamientos endodónticos. Sin embargo, en pacientes con diagnóstico de pulpitis irreversibles aguda, la anestesia suele resultar insuficiente para proceder con la endodoncia, siendo necesaria la aplicación de anestesia complementaria. **OBJETIVO:** Estudiar la eficacia anestésica sobre el nervio dentario inferior obtenida con 1 o con 2 anestubos de Totalcaina Forte, en pacientes con pulpitis irreversible aguda. **MÉTODOS:** Se seleccionaron al azar 48 pacientes con diagnóstico de pulpitis irreversible aguda, en primeros y segundos molares inferiores, para la realización del tratamiento endodóntico. Se utilizó la anestesia carticaina clorhidrato 4% (Totalcaina Forte, laboratorio Bernabo, ind. Arg.) que se presenta comercialmente en un anestubo de 1.8 ml. Los pacientes fueron divididos al azar en 2 grupos de 24. Al grupo 1 se le administraron dos anestubos de anestesia troncular Gow Gates del nervio dentario inferior y al grupo 2, un anestubo. La anestesia se dejó actuar 10 minutos hasta que el paciente sintiera el labio inferior homólogo anestesiado, para dar comienzo al tratamiento. El éxito de la anestesia se definió como la capacidad de lograr la apertura e instrumentación de los conductos sin dolor, sin la necesidad de complementar con anestesia intraperiodontal y/o intrapulpar. **RESULTADOS:** De los 24 pacientes del grupo 1, solo 7 vieron bloqueada la sensación del dolor con la aplicación de 2 anestubos, mientras que de los 24 pacientes del grupo 2, solo 5. El test chi-cuadrado mostró que no se observaron diferencias significativas entre los 2 tratamientos ($p > 0.05$). En los 17 y 19 pacientes restantes del grupo 1 y 2, respectivamente, fue necesaria la administración de anestesia complementaria intraperiodontal y/o intrapulpar para bloquear totalmente la sensación de dolor. **CONCLUSIÓN:** No se observaron diferencias significativas en cuanto a la eficacia anestésica sobre el nervio dentario inferior entre 1 y 2 anestubos de Totalcaina Forte para pulpitis irreversibles agudas de molares inferiores, proporcionando ambas una baja eficacia. En la mayoría de los casos, la administración de anestésicos complementarios fue necesaria para lograr una completa anestesia pulpar.

75

EVALUACIÓN DE LA REMOCIÓN DEL BARRO DENTINARIO UTILIZANDO ÁCIDO CÍTRICO, ÁCIDO FOSFÓRICO Y EDTA COMO SOLUCIONES IRRIGANTES: ESTUDIO EN MEB

Migueles A*, Schneider R, Figueroa L, Trabazo V, Gualtieri A, Sierra L, Fernández-Solari, J, Elverdin JC, Rodriguez P. Facultad de Odontología. UBA. Argentina.

El éxito de la terapia de conducto radicular se basa en la instrumentación, irrigación y obturación del conducto radicular. De estos tres pasos, la irrigación es el determinante más importante antes, durante y luego de la instrumentación, para la adecuada cicatrización de los tejidos periapicales y para la eliminación del barro dentinario.

OBJETIVO: Evaluar la eficacia de diferentes sustancias químicas utilizadas como irrigantes, para la eliminación del barro dentinario mediante observación al MEB. **MÉTODOS:** Se seleccionaron 40 piezas dentarias unirradiadas humanas, se seccionaron las porciones coronarias utilizando discos de carborundum. Las muestras fueron divididas en 5 grupos al azar, compuestas por 8 piezas cada uno. En la preparación quirúrgica se exploró el conducto con una lima k 15. Se instrumentó con técnica Crown down y sistema Protaper, entre cada instrumento se irrigó con hipoclorito de sodio al 2,5% (2 ml), se aspiró y se lavó con solución fisiológica (SF, 2 ml). A continuación, se colocó la solución irrigante elegida para cada grupo durante 2 minutos: 1)ác.cítrico 5%, 2)ác.cítrico 10%, 3) ác.fosfórico 37 % y 4) EDTA 17 %. Finalmente, se lavó con 2 ml de SF. Los segmentos radiculares fueron sellados con pasta provisoria seguida por ionómero vítreo, se marcaron longitudinalmente y se congelaron a - 80°C durante 3 hs. A continuación, se cortaron con escoplo y martillo. Las muestras fueron secadas al vacío durante 20 minutos, bañadas en oro puro al 99 % y finalmente observadas al MEB. Se compararon las medianas de score entre los diferentes grupos mediante el test de Kruskal-Wallis con test de Tukey como prueba post-hoc. **RESULTADOS:** Se encontraron diferencias significativas entre las medianas de score de los grupos comparados (H= 56,43; gdl=4; p<0,05). Las comparaciones post hoc indicaron que los tratamientos con ác.cítrico 5% y ác.fosfórico 37% fueron los más efectivos, seguidos por EDTA 17% y luego por ác.cítrico 10%. La SF mostró el menor grado de efectividad para la eliminación del barro dentinario (p<0,05 para todas las comparaciones). **CONCLUSIÓN:** Se observó diferente grado de eficiencia para la eliminación del barro dentinario, de mayor a menor,ác. cítrico 5%=ác.fosfórico 37% >EDTA 17%>ác.cítrico 10%> SF.

76

EVALUAR LA REMOCIÓN DEL BARRO DENTINARIO UTILIZANDO ÁCIDO MALEICO 5% Y EDTAC 17% COMO SOLUCIONES IRRIGANTES MEDIANTE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO

Buldo M*, Labarta A, Lenarduzzi A, Fernandez Solari J, Gualtieri A, Ritacco E, Elverdin JC, Rodriguez P, Sierra L. Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. UBA. Argentina.

Objetivo: Evaluar mediante MEB, la capacidad de remoción del barro dentinario utilizando como irrigantes la combinación de hipoclorito de sodio (NaOCl) 5,25 % con ácido maleico 5% ó con EDTAC 17%, durante instrumentación rotatoria ó manual.

Métodos: Se utilizaron 48 premolares inferiores humanos extraídos, que fueron divididos al azar en 3 grupos (n=16). En los 3 grupos, la mitad de la muestra se instrumentó con sistema rotatorio Protaper Universal y la otra mitad manualmente con limas de acero tipo K. En el grupo control se irrigó luego del uso de cada instrumento con 5 ml de agua destilada durante 1 minuto. El grupo experimental 1 se irrigó con 5 ml de NaOCl 5,25 % durante 1 minuto y luego con 5 ml de EDTAC 17% durante 1 minuto adicional. El grupo experimental 2 se irrigó con 5 ml de NaOCl 5,25 % durante 1 minuto y luego con 5 ml de Ácido Maleico 5% durante 1 minuto más. Se realizaron cortes longitudinales y se tomaron microfotografías seriadas con MEB (1500X). Se obtuvo visión panorámica horizontal del conducto a 2, 6 y 10 mm de la longitud de trabajo. Las imágenes se puntuaron según el criterio utilizado por Rome. Se compararon medianas de scoring entre irrigantes, sistemas de instrumentación y tercios del conducto mediante pruebas estadísticas no paramétricas de Mann-Whitney y test a posteriori de Kruskal Wallis.

Resultados: Todas las muestras del grupo control presentaron las paredes cubiertas por barro en los 3 tercios. La combinación NaOCl-ácido maleico mostró una capacidad de remoción del barro dentinario significativamente más efectiva que la combinación NaOCl-EDTAC, particularmente observada en el tercio apical del conducto, independientemente de la técnica de preparación quirúrgica utilizada (p<0,05). En los tercios medio y coronario, no se observaron diferencias significativas en la efectividad de ambos irrigantes.

Conclusión: El ácido maleico 5 % es un buen remplazo del EDTAC 17 %, para la eliminación del barro dentinario.

77

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA OBTURACIÓN UTILIZANDO DOS TÉCNICAS Y DOS CEMENTOS SELLADORES

Labarta A, Chavez S, Gualtieri A, Ritacco E, Buldo M*, Fernandez Solari J, Elverdin JC, Lenarduzzi A. Cátedra de Endodoncia, Facultad de Odontología UBA. Argentina.

Objetivo: Analizar el grado de adaptación y homogeneidad de la obturación en los tercios cervical, medio y apical de premolares inferiores unirradiculares extraídos, utilizando las técnicas de condensación lateral e híbrida de Tagger, con los cementos selladores de Grossman y AH 26. **Métodos:** Se utilizaron 32 premolares inferiores humanos extraídos, de un solo conducto y ápice maduro. Todas las piezas fueron instrumentadas con sistema Protaper Universal. Las mismas fueron divididas al azar en 4 grupos de 8 muestras cada uno. Los grupos A y B se obturaron con técnica de condensación lateral, y los grupos C y D con la técnica híbrida de Tagger. En A y C se utilizó cemento de Grossman, en B y D, AH 26. Las piezas obturadas fueron almacenadas en estufa a 37°C y 100% de humedad por 7 días. Se realizaron cortes transversales de 1 mm de espesor a nivel coronario, medio y apical (3 cortes en cada una de las 8 muestras de cada grupo, n=96), que fueron evaluados con un microscopio quirúrgico a 2,5 X. Para evaluar los resultados se estableció el siguiente scoring: 0=ausencia de burbujas y adaptación ajustada a las paredes del conducto; 1=presencia de burbujas y adecuada adaptación; 2=ausencia de burbujas y desadaptación y 3=presencia de burbujas y desadaptación. Se utilizó el test no paramétrico U de Mann-Whitney para el análisis estadístico. **Resultados:** La técnica de condensación híbrida de Tagger mostró ser significativamente más efectiva como método de obturación que la técnica de condensación lateral, en base a las medianas de *scoring*, evidenciando mayor homogeneidad en la masa de obturación y mayor grado de adaptación a las paredes del conducto radicular en los tres tercios de la raíz en los conductos ovales obturados, tanto al utilizar cemento de Grossman (U=192; p<0,05) como cemento AH 26 (U=191,5; p<0,05). Sin embargo, no se observaron diferencias significativas al comparar la efectividad de cada cemento dentro de cada técnica. **Conclusión:** la técnica de condensación híbrida de Tagger mostró ser más efectiva para la obturación de los conductos ovales que la técnica de condensación lateral, mientras que los cementos de Grossman y AH 26 no mostraron diferencias en su efectividad como selladores.

78

EFFECTO ANTIMICROBIANO DE LA PASTA DE MAISTO, CEMENTO DE GROSSMAN, SEALER 26 Y REAL SEAL. ESTUDIO IN VITRO

Buldo M*; Lenarduzzi A; Corominola P; Martínez P; Fernández Solari J; Elverdin JC; Rodríguez P. Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. UBA. Argentina.

Las fallas del tratamiento endodóntico pueden ser debidas al crecimiento bacteriano en lugares inaccesibles de los conductos radiculares. Esto revela la necesidad de un sellador de conducto radicular con actividad antiséptica que pueda actuar en contra de las bacterias que persisten después de la preparación quirúrgica. **Objetivo:** Evaluar *in vitro* el efecto antibacteriano de la pasta lentamente reabsorbible "Pasta de Maisto", del cemento de Grossman, del Sealer 26 y del Real Seal sobre los siguientes organismos: *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus mutans*, *Candida albicans* y *Bacillus subtilis*. **Métodos:** Cincuenta placas de agar sangre se inocularon con los microorganismos mencionados anteriormente. Las placas se incubaron a 37° C durante 24 hs y luego se evaluó el efecto antibacteriano de los distintos sellantes, basándonos en el halo inhibitorio sobre el crecimiento bacteriano. Se utilizó un Análisis por ANOVA de 1 vía seguido de test a posteriori de Newman-Keuls para comparaciones múltiples para la interpretación de los resultados obtenidos. **Resultados:** La "Pasta de Maisto" mostró un efecto antibacteriano significativo ante todas las cepas estudiadas. El cemento de Grossman mostró un efecto antibacteriano similar al de la Pasta Maisto sobre *C. albicans* y *S. mutans*, pero fue significativamente menor sobre *E. faecalis* (P <0,01), *S. aureus* (P <0,001) y *B. subtilis* (p <0,001). A su vez, el Sealer 26 no mostró efecto antibacteriano sobre *E. faecalis* y *C. albicans*, y sobre *B. subtilis* y *S. mutans* fue significativamente menor al del cemento Grossman y al de la Pasta Maisto (P <0,001), mientras que sobre *S. aureus*, mostró un efecto similar al del cemento Grossman. El Real Seal no mostró efecto antibacteriano sobre ninguna de las cepas estudiadas. **Conclusión:** la Pasta de Maisto mostró el más alto efecto antibacteriano debido a su efecto inhibitorio del crecimiento en todas las cepas bacterianas estudiadas. El cemento de Grossman fue el segundo sellador en lo referente al efecto antibacteriano en este estudio. El Sealer 26 mostró un bajo efecto antibacteriano en ciertas cepas, e incluso ausencia de efecto sobre otras. Finalmente, el Real Seal no mostró efecto antibacteriano sobre ninguna de las cepas estudiadas.

La biología molecular ofrece nuevas estrategias para el tratamiento de una amplia gama de patologías. Teniendo en cuenta la naturaleza de los agentes utilizados para estimular la dentinogénesis, pueden categorizarse en no biológicos y biológicos. No se han publicado datos en relación a la aplicación del plasma rico en plaquetas (PRP) que contiene múltiples factores de crecimiento sobre el tejido pulpar. El **objetivo** de este trabajo fue estudiar si los factores de crecimiento contenidos en el PRP son capaces de promover la dentinogénesis. Se utilizaron perros adultos jóvenes que fueron anestesiados con pentobarbital sódico 20mg/kg de peso corporal. Los 72 elementos dentarios del sector anterior se aislaron y se expuso la pulpa cameral con fresa redonda a alta velocidad con refrigeración acuosa estéril. Se preparó el PRP de consistencia gelatinosa, se aplicó sobre la exposición pulpar y la cavidad remanente se obturó con ionómero vítreo. Los elementos dentarios fueron extraídos a los 10,30 y 60 días post tratamiento. Se trataron según el método de inclusión en parafina y se aplicaron la coloración HE y técnica de Masson. Se obtuvieron cortes semi-seriados de 4 a 5 mm de espesor. Las secciones fueron observadas y analizadas y fotografiadas con un microscopio de alta resolución (*Olympus BX 50*). A los 10 días hubo destrucción de la capa odontoblástica en el sitio de la apertura cameral y material de obturación. En la zona siguiente al tratamiento con PRP se observó la pulpa central normal con abundantes vasos y ligera vacuolización de la capa odontoblástica. En algunos cortes se observó una ligera hiperemia, aún se mantuvo alguna vacuolización de la capa odontoblástica. A los 30 días observamos en el lugar de la pulpa cameral expuesta infiltrado inflamatorio. Se observó aspiración de odontoblastos en la dentina adyacente. A los 60 días la predentina mostró un perfil irregular debido a la abundancia de calcoferitos. Aún persistió la desorganización de la capa odontoblástica, predentina atípica y dentina con amplios túbulos dentinarios. Es probable que la ausencia de dentina reparativa se deba a que la capacidad de la respuesta pulpar está condicionada a las características moleculares del receptor. Otros estudios son necesarios para definir la acción de estos agentes sobre los odontoblastos maduros.

Se denomina istmo a la comunicación acintada y estrecha que une dos o más conductos radiculares. La mayoría de los autores los ven como un aspecto anatómico más y son escasos los que los vinculan con la edad. **OBJETIVO:** Analizar la influencia de la edad sobre la persistencia de istmos en conductos mesiales de primeros molares inferiores permanentes (1ros.MIP) como signo de inmadurez endodóntica. **MÉTODO:** Se utilizaron 60 1°MIP extraídos y distribuidos, según la edad, en los siguientes grupos: **Niños:** <14 años, **Adolescentes:** 14/19 años, **Adultos Jóvenes:** 30/39 años y **Adultos Mayores:** >40años. Sobre cuatro cortes transversales efectuados en los niveles coronario, medio, apical y proximidades del foramen (PF) de sus raíces mesiales, se determinó la presencia de: a) Un conducto único, b) Istmos que unían ambos conductos mesiales y c) Presencia de dos conductos individualizados. El análisis comparativo entre grupos se hizo mediante test de Chi Cuadrado de Pearson. **RESULTADOS:** Un análisis comparativo pormenorizado entre niveles y grupos etarios, puso en evidencia que en los niveles coronario y medio, el número de istmo era significativamente mayor ($p < 0.05$) tanto en el grupo de niños como en el de adolescentes, respecto al de adulto mayor. En el nivel apical las diferencias entre edades carecieron de significación ($p > 0.05$) y en PF (a 2 mm del ápice), la presencia de istmos fue significativamente mayor ($p < 0.05$) en adolescentes respecto a adultos jóvenes y adultos mayores. El marcado predominio de istmos en niños y adolescentes y la clara disminución de su número en adultos jóvenes y adultos mayores, pone en evidencia que su presencia se debe a la falta de maduración de la cavidad endodóntica, lo que es natural en edades tempranas si la raíz posee cierta complejidad. La situación atípica observada a nivel apical, es propia de la complejidad anatómica que ofrece el sector. **CONCLUSIONES:** La elevada presencia de istmos en niños y adolescentes respecto al adulto en todos los niveles del conducto, es un claro signo de inmadurez de la cavidad pulpar. Por el contrario, la significativa disminución observada en el adulto joven y particularmente en el adulto mayor, expresa el natural proceso de maduración endodóntica que ocurre con la edad.

81

EFFECTO DEL HIPOCLORITO DE SODIO EN CONDUCTOS RADICULARES INFECTADOS CON *ENTEROCOCCUS FAECALIS*

Martín G.*¹, Gani O.¹, Paraje G.², Visvisián C.¹.

¹ Cátedra "A" de Endodoncia. Facultad de Odontología y ² Departamento de Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.

La neutralización de los gérmenes que contiene el sistema de conductos de un diente infectado, es fundamental para el éxito endodóntico. El Hipoclorito de Sodio (NaOCl) es, quizás, el agente irrigante más usado con ese fin, tanto por su capacidad de disolver la materia orgánica, como por su conocido efecto antimicrobiano, aspecto que, al parecer, se incrementa si se lo asocia con la acción quelante del ácido etilendiamino tetracético (EDTA). **OBJETIVO:** Evaluar comparativamente *in vitro*, la efectividad de tres concentraciones de NaOCl en la desinfección de conductos radiculares infectados con *Enterococcus faecalis*. **MÉTODO:** Se seleccionaron 56 premolares recientemente extraídos distribuidos en 4 grupos (1, 2, 3 y 4) de 14 piezas cada uno. Los conductos se infectaron con un inóculo de *Enterococcus faecalis* ATCC 29212 y se incubaron a 37°C durante 45 días. Posteriormente, y luego de efectuar un control bacteriológico, los conductos se instrumentaron con el Sistema ProTaper e irrigaron, durante toda la intervención y según el grupo, con distintas soluciones de NaOCl: Grupo 1: NaOCl/1%; Grupo 2: NaOCl/2,5%; Grupo 3: NaOCl/5,25% y Grupo 4: NaOCl/1% + NaOCl/5,25%. En todos los grupos se completó la irrigación con EDTA al 17%, salvo en el grupo 4 que luego del EDTA, se irrigó con NaOCl/5,25%. Por último, y previo lavado con agua destilada, se obtuvo una segunda muestra bacteriológica que fue sembrada en placas de agar e incubadas a 37°C. Transcurridas 48 hs se realizó el recuento de unidades formadoras de colonias (UFC/ml). Los datos fueron analizados mediante del Test de Mann-Whitney. **RESULTADOS:** De las 4 soluciones de NaOCl utilizadas, la más efectiva sobre *Enterococcus faecalis*, fue la solución al 5,25%, ya que su efectividad, respecto a las demás, fue significativamente mayor ($p < 0,05$). Contrastados los grupos 1 y 4, en los que se empleó NaOCl al 1%, las diferencias no fueron significativas ($p = 0,279$), aun cuando en el grupo 4 la irrigación final se hizo con NaOCl al 5,25%. **CONCLUSIÓN:** El efecto de la solución de NaOCl al 5,25% sobre *Enterococcus faecalis* alojado en el conducto radicular, empleada durante toda la etapa de instrumentación y completada con EDTA, fue significativamente superior al que se obtuvo con las demás soluciones experimentadas.

82

CAMBIOS DIMENSIONALES QUE SUFREN LOS EMERGENTES DE TITANIO AL SER PERSONALIZADOS CON PORCELANA PARA TITANIO

Dr. ALBERTO JOSÉ MARTIN
FAC. ODONTOLOGÍA- U.N.Cuyo- MENDOZA

Introducción: En implantología oral, la falta de adaptación marginal entre el implante y el emergente, favorece la aparición de periimplantitis. Los mejores resultados se han obtenido con la utilización de emergentes maquinados de titanio, pero al ser metálicos, ante la presencia de encía marginal tipo 1, da una coloración oscura, debido al fino espesor que la caracteriza. Con el fin de evitar la traslucidez del metal, es viable la personalización del emergente, con porcelana para titanio; dando así a la emergencia gingival un aspecto de naturalidad, ya que se puede lograr la apariencia de un elemento dental. El procedimiento de carga de porcelana requiere varios pasos en los que se somete a las estructuras a un ciclaje térmico y mecánico, el cual puede producir distorsiones.

Materiales y Métodos: Las muestras se obtuvieron a partir de 30 implantes de 3 marcas diferentes con sus respectivos emergentes. Mediante un microscopio electrónico de barrido ambiental (ESEM), se realizaron, en cada muestra, 3 mediciones en un sitio elegido en forma aleatoria a nivel de la línea de conexión para determinar el ajuste periférico antes y después de la carga de porcelana.

Resultados: Los resultados de estas mediciones se tabularon y fueron sometidos a tratamiento estadístico utilizándose el test de Student para muestras apareadas. Dos de las marcas de implantes analizados no presentaron diferencias, entre el momento anterior y el posterior a la carga cerámica. El tercer grupo presentó una diferencia significativa entre ambas lecturas con un valor de $p = 0.029$.

Conclusiones: Los cambios dimensionales no fueron significativos para dos de los grupos y si en el tercero. Teniendo en cuenta los valores clínicamente aceptables reportados en la bibliografía, (100 μ), los valores registrados en este trabajo, ubican el ajuste periférico dentro los límites prescriptos.

83

ESTUDIO COMPARATIVO DE DISTRIBUCIÓN DE TENSIONES EN ELEMENTOS DENTARIOS CON DIFERENTES PREPARACIONES CAVITARIAS RESTAURADOS CON INCRUSTACIONES CERÁMICAS

Peralta GD, Spaccesi J*, Iaffar L, Plavnik LM, Piacenza A.
FACULTAD DE ODONTOLOGIA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA. FUNDACION CREO

Introducción: En el presente estudio se analiza, por medio de análisis de elemento finito, el comportamiento de la distribución de esfuerzos en un modelo tridimensional de dos premolares superiores con diferentes tallados, restaurados con incrustaciones cerámicas.

Materiales y Métodos: Se diseñaron dos modelos tridimensionales de segundos premolares superiores derechos vitales utilizando el programa Solidworks 2007. A los mismos se les simuló un tallado dentario de manera que pudieran recibir una restauración de cerámica feldespática. Una de las cavidades fue realizada con ángulos internos, borde cavo periférico y hombro de 100°, y la restante con las mismas regiones redondeadas. Para poder observar el comportamiento de las tensiones creadas, ambos modelos fueron sometidos a un esfuerzo de 10kg de dirección vertical con respecto a la superficie, sobre tres puntos de contacto representación a una oclusión.

Objetivos: Comparar la distribución y magnitud de las tensiones generadas por la oclusión en premolares restaurados, a fin de predecir el mejor diseño de preparación cavitaria para alojar incrustaciones cerámicas.

Resultados: El análisis de elemento finito demostró mayor concentración de tensiones en regiones anguladas en 100°, mientras que en zonas redondeadas hubo una mejor distribución de las mismas.

Conclusiones: las preparaciones cavitarias con angulaciones redondeadas generan una mejor distribución de tensiones en segundos premolares restaurados con incrustaciones cerámicas.

84

COMPARACIÓN CLÍNICA DE LA LONGEVIDAD ENTRE RESINAS COMPUESTAS EN RESTAURACIONES PROXIMALES

Quiroz M, Olivarez J, Ruíz Díaz de Centeno E, Juárez R.
Facultad de Odontología UNNE

El **objetivo** de este estudio fue comparar el comportamiento clínico entre dos resinas compuestas en restauraciones proximales realizadas por alumnos en Clínica Operatoria Dental. **Métodos:** La muestra quedó constituida por 35 pacientes de la cohorte 2009, que poseían piezas dentarias con lesiones de clase II, III y IV en la misma boca y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión fijados. Se realizaron 112 restauraciones con dos resinas compuestas de diferentes marcas comerciales e iguales características estructurales. Las restauraciones fueron realizadas por el mismo operador, cumpliendo con los pasos clínicos estandarizados para la preparación y con el protocolo señalado por el fabricante para la restauración. Todos los pacientes firmaron el consentimiento informado y asumieron el compromiso de concurrir al monitoreo previsto a los 6, 12, 18 y 24 meses. Las resinas utilizadas fueron Te- Econom - Ivoclar Vivadent y Z100-3M (colores A2, A3, A3.5, B2 y UD) Previa calibración de los evaluadores Kappa 0,713 (Bueno) se observó la forma, color, textura superficial, adaptación marginal, tinción marginal, tinción de la restauración, contacto, sensibilidad, caries secundaria. Las mismas fueron evaluadas con los Criterios clínicos de Ryge, en Alfa (A), Bravo (B) y Charlie (Ch), para las restauraciones óptimas, las que presentan un defecto y/o las que requieren reemplazo respectivamente. **Resultados:** Concurrieron al cuarto control (24 meses de estudio) 23 pacientes en los que se evaluó un total de 56 restauraciones. 23 de la marca 3M- Z100, 73,91% (n17) con criterio (A) y 26,09% (n6) con criterio (B) en las tres clases evaluadas y 33 de Ivoclar Vivadent- Te- Econom, 42,43% (n14) con criterio (A), 57,57%(n19) con criterio (B). No se registraron restauraciones con criterio Charlie, por lo que se estableció el comportamiento clínico de las resinas dentro del parámetro Aceptable. **Conclusiones:** Los resultados hallados coinciden con otras investigaciones en que la mayoría de las restauraciones siguen recibiendo un criterio Alfa a los 6, 12, y 18 meses de evaluación. El monitoreo de las restauraciones a corto y largo plazo, permite obtener datos acerca del lapso en el que se ven las primeras manifestaciones de fracaso en las mismas.

85**ESTUDIO CLÍNICO PROSPECTIVO DE RESTAURACIONES PLÁSTICAS EN PACIENTES CON SÍNDROME DE SJÖGREN (SS)**S.I.COSTA*, A.KANESHIRO, C.MARTINEZ, C.ONOFRE, H.E.LANFRANCHI, L.E.TAMINI, P.F.ABATE
Cátedra de Odontología Integral Adultos y Clínica Estomatológica. Facultad de Odontología.

El Síndrome de Sjögren (SS) es una enfermedad crónica, inflamatoria, caracterizada por la destrucción progresiva de las glándulas exócrinas que conduce a sequedad de las mucosas y conjuntivas (síndrome sicca). **Objetivo:** determinar si el comportamiento de las restauraciones de una resina compuesta con un adhesivo de auto-grabado alcanza un mayor porcentaje de éxito que utilizando un ionómero vítreo modificado con resina (IVMR) **Metodología:** pacientes con sintomatología de SS y que fueron diagnosticados como tales e incluidos en el proyecto SICCA y que fueron derivados a la Cátedra de Odontología Integral Adultos para ser tratados integralmente por sus afecciones bucales. Los pacientes presentan xerostomía y necesitan al menos dos restauraciones directas, se tomaron todos los pacientes. Error $\alpha=0.05$. **Materiales y métodos** Los materiales fueron un ionómero vítreo modificado con resina y una resina compuesta con un adhesivo de auto-grabado. Las restauraciones realizadas fueron evaluadas en forma directa: inicial, 3 y 6 meses por odontólogos calibrados que no hayan intervenido en el proceso de su realización (doble ciego). **Evaluación directa:** utilizando el método de criterio clínico modificado USPHS/ Ryge, que incluye evaluación del color, adaptación marginal, forma anatómica, decoloración marginal del borde cavo superficial, caries secundaria y rugosidad. Fueron separados en: **A** para indicar el criterio más alto de aceptación clínica, **B** y **C** para indicar grados descendentes progresivos de aceptación clínica y **D** para indicar que la restauración no es clínicamente aceptable. **Resultados y Conclusiones:** El tratamiento con adhesivo autoacondicionante y resina compuesta mejora clínicamente la predictibilidad de las restauraciones, a largo plazo se produce una merma de esa calidad inicial pero el tratamiento con del grupo experimental, previene la pérdida en la eficacia de la restauración. El presente estudio está siendo subsidiado por el Programa de apoyo a la Investigación Clínica en la Facultad de Odontología de la UBA "Profesor Rodolfo Erasquin"

86**INFLUENCIA DE LA DISTANCIA DE LA APLICACIÓN DE LA LUZ EN LA POLIMERIZACIÓN DE LAS RESINAS COMPUESTAS IN VITRO**Olivarez J, Quiroz M, Ruiz Díaz de Centeno E.
Facultad de Odontología UNNE

Introducción: El desarrollo progresivo de las resinas compuestas RC que polimerizan por efectos de la radiación luminosa ha llevado a estudiar todo lo referente a la manera en que afecta la aplicación de dicha luz en sus diferentes aspectos. Uno de los parámetros para evaluar la eficacia de la polimerización se hace a expensa de las cualidades finales de las resinas compuestas. Las pruebas fundamentales que se utilizan son el grado de conversión, la contracción de polimerización y las propiedades mecánicas, que evalúan principalmente la dureza, resistencia a la compresión, flexión y tracción. El **objetivo** de este trabajo es determinar la influencia de la distancia de aplicación de la luz en la polimerización de las resinas compuestas y en sus propiedades mecánicas finales. **Materiales y métodos:** De los 100 especímenes previstos en este estudio se confeccionaron 20 cilindros de Resina Compuesta de 5 mm de diámetro y 8 mm de largo. Las muestras fueron confeccionadas en cuatro (4) incrementos de RC, cada uno de 2 mm de espesor y divididas en 4 grupos según la distancia de aplicación de la luz, G1 en contacto directo, G2 a 5 mm, G3a 10 mm y G4 a 15 mm respectivamente. Las que fueron polimerizadas con lámpara de fotocurado (Elipar™ 2500 Halógena). Los especímenes, fueron almacenados herméticamente durante 24 horas, posteriormente se sometieron a ensayos mecánicos de compresión a través de un equipamiento específico para la medición de fuerzas: Máquina Instron 3366 con capacidad de 10 kN (2.250 lbf), velocidad máxima de 500 mm/min (20 pulg./min) y espacio de ensayo vertical de 1193 mm (47 pulgadas), controlado por un software Bluehill® Lite diseñado ad hoc por la misma empresa. **Resultados:** No se encontraron diferencias significativas entre los cuatro grupos evaluados, a pesar de que G1 y G2 arrojaron valores similares en las pruebas mecánicas. **Conclusiones:** Hasta el momento los resultados parciales indican que hay poca influencia de la distancia de aplicación de la luz en las propiedades mecánicas de la resina compuesta. Será necesario concluir con el total de las muestras para arribar a un resultado más certero.

DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES MECÁNICAS DE POSTES DE BASE ORGÁNICA REFORZADOS CON FIBRAS

Garrofé A, Picca M, Kaplan A.
Cátedra de Materiales Dentales, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.

Objetivo: Evaluar la resistencia flexural, módulo elástico y resistencia a la fractura a 45° de postes de base orgánica reforzados con fibras (PBORF). **Materiales y métodos:** Se utilizaron 6 marcas comerciales de postes de fibra preformados: Tenax Fiber Trans (Coltene Whaledent) [TF], Parapost (Coltene Whaledent) [PF], Glass Post (Densell) [GP], Translux Post (Densell) [TP], Macro-Lock (RTD) [ML], y White Post (FGM) [WP]. Se estableció un n=5 para cada ensayo. Las muestras fueron almacenadas a 37°C durante las 24 horas previas. La evaluación de resistencia flexural y el cálculo del módulo elástico se realizaron mediante ensayo de 3 puntos, con un dispositivo ad-hoc (puntos de apoyo de 1 mm., y una distancia entre apoyos de 7 mm). Para evaluar la resistencia a la fractura a 45° se incluyeron los postes en resina acrílica, dejando 5 mm. de la parte coronaria del poste sin incluir. Se utilizó un dispositivo que permitió colocar las probetas en la máquina para ensayos mecánicos con una inclinación de 45° y aplicar la carga con dicha angulación respecto del eje longitudinal de cada poste. Para la determinación de las propiedades se utilizó una máquina de ensayos mecánicos INSTRON (Modelo 1011), con una velocidad de cabezal de 1 mm/minuto, y una celda de carga de 500N. **Resultados:** Los resultados obtenidos fueron analizados mediante ANOVA multivariado para las variables dependientes resistencia flexural, módulo elástico y resistencia a 45°; y Test de Tukey para comparación de medias. En todos los casos el nivel de significancia fue de 0,05. La media y el DS de resistencia flexural para cada grupo fue: TF=1126.11(54.12), PF=746.36(28.15), GP=572.81(22.13), TP=1181.49(56.58), ML=612.26(79.54), WP=714.05(53.93); para módulo elástico: TF=16.12(0.98), PF=12.40(1.16), GP=12.88(1.58), TP=28.51(1.12), ML=9.62(1.45), WP=11.35(1.16); y para resistencia a 45°: TF=1205.07(52.34), PF=2064.43(143.23), GP=1306.44(85.17), TP=1505.25(198.73), ML=1146.43(119.43), WP=1739.09(118.40). Se encontró diferencia significativa para las tres variables evaluadas (p=0,000). **Conclusiones:** Bajo las condiciones de este estudio podemos concluir que la macroestructura y la dirección de la carga aplicada influyen significativamente en las propiedades de los postes evaluados.

FABRICACIÓN Y ANÁLISIS CON MICROSCOPIA DE FUERZA ATÓMICA DE NUEVO POLÍMERO NANOESTRUCTURADO

Kreiner M, Marrs B, Andrews R, Benech J, Oddone N, Kaplan A, Pardo H, Mombrú A
Universidad de la República, Uruguay; Universidad de Buenos Aires, Argentina; Universidad de Kentucky

Objetivos: El presente trabajo realizó la fabricación de un nuevo polímero nanoestructurado para su posible empleo en el área biomédica y su análisis descriptivo preliminar utilizando microscopía de fuerza atómica. **Método:** Se fabricó un nuevo tipo de polímero de curado térmico nanoestructurado, mediante la adición de nanotubos de carbono de pared múltiple. Los mismos se dispersaron en la fase sólida del polímero (Hygienic Denture Resin Type I, Class I, *Coltène/Whaledent*) y se obtuvieron probetas de trabajo de acuerdo a las normas ASTM para materiales de curado térmico. Se realizó un análisis 3D con microscopía de fuerza atómica de la superficie de las probetas. De acuerdo con los términos de rutina utilizados por la American Society of Mechanical Engineers para medir rugosidad, se analizaron los parámetros Image R_a , Image R_{max} e Image R_q . Se utilizó como control probetas confeccionadas con el mismo método pero sin la adición de nanotubos. **Resultados:** Se logró dispersar los nanotubos de carbono en la fase sólida del polímero y confeccionar de manera estandarizada y con el mismo método tanto las probetas nanoestructuradas como las de control. El análisis de las imágenes 3D demostró diferencias estructurales entre el polímero con nanotubos de carbono y el control. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: Image R_a : control 18,4 nm, nanoestructurado 37,3 nm. Image R_{max} : control 264 nm, nanoestructurado 392nm. Image R_q : control 23,8 nm, nanoestructurado 29,4nm. **Conclusiones:** Se fabricó por primera vez un nuevo tipo de polímero mediante la adición de nanotubos de carbono de pared múltiple, en el marco de un trabajo interdisciplinario. Todos los valores obtenidos del análisis, fueron mayores en la muestra nanoestructurada, por lo que concluimos presenta mayor rugosidad que las probetas control. El presente reporte preliminar sobre la fabricación y caracterización de las primeras muestras brinda la base para el futuro trabajo de fabricación y análisis termo-físicos, macro y microscópicos. La consolidación de un grupo de trabajo interdisciplinario e internacional constituye un hecho positivo para el desarrollo regional de la nanotecnología aplicada al área biomédica.

89

TRATAMIENTO RESTAURATIVO ATRAUMÁTICO EN EL SERVICIO PÚBLICO DE SALUD EN ANÁPOLIS-GO/ BRASIL

Rodrigues EC, Pereira DF, Caldas JB, Barbosa LC, Pereira LCG.
Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA – Brasil

Objetivo: Comprobar el uso del tratamiento restaurativo atraumático (TRA) en el servicio público de salud la ciudad de Anápolis-GO, haciendo análisis del conocimiento, la aceptación y percepciones de los dentistas sobre el tratamiento. **Métodos:** Se utilizó un cuestionario con 12 preguntas objetivas y subjetivas, en el año 2011. Ciento veintitrés cuestionarios se aplicaron en 51 instituciones de salud pública donde tenía atención dental. Los dentistas permanecieron con el cuestionario por un período determinado, para elegir el momento y el lugar más conveniente para contestarlos. Los datos fueron tabulados en una planilla (Excel). Fue utilizada estadística descriptiva y los datos fueron descritos en porcentajes. **Resultados:** El estudio cubrió el 75,7% del total de dentistas vinculados a la salud pública de la ciudad. Ciento seis dentistas respondieron el cuestionario. La mayoría de los dentistas (96%) dijeron que habían oído hablar de TRA. Sólo 33,96% informó que nunca los profesionales realizaron la TRA estos, 16,04% tiene la intención de usarlo. La gran mayoría de los dentistas (90,6%) respondieron correctamente más del 50% de las preguntas acerca del TRA, y de éstos, 24 (22,65%) alcanzaron el 100% correcto. En cuanto al conocimiento sobre el tratamiento, los cuestionamientos que se relacionan con el instrumento utilizado, la indicación de los pacientes y el tipo de dentición en el que se puede aplicar el tratamiento, fueron los que obtuvieron la mayor parte de las respuestas correctas. La mayoría de los profesionales (72,64%) están de acuerdo con el uso del TRA en el servicio público. Más de la mitad de los dentistas (64%) creen en la eficacia del TRA en la salud pública, mientras que el 28,3% tiene duda y sólo el 5,7% no creen. **Conclusiones:** La mayoría de los dentistas vinculados a la salud pública de Anápolis-GO tiene una aceptación positiva del TRA. A pesar del conocimiento de la TRA han sido satisfactorias, se deben adoptar estrategias para que los aspectos relevantes de este procedimiento se discutan para asegurar una mayor seguridad profesional en relación con la filosofía de máxima intervención y prevención, en que se basa la técnica.
Apoyo: PIBIC-UniEvangélica/CNPq n. 800479/2011-4.

90

USO DEL CEMENTO DE IONÓMERO DE VIDRIO EN LA PRÁCTICA PRIVADA

Fernandes MA, Braga SX, Machado FI, Pereira LCG
Centro Universitário de Anápolis, UniEVANGÉLICA – Brasil

Objetivo: Verificar el uso de cemento de ionómero de vidrio (CIV) por los dentistas que trabajan en oficinas privadas de la ciudad de Anápolis-GO. **Métodos:** Se utilizó un cuestionario con 8 preguntas, preguntas objetivas y subjetivas, en el año 2011. Cien dentistas aceptaron en participar del estudio. Los dentistas permanecieron con el cuestionario por un período determinado, para elegir el momento y el lugar más conveniente para contestarlos. Los datos fueron tabulados en una planilla (Excel). Fue utilizado estadística descriptiva y los datos fueron descritos en porcentajes. **Resultados:** De los dentistas que respondieron al cuestionario, 44% fueron hombres y 56% mujeres. La mayoría (38%) de los profesionales usan el CIV como material de protección de la pulpa y 31% como un material de restauración provisional. La mayoría de ellos mencionó que no utilizaría el CIV como material de restauración permanente. La protección de la superficie del CIV son realizados por 46% de los profesionales, 51% no lo hace y 3% no respondió. La liberación de flúor y biocompatibilidad fueron señaladas por los dentistas como las propiedades más ventajosa de este material. La mayoría de los dentistas (68%) es favorable a la utilización del cemento para cualquier paciente, no haciendo restringiendo de su uso. De acuerdo con los dentistas, otros profesionales no utilizan el CIV debido a la falta de conocimiento del material y de su uso, la dificultad en la manipulación y la aplicación, los altos costos y cosmética desfavorable. **Conclusiones:** Forro y restauración provisional fueron las indicaciones más utilizadas para el CIV. Los dentistas utilizan muy poco el CIV como material de restauración permanente por estar seguro de sus propiedades mecánicas. No hacen ninguna restricción en el uso de este material en relación al perfil de los pacientes. Según los dentistas, algunos profesionales no utilizan CIV por no conocer el cemento y sus propiedades.
Apoyo: PIBIC-UniEvangélica/CNPq n. 800479/2011-4.

91

EFICACIA DE COMPUESTOS PARA PREVENCIÓN DE CARIES POR RADIACIÓN. ESTUDIO PRELIMINAR

Pascualini CJ, Morelato R, Belardinelli P, Bolesina N, Mazzola I, Barembaun S, Molina GF.
Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba

Introducción: Se han propuesto diferentes estrategias para prevenir la aparición de caries por radioterapia con resultados variables.

Objetivo: Evaluar y comparar el efecto cariopreventivo de compuestos fluorados y remineralizantes en pacientes sometidos a radioterapia por tumores de cabeza y cuello.

Materiales y Métodos: Se incorporaron pacientes cuyos tumores de cabeza y cuello requirieron radioterapia (RT), con dientes remanentes luego de la preparación de la boca y estado sistémico favorable. Los participantes fueron evaluados clínicamente. Se determinaron índices CPO y CPOS, registro de placa y tártaro (Loe-Silness y Björby y Löe), estudio sialoquímico (pH, vol/min, calcio-fosfatos-proteínas totales) y recuento de *S. mutans*. Luego de completar la preparación de la boca, los pacientes fueron asignados aleatoriamente a dos grupos de tratamiento: A) Compuestos fluorados (Prevident 5000, Colgate); B) Remineralizantes (MI Paste, GC Int). Todos los pacientes usaron el mismo kit básico de higiene bucal. Los registros se realizaron al inicio de RT, 15 días después de su finalización y cada 6 meses. En el presente informe se evalúa la variación de índices de caries a los 12 meses y su correlación con parámetros sialoquímicos y microbiológicos iniciales en saliva. El tratamiento estadístico se realizó con test ANOVA.

Resultados: De los 10 pacientes ingresados, sólo pudo realizarse el seguimiento de 6 (3 de cada grupo). El índice CPOS mostró variaciones significativas (de 17.5 a 19.75) al detectarse nuevas lesiones en sólo un paciente (Grupo B). Esta variación se asoció a un alto recuento de *S Mutans* desde el primer registro. Los 5 pacientes restantes no presentaron nuevas lesiones.

Conclusión: La utilización tanto de compuestos fluorados como remineralizantes puede colaborar con la prevención de caries por radiación. Una mayor casuística es necesaria para determinar diferencias significativas entre grupos de tratamiento.

92

BIOCOMPATIBILIDAD DE DIFERENTES CEMENTOS DE IONÓMERO DE VIDRIO MEDIANTE ANÁLISIS DE VIABILIDAD CELULAR

Rodríguez IA1, Alfonso CA2, Rozas CA1, Garzon I2, Rodríguez MA1, Ferraris ME1, Uribe Echevarria J1
Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)1. Grupo de Ingeniería Tisular, Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad de Granada.

Los cementos de ionómero de vidrio son biomateriales usados en la protección del complejo dentinopulpar. El **objetivo** de este trabajo fue evaluar la viabilidad de fibroblastos gingivales humanos en contacto con distintos 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 2×10^5 células/500 μ 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 de alta viscosidad (CIVAV) EQUIA Fil (GC Corporation), un ionómero de vidrio convencional (CIVC) Ketac Molar Easymix (3M-ESPE) y de un cemento de ionómero de vidrio modificado con resinas (CIVMR) Vitrebond (3M-ESPE). Para analizar las posibles alteraciones morfológicas, las células fueron examinadas mediante microscopía óptica. Para analizar la proliferación celular se utilizó la técnica de WTS-1. Los fibroblastos cultivados en medio DMEM (CM), se usaron como control positivo y el control negativo fueron los fibroblastos incubados en 2% tritón X (CT). Los resultados mostraron importantes alteraciones morfológicas en las células expuestas a CIVMR caracterizadas por células de formas esféricas. Las células expuestas a CIVAV y CIVC mostraron formas ortotípicas. El análisis de proliferación celular demostró una disminución de la actividad celular con CIVMR respecto a CM, mientras que con los CIVC y CIVAV los niveles de actividad celular fueron similares a CM.

CONCLUSIÓN: los análisis morfológicos y de proliferación celular determinaron que CIVC y CIVAV no generan alteraciones sobre los fibroblastos gingivales humanos poniendo de manifiesto su biocompatibilidad en un modelo de experimentación in vitro y en los lapsos analizados.

93

ADAPTACIÓN DE IONÓMERO DE VIDRIO DE ALTA VISCOSIDAD A DENTINA CON DISTINTOS TRATAMIENTOS

Uribe Echevarría LJ, Rozas CA, Mas C, Rodríguez IA, Uribe Echevarría J
Facultad de Odontología y CIQUIBIC, UNC.

El **objetivo** de este trabajo fue analizar la adaptación de un cemento de ionómero de vidrio de alta viscosidad con distintos tratamientos de la dentina profunda, valorando la unión interfásica de este biomaterial a la pared cavitaria pulpar, mediante la utilización de microscopía confocal laser de barrido (CLSM). Se utilizaron 24 terceros molares humanos sanos. **Material y métodos:** Se prepararon cavidades de Clase 1 oclusales simples en dentina profunda. Se conformaron cuatro grupos de 6 dientes cada uno donde el sustrato dentinario recibió los siguientes tratamientos: Grupo 1 (grupo control), se efectuó lavado con agua filtrada presurizada; Grupo 2 se acondicionó con ácido fosfórico al 34.5% Vococid (VOCO GmbH); Grupo 3 fue tratado con GC Cavity Conditioner (GC Corporation) y el Grupo 4 se desproteinizó con hipoclorito de sodio al 5.25% (Laboratorio Tedequim SA). Los cuatro grupos fueron obturados en bloque con un cemento de ionómero de vidrio de alta viscosidad (CIVAV) EQUIA Fil (GC Corporation), con espesor de capa de 4 mm. Se realizaron cortes en sentido buco-lingual de 200 μm y se utilizó una solución del fluoróforo Rhodamina B al 0.1% (Sigma-Aldrich) para su posterior observación mediante CLSM FV1000 (Olympus). La adaptación del CIVAV al sustrato dentinario fue valorada mediante cuantificación de las interfaces entre el biomaterial y en toda la extensión de la pared pulpar, visualizando la presencia de gaps de desadaptación. Los **resultados** fueron: a) en el Grupo 1 se observaron desadaptaciones inapreciables a nivel de la pared pulpar con valores de desadaptación de $\pm 0.78\mu\text{m}$; b) en el Grupo 2 se evidenciaron desadaptaciones interfásicas a nivel de la pared pulpar de $\pm 2.89\mu\text{m}$; y en los Grupo 3 y 4 se observaron interfaces de tendencia cero o nulas en la pared pulpar. **Conclusión:** La adaptación del CIVAV a la pared pulpar de preparaciones cavitarias en dentina profunda tratadas con GC Cavity Conditioner e hipoclorito de sodio fue mayor al lograr el mejor comportamiento en el acondicionamiento del sustrato con presencia de interfaces cero.

94

PROPIEDADES QUÍMICAS Y MECÁNICAS DE UNA RESINA ACRÍLICA CON Y SIN ADICIÓN DE AGUA

Cesteros R, Malaspina N, Kaplan A
F.O.U.B.A.

OBJETIVO: El objetivo de este trabajo fue comparar la resistencia flexural (RF) y la sorción acuosa (SA) de una resina acrílica de autocurado para provisorios, con y sin incorporación de agua durante el periodo arenoso (PA). **MATERIALES Y MÉTODOS:** se utilizó polímero Subident, lote 041573, y monómero Subitón, lote ADQ 137, en una relación de 3 a 1 en volumen. Todos los procesos se realizaron en condiciones normales de presión y temperatura. SA: Se confeccionaron 16 probetas de cilíndricas de 3x18mm de diámetro. Una vez alcanzado el periodo arenoso se dividieron aleatoriamente en dos grupos iguales: 8 se conservaron en agua destilada y las restantes 8 restantes sin agua. Se registró su peso en forma inmediata, a los 7 y 30 días hasta obtener peso constante. RF: Se confeccionaron 12 probetas rectangulares de 65x10x3mm, 6 fueron preparadas con agregado de agua en PA y las otras 6 sin agua. En el periodo plástico se insertó el acrílico en moldes de yeso densita sobre cual se colocó un peso de 5 kg hasta su polimerización. Las probetas se pulieron con lija al agua de granulometría 400 a 1200. Se conservaron en agua destilada a 37°C por 7 días y se las sometió a ensayos para determinar su (RF) según norma ISO 1567-1999. Los datos fueron analizados con ANOVA multivariado. **RESULTADOS:** Las medias y desvíos estándar registrados fueron: RF (MPa): con agua: 51, 46(0,69), sin agua: 50,71(1,93). SA (g) inicial, a 7 y 30 días: con agua: 1,33(0.05), 1,30(0.05) y 1,27(0.05); sin agua: 1,39(0.07), 1,38(0.07) y 1.38(0.07). La evaluación estadística de los resultados para resistencia flexural no mostró diferencias significativas entre los grupos estudiados. Para sorción acuosa hubo diferencia significativa entre el grupo con y sin adición de agua, sin diferencia significativa entre los tiempos. **CONCLUSIONES:** en las condiciones experimentales de este trabajo puede concluirse que la adición de agua durante la manipulación de las resinas acrílicas de autocurado puede afectar sus propiedades químicas, sin afectar las mecánicas.

Trabajo financiado con el Subsidio 20020090100178BA de la UBA

EVALUACIÓN IN VITRO DEL BAROTRAUMA ODONTOLÓGICO

Rau A, Brusca MI, Luna I, Garritano M, Serqueira O, Grandinetti A, Leal L, Picca M.
1Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina

El cuerpo de un buceador se ve sujeto a los diversos efectos físicos durante la inmersión, como así también la emersión mientras realiza el desarrollo de sus tareas; éstos llevan sujetos una serie de respuestas fisiológicas importantes a considerar, pues de ellas nacen los límites de seguridad. Los materiales de restauración odontológicos sufren variaciones de densidad ante cambios en la presión atmosférica, pudiendo contraerse o expandirse, estos fenómenos en las piezas obturadas pueden producir un barotrauma. **Objetivo:** Determinar la influencia de la compresión y descompresión sobre los materiales de restauración más utilizados en Odontología, en pacientes buzos que trabajan en ambientes hiperbáricos. **Métodos:** Estudio experimental. Se llevaron a cabo modelos diseñados en planchuelas de aluminio con forma cuadrangular de 5x5 cm, 3mm de espesor y con un círculo en el centro de 1 cm de diámetro. Los mismos contenían amalgama SDI logigt, Ionómero vítreo light cure, y composite p60 3M A3. Se estudiaron 2 planchuelas de cada material quedando una de referencia en el exterior y la otra fue sometida a fuerzas compresivas y descompresivas en una cámara hiperbárica acorde a la clasificación dada por la SAMHAS es Clase A de acero al carbono, con un volumen de 6,50 m³, de un diámetro de 1500 mm y una longitud de 3120 mm, con capacidad de 6 personas, en la cual se simula la actividad que realiza un buzo a 2,2 atmósferas de profundidad. En dicha cámara ingreso un operador calibrado durante una hora, midiendo con calibre manual milimetrado antes y luego de entrar. **Resultados:** Los materiales observados no sufrieron variaciones, los diferentes materiales no modificaron su densidad quedando estos con un espesor de 3mm y un diámetro de 1cm. **Conclusión:** No hubo influencia de la compresión y descompresión sobre los materiales de restauración. Dada la necesidad de corroborar los datos obtenidos con la clínica es necesario realizar más investigaciones. Según lo indicado los problemas durante la práctica de buceo estarían relacionados con el stress de contracción o técnicas de adhesión y no con los materiales.

MÓDULO ELÁSTICO Y RESISTENCIA A LA FLEXIÓN EN RESINAS DE MEDIANA DENSIDAD

Mirotti G, Lutri P, Rozas C, Piconi C, Monserrat N, Croharé L, Sezin M.
Facultad de Odontología. UNC. Córdoba. Argentina.

Objetivo: evaluar el módulo elástico y resistencia a la flexión de resinas híbridas, microhíbridas, nanohíbridas y nanoparticuladas. **Métodos:** las resinas se dividieron en 6 grupos de 8 especímenes, grupo 1: Filtek Z250 XT, grupo 2: Polofil Supra, grupo 3: Te-Econom Plus, grupo 4: Grandio, grupo 5: Brilliant New Line, grupo 6: Prisma AP.H. Fueron condensadas en una matriz de 25 mm x 2 mm x 2 mm y fotopolimerizadas. 4 muestras por grupo fueron conservadas por 24 horas y las restantes se conservaron 30 días en medio acuoso. Se empleo una máquina de ensayo universal para tracción y compresión cuya velocidad de cabezal fue de 1 mm/min aplicando una carga central para el ensayo flexural de tres puntos con extremos libres. Los datos fueron sometidos a prueba de Kruskal Wallis y Mann Whitney. **Resultados:** los valores medios y desviación estándar del módulo elástico en GPa a las 24 horas y a los 30 días fueron mayores en grupo 4 (9,42+/-0,46) seguido de grupo 1 (7,01+/-0,51), grupo 2 (5,19+/-0,38), grupo 5 (4,35+/-0,46), grupo 3 (3,10+/-0,20), grupo 6 (2,43+/-0,32). La resistencia a la flexión en MPa a las 24 horas fue mayor en grupo 1 (112+/-4,53) seguido de grupo 4 (110+/-9,12), grupo 5 (85+/-6,91), grupo 2 (84+/-10,28), grupo 3 (70+/-1,25), grupo 6 (65+/-5,54). La resistencia a la flexión a los 30 días fue mayor en grupo 4 (124+/-14,80) seguido de grupo 2 (119+/-6,09), grupo 5 (117+/-9,91), grupo 1 (111+/-7,65), grupo 3 (95+/-5,39), grupo 6 (82+/-6,84). El ensayo de módulo elástico mostró diferencias significativas ($p < 0,05$) entre el grupo 4 y los restantes tanto a las 24 horas como a los 30 días. Se encontraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en resistencia a la flexión a las 24 horas entre los grupos 4 y 1 con respecto a los demás. Se estableció significación ($p < 0,05$) entre los grupos 3 y 6 respecto a los restantes en los ensayos de resistencia a la flexión a 30 días. **Conclusiones:** bajo las condiciones establecidas, las resinas compuestas registraron valores disímiles de módulo de elasticidad y resistencia a la flexión en los periodos de tiempo estudiados.

97

MÓDULO ELÁSTICO Y RESISTENCIA A LA FLEXIÓN EN RESINAS FLUIDAS Y CONDENSABLES

Lutri P, Mirotti G, Kraemer E, Caballero A, Croharé L, Sezin M.
Facultad de Odontología. UNC. Córdoba. Argentina.

Objetivo: comparar el módulo elástico y resistencia a la flexión de resinas compuestas fluidas y condensables a las 24 horas y 30 días. **Métodos:** se confeccionaron 40 muestras llenando un molde rígido de 25 mm x 2 mm x 2 mm con resinas de alta y baja densidad y fotopolimerizadas por 20 segundos de cada lado. Se dividieron en 5 grupos de 8 muestras: grupo 1: Wave Flow, grupo 2: Brilliant Flow, grupo 3: Filtek Z350 XT, grupo 4: Rok, grupo 5: Filtek P60. 4 muestras de cada grupo fueron conservadas por 24 horas y las restantes se conservaron por 30 días en medio acuoso. Las pruebas se realizaron con una máquina de ensayo universal para tracción y compresión cuya velocidad de cabezal fue de 1 mm/min aplicando una carga central para el ensayo de flexión de tres puntos con extremos libres hasta la fractura. Los datos obtenidos fueron sometidos a prueba de Kruskal Wallis y Mann Whitney. **Resultados:** los valores medios y desviación estándar del módulo elástico en GPa a las 24 horas fueron mayores en el grupo 5 (6,5+/-0,29) seguido del grupo 4 (2,9+/-0,35), grupo 3 (2,3+/-0,23), grupo 1 (1,8+/-0,17), grupo 2 (1,5+/-0,16); a los 30 días los valores medios más altos fueron en el grupo 5 (6,8+/-0,39) seguido del grupo 3 (3,3+/-0,16), grupo 4 (2,7+/-0,36), grupo 2 (2,5+/-0,13), grupo 1 (2,2+/-0,14). La resistencia a la flexión en MPa a las 24 horas fue mayor en el grupo 5 (111+/-6,4) seguido del grupo 3 (70+/-3,5), grupo 1 (68+/-5,5), grupo 4 (64+/-5), grupo 2 (49+/-2,3); a los 30 días los valores mayores de resistencia a la flexión fueron en el grupo 5 (120+/-11,6) seguido del grupo 3 (86+/-4,9), grupo 1 (79+/-3,6), grupo 2 (69+/-5,6), grupo 4 (60+/-7,1). Las pruebas de módulo elástico y de resistencia a la flexión determinaron diferencias significativas entre el grupo 5 y los demás grupos a las 24 horas y 30 días ($p < 0.05$). **Conclusiones:** bajo las condiciones de este estudio los resultados en módulo elástico y resistencia a la flexión mostraron valores dispares entre las resinas fluidas y condensables.

98

MICROANÁLISIS DE LOS COMPONENTES INORGÁNICOS DEL ESMALTE SANO Y CON LESIONES CERVICALES

Lutri P, Francia C, Valentinuzzi M, Busleiman F, Gimenez M, Sezin M, Spadillero de Lutri M
Facultad de Odontología y Facultad de Matemática, Astronomía y Física. UNC.

Objetivo: Evaluar los componentes inorgánicos adamantinos, mediante microanálisis con sonda de electrones, en áreas sanas y con lesiones cervicales cariosas y no cariosas. **Métodos:** 20 elementos dentarios fueron divididos en Grupo 1: sanos, Grupo 2: mancha blanca, Grupo 3: abrasión y Grupo 4: erosión. Se los cortó en sentido mesio-distal con micrótopo. Se pulieron, lavaron con ultrasonido y fueron mantenidos en estufa a 37 grados por 24 horas. Para medir las concentraciones de oligoelementos la sonda de electrones (EPMA) actuó 200 segundos en cada punto a lo largo de 500µm, para valorar las concentraciones de P, O, Na, Mg y Ca. Se empleó prueba de Kruskal Wallis. **Resultados:** **a) Fósforo:** entre Grupo 2 y 3 no hubo diferencias significativas, como tampoco entre 4 y 1, sin embargo hubo diferencias cuando se compararon los dos primeros con los segundos, $p < 0.05$. El mayor valor de P obtenido fue en esmalte sano, erosión, abrasión y mancha blanca. **b) Oxígeno:** entre Grupo 1 y 3 no hubo diferencias significativas, sin embargo las hubo entre el 2 y los dos anteriores. El Grupo 4 mostró diferencias con los otros tres, $p < 0.05$. El mayor valor de O encontrado fue en erosión, mancha blanca, abrasión y diente sano. **c) Sodio:** entre Grupo 1 y 3 no hubo diferencias significativas, ni entre Grupo 4 y 2. Si las hubo entre los dos primeros y los dos segundos, $p < 0.05$. El mayor valor de Na fue obtenido en mancha blanca, erosión, abrasión y diente sano. **d) Magnesio:** no hubo diferencias significativas entre Grupo 1 y 2, pero se observó significación entre los primeros y los Grupos 3 y 4, $p < 0.05$. El mayor valor de Mg fue obtenido en mancha blanca, diente sano, erosión, y el menor en abrasión. **e) Calcio:** No hubo significación entre Grupo 1 y 3, registrándose diferencias entre el 4 y los otros tres y entre Grupo 1 y el resto de los grupos, $p < 0.05$. El mayor valor de Ca se obtuvo en abrasión y diente sano seguido de mancha blanca y erosión. **Conclusión:** Se establecieron cambios en el porcentaje de los componentes inorgánicos adamantinos en dientes sanos y afectados por lesiones del tercio cervical

99

ANÁLISIS DE LIBERACIÓN DE "BISFENOL A" MEDIANTE GC-MS DE COMPOSITOS DE USO ODONTOLÓGICO

Girgenti JC, Pastaro R, Attorresi B, Panozzo-Zénere E, Labadie GR, Arancegui N.
Facultad de Odontología. UNR. Argentina. IQUIR-CONICET. Depto. de Química Orgánica. Fac. Cs. Bioq. y Farmacia

El bisfenol A (BPA) es un componente de la matriz orgánica de los composites que puede desprenderse, degradarse, liberarse a la saliva e incorporarse al organismo actuando como disruptor endócrino. **Objetivo:** Estudiar la liberación BPA existente en la matriz polimérica de las resinas compuestas usadas en nuestro medio. **Metodología:** Con el objetivo de estudiar la liberación de BPA en restauraciones dentales directas se obtuvieron muestras en forma de pastillas de resinas de autopolimerizables (n=6) y fotopolimerizables (n=6). En la matriz orgánica de las mismas acoplado al metacrilato de glicidilo se encuentra el Bisfenol A. Las mismas fueron polimerizadas siguiendo el protocolo descrito en la bibliografía en matrices con medidas estandarizadas. Se simuló las condiciones de humedad y temperatura a las que se expone el material en el medio bucal sumergiéndolas en saliva artificial (solución oral neutra). Se incubaron las muestras en estufa de cultivo a 37 C° durante 3 días. Posteriormente, la saliva de cada muestra se extrajo con Acetato de etilo y se analizó la presencia de BPA en los extractos mediante espectrometría de masas. **Resultados:** En primer lugar, se optimizó el método de extracción de BPA usando distintos solventes orgánicos (éter etílico, diclorometano, hexano, Acetato de etilo) seleccionando el acetato de etilo que produjo la mejor recuperación del analito. Se realizaron corridas standard en un aparato de GC-MS QP2010 plus, en una columna SPB1 (polidimetilxilano), sin modificación de protocolo base. Utilizando estas condiciones se realiza una curva de calibración con distintas concentraciones de BPA disueltas en diclorometano como solvente de carga. La validación del método de detección por GC-MS permitió cuantificar la cantidad de BPA en el rango de trabajo, con comportamiento lineal. Los extractos orgánicos concentrados fueron nuevamente disueltos en Diclorometano y fueron analizados usando el GC-MS por inyección de la muestra de forma individual. Los cromatogramas de las distintas muestras no reveló la presencia de BPA en las mismas sin mediar diferencia en la técnica de polimerización usada. **Conclusiones:** Se estudio la liberación de BPA mediante métodos altamente sensibles de cromatografía en muestras polimerizadas de resinas compuestas. La técnica cromatográfica implementada fue adecuada para determinar el analito en estudio en las concentraciones de trabajo. Nuestros resultados indican que en el modelo utilizado no se aprecia liberación de BPA.

100

ESTUDIO COMPARATIVO DEL CIERRE PERIFÉRICO DE PROTESIS COMPLETAS DE ACUERDO AL OPERADOR CLÍNICO

RAMOS N.*, RICO R., CASAN E., GOTUSSO C.
Facultad de Odontología UNC

Uno de los requisitos fundamentales, cuando se busca obtener un buen cierre periférico de la prótesis completa al entrar en contacto con el terreno, es la correcta extensión de la misma. Dicha extensión se ve influenciada por reparos anatómicos que no deben ser ignorados a la hora de la rehabilitación.

OBJETIVO: el propósito de este estudio, fue evaluar las características del borde cabo periférico de prótesis completas (PC) superior (PCS) e inferior (PCI), para determinar si se logra el cierre periférico de las prótesis; y su relación con el operador clínico: odontólogo, técnico dental, alumno.

MÉTODO: se realizó el examen clínico a 103 pacientes desdentados totales superior e inferior, asistentes a la cátedra de Prosthodontia II A durante los periodos lectivos 2009-2010. Se consignaron los siguientes datos: existencia de PCS y PCI; borde posterior de la PCS: cubre o no postdamming; altura de flancos vestibulares respecto al fondo de surco; borde posterior de la PCI: cubre o no papila piriforme, altura de flancos vestibulares; operador clínico: OD, TD, A.

RESULTADOS: de 103 pacientes, 66 portaban juego de PC y sólo 10 PCS. De las PCS que no cubren postdamming el 64% fueron elaboradas por TD, el 30% por OD, el 6% por A. PCS con flancos cortos: 60% por TD, 31% por OD, 9% por A. PCS con flancos a correcta altura 20% por TD, 35% por OD, 45% por A. De las PCI que no cubren la papila piriforme el 65% fueron elaboradas por TD, el 25% por OD, el 10% por A. Las PCI con flancos cortos resultaron 81% por TD, 12% por OD, 7% por A.

CONCLUSIÓN: estos resultados demuestran que las prótesis completas realizadas clínicamente por alumnos, cumplen con los requisitos necesarios para lograr un buen cierre periférico; le siguen las elaboradas por odontólogos y por último, las realizadas por técnicos dentales.

101

VARIACIÓN DIMENSIONAL DEL YESO EXTRADURO EN MOMENTOS POSTERIORES AL FRAGUADO FINAL

Granato M, Attorresi B, Martín A, Valdés C, Galleano S, Di Benedetto S, Noste JL, Arancegui N.
FOR- UNR- Catedra de Materiales Dentales I y II

Objetivo: Investigar los cambios dimensionales del yeso extraduro al perder el agua de cristalización, alcanzar la resistencia seca y ser conservado a través del tiempo. **Metodología:** A partir de un modelo maestro de acrílico con 4 pilares metálicos se realizaron 25 impresiones con alginato y se confeccionaron los modelos respectivos a los 30 min agrupándolos en serie de 5 modelos cada una. Se realizaron mediciones a las 48 hs. posteriores al fraguado final del yeso densita Silky Rock tipo 4, a los 7 días, al mes, a los 2 y 5 meses, con un calibre de precisión Stronger 0-150mm-0,02mm. Las medidas consideradas fueron **D1:** desde el borde externo izquierdo del reborde, al borde interno del mismo lado a la altura del pilar del molar inferior derecho, **D2:** desde el borde interno izquierdo del reborde al borde interno derecho del mismo a la altura del pilar del molar inferior derecho, **D3:** desde el borde externo izquierdo del reborde, al borde externo derecho del mismo a la altura del pilar del molar inferior derecho y **D4:** distancia tomada entre 2 puntos internos de los pilares del molar inferior derecho al canino inferior izquierdo, tomado en la base de los mismos. Se analizaron las 5 series con 5 modelos, en 5 tiempos diferentes por quintuplicado. **Resultados:** Los datos estadísticos mostraron que a las 48hs la media (\bar{X}) fue 0,4467; la mediana (\tilde{X}) 0,432; la desviación (σ) 0,1252813, a los 7 días \bar{X} 0,408; \tilde{X} 0,418; σ 0,1547046; a los 30 días \bar{X} 0,379, \tilde{X} 0,402 y σ 0,1539974; a los 2 meses \bar{X} 0,356, \tilde{X} 0,362, σ 0,1265352; a los 5 meses \bar{X} 0,345; \tilde{X} 0,338, σ 0,1269933. El ANOVA muestra que hay diferencia significativa en los promedios de los tratamientos al nivel 0,05 con respecto a la variable tiempo transcurrido en las D 1 y 3. Se crea una variable nueva: sumatoria del valor absoluto de los desvíos respecto del modelo patrón. Como no hay homogeneidad de variancias en los tratamientos, se aplica test de Tamhane, que permitió comparar de a pares los promedios de cada tratamiento (tiempo transcurrido) respecto del modelo patrón. El mismo indica una diferencia de medias que es significativa al nivel $p=0,05$. **Conclusiones:** Según los datos del reporte estadístico se infiere que al transcurrir el tiempo las medidas se acercan a los valores del patrón.

102

ESTABILIDAD DIMENSIONAL DE LAS IMPRESIONES CON ALGINATO SOMETIDAS A SOLUCIONES DESINFECTANTES

Galleano, S; Attorresi, B; Di Benedetto, S; Granato, M; Martín, A; Noste, JL; Valdés, C; Arancegui
FOR- UNR

Objetivo: Determinar el agente desinfectante que ocasiona menores cambios dimensionales en las impresiones dentales realizadas con alginato.

Materiales y métodos: Se impresionó con alginato un modelo (patrón) que simula una arcada inferior con cuatro pilares. Se utilizó una cubeta con topes que garantizan el posicionamiento correcto de ambas partes. Se tomaron 25 impresiones, 5 se sumergieron en agua de red, 5 en glutaraldehído al 2%, 5 en hipoclorito de sodio al 1%, 5 en clorhexidina al 2% durante 10 min y 5 se rociaron con hipoclorito al 1% manteniéndose en bolsa cerradas con algodón saturado en la misma solución durante 10 minutos. Los modelos obtenidos y el patrón se sometieron a mediciones por triplicado en cada una de las 6 distancias elegidas (D1 a D6) con máquina de medición por coordenadas.

Resultados: se calcularon los promedios de las 15 mediciones realizadas en cada una de las distancias (D1 a D6) para cada grupo de modelos estudiado y del modelo patrón. Se obtuvieron las desviaciones de cada promedio con respecto al promedio del patrón y se creó la variable sumatoria de desvíos. Se realizó un gráfico de la suma de los valores absolutos de las desviaciones de cada promedio respecto al promedio del patrón observándose el comportamiento dimensional de cada grupo estudiado. El agua (0,122) es el elemento de manipulación donde la expansión fue menor. Le siguen en orden creciente: Hipoclorito de sodio al 1% (0,162), Glutaraldehído al 2% (0,176), Hipoclorito de sodio al 1% rociado y con algodón (0,207) y Clorhexidina al 2% (0,212).

Conclusiones: En general, los distintos agentes químicos empleados en este estudio produjeron una *expansión*. La solución desinfectante que produjo el menor cambio dimensional en la muestra fue el hipoclorito de Na al 1% En el hipoclorito de sodio con algodón hubo expansión en algunas dimensiones y contracción en otras.

103

EFFECTO DEL PULIDO EN LA DUREZA SUPERFICIAL DE RESINAS FOTOPOLIMERIZABLES

*Rosino VM, Olguín AJ, Sanchez Torrens R, Toledo A, Hernández JL
Cátedra Clínica de Operatoria Dental. Facultad de Odontología. U.N.T.

Objetivo: el objetivo de este trabajo fue estudiar la influencia del pulido en la dureza superficial en dos tipos de resinas fotopolimerizables, empleando el método de microdureza Vickers.

Materiales y Métodos: El estudio se realizó con resinas Microhíbridas Filtek Z100 (3M ESPE) y de Nanopartículas Filtek Z350 (3M ESPE) en Esmalte Translúcido. Se prepararon 30 probetas de resina de 10 mm de diámetro y 2 mm de espesor, logradas con un molde metálico. Se polimerizaron con luz Halógena (QTH), LED y con luz Halógena y horno Termolumínico. Para cada tipo de resina se formaron 3 grupos según el medio de polimerización con n=5 cada grupo. Las muestras se conservaron durante 7 días en agua destilada a 37°C. Posteriormente se midió la microdureza Vickers aplicando una fuerza de 300 g. durante 15 segundos en tres puntos de las superficies superior. En una segunda etapa las probetas fueron incluidas en resina acrílica de autocurado, formando tacos de 2 x 2 cm, se pulieron con una pulidora de laboratorio, siguiendo la secuencia de acabado con lijas de granulación de 600, 1000, 1500, 2000 y 2500 a 200 rpm bajo refrigeración de agua, por 1 minuto de cada lija. Después del pulido se midió nuevamente la microdureza Vickers. Los datos se analizaron estadísticamente con ANOVA y Kruskal Wallis.

Resultados: para los dos tipos de resinas, Microhíbridas y Nanopartículas con los tres medios de polimerización los valores de microdureza Vickers aumentaron después del pulido, con diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: en las resinas empleadas en este estudio el pulido aumentó la microdureza superficial de manera significativa.

Trabajo realizado en el Laboratorio de Ensayos de la Cátedra de Biomateriales de la FOUNT. Parcialmente subsidiado por el CIUNT.

104

ADHESIÓN MICROBIANA A BRACKETS LIGADOS CON DIFERENTES LIGADURAS

Garzon M., Aguilar P, Mele MC, Pagliarone A, Civitate S, J.A. Grandinetti, Brusca MI.
universidad abierta interamericana

Objetivo: evaluar la adherencia microbiana a diferentes tipos de brackets ligados con distintas ligaduras.

Materiales y métodos: se estudiaron 60 pacientes de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 18 y los 35 años con el estado de salud periodontal y la indicación para el tratamiento de ortodoncia con aparatos fijos, técnica de arco recto. Se formaron tres grupos, (brackets metal, policarbonato o cerámicos) en cada uno de estos pacientes se ligaba de un lado con ligadura metal y del otro con alastic. Se tomaron índices periodontales y se tomaron muestras subgingivales con conos de papel de los dientes de estudio y con hisopo alrededor del bracket. Se realizaron técnicas microbiológicas convencionales.

Resultados: la profundidad de sondaje fue de $1 \pm 0,7$ pre-tratamiento y $3 \pm 1,14$ en los sitios de bracket cerámico, $2 \pm 1,01$ bracket metal y $4 \pm 1,1$ policarbonato. Adherencia microbiana a los diferentes brackets presento una diferencia estadísticamente significativa (prueba de la t de Student, $p < 0,0005$) del I metal, con cerámico y de cada uno de estos con policarbonato, que coincide con el de nuestros trabajos in vitros. Los brackets ligados con alastic presentaron mayor cantidad de microorganismos que los ligados con metal.

Conclusión: los brackets y sus ligaduras proporcionan un nicho artificial, áreas de impacto primario de microorganismos que podrían actuar como reservorios de la infección cruzada.

105

ESTUDIO HISTOLOGICO DE LA CORTICAL PERIODONTAL DE RATA ANTE FUERZAS ORTODONCICAS CON BAJA FRICCION

STEIMETZ T 1, BRUNO IG 2, MATEU ME 3, GUGLIELMOTTI MB 1, 4

Cátedras de Anatomía Patológica 1, Radiología 2 y Ortodoncia 3, Facultad de Odontología-UBA. CONICET

En un estudio previo desarrollamos un aparato ortodóncico utilizando arcos de NiTiCu, diseñado especialmente para ratas (Bruno IG y col 2011), que reproduce el Sistema Damon y en el que se estudió macroscópica, radiográfica y microscópicamente la respuesta transversal luego de 72 horas de movimiento. **Objetivo:** evaluar microscópicamente la respuesta de la cortical periodontal alveolar de rata ante la aplicación de fuerzas con baja fricción durante 6 días. **Métodos:** Se utilizaron 20 ratas Wistar macho de 2 meses, a las que bajo anestesia i.p. de 0.15 ml/100g peso de ketamina/xilazina (solución 4:1), se les instaló el aparato de ortodoncia con arcos del NiTiCu Ø 0.14", que ejercen una fuerza de 2.95 ± 1.08 cN (SAIO 2011). Se obtuvieron modelos de estudio y se tomaron radiografías oclusales (con escala y esfera) pre y post movimiento. A los animales se les practicó la eutanasia a los 6 días siguiendo las normas del NIH y del Comité de Etica FOUBA. Se resecaron los maxilares superiores y se procesaron para su estudio histológico obteniendo cortes orientados en sentido vestibulo-palantino a nivel de las raíces distales de los 1ros molares. **Resultados:** En la observación microscópica de la cortical periodontal vestibular, lingual y hueso interradicular se evidenciaron superficies osteoblásticas y discretas áreas de reabsorción inactiva. En varios sectores, en el interior del tejido óseo, las líneas reversales indicaron actividad ósea de reabsorción y en la superficie se evidenció neoformación ósea. No se observaron alteraciones de la histoarquitectura del ligamento periodontal. **Conclusión:** Estos hallazgos sugieren que las fuerzas ortodóncicas con baja fricción producen un balance entre la reabsorción y neoformación óseas, sin afectar el desplazamiento dentario.

CONICET PIP 11220090100117, UBACYT 20020100100657

106

VARIACIÓN DE LA CORTICAL ÓSEA VESTIBULAR DE CANINOS CON TRATAMIENTO ORTODÓNCICO CON BRACKETS AUTOLIGADOS PASIVOS Y CONVENCIONALES. ESTUDIO TOMOGRÁFICO.

Mateu, ME, Folco AA, Iglesias M, Benítez Rogé S, Cabrese D, Lumi M, Pelizardi C, Bruno I G, Martíne
Universidad de Buenos Aires

El tratamiento con brackets autoligables y arcos superelásticos con formato Damon presenta arcadas más amplias que los tratamientos utilizando brackets convencionales y arcos formato True Arch luego de la alineación dentaria ortodóncica. La medición de la altura de la cresta alveolar vestibular de los caninos aporta una información de gran utilidad para evaluar la respuesta de la cortical vestibular de las piezas dentarias sometidas a tratamiento ortodóncico. **Objetivo:** Comparar los resultados de la medición de la altura de la cortical vestibular de caninos antes y después de alinear ortodóncicamente las arcadas dentarias utilizando ambas técnicas ortodóncicas. **Métodos:** Se realizó tomografía lineal pre y post alineación de 96 caninos de 24 pacientes del servicio de la Cátedra de Ortodoncia de la FOUBA, distribuidos al azar en 2 grupos: A: tratado con brackets autoligables y arcos formato Damon de Ni ti cu y B: tratado con brackets convencionales y arcos formato True Arch de Ni Ti. Se midió en mm. la diferencia de alturas de las corticales óseas por vestibular de caninos por medio de tomografía lineal, antes y después de la alineación. Las mediciones fueron realizadas a ciego por el radiólogo, con un margen de error de medida en las tomografías lineales de 0.5mm. **Resultados:** El promedio de la variación en la altura de la cortical de caninos superiores del grupo A: fue $-0,41 \pm 0,89$ mm. y en el grupo B de $-0,79 \pm 1.1$ mm. ($p = 0,20$) y de los caninos inferiores del grupo A: fue $-0,10 \pm 1,09$ mm. y en el grupo B $-0,35 \pm 1.06$ mm. ($p=0,42$) sin diferencia estadísticamente significativa entre los valores resultados para cada técnica. **Conclusiones:** La altura de la cortical de la cresta vestibular de caninos durante la alineación con brackets convencionales, en casos seleccionados con un mismo criterio de inclusión, presentan respuesta similar en cuanto a variación de la altura de la cortical vestibular de los caninos, mostrando una leve disminución para ambas.

Este trabajo se realizó dentro de la programación de subsidio UBACYT 2008-2010 y 2010-2012 de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UBA.

107

VARIACIONES EN EL DIÁMETRO TRANSVERSAL EN ORTODONCIA, UTILIZANDO BRACKETS AUTOLIGABLES Y BRACKETS CONVENCIONALES

Folco AA, Iglesias M, Benítez Rogé S, Calabrese D, Lumi M, Pelizardi C. Mateu, ME.
Universidad de Buenos Aires

Objetivo: Comparar la respuesta ósea de los maxilares superior e inferior en la etapa de alineación (primera etapa del tratamiento) ante la acción ortodóncica con Sistema Damon, y con Técnica de Roth, en pacientes con apiñamiento leve. **Métodos:** Se estudiaron 22 pacientes de ambos sexos, entre 12 y 48 años, pertenecientes a la Cátedra de Ortodoncia de la FOUBA, con necesidad de aumento de diámetro transversal en sus arcadas y apiñamiento leve. La muestra fue distribuida al azar, en dos grupos. El grupo A (N= 11) fue tratado con el Sistema Damon, brackets autoligables y arcos de Niquel -Titanio - Cobre (Cooper Ni-Ti). El grupo B (N=11) con la Técnica de Arco Recto, brackets Synthesis (sistema con fricción) y la alineación se realizó con arcos de alambre de Niquel-Titanio (Ni-Ti), sin realizar exodoncias hasta finalizar la alineación. Se evaluó la variación del diámetro transversal de ambos maxilares, a través de 10 medidas de los modelos pre y post alineación de cada paciente, a nivel de caninos, primeros y segundos premolares y primeros y segundos molares superiores e inferiores. **Resultados:** En maxilar superior, el tratamiento con brackets autoligables, (Grupo A) mostró un aumento del diámetro transversal promedio de $0,86 + 1,9\text{mm}$. y con brackets convencionales (grupo B) de $0,29 + 1,8\text{ mm}$ (Prueba T: $p=0,12$) sin diferencia estadísticamente significativa. En maxilar inferior, el grupo A: $0,76 + 1,8\text{mm}$. y para el grupo B: $0,88 + 1,8\text{mm}$.(prueba T: $p=0,7$) sin diferencia estadísticamente significativa).UEBA. **Conclusiones:** Con brackets autoligables y arcos de NitiCu Damon, en pacientes con discrepancia moderada, se obtienen valores de variación del diámetro transversal similares que con brackets convencionales y arcos de Ni-Ti en la etapa inicial del tratamiento.

El trabajo se realizó dentro de la programación de subsidio UBACYT 2008-2010 y 2010-2012 de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UBA.

108

PROGRESIÓN DEL CONTACTO ÓSEO DE MICROIMPLANTES SEGÚN EL TIEMPO, SEXO Y EDAD

Piacenza A., Peralta G., Plavnik L., Rocamundi M., Escribano M.F.*, Bass A.
Facultad de Odontología, Fundación CREO

La estabilidad mecánica primaria de los microimplantes estaría dado por el contacto directo de áreas del mismo con el hueso, pero no debe haber osteointegración posterior para poder removerlos. **OBJETIVO:** Determinar el porcentaje de contacto óseo de los micro-implantes de activación inmediata en el momento de la colocación y luego de un período de activación considerando variables como sexo y edad. **MATERIALES Y METODOS:** A pacientes (n=23) que requirieron para su tratamiento ortodóncico, previo firma de consentimiento informado, se les colocaron microimplantes Dewimed, (Alemania) de diferentes longitudes. Se midieron porcentajes de contacto óseo, con un resonador (Ostell, Suiza) en el momento de la colocación (grupo A), y a los 6 meses de la activación (inmediata): grupo B. Los datos obtenidos se analizaron con el test de Wilcoxon. **RESULTADOS:** Los valores obtenidos mostraron un menor porcentaje de contacto óseo en el grupo B en relación con los del A con una diferencia estadísticamente significativa ($p<0.001$). Las diferencias de porcentajes entre sexos no fueron estadísticamente significativas en ningún caso, ($p>0.05$) pero existe una tendencia de valores porcentuales mayores en varones en ambas situaciones. Posiblemente el escaso número de casos masculinos (n=6) sea un factor que impide arrojar un resultado significativo. Se aprecia también una tendencia a disminuir de los valores porcentuales con la edad. Estadísticamente se corrobora esta correlación ($p<0.05$, correlación de Spearman). **CONCLUSIÓN:** Hubo una conducta análoga de la respuesta de los microimplantes con respecto a los contactos óseos cuando se compararon los valores iniciales con los de 6 meses, se exhibe una tendencia a disminuir el porcentaje de contacto óseo con el tiempo. Existiendo diferencia en el porcentaje de contacto óseo entre ambos sexos, y en las variaciones de porcentajes según grupo etáreo. Es necesario aumentar el número de casos por variable, para corroborar las diferencias reveladas y así deducir el comportamiento clínico de microimplantes y considerar la influencia de las variables.

109

RELACIÓN DE POSICIÓN DEL HUESO HIOIDES EN LA CLASE II ESQUELETAL

Collante de Benitez Carmen I.
Facultad de Odontología U.N.N.E.

Introducción: El hioides es un único hueso "flotante", que no posee articulaciones óseas, ni relación de unión con las vértebras cervicales. Interviene en funciones vitales como deglución, respiración, fonación y estabilidad en la posición postural de la cabeza. El **objetivo** del trabajo fue determinar la posición espacial del hueso hioides en la clase II esquelética. **Materiales y Métodos:** El estudio fue descriptivo, transversal. La muestra estuvo integrada por 30 pacientes, fue seleccionada de pacientes que concurren a la consulta en el Servicio de Ortodoncia de la Facultad de Odontología de la U.N.N.E.. Las edades oscilaron entre 18 y 22 años, sanos, sin tratamiento previo con aparatología fija o funcional. La evaluación se realizó mediante telerradiografías del perfil derecho del paciente y que abarcaron hasta la 7ª vértebra cervical. Se obtuvieron en el Servicio de Radiología. Las referencias cefalométricas utilizadas fueron los puntos: **A , Na, Pr, Or, Po** y **Pt** y los **planos de Francfort, plano facial, vertical pterigoidea**. La **convexidad facial** se obtuvo midiendo la distancia del punto A al plano facial, se consideró al paciente como portador de clase II esquelética cuando superó los 2 mm. Se formaron dos grupos, 14 pacientes con profundidad facial disminuida (grupo I) y 16 con profundidad maxilar aumentada (grupo II). Se trazó el **triángulo hioideo** uniendo los siguientes puntos: **C3, RGN, H** y su altura **H-H1**. **Resultados:** El valor medio de la convexidad en el Grupo I fue 6,05 mm, la altura media del triángulo hioideo (**H-H1**) fue de 2,36 mm mientras que la media de la distancia **Pt-H** fue de 1,64 mm. En el grupo II el valor medio de la convexidad fue de 4,96 mm, el valor medio de **H-H1** fue de 1,06 mm, y el promedio de la distancia **H-Pt** fue de 5,69 mm. Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas en los dos grupos para las variables en estudio. **Conclusiones:** Se puede detectar una gran variabilidad en la posición del hueso, tanto en el sentido vertical como anteroposterior. No existiendo correlación entre la posición del hueso y la clase esquelética II.

110

EFFECTOS DE LA DISTRACCIÓN DENTAL APLICADO AL DISTALAMIENTO RÁPIDO DE CANINOS SUPERIORES

Baiocco, Javier- Bass Puer, Alfredo- Arena, Lucía
Universidad Nacional de Córdoba- Fundación CREO

OBJETIVO GENERAL: Estudiar los efectos del distalamiento del canino superior mediante la distracción del ligamento periodontal, en pacientes con mal oclusión de clase II primera división. **MATERIALES Y MÉTODOS:** En el presente trabajo (clínico experimental), se propuso un estudio de tipo prospectivo observacional. Se incluyeron diez pacientes con mal oclusión de clase II primera división (que requirieran de la extracción de primeros premolares superiores) de 15 a 25 años y sin antecedentes de tratamientos ortodóncicos. Se utilizó un lado problema (elemento 13) y un lado testigo (elemento 23). Se procedió a efectuar las exodoncias de elementos 14 y 24. El elemento 13 se distalizó aplicando la técnica de distracción dental (DD) y el elemento 23 mediante técnica convencional con un resorte de níquel titanio de 200gf. En ambos elementos dentarios, se evaluó la velocidad del distalamiento, el nivel de inserción gingival, NIG, (tanto por mesial y distal como por vestibular y palatino), la vitalidad pulpar (previo al tratamiento y dos meses después) y la integridad radicular (midiendo la longitud total del canino en la RX periapical inicial, en la final y en el control a distancia). **RESULTADOS:** Para todos los parámetros de estudio se realizaron estadísticas paramétricas con cálculos de media, mediana y dispersión y no paramétrica, con la prueba de Mann Whitney. En relación a la velocidad del desplazamiento dental: a los 20 días el elemento 13 se desplazó más del doble del elemento 23. Las pruebas no paramétricas indican, además, que ambos desplazamientos son significativamente diferentes (con $P < 0.0003$ en todos los casos). La reabsorción radicular grado 1 es del 10%: se observa sólo en un caso, que no resulta significativo ya que la reabsorción afectó a todos los elementos dentarios del sector antero-superior, además de al elemento 13. Los estudios de vitalidad pulpar indican que no hubo mortificación en ninguno de los dos elementos distalizados (13 y 23). En relación al NIG no existen diferencias significativas entre el elemento 13 y 23, dentro del error estadístico menor al 20%. **CONCLUSIONES:** A partir de la técnica de DD, el canino puede ser desplazado al espacio de la extracción del primer premolar, en forma rápida y segura (conservando la vitalidad pulpar, la integridad radicular y la salud periodontal) si se compara con la técnica de retracción convencional.

111**LA IMPORTANCIA DE LA ERUPCIÓN ECTÓPICA EN EL DESARROLLO DE LA OCLUSIÓN**

Od. RUBIAL, MC; Dra. LESCANO DE FERRER, A.
Facultad de Odontología - Universidad Nacional de Córdoba

Introducción: Los primeros molares superiores permanentes erupcionan hacia los seis años, con una inclinación coronal distal y vestibular pero pueden emerger fuera de su posición normal constituyendo los dientes ectópicos.

Objetivos: Estudio sobre los factores de riesgo de la erupción ectópica.

Materiales y Métodos: Se evaluaron 58 niños de ambos géneros de 6 años \pm 9 meses, constituyéndose dos grupos: a) erupción ectópica (EE) del primer molar superior permanente b) erupción normal (EN). Se midieron modelos del maxilar: longitud total superior y ancho mesiodistal del segundo molar superior primario. En ortopantomografías se registró el ángulo de inclinación del primer molar superior permanente derecho e izquierdo. También la distancia lineal del campo molar de ambos lados.

Diseño Metodológico: estudio descriptivo, correlacional, observacional y transversal. Los valores centrales de la población se expresaron en frecuencia relativa expuesta en proporciones y/o en su valor medio. Se utilizó el contraste estadístico no paramétrico Test de Mann-Whitney.

Resultados: La media de la longitud total del maxilar en EN es de 27,40 mm mientras que en EE es de 26,46 mm; respecto al campo molar la media en EN es de 15,67mm y en EE es de 15,91mm; el ancho mesiodistal del segundo molar superior primario presentó una media de 9,25 mm en EN y de 8,99 mm en EE. Diferencias estadísticas no significativas.

Conclusión: Las mediciones no fueron factores de riesgo de EE.

112**COMPORTAMIENTO MUSCULAR DE ARCOS ORTODÓNCICOS SUPERELÁSTICOS DE DIFERENTE DIÁMETRO FRENTE A FUERZAS DEFLEXIVAS EN UN MEDIO LÍQUIDO: ANÁLISIS COMPARATIVO**

Pedroso R.L, Morata M, Pérez Bazán M.E, Politi Mattar C, Avellaneda A.R. Pedroso L. E.
Cátedra de Ortodoncia. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán.

Introducción: en Ortodoncia se utilizan arcos de gran elasticidad que ejercen fuerzas livianas, son los termos activados de Níquel Titanio y Níquel Titanio Cobre, denominados arcos musculares, dado que cambia su estructura molecular de sólido a sólido a través de las variaciones térmicas. **Objetivo:** el objetivo de este trabajo fue comparar el comportamiento de estos arcos musculares medir la fuerza generada por los cambios térmicos en un medio líquido. **Materiales y Métodos:** se utilizó un modelo de acrílico, correspondiente al maxilar superior, se cementaron brackets en todas las piezas dentarias, salvo en el incisivo central superior derecho, y bandas en los primeros y segundos molares. Se instalaron arcos de Nitinol y Niticobre, ligados con alambre de 0,20 mm. Se utilizaron 40 arcos: 20 de 0,014" y 20 de 0,016" de diámetro cuyas marcas comerciales son: Gac®, 3M® y ORJ® de Nitinol y ORMCO® de Níquel Titanio Cobre. El modelo se fijó en una cuba de acero, a la cual se le incorporó un dinamómetro y un termómetro digital. En la superficie vestibular del incisivo central sin bracket, se trazaron dos líneas paralelas al borde incisal, usadas como referencia para medir la deflexión. Se conectó el arco al medidor de fuerzas, a través de un alambre de acero mediante el cual se generó la deflexión de dos milímetros. Se puso el dinamómetro en 0 descartando la energía inicial, y se midieron las fuerzas generadas a temperaturas de 30, 38, 40, 50 y 60 °C en un medio líquido. **Resultados:** los datos fueron analizados estadísticamente mediante la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Se encontraron diferencias significativas ($p < 0,01$) entre los arcos redondos de 0,014" de diferentes marcas comerciales, a una temperatura de 30°C. Los arcos GAC® y ORMCO®, generaron fuerzas menores que los de 3M® y ORJ®. A una temperatura entre 38°C y 40°C, tuvieron igual comportamiento. **Conclusiones:** Los arcos de 3M® de 0,016" generaron fuerzas musculares menores que las otras marcas comerciales en todas las temperaturas consideradas.

113

INFLUENCIA DE LA PREPARACION DEL TERCIO CERVICAL EN LA DETERMINACION DE LA CONSTRICCION APICAL

Orlando A, Leonardi L, Garcia Leonardi MC, Atlas D.
Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. Argentina.

El **objetivo** de este trabajo fue evaluar la influencia de la preparación del tercio cervical en la determinación de la constricción apical por medio de la sensación táctil. **Materiales y métodos.** Se seleccionaron cincuenta dientes unirradiculares, con un solo conducto, con curvatura menor a 25°, y foramen apical permeable. Las mismas fueron sumergidas en hipoclorito de sodio al 5.25% durante 15 minutos para disolver los restos de tejidos blandos. Se realizó la apertura coronaria, irrigación del conducto con 2 ml de hipoclorito de sodio al 1 %, exploración y determinación de la constricción apical, por medio de la sensación táctil, con una lima tipo K de acero inoxidable N° 15 o 20. Se tomó una radiografía en sentido vestibulo-lingual (**grupo: 1**). Luego se prepararon los dos tercios coronarios de los conductos con fresas de Gates Glidden N° 3 y N° 2 y se determinó nuevamente la constricción apical. Se tomó una nueva radiografía (**grupo: 2**). En las imágenes radiográficas de ambos grupos se midió la distancia entre la punta de la lima y el ápice radiográfico y se clasificó de acuerdo a una de las siguientes categorías: A- dentro de 1 mm del ápice radiográfico; B- subextensión, más de 1 mm del ápice radiográfico y C- sobre extensión, menos de 1mm del ápice radiográfico. Los datos fueron analizados usando el test de proporciones pareadas. **Resultados.** Se encontró que la proporción de piezas incluidas en la categoría A fue significativamente diferente entre los grupos ($p=0,03$). En el grupo 1, hubo un 32% comparado con el 56% en el grupo 2. No se encontraron diferencias entre los grupos en las categorías B ($p=0,09$) y C ($p=0,30$). Fueron incluidas en la categoría B el 26% de las piezas en el grupo 1 y el 12% en el grupo 2. Hubo sobre extensión (categoría C) en el 42% de las piezas en el grupo 1 y en el 32% en el grupo 2. **Conclusión.** La capacidad de determinar la constricción apical por medio de la sensación táctil se incrementó cuando se realizó la preparación del tercio cervical.
Parcialmente subsidiado por el CIUNT

114

METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DE TEJIDO PULPAR. INCLUSIÓN EN RESINA ACRÍLICA

Rodriguez P2, Renou SJ*1, Lenarduzzi A2, Buldo M2, Martínez P2, Corominola P2, Sierra L2, Gugliemotti MB1,3.
Cátedras de Anatomía Patológica1 y Endodoncia2, Facultad de Odontología UBA y CONICET3.

La histoarquitectura y las patologías del tejido pulpar constituyen un tema de permanente interés desde el punto de vista histológico, histomorfométrico e inmunohistoquímico.

OBJETIVO: sistematizar el estudio macro y microscópico el tejido pulpar incluido en resina acrílica junto con el extirpador pulpar.

METODOS: Se estudiaron pulpas humanas, de pacientes que concurrieron a la Cátedra de Endodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires, con indicación de tratamiento endodóntico con diagnóstico de pulpa vital. En todos los casos se les realizó la biopulpectomía total. Se recibieron 10 muestras de extirpadores pulpares con tejido que se fijaron en formol. De los 10 casos, algunos presentaban restos de tejido pulpar no relacionado al instrumental. Se realizó el estudio macroscópico con Lupa estereoscópica Zeiss, para determinar el tamaño de las muestras y el tejido presente en la parte activa del instrumental. Los extirpadores con tejido fueron procesados para su inclusión en metacrilato de metilo (MM). Se realizaron cortes por desgaste y se colorearon con azul de toluidina al 1% y Tricómico de Masson. El tejido pulpar incluido en parafina se coloreó con H-E y Von Kossa.

Resultados: De la evaluación macroscópica surge que el 83% del 1/3 apical de los extirpadores pulpares presenta tejido pulpar. Histológicamente se observó un cuadro compatible con pulpitis crónica infiltrativa, con zonas de fibrosis, fibrohialinosis y mineralizaciones, que presentaban una distribución y aspecto muy variado.

Conclusión: La metodología propuesta permitirá realizar el estudio de pulpas dentales desde el punto de vista macroscópico, histológico, histomorfométrico y con inmunomarcación.

Subsidios: CONICET PIP 11220090100117, UBACYT 20020100100657

Arena A, Moreno M, Gioino G*, Gómez C, Lujan G, Carvajal M, Garofletti J, Bronstein M.
Cátedra "B" de Endodoncia. Facultad de Odontología. UNC.

Introducción: Una caries no tratada a tiempo puede producir efectos sobre la estructura del diente, afectando el tejido *pulpar* o *ápico-periapical*. Ante esta situación, las opciones terapéuticas son tratamiento endodóntico o extracción. A su vez el pronóstico de su conservación depende de la *reconstrucción* coronaria finalizada la terapia. **Objetivo:** Conocer la evolución de terapias endodónticas, vinculando sus efectos con las condiciones socioeconómicas, pautas culturales y acceso a servicios de salud bucal de los pacientes atendidos. **Materiales y métodos:** estudio epidemiológico clínico, interdisciplinario. Se formaron dos grupos de pacientes: **Grupo1:** 73 pacientes concurrentes a la Cátedra de Endodoncia "B", FO. U.N.C., atendidos por alumnos de grado entre los meses de Agosto- Octubre del año 2006. **Grupo2:** 71 pacientes concurrentes a los cursos de post-grado de Endodoncia del C.O.C. y al Servicio Asistencial de la Cátedra, atendidos por odontólogos entre los meses Agosto- Octubre del año 2010. Para el estudio se tuvieron presentes criterios inclusión y de exclusión. Los pacientes fueron citados a control clínico-radiográfico semestralmente durante un período de dos años. Se elaboraron pautas de observación, planillas de recolección de información clínica, condición socio económica cultural y consentimiento informado. Los **resultados** parciales del estudio mostraron: **a)** Según concurrencia a los controles G1 (n 73), G 2 (N71) a los 6 meses (26% y 33% respectivamente) y 12 meses (13 y 11% respectivamente). **b)** Respecto a nivel de estudios se observó que el 57,5% del G1 alcanzó el nivel primario, mientras que en G2 el 49,3% logró el nivel secundario. **c)** En relación a ingresos se apreció que los pacientes del G1 tenían ingresos inferiores a los G2. **d)** Los controles mostraron a los seis meses porcentajes similares en ambos grupos, destacándose un alto porcentaje con pérdida de obturación provisoria. Al año las diferencias fueron más evidentes en el G2 con restauraciones definitivas (100%). **Conclusión:** En ambas etapas la concurrencia de pacientes a controles fue baja. La mayoría conservaba las piezas dentarias con endodoncia, pero sin haber recibido ningún tipo de reconstrucción coronaria permanente. Considerado un factor de riesgo.

Lopreite G.*1, Basilaki J1, Hecht P.2
Cátedras de Endodoncia 1 y Biofísica 2. Facultad de Odontología UBA.

La fatiga cíclica puede influir en el nacimiento y propagación del tipo de fractura de un instrumento endodóntico. **Objetivo:** evaluar la influencia de la fatiga cíclica en las características morfológicas de la fractura por torsión en instrumentos de níquel titanio rotatorio Pathfile empleados para la preparación quirúrgica en endodoncia. **Metodología:** 30 instrumentos nuevos, Pathfile (Dentsply- Maillefer.Ballaigues-Suiza) decalibre .13 y .02 de conicidad fueron divididos aleatoriamente en 5 grupos (n=6).Fueron sometidos a fatiga cíclica por rotación continua un total de 24 instrumentos empleando un tubo cilíndrico de acero inoxidable de calibre interno 0.5 mm y 25 mm de longitud con una curvatura de 45 grados y 8 mm de radio a 5 mm de su extremo apical a 300 rpm y 1 Ncm de torque en diferentes tiempos siendo 15 seg (GA) , 75 seg (GB) , 150 seg (GC) y 300 seg (GD) , conservándose el quinto grupo como control absoluto (GN). En un segundo paso los instrumentos fueron rotados a 2rpm y 1 ncm de torque fijándose los 3 mm de su punta en un bloque de resina hasta producir su fractura por torsión.. Las superficies de fractura fueron analizadas al MEB convencional de alto vacío Phillips mod. 515 a 400x. Todos los instrumentos presentaron un área de fractura dúctil de diferente tamaño. Se midieron las áreas porcentuales correspondientes a zonas de fractura dúctil en relación al área total del instrumento utilizando un programa Golden Ratio (Softonic) de medición de imágenes. **Resultados:** Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente por medio del análisis de varianza de una vía y posteriormente el test de Tukey de comparaciones múltiples.Se presentaron diferencias significativas entre los grupos de tiempo de fatiga cíclica y el área de fractura dúctil (P<0.001). La comparación entre porcentajes registra cinco diferencias significativas entre GN/GC; GN/GD; GA/GD; GC/GN Y GC/GA. Ninguna otra comparación resulta ser significativa. **Conclusión:** el aumento de la fatiga cíclica al que es sometido el instrumento PathFile rotatorio aumenta significativamente el porcentaje de área de fractura ductil producida por torsión.

117

RESISTENCIA A LA TORSIÓN DE INSTRUMENTOS ENDODONTICOS SOMETIDOS A FATIGA CÍCLICA

Lopreite G.1, Basilaki J*1, Hecht P.2.
Cátedras de Endodoncia 1 y Biofísica 2 Facultad de Odontología UBA.

La fatiga cíclica y la torsión son los dos factores mas importantes a los que se ve sometido un instrumento rotatorio endodóntico durante su empleo. **Objetivo:** Evaluar la influencia de la fatiga cíclica en la resistencia de la fractura por torsión en instrumentos de níquel titanio rotatorio empleados para la preparación quirúrgica en endodoncia. **Metodología:** en la experiencia fue empleada una muestra de 30 instrumentos nuevos, Pathfile (Dentsply- Maillefer.Ballaigues-Suiza) de calibre .13 y .02 de conicidad, divididos aleatoriamente en 5 grupos (n=6). Un total de 24 muestras fueron sometidas a fatiga cíclica por rotación continua en un conducto simulado por un tubo cilíndrico de acero inoxidable de calibre interno 0.5 mm y 25 mm de longitud con una curvatura de 45 grados y 8 mm de radio a 5 mm de su extremos apical haciéndolos rotar a 300 rpm y 1 Ncm de torque en diferentes tiempos siendo 15 seg (GA) , 75 seg (GB) , 150 seg (GC) y 300 seg (GD) , conservándose un quinto grupo como control absoluto sin uso (GN). Luego se montaron los instrumentos de todos los grupos en un dispositivo diseñado para producir la rotación a 2rpm y 1 ncm de torque fijándose los 3 mm de su punta en un bloque de resina hasta producir su fractura por torsión. Se registraron los tiempos de fractura para cada instrumento, que fueron traducidos a grados de rotación de acuerdo a la velocidad empleada en la prueba y volcados a tablas. **Resultados:** Los valores fueron analizados estadísticamente por medio de análisis de varianza de una vía seguido del test de Tukey de comparaciones múltiples. Se observaron diferencias significativas entre los grupos (P <0.001). La comparación entre grados hasta la fractura registra cuatro diferencias significativas entre los grupos GN/GC ; GN/GD ; GA/GD y GB/GD, Ninguna otra comparación resulto ser significativa. **Conclusión:** Un aumento de la fatiga cíclica al que es sometido el instrumento PathFile de níquel titanio rotatorio disminuye el tiempo necesario para su fractura por torsión.

118

ALTERACIONES MORFOLÓGICAS EN INSTRUMENTOS ENDODÓNTICOS ROTATORIOS ANTE LA FATIGA CÍCLICA

Lopreite G.*1, Basilaki J1, Hecht P.2.
Cátedras de Endodoncia 1 y Biofísica 2. Facultad de Odontología UBA.

La fatiga ciclica al que son sometidos durante su empleo, produce alteraciones en los instrumentos rotatorios de níquel titanio utilizados en endodoncia. **Objetivo** evaluar al MEB las alteraciones morfologicas superficiales producidas en instrumentos de níquel titanio Path File sometidos a fatiga ciclica en diferentes periodos de tiempo. **Metodos** Una muestra de 30 instrumentos nuevos pathfile (Denstply-Maillefer.Ballaigues Suiza) de calibre .13 y .02 de conicidad , fueron testeados en un conducto simulado or un tubo cilindrico de acero inoxidable de calibre interno 0.5mm y 25mm de longitud con una curvatura de 45 grados y 8 mm de radio a 5 mm de su extremo apical. Para la prueba, los instrumentos fueron divididos en 5 grupos (n=6). Los instrumentos fueron rotados a 300 rpm y 1 ncm de torque en diferentes tiempos, siendo de 15 seg (GA) , 75 seg (GB), 150 seg (GC) Y 300 seg (GD), conservandose el quinto grupo como control absoluto (GN). Luego de la prueba los instrumentos fueron observados al MEB convencional de alto vacio Phillips mod 515 a 50X, 150X, y 600X. Se buscaron la aparicion de surcos y perdidas de masa superficial en la morfologia de los instrumentos. **Resultados** Todos los grupos sometidos a fatiga presentaron surcos y pérdida de masa superficial de distinto grado. Los resultados obtenidos fueron analizados estadisticamente por medio de la prueba Kruskal Walis de una via, hallandose diferencias significativas entre los grupos (P=0.002) y posteriormente el Test de Tukey de comparaciones multiples. El indice de surcos a 150X aumenta con el tiempo y se registran dos diferencias significativas al nivel p 0.05 (300 seg vs 0 seg y 150 seg vs 0 seg) Ninguna otra comparacion resulta ser significativa. Para el analisis de perdida de masa a 600X fue empleada la prueba de Kruskal Wallis de una via no revelando diferencias significativas entre los tiempos. **Conclusion** El aumento del tiempo de fatiga ciclica por sobre los 150 seg produce alteraciones significativas en forma de surcos en la morfologia superficial de los instrumentos Pathfile. No se encontraron diferencias significativas en el analisis de perdida de masa superficial entre los grupos.

Objetivo: Evaluar radiográficamente la calidad de las obturaciones realizadas por estudiantes de postgrado de la Carrera de Especialización en Endodoncia (2007-2008) en relación con el límite apical y el grado de condensación en diferentes grupos dentarios. **Métodos:** Se analizaron 1312 historias clínicas de pacientes mayores de 10 años tratados en la Clínica de Posgrado de FOUBA (período 2007-2008). La muestra fue dividida según grupo dentario, maxilar superior o inferior, sector anterior o posterior, técnica de condensación y material sellador utilizado. Los datos fueron analizados mediante test de Chi-cuadrado/corrección de Yates y test z para diferencia de proporciones. **Resultados:** El porcentaje de obturaciones ideales (59%), superó al de las otras categorías (41%) ($p < 0,05$), considerando ideal cuando el límite apical de la obturación coincide con el límite ideal de la preparación quirúrgica y la obturación está bien condensada. El análisis radiográfico postoperatorio evidenció una asociación significativa entre el grupo dentario y las categorías de obturación (ideales, sobreobturaciones, sobreextensiones y subobturaciones; corta, bien o mal condensadas) ($p < 0,05$). El porcentaje de obturaciones en maxilar superior (57,5%) fue mayor que en maxilar inferior (42,5%) ($p < 0,05$). El porcentaje de obturaciones en el sector posterior (78,7%) superó al del sector anterior (21,3%) ($p < 0,05$). Se vio una asociación significativa entre las categorías de obturación y la posición ($p < 0,05$). El porcentaje de obturaciones bien condensadas (82,1%) superó al de las mal condensadas (17,9%) ($p < 0,05$). El porcentaje de casos donde se utilizó cemento de Grossman (82%) fue mayor al de casos donde se utilizó otro sellador/pasta (18%) (Información obtenida de las historias clínicas, $p < 0,05$). **Conclusión:** La calidad de las obturaciones varió significativamente en los distintos grupos dentarios. En base al límite ideal de la preparación quirúrgica y al grado de homogeneidad alcanzado, el punto más crítico se evidenció en relación a la extensión apical de la obturación, siendo el grupo dentario anterior (incisivos y caninos superiores e inferiores), el que mostro mayor cantidad de casos que no alcanzaron un límite apical correcto o condensación adecuada. Los resultados muestran que para los alumnos fue más difícil manejar el límite ideal de la preparación quirúrgica que el grado de la condensación alcanzada.

Objetivo a) evidenciar el desarrollo del biofilm de *E. faecalis* y b) evaluar la acción de soluciones de irrigación sobre el biofilm al microscopio electrónico de barrido (MEB) y observar el desarrollo bacteriano determinando las unidades formadoras de colonias (UFC) después de la acción de los irrigantes. **Materiales y Métodos.** a) Se incubaron 20 trozos de raíces dentarias con *E. faecalis* durante 30 días. Se retiraron 4 trozos en cada uno de los siguientes tiempos experimentales: 48 hs. 4, 7, 14 y 30 días para ser observados al MEB. b) Se incubaron 36 discos de raíces dentarias con *E. faecalis* durante 14 días y fueron divididos en seis grupos según el irrigante empleado, el que actuó durante 5 minutos: grupo 1 (n=6): hipoclorito de sodio (NaOCl) 1%, grupo 2 (n=6): NaOCl 2,5%, grupo 3 (n=6): gluconato de clorhexidina (CHX) 1%, grupo 4 (n=6): CHX 2%, grupo 5 (n=6): Iodo Ioduro de Potasio (IKI) 0,3% y grupo 6 (n=6): agua destilada (control). La mitad de las piezas (n=3) de cada grupo fueron observadas al MEB evaluando el biofilm según Estrela y col. 2009. La otra mitad (n=3) de cada grupo se incubaron individualmente en medio de cultivo estéril y se realizó el recuento de UFC a las 24 y 48 hs. **Resultados.** a) mediante el MEB se confirmó la formación de biofilm después de 14 días. b) con NaOCl 1 y 2,5% no se detectó presencia de biofilm, con CHX 1% y 2% se observaron pocas áreas colonizadas con invasión de los túbulos dentinarios (grado 2) con IKI 0,3% se observaron la mayoría de las áreas colonizadas con invasión de los túbulos dentinarios (grado 3), en el grupo control todas las áreas se observaron cubiertas sobre los túbulos dentinarios (grado 4). El recuento de UFC a las 24 y 48 hs. dio los siguientes resultados: NaOCl 1% 24hs. sin crecimiento, 48hs. crecimiento (14 X 10²), NaOCl 2,5% sin crecimiento a las 24 y 48 hs. CHX 1% 24hs. sin crecimiento, 48 hs. crecimiento 18x10⁴. CHX 2% 24hs. sin crecimiento, 48hs. crecimiento 24x10². IKI 0,3% a 24hs. crecimiento 12x10⁸. Agua destilada (control) a 24 hs. crecimiento 23x10⁸ **Conclusiones.** Al MEB el biofilm de *E. faecalis* mostró mayor susceptibilidad ante NaOCl 2,5%. NaOCl 1%. CHX 1% y 2% fueron menos efectivas, mientras que IKI y agua destilada (control) no mostraron afectar al biofilm. Con respecto al recuento de UFC, al emplear NaOCl 2,5% no se observó desarrollo hasta las 48 hs. mientras que al irrigar con el resto de las soluciones experimentales y con el control hubo desarrollo bacteriano a las 48 hs. Parcialmente subsidiado por el CIUNT

121

APRENDIZAJE DE LA TÉCNICA DE CONDENSACIÓN LATERAL. ESTUDIO RADIOGRÁFICO

de CASO, C N., CACHISUB, G., FERNANDEZ, A., GARAY, E. *, GARCIA DIAZ, M.
Cátedra de Endodoncia. Carrera de Odontología. Universidad Católica de Córdoba.

La condensación lateral es una técnica de obturación considerada relativamente fácil, pero en su ejecución existen numerosas variables que requieren ser aprendidas para optimizar la calidad de la masa obturadora y la efectividad del sellado. **OBJETIVO:** evaluar el aprendizaje de la técnica de condensación lateral mediante el análisis radiográfico de la obturación endodóntica realizada en tres momentos diferentes y analizar la influencia de la experiencia del operador en el control de las variables que rigen esta técnica. **MÉTODO:** se utilizaron 30 piezas distribuidas según la experiencia del operador en Grupo I: alumnos al inicio del cursado de la asignatura Endodoncia, Grupo II: alumnos al final del ciclo lectivo y Grupo III: profesionales jóvenes (5 años de egresado) con formación de posgrado, sin especialidad. Dentro de cada grupo, 5 piezas correspondieron a incisivos centrales superiores (circulares) y 5 a caninos superiores (achatados). Luego de instrumentar las piezas dentarias de manera convencional y de realizar la obturación con técnica de Condensación Lateral, se efectuaron radiografías en sentido ortorradial y próximo-proximal para analizar cualitativamente diferentes aspectos referidos a la calidad de obturación. La imagen de la porción radicular se dividió en tercios para determinar los niveles de estudio (coronario, medio y apical). Los datos se analizaron estadísticamente con pruebas de chi-cuadrado y test de correlación de Spearman fijando el límite de significación en $p < 0.05$. **RESULTADOS:** las radiografías fueron analizadas teniendo en cuenta las variables acceso radicular, adaptación de la obturación a las paredes, homogeneidad de la masa obturadora y límite apical. El grupo III mostró diferencias estadísticamente significativas en todas las variables estudiadas excepto para el acceso radicular. La anatomía canalicular afectó las variables adaptación y homogeneidad de la masa obturadora. **CONCLUSIONES:** A) Las vistas radiográficas próximo-proximales revelaron más defectos que las vistas ortorradiales para cualquiera de las variables analizadas. B) La adaptación a las paredes, la homogeneidad de la masa obturadora y la determinación del límite apical mejoraron significativamente con la experiencia del operador. C) La experiencia del operador no influyó sobre la eficiencia del acceso radicular.

122

EVALUACIÓN RADIOGRÁFICA DE FRENTE Y PERFIL DE OBTURACIONES ENDODÓNTICAS REALIZADAS EN EX VIVO

Cheein E *, Galván, Galván A, Atlas D, Bulacio MA
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán.

El **objetivo** del presente trabajo fue evaluar radiográficamente de frente y de perfil la calidad de obturaciones en los tres tercios del conducto radicular, en piezas dentarias ex-vivo de sección circular y oval, obturadas con técnica de condensación lateral por estudiantes de pregrado.

Materiales y Métodos. Se seleccionaron 50 incisivos centrales superiores de sección circular y 50 caninos superiores de sección oval, ex vivo, obturados por alumnos de Endodoncia de 5° año de la Facultad de Odontología. Se tomaron radiografías de frente y perfil las que se digitalizaron con cámara fotográfica Nikon D 3100 (Japan) estandarizando la distancia foco-objeto. Las imágenes fueron magnificadas y evaluadas en los tres tercios del conducto, aplicando la clasificación de Kersten y col. (1987). Los datos se analizaron estadísticamente con el test chi cuadrado.

Resultados. En incisivos de sección circular se observaron diferencias significativas en los tercios coronario ($p=0,005$) y medio ($p=0,024$), siendo mayores las obturaciones adecuadas en la vista frontal, mientras que de perfil fueron mayores la obturaciones imperfectas, no hubo diferencias significativas en el tercio apical. En caninos de sección oval se observaron diferencias significativas en el tercio coronario ($p=0,0004$) y medio ($p=0,0013$) siendo mayores las obturaciones adecuadas en la vista frontal, mientras que de perfil fueron mayores las obturaciones imperfectas e inadecuadas. En el tercio apical fueron significativamente mayores las obturaciones imperfectas ($p=0,033$) en la vista de perfil.

Conclusiones. La imagen radiográfica frontal mostró en todos los casos mejor calidad de las obturaciones que en la vista de perfil. En las obturaciones de conductos ovales se observaron mayores obturaciones inadecuadas que en las realizadas en conductos de sección circular, pudiendo inferir que en conductos ovales la realización de la técnica de condensación lateral es más dificultosa.

Parcialmente subsidiado por el CIUNT.

123

EFECTO DE LA PRESIÓN SOBRE LAS BURBUJAS EN SELLADORES ENDODÓNTICOS

Gani O., Mutal L.*
Cátedra de Endodoncia. Fac. de Odontología. UNC. Córdoba. Argentina.

En Estudios previos comprobamos que los selladores endodónticos poseen una estructura porosa y que el número y dimensiones de las burbujas varían según la naturaleza del sellador. Faltaba conocer aún el comportamiento de las burbujas cuando el sellador, por efecto de la presión, es reducido a delgadas películas.

PROPÓSITO: Analizar la presencia y comportamiento de las burbujas en capas de selladores endodónticos reducidas por presión a espesores micrométricos. **MÉTODO:** Se estudiaron cuatro selladores endodónticos (AH26, Tubliseal, Sealer 26 y Endo Sell). Inmediatamente de preparados, una pequeña cantidad de la mezcla se colocaba entre dos portaobjetos, los cuales, mediante pinzas eran fijados y mantenidos en posición, a la vez que la presión reducía al sellador a capas muy delgadas. Las muestras así preparadas -seis por sellador- se mantuvieron por ocho días a 37°C y 95% de humedad. Finalmente, después de retirar las pinzas, ambos vidrios se fijaron entre sí con pegamento instantáneo, para poder obtener, mediante fracturas, distintos trozos para su estudio. En la superficie de fractura, mediante SEM, se midió el espesor de la película de sellador y se estudió en ella la presencia de burbujas, las cuales, en base a una clasificación ad-hoc, se consideraron excepcionales, escasas, frecuentes y abundantes. **RESULTADOS:** El método experimentado demostró ser apto para el estudio. Los espesores medio de las capas fueron: AH26=50.5µm, Tubliseal=63.7µm, Sealer 26=44.6µm y Endo Sell=56.8µm. Las burbujas fueron escasas en Tubliseal y Endo-sell y abundantes en AH26 y Sealer 26. La medida de sus diámetros variaban de un material a otro, y si superaban el espesor de la capa, las burbujas, por efecto de la presión, eran comprimida y deformadas. La fluidez del cemento, entre otros aspectos físicos, es un factor a considerar en los resultados. **CONCLUSIONES:** Pese a la presión y delgadez de la película, las burbujas fueron una constante en todos los selladores, con predominio en Sealer 26 y AH26. Fue notorio el aplastamiento que mostraban las burbujas cuando sus diámetros superaban el espesor de la capa y evidente la solución de continuidad que en ella producía la presencia del espacio vacío. El efecto que la presión ejerce sobre las burbujas depende de las propiedades físicas del material.

124

EFICACIA EN LA DETERMINACION DE LA LONGITUD DE TRABAJO DE DOS LOCALIZADORES APICALES

García Leonardi C *, Gallegos P, Cuezco V, Leonardi L, De La Casa ML, Atlas D
Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. UNT. Argentina.

Objetivo: Evaluar in vitro la precisión de dos localizadores apicales y la influencia de diferentes operadores en la determinación de la longitud de trabajo.

Métodos: Se seleccionaron 30 molares superiores e inferiores humanos, con ápice completamente formado. Las coronas fueron cortadas en la unión amelo-cementaria para obtener un fácil acceso a los conductos radiculares. Se introdujo en cada conducto radicular una lima tipo K-15 (Dentsply Maillefer) hasta observar su extremo en el foramen apical con una lupa X 20. El tope de goma de la lima se ajustó a una referencia marcada en el remanente coronario, se retiró la lima del conducto, se midió y se registró. Esta medida fue considerada como la longitud real del elemento (LR). Luego usando un modelo experimental descrito por Altenburger M. J. (2008), se realizaron las mediciones de los conductos con los localizadores apicales Propex II (Dentsply-Maillefer) y Root ZX II (J. Morita). Todas las mediciones fueron realizadas y registradas por dos operadores. Se utilizó la misma regla milimetrada para la medición manual y electrónica.

Resultados: las mediciones fueron analizadas en un paquete estadístico calculando las proporciones porcentuales. Obteniendo como resultado que el localizador apical PROPEX II tuvo una eficacia de 75%, mientras que el Root ZX II el 83%.

Conclusión: La precisión del localizador apical Root ZX II fue mayor que la del Propex II en la determinación de la longitud de trabajo.

125

EFFECTO DE IRRIGANTES EN LA DESINFECCIÓN DE CONOS DE GUTAPERCHA Y OBSERVACIÓN DE SU SUPERFICIE AL MEB

Erimbaue M(1), Bottcher S(1), Gaudioso C(2), Jaime Salloum L (3), Bulacio MA(1)

(1)Facultad de Odontología. (2)Facultad de Bioquímica Química y Farmacia. Universidad Nacional de Tucumán. Argentina. (3)Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

Los conos de gutapercha son ampliamente utilizados para la obturación de los conductos. Aunque son fabricados y expendidos previamente descontaminados, pueden contaminarse por la manipulación, por los aerosoles generados cerca de la mesa de trabajo y durante su almacenamiento.

Objetivo. El objetivo de este estudio *in vitro* fue a) evaluar el efecto antimicrobiano de varias soluciones de irrigación en la desinfección de conos de gutapercha contaminados con *E. faecalis* aislados de conductos radiculares y b) observar al microscopio electrónico de barrido (MEB) la superficie de los conos después de 1 minuto de exposición en las mismas soluciones de irrigación.

Materiales y Métodos. a) 48 conos de gutapercha se contaminaron durante 1 hora con *E. faecalis* aislados de conductos radiculares. Luego fueron sumergidos en las siguientes soluciones de irrigación: NaOCl 1%, NaOCl 2,5%, CHX 1%, CHX 2%, IKI 3%, agua destilada (control) durante 1 y 3 minutos. Los conos fueron lavados y colocados individualmente en medio BHI e incubados durante 24 hs. transcurrido ese tiempo se observó si había crecimiento bacteriano. b) se sumergieron 48 conos de gutapercha durante 1 minuto en las soluciones antes mencionadas, luego fueron secados y procesados para ser observados al MEB.

Resultados. No se observó desarrollo bacteriano con ninguna solución experimental, detectando crecimiento sólo en la solución control. No se observaron al MEB alteraciones en la textura superficial de los conos de gutapercha sumergidos durante 1 minuto en las soluciones de irrigación.

Conclusiones. Con las soluciones experimentales empleadas fue suficiente 1 minuto para desinfectar los conos de gutapercha contaminados con *E. faecalis* durante 1 hora. En la superficie de los conos de gutapercha no se detectaron alteraciones en la textura con el microscopio electrónico de barrido (MEB).

Parcialmente subsidiado por el CIUNT

126

ANÁLISIS DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN EN CONSULTORIOS ODONTOLÓGICOS NO INSTITUCIONALIZADOS

PALACIOS NP*, BRUSCA MI, PEREZ SB, TEJERINA DP, MOSCA CO, MOLGATINI SL.

Cátedra de Microbiología y Parasitología. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires

Objetivo: Evaluar el cumplimiento de las normas de bioseguridad para la recuperación y esterilización del instrumental por odontólogos de consultorios no institucionalizados.

Materiales y metodología: En el Servicio de Controles Biológicos de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires se entregaron 492 encuestas (cuestionario de autocomplimentación) a los odontólogos de consultorios no institucionalizados que solicitaron el control biológico para sus equipos de esterilización desde abril de 2010 hasta agosto de 2012. Los datos obtenidos se reunieron en dos grandes grupos: Estufa (E) y Autoclave (A); y, en cada uno se evaluó el tipo de acondicionamiento del instrumental, la antigüedad del equipo de esterilización, la operatividad del equipo y el control del proceso de esterilización. Los resultados fueron analizados estadísticamente (Prueba de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis).

Resultados: El acondicionamiento del instrumental en unidosis fue registrado como el método de elección en ambos grupos (E=49%, A=64%). El método de esterilización por calor seco en Estufa fue el de mayor porcentaje (62%). La antigüedad de los equipos de esterilización median en la categoría de >10 años en ambos grupos (E=55%, A=38%). Los Autoclaves registrados son en su mayoría de funcionamiento manual (65%) y las Estufas, automáticas (53%). La mayoría realiza control del proceso de esterilización y lo lleva a cabo mediante método biológico (E=77%, A=28%) y físico (E=65%, A=59%). La mayoría de los odontólogos realiza control biológico cada 3 meses (E=19%, A=29%). Los registros de control biológico obtenidos en el período de estudio fueron en su mayoría negativos (E=92%, A=94%).

Conclusión: Las normativas establecidas por la OMS para los procedimientos de esterilización del instrumental con nivel esporicida y priónico y su monitoreo aún no se cumplen satisfactoriamente en los consultorios odontológicos no institucionalizados.

127

ESTUDIO MOLECULAR DE PREVALENCIA DE MICROORGANISMOS PERIODONTOPATICOS - GRUPO ROJO - EN PERIODONTITIS CRONICA

Gliosca L 1, Maccarone* G 1, Pontarolo C 2, Di Conza J 3, Molgatini S 1.

1 Catedra de Microbiología y Parasitología. FOUBA; 2 Cátedra de Periodoncia FOUBA; 3 Microbiología General en Universidad Nacional del Litoral

Los microorganismos del grupo rojo – RCB – son marcadores microbiológicos de evolución de la enfermedad periodontal crónica. **Objetivo:** establecer la prevalencia de estos microorganismos RCB (*Porphyromonas gingivalis*, *Pg*; *Treponema denticola*, *Td* y *Tannerella forsythia*, *Tf*) en sitios periodontales de pacientes con enfermedad periodontal crónica – EPC. **Materiales y Métodos:** se estudiaron 21 sitios periodontales con signos clínicos de EPC activa, pertenecientes a 8 pacientes que concurren al Servicio de Periodoncia de la FOUBA en el período comprendido entre 11/2011 y 05/2012 previa presentación de conformidad por escrito. Las muestras fueron obtenidas con cuatro conos de papel estériles N°35 hasta profundidad de bolsa, previa remoción del biofilm de placa supra gingival. Los conos fueron transportados en 1ml de medio fluido RTF en forma inmediata al laboratorio de Diagnóstico Microbiológico – Cat de Microbiología-FOUBA. 100 ul de la muestra homogeneizada se empleo para el estudio microbiológico por cultivo - Gold estándar- y 200 ul de la misma fueron procesados para la extracción del DNA genómico con kit comercial Qlamp DNA mini kit QIAGEN®. Los genomas purificados fueron sometidos a técnicas de PCR con cebadores específicos para cada microorganismo del RCB (Ashimoto y col 1998). Los amplicones específicos fueron evidenciados en geles de agarosa al 1,5% en buffer TAE con Bromuro de Etidio al 0.05%. La visualización se realizó con lector Gel doc XR, Bo-Rad (FFyB UBA). **Resultados:** de los sitios estudiados, 15:21 (71.42%) *Pg*; 6:21 (28,57%) *Td*; 16:21 (76,20%) *Tf*, presentaron amplificación específica positiva con controles validados. 2:21 (9,52%) sitios fueron positivos para *Pg* por cultivo. Los exámenes directos con Gram, tuvieron una correlación del 100% con la detección por PCR de *Td*. **Conclusiones:** Las técnicas moleculares evidenciaron en la muestra de estudio, una prevalencia superior al 70% para *Pg* y *Tf*; y detectaron un 28,57% de *Td* no cultivable. Un aumento en el número de sitios y la detección molecular de factores de virulencia como *fimA* en *Pg* podrían enriquecer a la epidemiología de las EPC autóctona.

128

PRESENCIA DEL GÉNERO MYCOPLASMA EN BIOFILM DE PLACA DENTAL DE PACIENTES CON NIVELES DE COLESTEROLEMIA NORMALES Y PATOLÓGICOS

Vilotta SM*, Somaglia L, Bernat MI, Palacios N, Rosmino MF, Molgatini S, Turcot L.
Cátedra de Microbiología. Facultad de Odontología. UBA

Los micoplasmas forman parte del microbismo de la cavidad bucal, se han aislado de surco gingival en personas con encías sanas y de bolsas periodontales en pacientes con periodontitis. Crespo y col. determinaron la prevalencia de *Mycoplasma salivarium* en biopelículas de placa dental asociadas con enfermedad periodontal y su adhesión a superficies dentales. Los micoplasmas requieren como nutriente esencial colesterol, que incorpora como factor de resistencia estructural a su membrana citoplasmática. El colesterol sérico podría influir como un determinante ecológico en el desarrollo de este microorganismo en el ecosistema periodontal.

Objetivo: El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia del género *Mycoplasma* en placa supragingival y subgingival de pacientes periodontalmente sanos con niveles de colesterol plasmático superiores e inferiores a 200mg/dl.

Materiales y métodos: La muestra estudiada consistió de 50 placas supragingivales y 50 placas subgingivales de personas periodontalmente sanas con valores de colesterolemia inferiores a 200mg/dl. y de 50 placas supragingivales y 50 placas subgingivales de personas periodontalmente sanas con valores de colesterolemia superiores a 200mg/dl. Para los aislamientos de *Mycoplasma spp.* se cultivaron las muestras en caldo y agar PPLO suplementado con suero equino y extracto de levadura, se incubaron en una atmósfera de 90% de H₂ y 10% de CO₂ a 37°C. durante 5 días.

Resultados: Los aislamientos de *Mycoplasma spp.* en las muestras de placa supragingival y subgingival correspondientes a pacientes con valores de colesterolemia por debajo de 200 mg./dl. fueron negativos y en los pacientes con valores de colesterolemia por encima de 200 mg./dl. se aisló *Mycoplasma spp.* en 4 muestras de placa supragingival (8,00%) y en 4 de placa subgingival (8,00%) .

Conclusión: En este estudio preliminar se observó que el paciente hipercolesterolémico tiene una mayor prevalencia de infección periodontal por micoplasmas.

Subsidio UBACyT 20020090200489

129

ADHESIÓN DE AGGREGATIBACTER ACTINOMYCETEMCOMITANS A SUPERFICIES BIOCOMPATIBLES DE NITINOL

Vilotta SM, Bernat MI, Somaglia L, Palacios N, Rosmino* M F, Molgatini S, Turcot L.
Cátedra de Microbiología y Parasitología. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires.

Las enfermedades gingivo- periodontales son enfermedades infecciosas multifactoriales que tiene como principal agente etiológico al biofilm de placa dental, el cual alberga una amplia variedad de microorganismos. El *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa) es una bacteria Gram negativa presente en dicha estructura e implicada en la etiopatogenia de las periodontitis. Somaglia y col. determinaron la capacidad de modificar los indicadores bioquímico-clínicos de colesterolemia "in vitro" por parte del Aa, sugiriendo la hipótesis de que este microorganismo actúe captando y fijando el colesterol circulante en forma de placas en las paredes internas de los vasos sanguíneos. Los microorganismos residentes en la placa dental pueden acceder al torrente circulatorio e involucrarse en la infección de prótesis cardíacas ocasionando su posterior recambio. El nitinol es un material utilizado en especial en la confección de prótesis cardiovasculares.

Objetivo: Estudiar por microscopía electrónica de barrido (MEB) la capacidad de adhesión y colonización del *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* a superficies de nitinol.

Materiales y métodos: La cepa de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* utilizada fue aislada de placa subgingival de un sitio con periodontitis crónica. Cada una de las 50 muestras de nitinol fue suspendida en caldo Trypticase soya estéril suplementado con bacitracina y vancomicina, inoculada con una suspensión de Aa. e incubadas en una atmósfera de 90% de H₂ y 10% de CO₂ a 37° C. durante 5 y 10 días en grupos de 25 muestras para cada tiempo estudiado. Al cabo de dichos lapsos las muestras fueron lavadas repetidas veces con agua destilada estéril y procesadas para su visualización por MEB.

Resultados: Las observaciones por MEB demostraron que *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* desarrolló sobre la superficies de nitinol en la totalidad de las muestras estudiadas. El cálculo del correspondiente intervalo con 95% de confianza permite estimar un límite inferior al porcentaje de casos positivos en la población de 92,80% para el caso de n= 50.

Conclusión: De acuerdo a los resultados obtenidos se concluye que *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* es capaz de adherirse y colonizar superficies de nitinol.
Subsidio UBACyT 20020090200489.

130

ADHESION FUNGICA A AROS BUCALES. ESTUDIO IN VITRO

Carbajales D, Buchanan J, Testa, Virgilito A, M,Grandinetti JA, Brusca MI.
universidad abierta interamericana

BODY ART es la perforación o la inserción en los tejidos blandos de un aditamento de plástico o acero o joyería, que reflejan a su vez una modificación corporal con valores culturales, religiosos o espirituales. Estudios clínicos realizados por este equipo de trabajo, demostraron mayor adhesión en los plásticos, luego plásticos y metálicos combinados. Los aros de metal no presentan portación de levaduras, por el contrario, pareciera ejercer efecto inhibitorio. Los aros con acrílico o plástico aumentan la aportación de levaduras. Esto se nota a partir del tercer mes de uso de los mismos. **Objetivo:** evaluar colonización de los aros con levaduras de distintas especies in vitro. **Materiales y métodos:** se evaluaron 3 cajas de Petri con agar Saboureaud con antibiótico con cada una de las siguientes especies *C. albicans*, *C. parapsilosis*, *C. dubliniensis*, *C. tropicales*, *C. glabrata* todas ellas aisladas de cavidad bucal en trabajos previos. Cada especie se sembraba en tres cajas y se colocaban 3 aros de metal en una, en otra 3 aros combinados metal y plásticos, y por ultimo placa 3 aros plásticos. Se observo formación de halo alrededor de los aros y se midieron con regla milimetrada. Se evaluo estadísticamente con ANOVA.

RESULTADOS: todas las cajas de Petri con las diferentes especies presentaron los mismos resultados. Alrededor de los aros combinados y plásticos hubo crecimiento alrededor y sobre el aro. No hubo inhibición en el 100% de las muestras.

Los aros metálicos presentaron halos promedio de 2 mm alrededor, siendo este halo mayor para *C. albicans*, luego en orden decreciente, *C. glabrata*, *C. parapsilosis*, *C. tropicales*, *C. dubliniensis*.

Conclusion: las diferentes especies de *Candida* se adhieren a los aros plásticos y combinados.

El odontólogo como miembro del equipo de salud debe alertar a los pacientes de los riesgos del piercing, entre los que se encuentra la colonización microbiana.

131

PAPEL DEL LIPOPOLISACÁRIDO DE AISLADOS CLÍNICOS DE *PORPHYROMONAS GINGIVALIS* EN LA SUSCEPTIBILIDAD A POLIMIXINA B

Díaz L., Bravo D., Silva N., Hoare A., Soto C., Venegas D, Gamonal J.
Área de Microbiología. Departamento de Patología, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Porphyromonas gingivalis (*P. gingivalis*) se reconoce como el principal agente etiológico de la periodontitis. Dado el carácter infeccioso de esta enfermedad, el epitelio oral desempeña un papel fundamental como barrera mecánica e inmunológica de protección, a través de la producción de mediadores de la respuesta inmune, destacando los péptidos catiónicos antimicrobianos. Si bien se ha propuesto que modificaciones específicas en el lípido A del lipopolisacárido (LPS) de *P. gingivalis* participarían en su resistencia a estas moléculas, el mecanismo exacto no ha sido dilucidado. **OBJETIVO:** El objetivo de este trabajo fue determinar la susceptibilidad de aislados clínicos de *P. gingivalis* a Polimixina B (PMB), un péptido catiónico de origen sintético utilizado como un ensayo representativo de los péptidos catiónicos antimicrobianos, y establecer si diferencias en la susceptibilidad de dichos aislados estarían relacionadas con modificaciones estructurales del LPS. **METODOLOGIA:** Para el desarrollo de este trabajo se obtuvieron 5 aislados clínicos identificados fenotípicamente (fluorescencia en metanol) y genotípicamente (PCR del gen del rRNA 16S) como *P. gingivalis* los cuales se sometieron a ensayos de sensibilidad a PMB (275 – 0µg/ml). Paralelamente, se obtuvieron lisados totales de los aislados, y se visualizó el LPS en geles de poliacrilamida al 14% (p/v) teñidos con plata. Como control se utilizaron la cepa de referencia ATCC 33277 y una cepa mutante, delecionada en el gen que codifica para la fosfatasa 4' del lípido A (1587KO). **RESULTADOS:** Aislados clínicos de *P. gingivalis* presentan diferentes grados de susceptibilidad a PMB y diferencias en la distribución modal del antígeno O (AgO). La cepa 1587KO es mucho más susceptible a PMB respecto de la cepa silvestre. En base a comparaciones de los aislados clínicos con la mutante, no fue posible identificar retardos en la migración de las bandas de AgO, que pudieran indicar que presentan diferentes modificaciones a nivel del lípido A. **CONCLUSIONES:** Aislados clínicos de *P. gingivalis* presentan una susceptibilidad relativamente baja frente a PMB. La susceptibilidad de los aislados no se correlaciona con las diferencias en la distribución modal del AgO, sin embargo, no podemos descartar que modificaciones en la composición del lípido A disminuyan la susceptibilidad a PMB.

132

INFECCIONES MIXTAS DE LEVADURAS EN SURCO PERIIMPLANTARIO EN PACIENTES CON MÁS DE CINCO AÑOS DE FINALIZADO SU TRATAMIENTO

Bertone A1, Brusca MI2*, Cuesta A2, Jewtuchowicz V1,2.
1 Centro de Micología. IMPaM, UBA-CONICET. Dpto. Microbiología, Parasitología e Inmunología. Fac. Medicina, UBA; 2Cátedra de Microbiología y Parasitología. FOUBA.

El surco periimplantar es un nicho ecológico favorable para albergar especies oportunistas como el género *Candida*. Se desconoce la prevalencia de asociaciones entre levaduras en periimplantitis.

OBJETIVO: Conocer la prevalencia de infecciones mixtas por levaduras en mucosa bucal y surco periimplantar en pacientes con más de 5 años de tratamiento con implantes.

MÉTODOS: Se tomaron 89 muestras de surcos periimplantarios con conos de papel y 120 muestras de cavidad bucal (paladar, lengua y carrillo) con hisopos estériles de 40 pacientes tratados. Se sembraron en medio cromogénico diferencial (CHROMagar *Candida*), y los aislamientos se identificaron con métodos micológicos convencionales (Color en medio cromogénico, micromorfología y API ID32C) y moleculares específicos de hongos y de especie *C. dubliniensis*.

RESULTADOS: De 92 cultivos positivos en mucosa bucal, el 23,9% fueron mixtos (n=22), siendo las asociaciones más prevalentes *C. albicans* con *C. krusei* y *Saccharomyces cerevisiae* con *C. dubliniensis*. De los 34 casos de colonizaciones positivas en lengua se registraron 10 asociaciones (29.4%). De los 29 casos de colonizaciones positivas en paladar se registraron 9 (31.3%). De los 29 casos de colonizaciones positivas en carrillo se registraron solamente 3 casos de asociaciones de especies (10.3%). En surco periimplantar, de 48 sitios infectados con *Candida spp.*, hallamos un 16,7% (n=8) de infección mixta. Predominaron *C. dubliniensis* con *C. krusei* y *C. albicans* con *C. glabrata* (2%). Otras asociaciones halladas en menor proporción fueron *C. dubliniensis* con *Saccharomyces cerevisiae*, *C. tropicalis* con *C. guilliermondii*, *C. albicans* con *C. krusei* y *C. dubliniensis* con *C. glabrata*. Al comparar ambos nichos ecológicos no hubo diferencia estadística significativa (p=0.221).

CONCLUSIÓN: *C. albicans* y *C. dubliniensis* fueron las especies predominantes como colonizadores únicos y en asociaciones en ambos nichos ecológicos. La colonización mixta es mayor en mucosa bucal, que en el surco periimplantar, pero también es un nicho ecológico favorable para albergar 2 o 3 especies distintas de *Candida*. Trabajo financiado en parte por la Maestría en Biología Molecular Médica UBA y el Subsidio UBACYT 20020100200204.

133

RELACIÓN ENTRE PH SALIVAL Y CPOD EN DEPORTISTAS QUE INGIEREN SUPLEMENTOS NUTRICIONALES

Carbajales D, Bernhardt P, Amighini C, Rau A, Arturi S, Brusca MI, Grandinetti JA.
Universidad Abierta Interamericana

La cavidad bucal posee una microbiota característica, regulada por factores medio ambientales y del hospedero. Uno de los determinantes ecológicos es el pH salival, su valor crítico es 5.5. *Streptococcus mutans* a partir del metabolismo de la sacarosa produce principalmente ácido láctico, que interviene en la desmineralización del diente favoreciendo el pH crítico 4.5 necesario para iniciar el proceso de desmineralización de las piezas dentarias. Los atletas en la búsqueda de mejorar el rendimiento y desempeño deportivo durante entrenamientos y competencias consumen suplementos nutricionales (geles, gomitas, barras, bebidas deportivas) como una estrategia indispensable para conservar las reservas energéticas (glucógeno) y mantener la hidratación adecuada (equilibrio electrolítico) prolongando de esta forma la tolerancia física a las altas exigencias requeridas. Estos suplementos se caracterizan por tener un alto contenido de hidratos de carbono (maltodextrina, fructosa, jarabe de tapioca) y minerales especialmente sodio y potasio. **Objetivo:** Evaluar la modificación del pH salival en deportistas luego del consumo de suplementos nutricionales en competencias y entrenamiento en CABA durante el primer semestre 2012 y relacionarlo con el CPOD. **Métodos:** Estudio descriptivo y transversal, en deportistas de alto rendimiento (n=100), que realizan maratones de 42 km y por lo tanto ingieren estos suplementos. Se invitaba a los competidores a participar del trabajo cuando se acercaban a una carpa dispuesta por la Universidad Abierta Interamericana para tal fin. Se utilizó como método de recolección de datos una encuesta sistematizada. El método utilizado es cuantitativo y cualitativo. Se evaluó el pH salival inicial y final de la competencia tomado con Tiras pH (Aoke papel universal indicador), estos datos se volcaron en planilla ad hoc. Se evaluó el CPOD (cariados, perdidos, obturados). Se realizó análisis estadístico de los datos con ANOVA. **Resultados:** De los deportistas encuestados el 51% consume suplementación durante el entrenamiento semanal y el 73% durante la competencia. Del total de la muestra estudiada, el 48% tiene un pH inicial 6,8 y el 14% obtuvo un pH menor de 5,5 al finalizar la competencia. El 40% realiza una higiene bucal al finalizar la actividad física y el 70% de los mismos la efectúa al llegar a su casa, promedio 3 horas luego de la ingesta. Los suplementos de mayor consumo antes de la competencia fueron los geles (31%) durante y finalizada la misma, fueron las bebidas deportivas (56%). Los deportistas que realizan entrenamientos semanales, consumen en un 72% bebidas deportivas y un 28% agua. El promedio de CPOD es 9,8. Con un componente promedio de C= 2,8; O= 3.5 y P= 3.5. **Conclusión:** pH crítico se mantiene no solo durante la competencia sino también posterior a él, lo cual genera un aumento en la incidencia de caries, lo que se relaciona a su vez con el CPOD de muy alto riesgo de los maratonistas. Es necesario advertir a los deportistas sobre la importancia de la higiene bucal en un término no mayor a los 60 minutos después de la práctica deportiva con el fin de evitar riesgos cariogénicos. Será necesario continuar las muestras para determinar la incidencia del consumo de suplementos en el descenso del pH al finalizar el entrenamiento o competencia.

134

PREVOTELLA SP Y PORPHYROMONAS SP EN ENFERMEDAD PERIODONTAL CRÓNICA DE INDIVIDUOS DE CORRIENTES, ARGENTINA. ESTUDIO PRELIMINAR

Ortega Silvia (expositor), Monzón Javier, Sin Cynthia
Facultad de Odontología U.N.C1. OULTON2, Servicio de Reumatología Sanatorio Allende3

Objetivos: Aislar e identificar macro y microscópicamente *Prevotella sp* y *Porphyromonas sp* en placa subgingival de individuos con enfermedad periodontal (EP).

Material y métodos: Diseño no experimental, de tipo transversal, aleatorio. Se seleccionaron 13 pacientes con enfermedad periodontal de entre 35 y 65 años de edad, de ambos sexos. Luego del consentimiento informado, se realizó historia clínica médica, dental y examen periodontal determinando distintos grados de severidad mediante el sondaje con sonda periodontal: enfermedad periodontal leve hasta 4 mm (EPL), moderada hasta 6 mm (EPM), grave más de 6 mm (EPS). En dos piezas dentarias se tomaron muestras de placa subgingival con conos de papel absorbente dejándose 30 segundos. Las muestras fueron transportadas en RTF (fluid transport reduced) hasta su procesamiento en laboratorio antes de dos horas y se utilizaron para ambos microorganismos. Para aislamiento de *Prevotella sp* se sembró en agar Brucella enriquecido con sangre ovina, hemina, vitamina K, kanamicina y vancomicina; para *Porphyromonas sp* se utilizó GMColumbia enriquecida con sangre ovina, hemina y vitamina k más vancomicina y colistina. Las colonias aisladas se conservaron para su posterior tipificación.

Resultados parciales: Se estudiaron 26 sitios con enfermedad periodontal; se aislaron colonias compatibles con *Prevotella sp* un 31% en EPS, 18,75% en EPM y 6,25% en EPL. Para *Porphyromonas sp* se estudiaron 22 sitios hallándose colonias compatibles en un 9,9% en EPS, un 31% en EPM y un 18% en EPL.

Conclusiones parciales: las colonias aisladas son compatibles macro y microscópicamente con las bacterias estudiadas.

135**VALIDACIÓN DEL TEST DE ADHERENCIA PARA RECuento DE STREPTOCOCCUS GRUPO MUTANS**

Gliosca L1, Stoppani N 1, Soken L 1, Gomez Gutierrez N 2, Pistocchini A 2, Squassi A 2, Molgatini S.
1 Cátedra de Microbiología y Parasitología FOUBA; 2 Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria

OBJETIVO: validar el test de adherencia en medio de Gold modificado y su valor predictivo para poder ser empleado como método microbiológico en la evaluación de riesgo cariogénico.

MATERIALES Y METODOS: sobre un muestra de 154 pacientes que concurrieron a la cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria de FOUBA durante el período comprendido entre 08/2011 y 08/2012 se realizaron exámenes clínicos dentarios de acuerdo con los criterios ICDAS (Pitts, 2005). De acuerdo con la presencia de lesiones, se categorizaron en 2 grupos: Grupo A: código de lesión ICDAS=0 (L=0) en todas las superficies dentarias (n=23); y Grupo B: L>1 (n=131). Se registró la historia de dieta y hábitos. Se realizaron tomas de saliva en tubos estériles tipo Falcon previo enjuague con agua destilada estéril y condiciones de ayuno e higiene protocolizadas. Las muestras fueron remitidas en forma inmediata al Servicio de Diagnóstico de la Cátedra de Microbiología FOUBA para su procesamiento. Las muestras fueron homogeneizadas y diluidas al décimo en forma consecutiva y 100 ul de las mismas fueron sembradas en 9.9 ml de caldo de Gold modificado (medio selectivo y diferencial) en botellas plásticas estériles con superficie de contacto de 25 cm². Se incubaron por 48 horas a 36±1°C. Se eluyó el sobrenadante del medio y se realizaron dos lavados con agua destilada estéril. Las muestras fueron leídas por personal calibrado, en lupa estereoscópica.

RESULTADOS: en el grupo A, los recuentos microbiológicos para SmG se presentaron en el orden de 1×10^4 y 1×10^5 UFC/ml (Log10=4.5); mientras que los del grupo B fueron mayores a 1×10^6 UFC/ml (Log10=6.14).

CONCLUSIONES: los resultados obtenidos demuestran que el test de adherencia presenta un valor predictivo positivo microbiológicamente aceptable, por lo tanto podríamos inferir que valores de recuentos de SmG superiores a 1×10^5 UFC/ml podrían ser considerados como un factor microbiológico en la evaluación de riesgo criogénico.

136**ALTERACIONES DE DENTINOGENESIS CAUSADAS POR RESTRICCIÓN PROTEICA. ESTUDIO HISTOMORFOMÉTRICO EN RATAS EN CRECIMIENTO**

Rodriguez GM, Martin AE, Pani M, Ruiz Holgado N, Lopez Miranda L I, Meheris HE, Garat JA
Cátedra de Histología. Facultad de Odontología Universidad Nacional de Tucumán

Objetivo: Se presenta un trabajo experimental en el que se analiza los efectos de la restricción de proteínas en la dentinogenesis en tres zonas diferentes del incisivo de crecimiento continuo en ratas en crecimiento.

Métodos: Se usaron ratas Sprage Dawley destetadas a los 21 días y asignadas a uno de los siguientes grupos, control: alimentadas con dieta dura semisintética (21% de proteínas) y desnutrido alimentadas con dieta dura semisintética (3,5 % de proteínas) durante 15 días. El peso corporal fue registrado en forma periódica. Los animales fueron sacrificados, se disecaron las mandíbulas y se separaron a nivel de la línea media. Una hemimandíbula se procesó para inclusión en metacrilato sin descalcificar, mientras que la otra se procesó según técnica habitual para inclusión en parafina, previa descalcificación en EDTA al 10%. De los tacos obtenidos se realizaron cortes transversales por desgaste y con micrótopo según correspondió de segmentos del incisivo de crecimiento continuo. Los cortes fueron realizados usando líneas de referencia molar (SMITH AND NANJI 1989) para la localización de las zonas relacionadas a la amelogenesis. En los cortes por desgaste de los animales de ambos grupos se determinó en tres zonas indicadas el área de dentina (AD), mientras que en los cortes descalcificados se determinó y la altura de la empalizada de odontoblastos (AO). Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente con el test *t* de Student y corroborado con el test no paramétrico de Mann- Withney.

Resultados: el peso corporal fue significativamente menor en el grupo desnutrido. El análisis histométrico mostró que tanto por mesial del terceros y segundos molares no se observaron diferencias significativas en AD ni en AO. Por mesial del primer molar AD y AO resultaron significativamente menores en el grupo desnutrido (AD control: $0,38 \pm 9 \times 10^{-2}$ vs. desnutrido $0,27 \pm 2 \times 10^{-2}$ mm². $p < 0,05$) y (AO control: $6,2 \times 10^{-2} \pm 4,1 \times 10^{-3}$ vs. $4,1 \times 10^{-2} \pm 7 \times 10^{-3}$ mm². $p < 0,05$).

Conclusiones: Estos resultados sugieren que las dietas con bajos niveles de proteínas alteran la cantidad de dentina secretada y generan atrofia de los odontoblastos secretores
Subsidiado por CIUNT.

137**ADHESIÓN Y DIFERENCIACIÓN DE CÉLULAS MADRE PULPARES SOBRE SUPERFICIES DENTARIAS**

Peydró S, Rojas-Lara N, Martín de Llano JJ, Sancho-Tello M, Ruíz-Sauri A, Peydró A, Carda C.
(1) Facultad de Medicina y Odontología, Unidad de Histología, Departamento de Patología, Universidad de Valencia

Objetivo: La capacidad de diferenciación a distintos linajes de las células madre de la pulpa dental (DPSC), es una de las razones por las que han sido empleadas para su estudio como una posible alternativa en las terapias de regeneración de tejidos. La dentina y el cemento son tejidos mineralizados cuya composición podría influir en los procesos de diferenciación de las DPSC, por lo que nuestro objetivo fue estudiar el uso de estos tejidos dentarios como posibles inductores para la diferenciación de las DPSC hacia células capaces de generar nuevas matrices específicas. **Métodos:** Las DPSC obtenidas de terceros molares jóvenes y fenotipadas mediante citometría de flujo, se cultivaron en presencia de secciones transversales de raíz dentaria a distintos tiempos (de 1 a 6 semanas) en medio basal con y sin ácido ascórbico como inductor en la síntesis de colágeno. Se evaluó la adhesión y proliferación celular, así como la actividad secretora y posible diferenciación. Las muestras obtenidas se fijaron, descalcificaron y procesaron para su análisis a microscopia óptica. **Resultados:** En los primeros días de cultivos se observó mediante contraste de fases una adecuada interacción entre las DPSC y las superficies dentarias que permitía que la proliferación celular continuara. A mayor tiempo de cultivo (4 y 6 semanas) las DPSC presentaron una mayor capacidad de adhesión a dichas superficies formando capas celulares, siendo más homogéneas sobre la zona de cemento y más complejas en la superficie dentinaria correspondiente a la entrada de los túbulos dentinarios, donde las DPSC adoptaron la disposición y morfología de pseudodontoblastos. Las células cultivadas en medio con ácido ascórbico parecen tener una mayor actividad secretora con respecto a las que sólo se mantuvieron en medio sin este aditivo. **Conclusiones:** Las superficies dentarias constituyen un entorno biológico favorable para la adhesión y proliferación de las células madre de la pulpa dental, pudiendo inducir su diferenciación hacia diferentes células formadoras de tejidos dentarios. La incorporación de ácido ascórbico al medio de cultivo favorece la proliferación y actividad secretora celular.

138**REGENERACIÓN DEL CARTÍLAGO ARTICULAR MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE ANDAMIAJES SINTÉTICOS BIOESTABLES**

Sancho-Tello M, Gastaldi P, Forriol F, Ruiz-Sauri, Martín de Llano JJ, Rojas N, Gómez Ribelles JL*, Carda C
Departamento de Patología, Facultad de Medicina y Odontología, Universidad de Valencia; *Centro de Biomateriales, Universidad Politécnica de Valencia; CIBER-BBN; INCLIVA; Valencia (España)

OBJETIVO: Las patologías de la articulación temporomandibular originan graves disfunciones orales, por lo que nos propusimos estudiar el mecanismo de regeneración del cartílago articular en un modelo experimental utilizando técnicas de ingeniería tisular, mediante el implante de un andamiaje sintético que transmite la fuerza mecánica a los tejidos circundantes, siendo la fuente celular las células madre mesenquimales que migran desde el hueso subcondral. **MÉTODOS:** Utilizando conejos New Zealand, se originó una cavidad en la superficie articular que afectó el cartílago y el hueso subcondral. En dicha cavidad se colocó un andamiaje sintético de material poroso bioestable (ethyl acrylate-co-hydroxyethyl acrylate) del mismo tamaño que la cavidad, que se impregnó de sangre proveniente del hueso subcondral. Se sacrificaron los animales a 7, 14, 30, 90 y 365 días luego de la cirugía, y se estudió morfológicamente la regeneración tisular mediante técnicas histológicas. En animales controles se excavó la cavidad pero no se implantó ningún material. **RESULTADOS:** La regeneración se inició ya en la primera semana tras la cirugía, con proliferación de los condrocitos localizados alrededor de la cavidad, y una incipiente formación tisular dentro de los poros del andamiaje, en la porción más profunda, que posteriormente se fue extendiendo por todo el andamiaje. Al primer mes tras la cirugía se observó un crecimiento centrípeto en los márgenes del cartílago articular, que parecían empujar el andamiaje hacia el hueso subcondral. A los 3 meses de la cirugía se observó una regeneración del cartílago articular en la zona de la perforación con un cartílago de aspecto hialino, el cual presentaba una organización excelente a los 12 meses tras la cirugía. Los poros del andamiaje estaban rellenos de tejido cartilaginoso en las zonas superficial y media, mientras que se observó tejido óseo en la zona adyacente al hueso subcondral. Los animales control, en los que no se colocó andamiaje, mostraron un tejido fibrocartilaginoso relleno la cavidad perforada. **CONCLUSIÓN:** La regeneración del cartílago articular fue posible gracias a la presencia de andamiajes bioestables, lo que sugiere el importante papel que tiene la transmisión de la fuerza mecánica para guiar la regeneración del cartílago.

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA VASCULARIZACIÓN CUTÁNEA EN DIFERENTES EDADES: UN ANÁLISIS MORFOMÉTRICO E INMUNOHISTOQUÍMICO

Marcos-Garcés V(1), Molina P(1), Sancho-Tello M(1,2,3), Martín de Llano J(1,2,3), Montoliu C(1,2), Valencia G(4), Carda C(1,2,3)), Ruiz-Saurí A(1,2,3)

(1) Facultad de Medicina y Odontología, Unidad de Histología, Departamento de Patología, Universidad de Valencia

OBJETIVO: Se pretende estudiar la distribución vascular en piel fina y cuantificar objetivamente los posibles cambios que ocurren en función de la edad.

MÉTODOS: Se obtuvieron 24 biopsias de piel fina de diferentes edades, entre los 2 meses y los 84 años, teñidas con H-E; se siguió una estrategia de blind para enmascarar la edad. Para la cuantificación morfométrica se utilizó el marcaje de los vasos con CD31. En cada caso, se fotografiaron cinco campos a 100x de la dermis papilar y de la dermis reticular. Se determinó el número y el área de los vasos y se obtuvo la media para cada caso. El análisis estadístico incluyó las regresiones lineales, cúbicas y cuadráticas; el test ANOVA; y el test t de Student para muestras independientes. Un resultado de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo, y con p entre 0,10 y 0,05 marginalmente significativo.

RESULTADOS: La regresión lineal indicó una reducción en el número de vasos en función de la edad en la dermis papilar ($p=0,003$) y en la reticular ($p=0,025$). El área media de los vasos no mostró cambios en función de la edad en la dermis papilar, pero sí en la dermis reticular, donde la regresión lineal mostró un aumento con la edad ($p=0,038$). También se demostró que la dermis papilar está más vascularizada que la dermis reticular (t de Student con $p < 0,05$); sin embargo, el área media de los vasos no mostró cambios significativos en función de la localización. La relación entre el número de capilares y el número de arteriolas y vénulas se redujo con la edad, siguiendo una regresión lineal en la dermis papilar ($p=0,058$), y siguiendo una regresión cuadrática en la dermis reticular ($p=0,098$). Esta relación no mostró cambios en función de la localización.

CONCLUSIÓN: Además de corroborar que la dermis papilar está más vascularizada que la dermis reticular, hemos podido objetivar que, a lo largo de la vida, se produce una disminución en el número de vasos sanguíneos en la dermis papilar y más frecuentemente de capilares. Esto explicaría en parte los procesos de envejecimiento de la piel.

ALTERACIÓN DE LA CITOLOGÍA BUCAL EN PACIENTES CIRRÓTICOS CON ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA MÍNIMA

Montoliu C1,2, Andrés-Costa MJ1, Llompарт G3, Ruiz-Saurí A1,2, Urios, A1, Gimenez-Garzó C1, Sancho-Tello M1,2, Martín de Llano J1,2, Peydró S2, Gómez de Ferraris E4, Carda C1,2.

1Fundación Investigación Hospital Clínico Universitario de Valencia. INCLIVA, España; 2Departamento de Patología. Sección Histología. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia, España; 3Cátedra Histología, Facultad de Odontología. Universidad Nacional de la Plata. Argentina; 4Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Objetivo: la Encefalopatía Hepática Mínima (EHM) en pacientes cirróticos puede detectarse mediante tests psicométricos, siendo muy útil la detección temprana. Sería conveniente disponer de algún biomarcador más simple o precoz. Dado que tanto la cirrosis hepática como la diabetes mellitus tipo II comportan cambios citológicos bucales, pretendemos estudiar si estos pudieran correlacionarse y utilizarse para la detección temprana de EHM. **Métodos:** analizamos citologías linguales en 29 controles (CO), 32 pacientes cirróticos (CI) y 16 pacientes cirróticos diabéticos (CD). CI y CD se subdividieron en pacientes sin EHM (1) y con EHM (2). Para cada parámetro se analizó su eficacia diagnóstica como indicador de EHM, evaluada con tests psicométricos. Las muestras se obtuvieron por raspado en porción lateral de la lengua, coloreándose con técnica de Papanicolaou. Mediante Image-Pro-Plus se analizaron: células eosinófilas (Eo), basófilas (Bas), anfófilas (An), basales (Bs), escamas córneas (Cn), núcleos picnóticos (Pic) y vesiculares (Med). Se realizó el test estadístico ANOVA con post-hoc Bonferroni para el análisis de las muestras. **Resultados:** expresados en porcentajes:

GRUPO	Eo	Bas	An	Cn	Bs	Pic	Med
CO	58.8	23.7	12.6	5.1	0.3	75.7	24.3
CI1	50.5	25,8	13.9	5.1	0.6	63.8	39.8
CI2	46.6	23.5	4.0	2.6	0.1	73,8	10.6
CD1	49.2	38.8	11.2	3.0	0.6	69.4	33.2
CD2	20.0	62.5	4.3	2.5	0.1	61.2	25.8

Los pacientes cirróticos y diabéticos presentaban una alteración con tendencia a disminuir la descamación de las eosinófilas y aumentar las basófilas. Había diferencias significativas ($p < 0,05$) entre CD1 y CD2 en eosinófilas, basófilas, anfófilas y entre CI1 y CI2 en anfófilas ($p < 0,05$) y en núcleos vesiculares ($p < 0,001$). En pacientes que además presentaban EHM se evidencia que estas modificaciones son mayores y que asociado a una disminución progresiva de la picnosis, indicaría una maduración epitelial deficiente. Estas alteraciones de la citología bucal se agravan si se asocian una diabetes mellitus tipo II al proceso cirrótico. **Conclusiones:** dado que hemos constatado buenas correlaciones entre alteraciones madurativas de la citología bucal y EHM, éste podría ser un método rápido para anticipar el posible diagnóstico del deterioro neurológico propio de la enfermedad cirrótica.

141**ANÁLISIS DE BIOCOMPATIBILIDAD DE UNA MEMBRANA DE COLÁGENO PARA USO EN INGENIERÍA TISULAR**

Rodríguez IA1, Carriel S3, Roa A2, Vargas Corral A2, Campos A3, Gómez de Ferraris ME1. Cátedra Histología "B" Facultad de Odontología, UNC (Argentina)1, Grupo Máster Periodoncia2 y Grupo Ingeniería Tisular, Universidad de Granada (España)3.

Los andamiajes de colágeno son utilizados para la construcción de tejidos artificiales en las técnicas de ingeniería tisular. Estos andamiajes deben ser biocompatibles para que las células puedan adherirse en ellos, proliferar, migrar y diferenciarse.

El propósito de este trabajo fue evaluar la biocompatibilidad de una membrana a base de colágeno mediante análisis morfológicos y de viabilidad en fibroblastos gingivales humanos.

Se utilizaron membranas de pericardio bovino CopiOs (Zimmer Dental Inc) seccionadas en piezas de 0,5 X 1 cm y colocadas en cámaras de 4 pocillos. Las mismas fueron previamente hidratadas en PBS y una vez en los pocillos se cultivaron sobre ellas fibroblastos gingivales humanos en una concentración de 2×10^4 células/1 ml de medio cultivo DMEM. La biocompatibilidad de las membranas fue evaluada a las 24 horas, 7 y 14 días, mediante un análisis morfológico y de viabilidad de Live & Dead (Invitrogen). Las muestras fueron observadas en un microscopio de fluorescencia Nikon Eclipse Ti (Nikon) y los análisis se realizaron por triplicado.

Los **resultados** mostraron que las células adheridas a la membrana eran de formas ahusadas y/o estrelladas compatibles con características de normalidad. Además, expresaron la Calceína (color verde) indicando la presencia de células viables y se observó un aumento de esta población celular en los distintos tiempos analizados.

CONCLUSIÓN: Los análisis morfológicos y de viabilidad en fibroblastos gingivales humanos ponen de relieve que la membrana de pericardio bovino a base de colágeno resultó biocompatible en los distintos tiempos analizados, por lo que podría ser útil como andamiaje para la construcción de tejidos artificiales mediante las técnicas de ingeniería tisular.

142**ANÁLISIS MICROANALÍTICO DE DISTINTAS PARTÍCULAS ÓSEAS UTILIZADAS EN REGENERACIÓN ÓSEA GUIADA**

Rodríguez IA1, Torassa D1, Sanchez Quevedo MC2, Pascualini C1, Alaminos M2, Fernandez Boderau1 E, Fe Facultad de Odontología UNC (Argentina)1, Grupo de Ingeniería Tisular Universidad de Granada (España)

El microanálisis por energía dispersiva de rayos X (EPXMA) es una técnica muy utilizada para conocer la composición química de tejidos mineralizados. El objetivo de este trabajo fue establecer patrones de biomineralización de distintas partículas óseas usadas en regeneración ósea guiada utilizando para ello la técnica de EPXMA. Se analizaron las partículas óseas de GenPhos HA TCP (Genius), Ostium (Grupo Biotar), Matriz Ósea UNC (UNC Biotecnia), Geistlich Bioss (Geistlich Pharma) y MinerOss (Biohorizons). Como control se utilizó tejido óseo humano obtenido de cirugía de dientes retenidos intraóseos. Para el estudio microanalítico las muestras fueron criofijadas en nitrógeno líquido, criodesecadas en un aparato Freeze drier Emitech K 775 durante 24 horas, montadas en platinas con grafito, recubiertas con carbón y examinadas en un microscopio electrónico de barrido Philips XL30 con un detector de Rayos X EDAX DX-4. Las constantes de análisis del microscopio fueron las siguientes: voltaje= 15 kV, spot size= 500 nm, ángulo de superficie= 35°, ángulo de percepción= 61.34°, cuentas por segundo= 1200 y tiempo de acumulación de cuentas 50s. Se realizó un análisis cualitativo para detectar los elementos Ca y P y un análisis cuantitativo para determinar las cantidades en mmol/kg de peso seco de esos elementos. Para el estudio cuantitativo se utilizaron sales standards de Ca y P y se utilizó la razón pico/fondo como método de cuantificación. Para comparar los distintos grupos experimentales se utilizó el test de student paramétrico. Los **resultados** fueron para Ca: GenPhos= 22,97; Ostium= 20,73; Matriz Ósea UNC= 18,79; Bioss= 13,87; MinerOss=10,65; Control= 24,09; para P: GenPhos=11,93; Ostium= 11,25; Matriz Ósea UNC= 10,68; Bioss= 7,04; MinerOss= 19,52; Control: 13,14. Todas las partículas óseas poseen una concentración de Ca estadísticamente menor al control. MinerOss presentó una concentración de P estadísticamente superior con respecto a las demás partículas óseas y al control. La concentración de Ca y P fueron estadísticamente similares en Matriz Ósea UNC y en Ostium. La relación Ca/P mostró ser estadísticamente menor en MinerOss con respecto a los demás grupos experimentales. **CONCLUSIÓN:** el EPXMA permitió establecer patrones de mineralización para las distintas partículas óseas usadas en regeneración ósea guiada en odontología.

143

CITOLOGÍA BUCAL: VALORACIÓN DEL ÍNDICE EOSINÓFILO EN PACIENTES ALCOHOLICOS- CIRRÓTICOS Y DIABÉTICOS TIPO II

FLORES VY; MONTOLIU C; RODRIGUEZ IA; LLOMPART G; CARDA C; GÓMEZ de FERRARIS ME
Facultad Odontología, UNC, Argentina y Dpto de Patología, Universidad de Valencia, España

Introducción: la cirrosis hepática alcohólica y la diabetes tipo II son patologías metabólicas crónicas, que se asocian con frecuencia, manifestando a nivel bucal alteraciones como: problemas de cicatrización, infecciones, enfermedad periodontal, caries, sialosis e hipo salivación y afectación de la mucosa oral en general. **Objetivo:** valorar el índice eosinófilo o de maduración en citologías bucales de pacientes portadores de ambas patologías solas o combinadas. **Metodología:** los estudios se realizaron en pacientes de 45 a 65 años en dos centros universitarios: Córdoba (Argentina) y Valencia (España). Previo consentimiento informado y siguiendo la misma metodología de trabajo, se tomaron muestras por citología exfoliativa de la porción lateral de la lengua, mediante "cytobrush". Se extendieron en un portaobjetos fijándose con "Cytospray", se empleó la técnica de Papanicolaou. En cada preparado se analizó la morfología celular, capacidad tintorial, presencia de flora microbiana y/o infiltrado inflamatorio y se obtuvieron imágenes a 100 aumentos de 10 campos aleatorios, con un fotomicroscopio Leyca DM2500. Las imágenes fueron digitalizadas y analizadas con el programa Image pro- plus 4.5, y se obtuvo el porcentaje de células eosinófilas (índice eosinófilo = IE) mediante datos que fueron tabulados y analizados mediante estadísticos descriptivos utilizando el programa "Origin 8.0". **Resultados:** Grupo Argentina: el IE en diabéticos tipo II fue= **41%** (14 pacientes); alcohólicos cirróticos (15 pacientes)= **58,7%** y controles= **72,4%** (21 pacientes). En las muestras de los diabéticos se observó micronúcleos, binucleaciones, plegamientos y abundantes células anfófilas. Grupo España: el IE en alcohólicos cirróticos fue= **45%** (32 Pacientes); Cirrótico + Diabético= **38%** (15 pacientes) control= **68,8%** (29 pacientes). Se identificó mayor cantidad de flora microbiana respecto a los controles y en el extendido de cirrótico + diabético, un mayor infiltrado inflamatorio. **Conclusiones:** el IE de ambas patologías (solas o combinadas) mostró en general ser menor respecto al control. Esto indica una maduración epitelial deficiente que se vincula al proceso de alteración metabólica y cuando al paciente alcohólico cirrótico se le asocia una diabetes tipo II, la mucosa bucal se ve seriamente afectada. Subsidio SECyT UNC Res 162 /2012

144

CAMBIOS MORFOLÓGICOS Y TISULARES DEL SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO MANDIBULAR PRENATAL HUMANO

Polop, MD¹; Rugani, M³; Gómez de Ferraris, ME²; Carranza, M¹⁻².

¹Cátedra de Morfología Animal. Fac. de Ciencias Exactas, Físicas Y Naturales. ²Cátedra B de Histología y Embriología.

³Cátedra Integral Niños y Adolescentes. Ortodoncia A. Fac. de Odontología. UNC.

OBJETIVO: Analizar cambios en la morfología y organización tisular de la mandíbula y de los músculos asociados en la etapa prenatal. **MÉTODO:** Muestras de músculo masetero, temporal y mandíbula de 10 fetos humanos de 16 y 18 sem., fijadas en formol 10%, pH 7, fueron procesadas con técnicas histológicas, inmunohistoquímicas, morfométricas y radiográficas. Los músculos fueron marcados con MyOD1 (dilución 1/50) y alfa actina sarcomérica (1/25, DAKO). El análisis morfométrico (Programa Image J®) de imágenes macro y microscópicas permitió registrar el área superficial de los músculos, área de los fascículos y células musculares. En mandíbula se midió longitud del cuerpo, rama y altura del sector medio y posterior, área total del cuello del cóndilo, rama y sector medio y posterior del cuerpo. A su vez, área de cada región, área trabecular y la proporción existente entre estas variables de las regiones anterior, media y posterior de la rama; anterior y posterior del cuello del cóndilo; y alveolar y basal (por lingual y vestibular) de los sectores medio y posterior del cuerpo. Los datos fueron analizados con los test ANAVA y correlación de Pearson ($p < 0.05$). **RESULTADOS:** No hubo cambios significativos en los parámetros anatómicos de mandíbula y músculos. El masetero expresó la MyOD y sólo sus células inmunoactivas a la actina sarcomérica variaron estadísticamente en tamaño, predominando las más pequeñas a las 18 semanas ($p < 0,0001$). La mayoría de las variables tisulares de las diferentes regiones del cuerpo y rama mandibular, se modificaron significativamente con la edad gestacional. Así, el área trabecular de la región posterior de la rama en fetos de 16 sem. ($1550819,98\mu\text{m}^2 \pm 252164,57$) fue notablemente menor ($p < 0,0001$) que en los de mayor edad ($4323708,43\mu\text{m}^2 \pm 168652,15$). Además, a las 16 sem., el borde superior del cuerpo y sínfisis fueron radiolúcidos, mientras que el borde anterior de la rama, cóndilo y apófisis coronoide mostraron líneas de calcificación radiopacas. **CONCLUSIÓN:** Hubo importantes cambios tisulares en los músculos y la mandíbula relacionados a un proceso de maduración estructural y funcional. La directa correlación entre los músculos, dimensiones de la mandíbula y el tejido óseo que la integra, sugiere una interacción en el crecimiento de estas estructuras.

Subsidiado SECyT, UNC. 26/11; 162/12

145

ALTERACIONES HISTOPATOLÓGICAS EN GLANDULAS SUBMANDIBULARES DE RATAS CON INGESTA CRÓNICA Y AGUDA DE ALCOHOL

Mariani M.C1*, Linares J1, Malberti A2, Plavnik L.2
Cátedra de Fisiología1, Facultad de Odontología.UNC. Cátedra de Histología A2., Facultad de Odontología

La saliva juega un papel clave en la defensa local y sistémica de la cavidad oral, la región orofaríngea, y el tracto superior gastrointestinal. La glándula submandibular (GSM) junto con la sublingual y la parótida son las principales responsables de la secreción salival. La ingestión de alcohol provoca alteración del caudal de saliva GSM, reducción de la concentración de electrolitos y de la síntesis de proteínas en ratas y seres humanos (Enberg et al, 2001). El **Objetivo** del presente trabajo es comparar la influencia de la ingesta crónica y aguda del alcohol sobre la histología de la GSM. **Material y Métodos:** Se utilizaron 31 ratas Wistar macho adultas dispuestas en jaulas individuales, mantenidas con temperatura y fotoperiodo controlado. Se dividieron de la siguiente manera: **Grupo I:** (Control n=9), para cada tiempo experimental, con alimentación y agua ad libitum. **Grupo II** (alcohólicas crónicas n=8) agua + 20% alcohol por un período de 4 meses. **Grupo III** (alcohólicas agudas A n=6) se le incorporó mediante sonda gástrica alcohol al 30% según 3% del peso corporal una vez por día durante 7 días. **Grupo IV** (alcohólicas agudas B n=8) recibió de igual forma la misma solución por 21 días. Finalizados los tiempos experimentales se las anestesió con Ketamina/Xilacina y se extrajeron las GSM para su procesamiento histológico de rutina y tinciones con Hematoxilina-Eosina (HE), PAS y Tricrómico de Masson. **Resultados:** En los grupos experimentales con ingesta de alcohol se observó desorganización glandular en la parte periférica, principalmente con edema intersticial y fragmentación fibrilar, aumento del tamaño y vacuolización intracitoplasmática de los acinos serosos, también se visualizó una intensa congestión y dilatación vascular. Los conductos estriados presentaban disminución del lumen ductal y fragmentación citoplasmática, gran cantidad de gránulos acumulados y ligera secreción en la luz principalmente de los interlobulillares. **Conclusión:** La ingesta crónica o aguda de alcohol produce alteraciones en la estructura histológica glandular compatible con un cuadro inflamatorio, sin encontrarse hallazgos distintivos característicos entre los distintos grupos.

146

HISTOMORFOMETRÍA ÓSEA EN RATAS WISTAR HEMBRAS SANAS EN CINCO EDADES DIFERENTES

Nenda MM, Lewicki M, Mandalunis PM.
Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.

Los animales más utilizados para los diseños experimentales relacionados con osteoporosis son las ratas Wistar hembras. El **objetivo** del trabajo es evaluar histomorfométricamente el volumen óseo en hueso subcondral de tibia, hueso interradicular y altura de cartílago de ratas Wistar hembras en cinco edades. **Métodos:** Se utilizaron 42 ratas Wistar hembras sanas a las cuales se les practicó eutanasia en diferentes periodos de tiempo GrupoI:6 semanas (niñez) GrupoII:10 semanas (prepúberes) GrupoIII:14 semanas (púberes) GrupoIV:18 semanas GrupoV:22 semanas (adultos jóvenes). En todos los grupos se registraron los pesos, se extrajeron tibias y maxilares inferiores, los cuales se procesaron histológicamente, y se obtuvieron cortes de tibias y de hueso interradicular del 1er molar inferior. Sobre microfotografías digitales de los cortes coloreados con H&E se evaluó volumen óseo (BV/TV) (%) del hueso subcondral y del hueso interradicular y la altura del cartílago de crecimiento en tibias (GPC.Th (μm)). Los resultados fueron analizados estadísticamente mediante ANOVA y Bonferroni test. **Resultados:** Pesos: GrupoI: 137±12 GrupoII: 205±15 GrupoIII: 245±7.5 GrupoIV: 268±14 GrupoV: 248±19,2, diferencias significativas ($p<0.05$) entre todos los grupos excepto entre grupos IIIvsV. **BV/TV (%)** tibia: GrupoI: 24±5.7 GrupoII: 21±4.7 GrupoIII: 15±4. GrupoIV: 21±4 GrupoV: 20±6.1, IvsIII, $p<0.05$, **(BV/TV) (%)** hueso interradicular: Grupo I: 36±5.8 Grupo II 45±6.5 Grupo III: 50±6.0 Grupo IV: 48±7.9 GrupoV: 44±4.5, IvsIII y IV, $p<0.05$. **GPC.Th (μm)**, GrupoI: 402±85 GrupoII: 251±64 GrupoIII: 185±12 GrupoIV: 125±22 GrupoV: 124±15, $p<0.05$ entre todos los grupos excepto IvsIII y IVvsV. **Conclusión:** Los resultados muestran un menor volumen de hueso subcondral en los animales de 14 semanas que luego aumenta y se mantiene, mientras que en el hueso interradicular hay un menor volumen óseo en los animales de 4 semanas que luego aumenta y se mantiene. Con respecto al cartílago de la tibia, disminuye su altura en relación con la edad hasta las 18 semanas. Dichos resultados deben tenerse en cuenta cuando se diseñan modelos que evaluarán el hueso histomorfométricamente. UBACyT 20020090100210

147

DISEÑO EXPERIMENTAL PARA EVALUAR LA RESPUESTA ÓSEA FRENTE A LA INOCCLUSIÓN INDUCIDA

Ledesma PA, Mandalunis PM
FOUBA

Es conocido el efecto anabólico de los estímulos mecánicos en la formación y remodelación del hueso. La oclusión es un factor importante en el mantenimiento del volumen y la estructura de la mandíbula. Conociendo que la mandíbula recibe estímulos mecánicos de los movimientos propios de la masticación y que la pérdida normal de la función oclusal conduce a cambios en la estructura ósea, resulta importante el estudio de la relación entre la función oclusal y el volumen del hueso interradicular, por tal motivo el **objetivo** del presente estudio ha sido diseñar un modelo experimental para evaluar el volumen óseo interradicular en maxilares sometidos a inocclusión.

Materiales y Métodos: Se utilizaron 9 ratas Wistar hembras de 45 días de edad y 144.89 ± 9.57 gr. de peso. El día 1 de la experiencia se realizaron desgastes de las coronas de los tres molares derechos del maxilar superior, se realizó un segundo desgaste a los 25 días de experiencia. A los 45 días de experiencia se practicó eutanasia y se resecaron los maxilares inferiores los cuales fueron divididos en dos grupos, Grupo A: los hemimaxilares derechos cuyos molares fueron inducidos a inocclusión por el desgaste de sus molares antagonistas. Grupo B: los hemimaxilares izquierdos cuyos antagonistas no sufrieron desgaste. El material fue fijado, descalcificado y procesado histológicamente para la realización de cortes con orientación mesio-distal del primer molar inferior. Los cortes fueron coloreados con H&E y sobre microfotografías se evaluó el volumen óseo (BV/TV) (%) interradicular en ambos grupos.

Resultados: Las diferencias de volumen óseo fueron para el hueso interradicular del Grupo A **BV/TV (%): 48 ± 5** y para el Grupo B, **BV/TV (%): 53 ± 10** , $p=0.198$.

Conclusión: Los resultados del presente trabajo muestran que con el diseño experimental empleado no se observan cambios que afecten el volumen óseo en el hueso interradicular en inocclusión.

UBACyT 20020090100210.

148

LA EXPOSICIÓN A CROMO HEXAVALENTE DE RATAS LACTANTES DISMINUYE PARÁMETROS ÓSEOS RELACIONADOS AL CRECIMIENTO CORPORAL

Sánchez LM, Lewicki M, De Lucca RC, Ubios AM
Cátedra de Histología y Embriología, FOUBA

El cromo hexavalente es un contaminante hallado en desechos industriales tratados inadecuadamente volcados en las aguas de consumo. La exposición al mismo puede afectar a la población en general, entre ellos a los niños por vía de la leche materna y a través de la preparación de mamaderas. Estudios realizados en nuestro laboratorio demostraron que la intoxicación con dicromato potásico en forma de cromo hexavalente en ratas provoca una disminución en el crecimiento corporal. Recientemente hemos demostrado la disminución del volumen óseo (VO) en el maxilar inferior.

Objetivo: Estudiar histomorfométricamente el efecto de cromo hexavalente sobre el cartílago epifisario y las tibias de ratas lactantes expuestas.

Materiales y Métodos: Se utilizaron 16 ratas Wistar de 4 días de edad que recibieron diariamente durante 10 días mediante *gavage*: en el Grupo Experimental (E), una solución de dicromato potásico de 12.5 mg/kg de peso y en el Grupo Control (C), igual volumen de solución fisiológica. Se midió la longitud total y la de la cola al comienzo y al fin del experimento. Al día 15, se practicó la eutanasia de todos los animales y se extrajeron las tibias que fueron fijadas y descalcificadas, continuándose con la técnica histológica corriente. Se obtuvieron cortes histológicos longitudinales de las tibias. Mediante el ImageProPlus 4.5 se midieron VO subcondral y ancho del cartílago epifisario. Los datos fueron analizados estadísticamente usando el Test de Student, considerando un valor de $p < 0.005$, estadísticamente significativa.

Resultados: Los resultados muestran valores menores estadísticamente significativos en los animales experimentales con respecto a los controles en los parámetros estudiados siendo: VO subcondral: C: 47.31% \pm 3.27, E: 34.01% \pm 1.5. Ancho del cartílago epifisario: C: $1034.93\mu \pm 19.07$, E: $974.55\mu \pm 28.74$. Cartílago hipertrófico: C: $331.93\mu \pm 15.82$, E: $257.5\mu \pm 17.99$. Crecimiento corporal: Longitud total: C: 4.45cm \pm 0.72, E: 4.01cm \pm 0.47. Longitud de la cola: C: 2.15cm \pm 0.38, E: 1.92cm \pm 0.6.

Conclusión: La disminución del crecimiento corporal observada está relacionada a un efecto inhibitorio del compuesto cromado sobre el cartílago epifisario y el hueso subcondral.

149**LA SUBMANDIBULECTOMÍA AFECTA LA BIOMECÁNICA MANDIBULAR DE RATAS EN CRECIMIENTO**

Amer M, López Soria G, Elverdin JC, Chiarenza AP, Bozzini, C, Vacas MI. FOUBA

En trabajos previos observamos que la submandibulectomía (GSMx) incrementa la pérdida ósea de las corticales alveolares sin afectar el hueso interradicular, y modifica en más las características óseas en alvéolos postextracción. **Objetivo:** El objetivo de este trabajo ha sido evaluar la repercusión biomecánica de la GSMx en la mandíbula de ratas en crecimiento. **Metodología:** Utilizamos ratas Wistar de 21 días (45-50g, n=30) sometidas o no a GSMx. A las 9 semanas se las sacrificó. Sobre las mandíbulas se determinaron : 1.- sobre vestibular y lingual de los tres molares inferiores las distancias entre el límite amelo-cementario y la cresta alveolar (LAC/CA) y entre el primero y el borde oclusal (LAC/BO); 2.- morfometría; 3.- densidad mineral ósea (DMO) mandibular; 4.- propiedades estructurales con un test de flexión a 3 puntos para obtener la curva carga/deformación. **Resultados** (expresados como media \pm ES, ANOVA seguido test comparaciones múltiples): La GSMx : **1.-** incrementó la pérdida ósea en ambas corticales (LAC/CA (mm): lingual: C: 0.930 ± 0.046 ; GSMx: 1.210 ± 0.026 , $p < 0.001$; vestibular: C: 0.515 ± 0.030 , GSMx: 0.701 ± 0.037 $p < 0.01$); así como la abrasión del borde oclusal (LAC-BO (mm): lingual: C: 1.485 ± 0.027 ; GSMx: 1.158 ± 0.031 $p < 0.001$; vestibular: C: 1.038 ± 0.028 ; GSMx: 0.795 ± 0.038 $p < 0.001$). **2.-** disminuyó la longitud del proceso molar (C: 7.56 ± 0.14 ; GSMx: 7.06 ± 0.07 , mm, $p < 0.01$), así como la longitud (C: 6.76 ± 0.06 , GSMx: 6.51 ± 0.07 , mm, $p < 0.05$), y ancho (C: 7.24 ± 0.11 ; GSMx: 6.86 ± 0.12 , mm, $p < 0.05$), del proceso condilar; **3.-** incrementó en forma no significativa la DMO mandibular sin cambios en la DMO corporal **4.-** incrementó las propiedades estructurales óseas de la mandíbula: rigidez ósea (C: 55.62 ± 10.34 ; GSMx: 94.99 ± 6.16 , $p < 0.05$); carga de fractura (C: 43.27 ± 4.64 ; GSMx: 60.63 ± 2.84 , $p < 0.05$) y carga máxima de fractura (C: 47.48 ± 1.86 ; GSMx: 60.95 ± 2.84 , $p < 0.01$). **Conclusión:** En la rata en crecimiento la GSMx modificaría las propiedades estructurales óseas mandibulares sin modificar la DMO haciéndola más resistente a la fractura durante el período elástico. Estos cambios podrían ser consecuencia de la respuesta mandibular a un trauma oclusal por masticación y fricción de los molares, sumado a la extrusión alveolar.

150**CAMBIOS EN EL PERIODONTO POR LA FALTA DE HORMONAS SEXUALES**

Robles M; Mutarelli A, Gomez M, Grandinetti JA, Brusca MI UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

El climaterio es la etapa en la vida de una mujer en que sus ciclos menstruales finalmente cesan y su cuerpo experimenta cambios que ya no le permiten embarazarse; se dividen en premenopausia, perimenopausia y postmenopausia; siendo la menopausia la última menstruación. Se considera que una mujer se encuentra en climaterio cuando durante un año no ocurrieron periodos menstruales.

Objetivo: establecer si el déficit hormonal produce cambios a nivel gingivo-periodontal y en el medio microbiológico de la cavidad bucal.

Materiales: El grupo de estudio son mujeres que se encuentran en la etapa de climaterio ;que no reciben terapia de reemplazo hormonal y el grupo control son mujeres entre 18 y 45 años con ciclos menstruales normales, sin patologías relacionadas con trastornos hormonales. Las muestras realizadas se tomaron de la placa supragingival, y subgingival de la piezas dentarias ;asi tambien se realizo un hisopado por fondo de surco, mucosa yugal y dorso de lengua. Las muestras fueron colocadas en tubos de ensayo eppendorf que contenian solucion fisiologia. A todas las mujeres que fueron participes del presente trabajo se les realizo una encuesta que aporoto los datos necesarios para la realizacion del mismo.

Resultado: una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.001$) entre las mujeres del grupo control y aquellas mujeres en etapa de climaterio. El grupo control presento un aumento en la prevalencia de gingivitis y periodontitis leve; observándose un predominio de periodontitis cronica leve / moderada en las mujeres en etapa de climaterio.

151

DEPÓSITO DE MICRO Y NANOPARTÍCULAS DE TITANIO EN ENCÍA. ESTUDIO EXPERIMENTAL

Domingo M*1, Paparella ML1, Ramos E1, Guglielmotti MB1,2, Olmedo DG1,2
Cátedra de Anatomía Patológica. Facultad de Odontología, UBA1 - CONICET2.

La encía puede pigmentarse por metales que pueden ingresar al organismo por vía oral o parenteral. Tradicionalmente dichos depósitos se describen a nivel de encía vestibular. Una fuente potencial de contaminación con micro y nanopartículas (1-100nm), consecuentes a procesos de corrosión, es a partir de superficies de implantes de titanio. **Objetivo:** comparar histológica y cuantitativamente el depósito de partículas de dióxido de titanio (TiO₂) de diferente granulometría en encía vestibular y lingual. **Métodos:** Se utilizaron 40 ratas Wistar inyectadas intraperitonealmente con una suspensión de TiO₂ de diferente granulometría: **GE1:** micropartículas de 150nm, **GE2:** nanopartículas de 10nm, ó **GE3:** 5nm. Un grupo fue inyectado con solución fisiológica (**GC**, control). A los 12 meses se provocó la eutanasia, resecaron encía vestibular y lingual, fijaron en formol e incluyeron en parafina, obteniéndose cortes coloreados con H-E ó Carmín de Grenacher. Se realizaron técnicas inmunohistoquímicas para células de Langerhans. La determinación microquímica se realizó por espectrometría de masas con fuente de plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS). Asimismo las muestras fueron estudiadas por microscopía electrónica de barrido (MEB) y dispersión de rayos x (EDS). **Resultados:** Histológicamente se observaron aglomerados de partículas de titanio (EDS) en corion y tejido epitelial en encía vestibular y lingual en todos los grupos experimentales, sin respuesta inflamatoria asociada. El estudio por ICP-MS reveló trazas de titanio mayores en todos los grupos experimentales respecto de los controles en ambas localizaciones. Los depósitos fueron significativamente mayores en encía vestibular respecto a la lingual (3.07±1.46 vs 1.61±0.68, mg/kg⁻¹; p<0.05). Las trazas de titanio fueron significativamente mayores en el grupo de 5nm respecto al de 10nm para ambas localizaciones (e. vest: 4.12±0.77 vs 2.00±0.80; e. lingual: 2.21±0.60 vs 1.22±0.17, mg/kg⁻¹; p<0.05). **Conclusiones:** Las micro y nanopartículas de titanio se depositan en encía en mayor cantidad a nivel vestibular. Los depósitos constituirían indicadores de procesos de corrosión de implantes de titanio.
Sub: PICT2008-1116 ANPcyT,UBACyT20020100200157-20020100100657,PIP11220090100117(CONICET).

152

RESPUESTA DE LA MÉDULA ÓSEA A IMPLANTES DE POLIETILENO POROSO. ESTUDIO HISTOLÓGICO

Martinez Rodriguez J1*, Renou SJ1, Guglielmotti MB1,2.
Cátedra de Anatomía Patológica, Facultad de Odontología UBA 1 y CONICET 2.

El polietileno poroso es un biomaterial utilizado en el área maxilofacial para reconstruir defectos óseos y como complemento del aumento facial en cirugías ortognáticas. En trabajos experimentales "in vivo" se describe la presencia de tejido fibrovascular en el interior de los poros y en algunos casos respuesta osteogénica. **OBJETIVO:** Evaluar la respuesta de la médula ósea hematopoyética al polietileno poroso. **MÉTODOS:** El biomaterial fue analizado con MEB y EDS. Se utilizaron 20 ratas Wistar macho (150-180g); a las que bajo anestesia general IP, se les implantó polietileno poroso*(PP). En el Grupo I (transcortical), se realizó una perforación en el fémur con punch de 2 mm de diámetro, con el mismo se obtuvo el implante de PP de 1 mm de altura, el cual se colocó transcortical. En el Grupo II (intramedular) una lámina de 1 mm de ancho, 2 mm de altura y 0.9 mm de espesor se colocó en la cavidad medular de la tibia. A los 14 días post-cirugía se practicó la eutanasia en los dos grupos. Se siguieron las normas del NIH y del Comité de Ética de la FOUBA. Las piezas óseas fueron resecadas y fijadas en formol al 10 %, radiografiadas, desmineralizadas y procesadas para su inclusión en parafina y coloración con H-E.

Resultados: en las observaciones realizadas con MEB, el PP mostró poros de diferentes formas y tamaños, el estudio EDS determinó la presencia de 96,88 % de C y 3,12 % de O₂. En todos los casos se evidenció ausencia de respuesta inflamatoria, de células gigantes multinucleadas y macrófagos. En el Grupo I se evidenció tejido fibroso en contacto con el músculo y tejido óseo reticular y laminar rodeando al biomaterial. En el Grupo II los implantes intramedulares se encontraban rodeados por tejido óseo laminar.

Conclusión: En el modelo experimental utilizado el polietileno poroso demostró ser un biomaterial compatible con la médula ósea hematopoyética. En futuros estudios se realizará la caracterización del biomaterial y evaluaremos la cronodinamia del proceso reparativo.

Subsidios: CONICET PIP 11220090100117, UBACyT 20020100100657

* MEDPOR®.

153

FOSFATO TETRACÁLCICO FRAGUABLE COMO MATERIAL DE INJERTO EN REGENERACIÓN ÓSEA GUIADA. INFORME PRELIMINAR

BAEZ AN, LUCHETTI CG, AYALA M, LOPEZ MA, CARBONE C, KITRILAKIS AE.
Carrera de Magister en Implantología Oral. Facultad de Odontología. UNLP

Objetivos: Estudiar, analizar y evaluar el comportamiento del fosfato tetracálcico como material de injerto óseo.

Material y Métodos: Se utilizaron 10 ratas macho, de cepa Fisher 344 (F344/N), originarias del Instituto Nacional de Salud de los EE.UU., y producidas en Bioterio de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP, endocriadas, libres de patógenos específicos (SPF), de 16 semanas de edad y de 500 gramos de peso. Todas fueron operadas bajo anestesia general con ketamina/xilacina 75 mg/kg + 10 mg/kg por vía IM. Se les realizó en el fémur una perforación de 3 mm de ancho por 9 mm de largo por 3 mm de profundidad para simular un defecto óseo. Luego se colocó dentro de la misma fosfato tetracálcico fraguable. Este biomaterial viene en una presentación polvo/líquido que se mezcla previo a la utilización. Una vez finalizado, se realizó una sutura por planos. Luego de 30 días los animales fueron sacrificados y los fémures resecados para realizar los preparados histológicos.

Resultados: La utilización del biomaterial no presentó inconvenientes, siendo muy sencilla su manipulación. Una vez realizada la mezcla, la consistencia es de tipo cremosa, muy similar a la de un yeso de uso odontológico. El fraguado es rápido, y ocurre en promedio en unos 3 minutos, lo cual hace que una vez colocado dentro del defecto mantenga la forma que se le otorga. Una vez tomadas las muestras, en la vista macroscópica se observa una regeneración casi completa del defecto. Histológicamente, se observa nueva formación ósea, de características más maduras en la parte inferior y más inmaduras en la parte superior.

Conclusiones: Esta prueba nos ha permitido realizar una evaluación preliminar de las características del fosfato tetracálcico y su posible uso como material de injerto. De acuerdo a las observaciones, donde se observa nueva formación ósea, este biomaterial podría constituirse como una opción adicional para tratar defectos de hueso, aunque más investigaciones son necesarias.

154

USO DE LA FOSFATASA ALCALINA SALIVAL COMO MARCADOR BIOQUÍMICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Acuña, Miguel - Cuzziol, Fernando - Monzón, Javier - Canga, Ernesto
Facultad de Odontología-Universidad Nacional del Nordeste

La Fosfatasa Alcalina ósea (FAL) es una enzima directamente relacionada con el metabolismo osteológico en nuestro organismo, particularmente cuando se produce el remodelamiento (reabsorción-neoformación) del mismo, la (FAL) es secretada por los osteoblastos, para compensar la destrucción del hueso producida por la actividad osteoclástica. Sus valores normales en sangre (suero) son de 20 a 140 UI/L (unidades internacionales por litro) pero también se la puede encontrar en la saliva con valores similares a los de la sangre (suero). El **objetivo** de este trabajo fue comprobar, si el aumento de los niveles de concentración de la FAL presente en saliva, actúa como un potencial marcador bioquímico de la enfermedad periodontal. **Métodos:** se trabajó con 58 pacientes, se les realizó una historia clínica médica y dental, un examen periodontal, aplicándose técnicas de diagnósticos convencionales de la enfermedad periodontal, profundidad de bolsa periodontal para determinar la periodontitis y el índice de Löe y Silness para la gingivitis, por último se determinó la presencia de la fosfatasa alcalina presente en saliva, como diagnóstico no convencional de la enfermedad periodontal. Recolección de Saliva (no estimulada). La recolección se realizó en las primeras horas de la mañana, en ayunas y sin enjuague previo. Para recolectar la muestra se utilizó un recipiente de propileno desechable, estéril y con tapa enroscable de capacidad de 15 ml. recolectadas en una sesión por cada individuo en horario prefijado, con intervalo de cinco minutos. Las muestras fueron colocadas en una conservadora portátil con hielo para su transporte y posterior procesamiento. Se realizó una estadística descriptiva con los datos obtenidos. **Resultados:** de un total de 58 pacientes examinados, 20 corresponden al grupo control; 38 presentaron enfermedad periodontal: manifestándose 5 Gingivitis y 33 Periodontitis. En los pacientes con gingivitis no hubo un aumento significativo de FAL. De los 33 pacientes con periodontitis solo 14 presentaron una alta concentración de FAL en saliva, lo que se correspondió con periodontitis crónica y agresivas, manifestándose radiográficamente con pérdidas óseas y clínicamente con bolsas periodontales mayores a 6mm. En el resto de los pacientes no presentaba compromiso óseo y sus bolsas no superaban los 5mm. **Concluimos** que la utilización de la FAL salival como probable marcador bioquímico de la enfermedad periodontal, nos brindará una alternativa más en el diagnóstico clínico para la determinación de la actividad de esta enfermedad.

155

METODOLOGÍAS PARA EL ESTUDIO DE CORROSIÓN EN RELACIÓN A PIERCINGS BUCALES. ESTUDIO PRELIMINAR

Ferrari L*1, Sebelli P1, Guglielmotti MB2,3, Olmedo DG2,3
Cátedras de Odontología Integral Niños1 y Anatomía Patológica2. Facultad de Odontología. UBA

El uso de joyería metálica asociada a piercings bucales es una práctica frecuente en la población adolescente. Entre las complicaciones asociadas a su uso se reportan cuadros de edema, infecciones, traumatismos gingivales y dentarios, aumento del flujo salival, entre otros (SAIO 2011). Todo metal en contacto con los fluidos biológicos puede desencadenar un proceso de corrosión y la liberación de iones/partículas al bioentorno. La mayoría de los estudios evalúan el uso de piercings abordando aspectos psicosociales, epidemiológicos ó clínicos. El estudio histológico de los tejidos asociados a los metales utilizados en los piercings bucales y las metodologías para su evaluación constituyen un área de vacancia. **Objetivo:** Evaluar histológicamente indicadores del proceso de corrosión en células exfoliadas alrededor de joyerías utilizadas en piercings bucales. **Métodos:** Se evaluaron 10 pacientes adolescentes de edad promedio 15 ± 3 años que presentaban joyerías metálicas asociadas a piercings ubicados en la mucosa lingual y/o labial. Se realizó citología exfoliativa con microcepillo de la zona periférica a la joyería. El rango de tiempo entre la colocación de la joyería y la obtención de la muestra fue de 12-24 meses. Los extendidos citológicos fueron fijados en alcohol 96° y coloreados con la técnica de Papanicolaou. El análisis citológico se realizó mediante microscopio óptico. La superficie de las joyerías se evaluó por microscopía electrónica de barrido (MEB) y el análisis microquímico mediante dispersión de rayos x (EDS). **Resultados:** Clínicamente algunos pacientes presentaron signos de metalosis. Los extendidos citológicos revelaron la presencia de partículas de diferentes formas y tamaños, libres y en el interior de las células epiteliales. El análisis microquímico de la joyería mostró cromo, hierro y níquel en su composición. Con MEB se observaron depresiones e irregularidades en la superficie de los metales. **Conclusión:** La citología exfoliativa y los estudios complementarios con MEB y EDS, constituirían métodos de utilidad para la evaluación histológica de procesos de corrosión relacionados a joyerías utilizadas en piercings bucales.

Subsidios: PICT 2008-1116 ANPCyT, UBACyT 20020100200157 – 20020100100657, PIP 11220090100117 (CONICET).

156

ASOCIACION ENTRE PERIODONTITIS MATERNAL Y NACIMIENTOS PREMATUROS Y/O NIÑOS DE BAJO PESO AL NACER

Usin MM*, Rodriguez VI1, Menso J*, Rosella C*, Tabares S1, Sembaj A.
Cátedra de Periodoncia B, Facultad de Odontología, UNC 1Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular, FCM.UNC

Diversos autores han estudiado la relación entre periodontitis en madres con embarazos sin riesgo y niños de bajo peso al nacer y/o nacimientos a pre-termino en diferentes regiones. Los resultados son controvertidos y hasta la fecha, no hay datos de lo que sucede en nuestro medio. **Objetivo:** Relacionar la condición periodontal de la embarazada y la presencia de periodontopatogenos con el peso del bebe al nacer y el número de semanas de embarazo en las pacientes que asisten al Hospital Materno Provincial de la Ciudad de Córdoba. **Material y métodos:** Se reclutaron 134 mujeres embarazadas sin enfermedades sistémicas que asistieron al Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Materno Provincial de Córdoba para control de embarazo. Se evaluó la condición periodontal mediante: sangrado, profundidad de la bolsa, NIC, índice de placa, índice gingival. Las embarazadas se distribuyeron en grupos según la condición periodontal, basados en el International Workshop for a Classification System of Periodontal Disease. Se extrajo una muestra de bolsa periodontal para identificar por PCR con primer específicos de especies la presencia de *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Treponema denticola* (Td), *Tannerella forsythia* (Tf) *Prevotella intermedia* (Pi) y *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa) y se realizó la Terapia básica periodontal. Se registró el peso del bebe al nacer y el número total de semanas de embarazo. Acorde a la OMS se considero nacimiento prematuro cuando ocurre antes de la 37 semana de gestación y niño de bajo al nacer cuando es menor de 2500g. **Resultados:** Se identificaron 30 mujeres (22.7%) mayores de 30 años. Del total 31 (23.5%) se definieron fumadoras. Con Gingivitis fueron 34 (25%), con Periodontitis Leve 64 (48%) y Periodontitis Grave 36 (27%). Pg fue la bacteria detectada con más frecuencia en los tres grupos clínicos, 6%, en G con y 83% en P Grave ($p < 0.004$). Pi y Aa se identificaron solamente en P Grave. Se identificaron 7 (5%) casos de Niños nacidos de bajo peso o pretermino en pacientes con G; 6 (4%) en P Leve y 4(3%) en P Grave. No asociándose la presencia de una determinada bacteria con las semanas de gestación o el bajo peso del niño. El promedio de edad de las madres que tuvieron niños de bajo peso o prematuros fue de 21 ± 3.5 años, mientras que las madres con niños nacidos a tiempo y en peso fue de 26 ± 4.6 . Se determinó mediante test chi cuadrado una asociación entre la edad joven de la madre y nacimientos prematuros o con niños de bajo peso al nacer ($p < 0.0008$). **Conclusión:** Observamos que, en nuestra población los nacimientos prematuros o de niños con bajo peso se asocia con la edad joven de la madre, y no con periodontitis o algunos de sus factores de riesgo como la carga bacteriana y la conducta fumadora.

157**PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES QUE SERAN SOMETIDOS A CIRUGIA CARDIACA**

Rama Ubertone R(1), Romero J, (1)Aguilar P(1), Mele MC(1),Grandinetti JA(1), Briselli V,(1,2) Griso 1.UAI. 2 Hosp Churruca 3 UBA

Objetivo: Estudiar la prevalencia de enfermedad periodontal en pacientes que serán sometidos a Cirugía Cardíaca. **Materiales:** En el Servicio de Odontología de un Hospital Churruca, se analizó el estado dentario y periodontal en 30 pacientes que serían sometidos a cirugía cardíaca o vascular, y grupo control 30 pacientes que concurren a la atención odontológica. Se evaluaron índices de placa y gingival, profundidad de sondaje, pérdida de inserción, movilidad, lesión de furcación, hemorragia al sondaje, y seriadas radiográficas periapicales de ambos maxilares así como el odontograma. Con un hisopo estéril se tomaron muestras de tejidos blandos, paladar, mucosa yugal y lengua y se colocó en medio Stuart. Se tomaron muestras subgingivales con conos de papel. Esto se llevó a un tubo de ensayo con 1 mililitro de solución fisiológica y otro con VMGA III. Se sembraron en Agar Sangre para anaerobio, Las placas para anaerobios se incuban en jarra con atmósfera controlada por 7 días a 36°C+1°C. Las muestras se cultivaron en medio cromogénico diferencial (CHROMagar), Medio CHROMagar Candida reformulado (CR-B) CHROM-Pal, y Medio Candida ID 2 (CAID2), Se realizaron el análisis estadístico de los datos. Se realizó Chi cuadrado de Pearson. **Resultados:** Muestra de Mucosa se observó presencia de *Pseudomonas aeruginosa* de 10 %, *Prevotella intermedia* 20% de la muestra y *Staphylococcus aureus* y *Porphyromona gingivalis* 5%. Realizada la estratificación de población control y la población que será sometida a cirugía se observó que en aquellos pacientes que serán sometidos a cirugía está presente en el 9 % de las muestras subgingivales seguido de *Candida albicans* con 13%, *Prevotella intermedia* con 4%, *Staphylococcus aureus* con 7%, *Porphyromona gingivalis* con 4%, una adhesión de *Prevotella intermedia* con *Candida albicans* y *Porphyromona gingivalis* de 2% y un porcentaje del 3% del total de la muestra que no demostró desarrollo. Lo que demostraría un mayor porcentaje de MO presentes en Enfermedad periodontal en aquellos pacientes que serán sometidos a cirugía y no en aquellos del grupo control. Hay asociación entre el tipo de paciente y la cantidad de bacterias en la Mucosa ya son estadísticamente diferentes al nivel de significación $\alpha = 0,05$ No hay asociación entre el tipo de paciente y la cantidad de bacterias en la Placa Bacteriana, ya no son estadísticamente diferentes al nivel de significación $\alpha = 0,05$. **Conclusiones:** los pacientes llegan a las cirugías cardíacas con enfermedad periodontal y microorganismos patógenos periodontales lo cual podría ocasionar complicaciones frente a la diseminación sistémica de los mismos.

158**ESTUDIO PRELIMINAR: OBESIDAD CENTRAL COMO FACTOR PREDICTOR DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL**Carballo B *, Martinik CA, Severino VE, Brusca MI, Grandinetti JA
Universidad Abierta Interamericana- Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud.
Carrera de Odontología y Nutrición - CAECIHS

La obesidad conlleva una alteración del perfil secretor de adipocinas; el TNF- α o la IL-6, que condicionan el estado pro-inflamatorio que acompaña a la obesidad. Por otra parte las enfermedades periodontales (EP) comparte muchos mediadores de inflamación con la obesidad dado que ambas patologías implican el padecimiento de inflamación crónica. **OBJETIVOS** Determinar si a mayor Índice de Masa Corporal (IMC) la enfermedad periodontal es mayor. Determinar si a mayor circunferencia de cintura (CC) independientemente del IMC, la enfermedad periodontal resulta más agresiva. **MATERIALES** Estudio descriptivo, transversal y de correlación por muestreo no aleatorio, por conveniencia. La recolección de datos ($n=28$) se realizó mediante una encuesta tomada por encuestador calibrado y se registró: peso, talla, IMC, CC(circunferencia de cintura), concurrencia y frecuencia de consulta al nutricionista. Se tomaron índice de placa y gingival, profundidad al sondaje, pérdida de inserción y seriada radiográfica de ambos maxilares. Se tomó peso talla y se calculó el IMC para diagnosticarlos, se midió la circunferencia de cintura, Para determinar la correlación, se analizó si quienes padecían sobrepeso u obesidad presentaban mayor frecuencia de aparición de PGP que quienes tenían peso saludable. **RESULTADOS** 37,93% presentan sobrepeso u obesidad. 48,28% padece algún tipo de patología gingivo-periodontal. El 54,5% de los diagnosticados con sobrepeso padecen algún tipo de EP el 27,27% periodontitis grave, el 9,09% periodontitis agresiva y 18,18% gingivitis. En lo que respecta a la relación con la circunferencia de cintura, el 75,86% son mujeres 18,18% posee circunferencia de cintura incrementada independientemente del IMC, de las cuales el 50% gingivitis, el 25% periodontitis grave y el 25% periodontitis agresiva. Por otra parte, el 24,14% de la población fueron hombres donde el 28,57% poseen la circunferencia de cintura incrementada de los cuales el 50% se encuentra en salud y el 50% padece periodontitis grave. **CONCLUSION** Podemos inferir que a mayor grado de sobrepeso/obesidad, la frecuencia de aparición de las PGP similar a la de aquellos pacientes que se encuentran en el rango normal de peso En cuanto a la afirmación que a mayor circunferencia de cintura, independientemente del IMC, mayor predisposición al padecimiento de PGP, la muestra debería ser mayor para poder analizar los datos de manera significativa aunque en la población de mujeres con CC incrementada (>80 cm) el 100% padece algún tipo de enfermedad periodontal, diferente a aquellas que presentaron sobrepeso u obesidad.

ADHERENCIA DE LOS PACIENTES PERIODONTALES A LA FASE DE MANTENIMIENTO

Carballo B., Calvo S, Testa M, Weinbaum D, Acosta I, Grandinetti JA, Brusca MI
universidad abierta interamericana

La falta de adherencia a la fase de mantenimiento de la terapia periodontal incide negativamente frente a patologías periodontales avanzadas.

OBJETIVO: Evaluar la adhesión del paciente con enfermedad periodontal al tratamiento.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se incluyeron pacientes que concurren a consultorios privados y que poseen patologías ginvo-periodontales. Se tomaron los índices periodontales con sondas de presión controlada. Los indicadores clínicos se evaluaron con este instrumento midiéndose índices periodontales de rutina en 4 sitios por diente. Se tomaron radiografías seriadas periapicales de ambos maxilares. Se compararon los datos con los de la historia clínica de sesiones anteriores.

RESULTADOS: Se subdivieron sexo: Mujeres: 59.26%, Hombres: 40.74%, según patología periodontal que poseen: Gingivitis: 3.70% P leve: 7.40% P - moderada: 25.92%, P - grave: 62.96%. Del total de 27 se dividieron los pacientes que continúan el tratamiento en su fase de mantenimiento: Si 70.37%, No 29.62%. De los que se hallaron con adhesión al mantenimiento encontramos: Mujeres: 68.42%, Hombres: 31.58%. A su vez se dividieron en dos grupos, los que cumplen con el mantenimiento periodontal, asistiendo a las citas programas, y quienes no lo hacen ya que son pacientes discontinuos. Si: 82.35% No cumplen: 17.65%.

CONCLUSIONES: el mayor porcentaje de adhesión al tratamiento lo encontramos en el sexo femenino. Analizando las historias clínicas de este grupo observamos que en rango de tiempo que se encuentran en mantenimiento es de entre 3 a 5 años. El periodoncista debe fijar distintos lapsos de mantenimiento de acuerdo a la patología presente y a las condiciones del paciente

PREVALENCIA DE PATÓGENOS PERIODONTALES EN MUJERES CON FECUNDACIÓN IN VITRO

Torres C, D Amico A, Civitate S, Mutarelli A, Perz Spratte P, Grandinetti JA, Lucentini M, Brusca MI.
universidad abierta interamericana

Los tejidos gingivales poseen receptores específicos tanto para el estrógeno como para la progesterona; y son blanco de ambas hormonas. **La fecundación in vitro** (FIV) es una forma de tecnología de reproducción asistida (ART), donde se utilizan técnicas médicas especiales para ayudar a una mujer a quedar embarazada.

Objetivo: Discernir si el consumo elevado de hormonas establece un factor de riesgo en la salud periodontal. Evaluar la prevalencia de periodontopatógenos y *Candida* spp en pacientes con FIV.

Materiales Grupo a estudiar: Mujeres que realizan una terapia de FIV.

- Grupo control 1: mujeres que no realizan una terapia de FIV, y no están sometidas a ninguna terapia hormonal.
- Variable dependiente: enfermedad periodontal
- Variable independiente: terapia de FIV

Se realizó la historia sistémica de cada paciente con el registro de los factores de riesgo: ingesta de medicamentos y tipo de tratamiento asignado de fertilización (indicando la cantidad de veces realizados y años para evaluar la cantidad de hormonas de la misma), embarazos (destacando cantidad y diferencia de años entre uno y otro), edad de la menarca. También se registraron tratamientos periodontales previos. Se tomaron índices periodontales y se obtuvieron con conos de papel muestras subgingivales de los sitios más profundos, 2 muestras por paciente colocadas en TAB y en PBS. Se realizaron análisis microbiológicos convencionales para anaerobios periodontopáticos y *Candida* spp. Se realizó un análisis no paramétrico, la Prueba de Mann-Whitney.

Resultados: hubo una diferencia estadísticamente significativa de pacientes que lo hacían por primera vez, las mujeres en tratamiento de FIV tenían su menarca. Esto nos mostró que hay una diferencia estadísticamente significativa en tenerla entre los 10 y 12 años vs el grupo que tenía su primera menstruación entre los 13 y 15 años. Prevalencia en cuanto a la cantidad de microorganismos en Bolsa en el grupo de pacientes en tratamiento de fecundación asistida *Candida albicans*, *Prevotella intermedia*, *Porphyromona gingivalis* existe una asociación estadísticamente significativa entre los índices y estar asistidas en la fecundación.

Conclusion: (F.I.V) la administración exógena de hormonas es elevada aumenta la incidencia de la enfermedad periodontal.

161**PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LA POBLACIÓN CELIACA. ESTUDIO TRANSVERSAL**Noier M, Caraballo B, Martinik C, Grandinetti JA, Brusca MI
UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

La enfermedad celiaca (EC) es un proceso autoinmune debido a una intolerancia permanente al gluten de la dieta presente en cereales. Aparece en personas genéticamente predispuestas y produce una inflamación crónica en la mucosa del intestino delgado. Poco se conoce sobre la relación que podría existir entre la aparición de PGP y el déficit en el consumo de calcio y vitamina C en la población celiaca diagnosticada de adulto. **Objetivo:** Conocer la frecuencia de aparición de enfermedad periodontal en la población celiaca. **Materiales:** se realizaron 100 encuestas acerca de la frecuencia de consumo de alimentos fuentes de vitamina C y calcio y datos odontológicos e índices periodontales a personas celiacas de ambos sexos, mayores de 18 años diagnosticadas en la adultez. **Resultados:** La edad promedio de la población encuestada fue de 44±3 años. Al analizar la frecuencia de consumo de hortalizas de color verde y cítricos como alimentos fuente de vitamina C 91,67% de la población los consume. Con respecto al consumo de cítricos el 83,33% de la población encuestada los consume. El 60% los consume una vez por semana; sólo 20% consumen a diario cítricos. El 70% de población presenta un consumo diario deficitario. Analizando el consumo de calcio por medio de alimentos fuente, surge como resultado que el 95% de la población lo consumen. De la población que presenta PGP, el 76,09% posee correlación positiva entre el consumo de vitamina C y la aparición de PGP. **En cuanto a la correlación entre el consumo de calcio y la aparición de PGP, el 95,65% de la población presenta correlación positiva entre las ingestas deficientes de este nutriente y la aparición de PGP.** El 80% de la población encuestada mencionó no concurrir a periodoncista y sólo el 8,33% cuenta con asesoramiento nutricional. **Conclusiones:** al proponer que la EC, es un indicador de riesgo para el padecimiento de PGP, consideramos que las personas celiacas, deberían concurrir al mantenimiento periodontal cada tres meses y consultas con nutrición de manera mensual para así adecuar las prácticas de alimentación, acordes a su tratamiento y necesidades.

162**MEMBRANA FRAGUABLE DE SULFATO DE CALCIO Y MINERALES PARA REGENERACIÓN ÓSEA GUIADA. ESTUDIO COMPARATIVO EN TRATAMIENTOS DE DEFECTOS ÓSEOS CON O SIN PARTÍCULAS DEL MISMO BIOMATERIAL**M.A. LOPEZ *; C.G. LUCHETTI; M. AYALA; A. BAEZ; C. CARBONE; A.E. KITRILAKIS
Carrera de Magister en Implantología Oral. Facultad de Odontología. UNLP

Objetivos: Evaluar la capacidad de regeneración ósea del Sulfato de Calcio enriquecido con Minerales en forma de partículas como biomaterial osteoconductor solo o cubierto con una Membrana Fraguable del mismo material, y evaluar el comportamiento de ésta misma membrana fraguable en defectos óseos sin injerto.

Material y Métodos: Se utilizó sulfato de calcio de grado médico y minerales óseos. Las partículas se crearon mediante el fraguado del polvo de sulfato de calcio enriquecido con minerales con solución fisiológica estéril, y luego el material fue particulado. El mismo polvo fue utilizado para crear la membrana pero su fraguado se realizó directamente cubriendo el defecto. Se utilizaron 40 ratas Wistar, SPF, de 16 semanas de edad y 500 gramos de peso, a los cuales se le crearon defectos óseos de 3 x 3 x 9 mm en el fémur, divididas en 4 grupos. El grupo 1 fue tratado solo con partículas de sulfato de calcio y minerales, el grupo 2 con partículas de sulfato de calcio y minerales combinado con una membrana fraguable, el grupo 3 solo con una membrana fraguable sin combinación con injerto y el grupo 4 no recibió tratamiento (control). Se tomaron muestras a los 30 días las cuales fueron evaluadas histológicamente.

Resultados: La superficie regenerada, en mm² para el grupo 1 fue de 9,878 (0,833), para el grupo 2 de 9,585 (0,745), para el grupo 3 de 11,317 (0,937) y para el grupo 4 de 4,370 (0,549). Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($P = <0,001$) –ANOVA (análisis de varianza). En las comparaciones apareadas se observaron diferencias estadísticamente significativas entre todos los grupos ($P = <0,005$) Holm-Sidak.

Conclusiones: Las tres formas de tratamiento han demostrado capacidad de facilitar la regeneración ósea de un defecto crítico. La forma de membrana fraguable sin previo injerto facilitó el relleno completo del defecto y el sellado de la superficie una vez injertado brindando más beneficios tanto en la calidad y cantidad ósea regenerada como en la facilidad de manipulación.

163**DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE ESPECIES DE LEVADURAS EN LA EVOLUCIÓN DE PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA TRATADAS CON TERAPIA ANTIESTROGÉNICA CON TAMOXIFENO (TX), QUE SIGUEN UNA DIETA A BASE DE FITONUTRIENTES**

Hansen A, Brusca MI, Mato, A.V.; Romero, Garzon M, J; Grandinetti J.A.; Pini A, Blanco Villalba M, B UAI

Es fundamental que las mujeres con cáncer de mama con tratamiento antiestrogénico mantengan una alimentación controlada en calorías que evita la ganancia de grasas en las mamas, que conlleva a un mayor riesgo de recidiva de este tipo de cáncer receptor de estrógeno (RE) negativo. Las directivas nutricionales para esta población están basadas en vegetales, frutas y fitonutrientes como flavonoides, alimentos estos con alto contenido de estrógenos naturales (fitoestrógenos). La prevalencia y especies de *Candida* en boca con una alimentación fitoestrogénica aumentaría. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de especies de levaduras en pacientes con cáncer de mama tratadas con Tamoxifeno (Tx), que siguen una dieta a base de fitonutrientes. **Materiales:** Se incluyeron 30 pacientes posmenopáusicas que concurren al Centro Médico Austral OMI. Se formaron los siguientes grupos: Grupo 1, pacientes con diagnóstico de Ca. de Mama tratadas con Tx durante menos de 1 año, Grupo 2, pacientes con diagnóstico de Ca. de Mama, tratadas con Tx durante 1 a 2 años, con la misma dieta. Grupo 3, pacientes con diagnóstico de Ca. de Mama, tratadas con Tx durante 2 a 5 años, con la misma dieta. Grupo 4, pacientes con diagnóstico de Ca. de Mama, que han finalizado su tratamiento con Tx, que siguen la misma dieta. Se realizó una encuesta a las pacientes acerca de su dieta, se tomaron índices periodontales y un hisopado de mucosas bucales. Se realizaron estudios microbiológicos convencionales para especies de *Candida*, así como también el estudio por biología molecular de los mismos. **Resultados:** Los hallazgos microbiológicos mostraron que una mayor variedad de especies de *Candida* fueron aisladas en pacientes que consumieron la droga durante los dos primeros años (Grupo 1 y 2). Sólo se aislaron 2 especies en las pacientes que consumieron la droga más de dos años (Grupo 3) y en aquellas que han terminado el tratamiento (Grupo 4). Estos estudios coinciden con los preliminares en los que no se tuvo en cuenta la dieta, por lo tanto, la prevalencia de levaduras es independiente de la misma. **Conclusión:** El lapso de ingesta del Tx influyó en el crecimiento y la especie de *Candida*, observando un efecto benéfico acumulativo, en la población evaluada.

164**EFFECTO DE LOS DISTINTOS PROGESTÁGENOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES COMBINADOS EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL**

Mutarelli A, Gomez M, Bucemi L, Lucentini M, Olavegogeoascoechea P, Grandinetti JA, Brusca MI UAI

En las diferentes etapas del desarrollo de la mujer existen cambios en el periodonto ya que es uno de los órganos blanco para la acción de las hormonas esteroideas. Tanto las hormonas endógenas como la ingesta de anticonceptivos orales combinados (AOC) producen variaciones en la microbiota bucal, nuestro objetivo es determinar el impacto que producen los distintos progestágenos (Drospirenona, Levonorgestrel, Gestodeno, Dienogest y Ciproterona) de los AOC en la gravedad de la enfermedad periodontal.

Métodos: Se llevó a cabo un estudio de casos y controles, la muestra fue un grupo de 300 mujeres de 18 a 45 años inmunocompetentes, con ciclos menstruales y un grupo control del mismo rango etario no consumidora de AOC. Se realizaron encuestas con registro de factores de riesgo y tipo de anticonceptivo utilizado, también se evaluaron los indicadores clínicos periodontales y se obtuvieron muestras para estudios microbiológicos.

Resultados: En relación al estado periodontal diagnosticado, esto varía de acuerdo al rango etario, las mujeres hasta 25 años que ingieren AOC presentan mayor gravedad de su patología periodontal (con prevalencia de gingivitis y periodontitis leve-moderada), observándose una diferencia estadísticamente significativa frente a las que no ingieren ($p < 0.001$) además presentan mayor recuento de especies de *Candida Albicans*, *Candida parapsilosis* y *Candida tropicales* asociados a la microbiota de cada patología, en las mayores de 26 años no hay diferencias estadísticamente significativas entre quienes consumen y aquellas que no lo hacen y las mayores de 36 años presentan periodontitis leve-moderada. En la muestra estudiada no se observaron diferencias con los distintos progestágenos utilizados en la enfermedad periodontal.

Conclusiones: Los anticonceptivos orales combinados producen cambios microbiológicos al alterar el microambiente y también al actuar como nutrientes para los microorganismos.

RESUMEN: La utilización de implantes dentarios de titanio para el reemplazo de dientes perdidos es cada vez más frecuente. El titanio es un elemento de transición extremadamente resistente a la corrosión, presente a niveles trazas en tejidos y fluidos corporales en concentraciones no bien establecidas.

OBJETIVO: conocer si el titanio se difunde a través del hueso aislado del medio bucal y parámetros de difusión.

MÉTODO: Se implantaron láminas de titanio en tibias de 6 ratas Wistar macho, se esperó la osteointegración. Se provocó la eutanasia de las ratas al mes, se incluyeron las tibias en acrílico, se cortaron y se analizaron con fluorescencia de rayos X, en el LNLS (Brasil). Se midieron entre 15 y 40 puntos de barrido lineal durante 700 a 1000 segundos/pto. Los espectros fueron analizados con programas específicos (AXIL, Peakfit y Origin). Los ajustes fueron realizados con modelos de funciones Voigt para picos de alta intensidad y gaussianos para picos de baja intensidad y minimización de c^2 .

RESULTADOS: Las intensidades (I) obtenidas responden a una distribución de Laplace y su error relativo (ϵ) no supera el 10% en ninguno de los casos. Las intensidades netas correspondientes a un elemento no representan una medición directa de la concentración de dicho elemento debido a los efectos de matriz, reforzamiento y densidad de la muestra. Para fosfatos octocálcicos, el calcio es un elemento mayoritario y su intensidad es proporcional a la concentración; dicha concentración tiene correlación lineal con la densidad y el grado de compactación de la estructura cristalina, así se tomaron los cocientes de intensidades de Ti / Ca. Los gráficos de intensidades vs posición (de Ti, Ca y otros elementos) y los del cociente Ti/Ca son representativos del comportamiento de dichos elementos. A estas curvas se les calculó la derivada la cual es parámetro cuantificador de la difusión del titanio. Las distintas curvas así obtenidas muestran valores que denotan un efecto neto de difusión desde el implante hacia la parte externa del hueso neoformado.

CONCLUSIÓN: Las variaciones de intensidades medidas son compatibles con efectos de difusión de titanio a través del hueso neoformado.

La radiografía es utilizada por el odontólogo en la evaluación de los implantes dentales. La observación perimplantaria está sujeta a una apreciación personal del profesional y permite evaluar el comportamiento del implante en relación al hueso. En SAIO 2011 presentamos esta metodología de medida **Objetivos:** En este trabajo presentamos nuestros primeros resultados de la aplicación de esta metodología de cuantitación densitométrica por análisis de imagen en radiografías de implantes dentales. **Materiales y Métodos:** Se estudiaron 10 casos de implantes dentales. Se clasificaron de acuerdo a la Rx en implantes estable (IE), dudoso (ID) y fracasado (IF). Se digitalizaron en condiciones similares de intensidad lumínica (1920 x 1080 pixel). El software utilizado fue Image Pro Plus 4.5. El valor densitométrico control correspondió a la medular ósea de una zona vecina del hueso maxilar. La medidas se realizó en la periferia del implantes en áreas de $200000\mu^2$, en la interfase del hueso-implante y distribuidas en la superficie perimplantaria cada 1mm. Se analizaron los parámetros de Integral de la Densidad Óptica (IOD), Densidad Óptica por micrón (OD/ μ) e Inversa de OD/ μ (InvOD / μ). Con este último se confeccionó un implantograma. El área correspondiente al "InvOD / μ " que quedó por encima al valor del hueso control se interpretó como hueso osteointegrado. **Resultados:** Se estudiaron 10 implantes dentales de los cuales se clasificaron en IE n=5, ID n=2 y IF n=3. Los implantogramas mostraron curvas que tenían relación con la observación radiográfica. El valor porcentual de los puntos interpretados como osteointegrados fue de $0,77 \pm 0,23$ (n=5) en los IE y de $0,23 \pm 0,21$ (n=5) en los ID y IF (p=0,01). **Conclusiones:** Hemos presentamos resultados preliminares de la cuantitación densitométrica de radiografías de 10 de implantes dentales. Los implantogramas resultantes de dicho análisis permitieron una interpretación más minuciosa de la interfase del hueso-implante. Los caso estudiados mostraron valores densitométricos diferentes que tuvieron relación con la situación radiográfica observada. Es necesario un estudio de mayor cantidad de casos y una correlación de los resultados de estos estudios y la evolución clínica de los implantes.

167**ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PACIENTES CON Y SIN RIESGO MÉDICO ASOCIADO. SUBESTUDIO ESTUDIO FEFP**Nieto M1, De la Cruz G1, Sarudiansky A1, Lewin P2, Rubio MC2, 3, Nicolosi L2, 3, Costa OR1
Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires, Cátedras de Periodoncia (1) y Patología Dental(2)

Objetivo: describir variables periodontales en pacientes (P) con riesgo médico (RM) medicados con inhibidores de la enzima convertidora (IECA) y sin RM asociado, con enfermedad periodontal (EP) moderada a severa, previo a realizar un tratamiento periodontal intensivo (TPI). **Materiales y Métodos:** Estudio observacional y experimental de casos y controles. Se incluyeron P que ingresaron al Protocolo Función Endotelial y Enfermedad Periodontal (FEFP). Todos los P firmaron el consentimiento informado. Se consideró casos: a los P con RM por hipertensión arterial (HTA) tratados con IECA y controles: sin RM asociado ni medicados con IECA. Criterio de inclusión: EP moderada a severa, profundidad de sondaje (PS) iguales o mayores a 5 mm, sangrado al sondaje (SS), pérdida ósea (mediante radiografía) y pérdida de inserción clínica (PI), registrables en por lo menos el 50% de los dientes presentes. A todos los P se les efectuó TPI. Se relevaron factores de riesgo aterogénicos. Se registraron PS, SS y PI. El TPI consistió en: raspaje y alisado de los sitios afectados en una sola sesión con anestesia infiltrativa utilizando curetas rígidas Gracey (Hu-friedy) y ultrasonido piezoeléctrico (woodpecker), previa profilaxis antibiótica y colutorio de clorhexidina 0,12%. Análisis estadístico: se empleó el paquete estadístico SPSS 16. Se realizaron: t-test de Student, MANOVA y análisis de regresión lineal ($\alpha < 0.05$, intervalos de confianza del 95%). **RESULTADOS:** Ingresaron 52 pacientes, edades 58 ± 10 años, 42.3% mujeres, grupos con IECA 27(51.9%) y sin IECA 25(48.14%). El 54.4% de los P tenía HTA. Los P del grupo casos tuvieron una media PI 5,17mm, PS 3,76mm y los controles PI 4,27mm, PS 3,83mm. Se obtuvieron valores máximos en ambos grupos de: PI 8,97mm y PS 5,93mm. No hubo diferencias estadísticamente significativas en las características de la EP entre los casos y controles. **CONCLUSIONES:** No se encontraron diferencias en cuanto a la presentación de la EP entre pacientes con HTA medicados con IECA y aquellos sin RM. Al evaluar otros factores de riesgo tampoco se han podido determinar discrepancias cuantitativas. Ningún P presentó complicaciones durante el TPI. Trabajo realizado con subsidio Programa Erausquin 2009-2011. FOUBA.

168**EFFECTOS DE LA TERAPIA BÁSICA SOBRE IGAS Y PEROXIDASA SALIVAL EN PACIENTES CON PERIODONTITIS**Gramajo AM, Koss MA, Castro CE, López ME
FOUNT

La periodontitis es una enfermedad que afecta a individuos susceptibles generando inflamación de los tejidos que rodean al diente. La forma agresiva se caracteriza por una rápida y severa pérdida de los tejidos de sostén, se inicia generalmente en la pubertad. Si bien el diagnóstico se basa esencialmente en la determinación de parámetros clínicos, existen herramientas auxiliares como el análisis de la saliva y/o el fluido gingivo crevicular.

Objetivos: comparar los niveles de IgAs y peroxidasa en saliva total de pacientes con enfermedad periodontal agresiva sometidos a terapia básica.

Métodos: Se trabajó con 55 individuos con edades de $26,9 \pm 4,3$ años, 25 pacientes con periodontitis agresiva y el resto constituyó el grupo control. Se consideraron criterios de inclusión y exclusión para ambos grupos. El diagnóstico periodontal incluyó la determinación de índice de placa, índice gingival, profundidad de sondaje, nivel de inserción, sangrado al sondaje y criterios radiográficos. Las muestras de saliva fueron obtenidas de la cavidad bucal con ayuno previo de 2 horas, por salivación, durante 2 minutos, en tubos refrigerados. Se recolectaron 2 muestras, en estado basal y a los 15 días de realizada la terapia básica. Ésta consistió en motivación, control de biofilm y raspaje y alisado radicular. Las muestras fueron centrifugadas y conservadas a -20°C . La determinación de peroxidasa se realizó por la técnica de Masson-Rahemtulla e IgAs mediante placas IgA B/C (Diffu-Plate, Biocientífica S.A.). Los datos fueron tratados con el programa SPSS. Las diferencias entre los grupos se analizaron con ANOVA One Way.

Resultados: En el estado basal, los valores de peroxidasa en periodontitis agresiva son menores al control, aunque no se encuentran diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$). A los 15 días de efectuada la terapia se observa una disminución significativa respecto al estado basal y al control ($p < 0,05$). IgAs aumenta en pacientes con periodontitis agresiva respecto al control y luego del tratamiento se observa una ligera disminución, sin embargo los valores no muestran diferencias significativas ($p > 0,05$).

Conclusiones: El análisis bioquímico de la saliva ofrece una herramienta alternativa coadyuvante del diagnóstico clínico de la periodontitis.

169**PREVALENCIA DE CANDIDA SPP EN PACIENTES PERIODONTALES QUE INGIEREN CLONAZEPAM**Bogado D, Romero J, Lucero M, Cardoso B, Grandinetti JA, Brusca MI
Universidad abierta Interamericana

Para el organismo, el stress es un cambio que hace que cada vez más personas consuman antidepresivos.

Objetivo: evaluar la prevalencia de *Candida spp* en pacientes periodontales que ingieren antidepresivos.

Método: Grupo Experimental: personas con trastornos psicológicos que ingieren Clonazepam con una media de consumo de un año. Grupo de control: personas que no consumen. Se evaluaron indicadores de enfermedad periodontal, se tomaron muestras de tejidos blandos, y con curetas de placa subgingival.

Resultado: En la mucosa se observó prevalencia *Candida* en las diferentes especies, principalmente *Candida albicans*, *Candida tropicalis*, dos especies por sitio. Se encuentra principalmente en las bolsas periodontales: *Prevotella intermedia* y *Porphyromonas gingivalis* Índice de Cálculo, índice gingival e índice de placa promedio 3 presentaron una diferencia estadísticamente significativa con aquellos que no ingieren ($p = 0,001$).

Conclusión: La ingesta de antidepresivos favorece la colonización por *Candida*, afecta negativamente el estado gingivo periodontal.

170**EFECTO DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA EXPERIMENTAL EN LA REPARACION OSEA PERI-IMPLANTE**KRIEGER ML 1*, STEIMETZ T 2, OLMEDO DG 2, 4, GELPI RJ 3, 4, GUGLIELMOTTI MB 2, 4
Cátedras de Patología y Clínica Bucodental 1y Anatomía Patológica 2, Facultad de Odontología UBA. I

El mecanismo de oseointegración puede afectarse ante factores locales y sistémicos. La rata es una especie resistente al desarrollo de hipercolesterolemia, siendo un modelo apropiado para el estudio de estadios precoces de dicha entidad. En estudios previos *in vivo* (Krieger y col. 2005, 2008) demostramos que el colesterol exógeno altera el remodelado óseo de la cortical periodontal alveolar y del hueso interradicular (aumento de la reabsorción ósea y disminución de la osteogénesis). Por otra parte, estudios clínicos señalan una correlación positiva entre la hipercolesterolemia y la disminución de la densidad ósea asociada a osteopenia y osteoporosis.

Objetivo: Evaluar el efecto de la hipercolesterolemia experimental sobre la reparación ósea peri-implantaria.

Métodos: Se utilizaron 20 ratas Wistar macho de 100g de peso corporal, distribuidas en dos grupos: Grupo Control (GC): se les administró dieta estándar "*ad-libitum*" y Grupo Experimental (GE): dieta 2% colesterol "*ad-libitum*", durante 30 días. Se evaluó el perfil lipídico a t_0 , t_{15} y t_{30} (CT, C-HDL, C- no HDL y TG). A los 15 días, cuando se inician los cambios en el perfil lipídico, se colocó en una de las tibias implantes laminares de titanio*. Se practicó la eutanasia a los 15 días post implantación siguiendo las normas del NIH y del Comité de Ética FOUBA. Se resecaron las tibias, se fijaron, se radiografiaron y se procesaron para su inclusión en metacrilato de metilo. Se obtuvieron cortes transversales al eje mayor del implante que fueron coloreados con azul de toluidina al 1% para su estudio histológico. **Resultados:** El estudio histológico del GE reveló alteraciones de la histoarquitectura del hueso peri-implante, observándose lagunas osteocíticas de tamaño y forma variada, La superficie ósea en contacto con la médula mostró diferencias entre el GC y GE, evidenciándose un aspecto más irregular en el GE. **Conclusión:** En el modelo experimental utilizado, la hipercolesterolemia ocasiona un retraso en la transición de hueso reticular a hueso laminar, posiblemente relacionado a la alteración de la actividad osteoblástica y osteoclástica.

Subsidios: CONICET PIP 11220090100117, UBACYT 20020100100657

* Implant Vel

171**EFFECTO DEL CONSUMO DE BISFOSFONATOS EN LOS NIVELES DEL LIGANDO DEL RECEPTOR ACTIVADOR DEL FACTOR NUCLEAR KAPPA-B (RANKL) Y OSTEOPROTEGERINA (OPG) EN FLUIDO CREVICULAR DE PACIENTES POST-MENOPÁUSICAS CON ENFERMEDAD PERIODONTAL LEVE**

Verde, ME *, Grenón, M, Bermejo, D; Gruppi, A.

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA – UNC; HUMN – UNC; FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS – UNC.

Un sistema de citoquinas: Osteoprotegerina (OPG), Receptor activador del factor nuclear kappa-B (RANK) y el ligando de RANK (RANKL) han sido propuestos como esenciales para la biología osteoclástica, ya que se identificaron como participantes claves en la regulación fisiológica y patológica del sistema óseo. El estudio del sistema RANK / RANKL / OPG ha aumentado la comprensión de los mecanismos intervinientes en el proceso de remodelación ósea, especialmente en la osteoporosis posmenopáusica y la enfermedad periodontal. Actuales investigaciones asocian la osteoporosis con el inicio y la progresión de la enfermedad periodontal. Aunque la etiología de ambas es diferente, la pérdida de masa ósea en ambas patologías comparte varias características. De manera que, la terapéutica utilizada para la osteoporosis puede ser considerada de valor para el tratamiento de la enfermedad periodontal. **Objetivos:** Evaluar la relación entre RANKL/OPG y sus variaciones en fluido crevicular en pacientes post-menopáusicas con periodontitis leve respecto al consumo o no de bisfosfonatos. **Materiales y métodos:** Se estudiaron 10 pacientes mujeres post-menopáusicas con edades entre 50-70 años de edad con periodontitis leve (profundidad de sondaje menor o igual a 3mm con hemorragia). Las cuales fueron divididas en tres grupos de acuerdo a la condición ósea: sanas (n=6), osteopénicas (n=1) y osteoporóticas (n=3). La toma del fluido crevicular se realizó mediante tiras de papeles de filtro estériles. Para determinar la concentración de RANKL (Antigenix America, NY) y de OPG (Antigenix America, NY), se utilizó el ensayo de ELISA comercial siguiendo las instrucciones del fabricante. Los valores obtenidos de las citoquinas (RANKL y OPG) y su relación (RANKL/OPG) fueron comparados con ANOVA no paramétrico. **Resultados:** Comparando los valores de OPG y RANKL encontrados en pacientes con periodontitis leve hasta el momento no mostraron correlación intergrupos: sana, osteopenia y osteoporosis, ($r = -0,4994$ y $r = 0,5443$, respectivamente). Mientras que los valores de RANKL/OPG en aquellas pacientes que presentaban osteoporosis demostraron un marcado incremento en comparación con los otros dos grupos: sanas y osteopénicas ($r = 0,8253$) ($p < 0,01$). **Conclusión:** este determinaría que la relación RANKL/OPG está positivamente correlacionada con la condición ósea.

172**MICROORGANISMOS CONTAMINANTES EN LA MUCOSA BUCAL DE NIÑOS PREESCOLARES Y ESCOLARES**

Adler I., Harada L, Lence A, Muiño A, Labbrozzi M, Diaz M, Scalia G., Turon P., Serenellini MP*, Brune E., Aguas S. Cátedra de Clínica Estomatológica de la Universidad de Buenos Aires.

Los microorganismos que pueden afectar la mucosa bucal de niños son virales, micológicos y bacterianos. Existiendo una diversidad de tratamientos no acordes a su etiología y evolución, con uso de medicamentos, muy discutibles. El diagnóstico se debe apoyar en el examen clínico y la certificación etiológica. El método certero de laboratorio continúa siendo el cultivo. **OBJETIVO:** identificar las infecciones oportunistas en niños de una comunidad vulnerable (carecen de agua potable, infravivienda, tasa elevada de población sin estudio etc), basándonos en criterios diagnósticos clínicos y microbiológicos. **MAT. y MET:** Para ello 5 docentes y 15 alumnos de sexto año de la Facultad de Odontología de UBA calibrados, concurren al barrio Cildañez y revisaron a escolares, hisopando dorso de lengua sector posterior con hipertrofia de papilas filiformes, para el estudio de microorganismos infectantes. Las muestras obtenidas se colocaron en medios de transporte especiales estériles (Stuart) y enviadas al laboratorio microbiológico para su examen directo con coloración de Gram, cultivo micológico (Agar Saboreau-Cloranfenicol) y bacteriano (placas de agar), identificación de especie aislada y antibiograma. **Resultados:** Fueron estudiados 122 niños, 61 preescolares y 61 escolares, el 45% (55/122) fueron de sexo femenino. En la población preescolar las edades estaban comprendidas entre 3 y 6 años. En la población escolar las edades estaban comprendidas entre 11 y 15 años. Las infecciones bacterianas y micóticas prevalecieron en niños de 4 años. Entre ellas se destacaron las levaduriformes. En un 42% de los casos coexistieron las infecciones fúngicas y bacterianas. Las infecciones bacterianas y micóticas se presentaron con porcentajes similares en todos los grupos etarios, no existiendo diferencias significativas ($P < 0,05$). Destacándose las infecciones fúngicas, la mayoría causadas por Candida, aunque un 19% (5/26) estaban producidas por una levadura emergente que es la Rhodotorula rubra. Este grupo de hongos, perteneciente a la familia Cryptococcaceae, se encuentra ampliamente distribuido en el medio ambiente (agua, suelo, plantas). Este hongo oportunista es capaz de producir infecciones localizadas como endoftalmis y peritonitis y generalizadas como endocarditis y fungemias, siendo resistente al fluconazol y sensible a la anfotericina B. **CONCLUSION:** nuestros resultados estiman la importancia de arribar al diagnóstico de certeza antes de implementar terapéuticas inadecuadas, dado que estos cuadros clínicamente son compatibles con Candidiasis.

El uso indiscriminado de regímenes antimicrobianos profilácticos y terapéuticos han cambiado las características infecciosas de la cavidad bucal. En muchos centros de salud se realiza el diagnóstico clínico en relación directa con la respuesta terapéutica. Los pacientes con diagnóstico de candidiasis clínica reciben antifúngicos costosos e innecesarios. Los organismos grampositivos, incluso las especies *Streptococcus viridans* y *Enterococcus*, se relacionan con la infección sistémica de origen oral. También preocupan los patógenos gramnegativos, entre los que figuran la *Pseudomonas aeruginosa*, especies de *Neisseria* y *Escherichia coli* entre otros. **OBJETIVO:** El objetivo de este estudio fue estimar la prevalencia de la infección micótica y/o bacteriana presentes en pacientes que consultaron con inflamación de su mucosa bucal en el servicio de Clínica Estomatológica de FOUBA, arribando al diagnóstico con un criterio clínico-estomatológico al fin de establecer que no todos los cuadros son de etiología micótica. **MAT. Y MET:** Estudio descriptivo, observacional y transversal. La población en estudio quedó constituida por 140 pacientes que respondieron a los criterios de inclusión-exclusión establecidos. El 68,6 % (98/140) correspondió al género femenino y el 31,4 % (44/140) al masculino. Las edades estaban comprendidas entre 17 y 91 años cuya media fue de 57,68 (+/- 1,304 ES). A todos los individuos se les realizó raspado de las lesiones de la mucosa bucal, cuya muestra fue transportada en tubos estériles con medio de Stuart y enviadas para su diagnóstico al servicio de Microbiología donde se realizó estudio directo con tinción de Gram, cultivo micológico (Agar Saboreau-Cloranfenicol), cultivo bacteriológico (Placas de Agar). **RESULTADOS:** la detección de los microorganismos oportunistas estimó que un 56% (78/140) presentaban infección micótica, representada por *Candida albicans* 87% (68/78), *Candida krusei* 10,5% (8/78) y *Candida tropicalis* 2,5% (2/78). Las infecciones bacterianas estaban presentes en un 88,5% (121/140), prevalecieron *Streptococcus viridans* 90% (110/121), *Klebsiella* 6,5% (8/121), con un 2,5% (3/121) *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas*, *Neisseria* y *Streptococcus pyogenes* B hemolítico. Otras bacterias infectantes fueron la *Escherichia coli* 0,8%, *Serratia marcescens* 0,8 % *Acinetobacter* 0,8%. En el 55 % se presentaron concomitantemente infección micótica y bacteriana, con un χ^2 de Pearson: 35,42/ P: 0,753. **CONCLUSIONES:** Nuestros resultados han permitido estimar la importancia de implementar criterios de diagnóstico clínicos y microbiológicos a fin de arribar a un diagnóstico certero para poder instaurar el tratamiento correspondiente dado que las infecciones no eran únicamente micóticas.

Introducción: Los portadores de prótesis pueden desarrollar alteraciones y la necesidad de atención bucodental puede ser detectada por la autopercepción.

Objetivo: Determinar la relación entre la autopercepción de los problemas bucales y la evaluación clínica en adultos.

Metodología: Del total de paciente, que concurrieron a la cátedra "B" de Protoprodoncia II de la Facultad de Odontología (UNC) Por método aleatorio simple. Se evaluaron 49 adultos, usuarios de prótesis totales. Se realizó exploración clínica visual, valorando en los tejidos de la cavidad bucal: queilitis, Cándidiasis, palatitis subplaca, ulceración traumática, hiperplasia, ardor y enrojecimiento. El estado de la prótesis dental, adaptación, ajuste, oclusión e higiene. La autopercepción de la salud oral fue medida con el test GOHAI, cuestionario que contempla 12 puntos, cada uno con cinco valores distintos según la respuesta. Los valores se expresaron como frecuencias relativas y absolutas en porcentaje. Como medida de centralización se utilizó la mediana para las variables discretas evaluadas.

Resultados: 32 mujeres y 17 varones, edad media 61,67 el 10% percibió que no necesitaba atención bucodental, y al examen clínico no presentaron lesiones, en los tejidos blandos, el 60 % tenía sus prótesis en mal estado; según la valoración de retención soporte y estabilidad. Del 90% restante que percibió necesidad de atención bucodental, el 16% no la necesita según la valoración clínica protética y no presenta patologías.

Conclusión: Un alto porcentaje de pacientes necesita atención y lo percibe en su auto valoración, la causa no siempre es por patologías asociadas a la prótesis o por defectos en el funcionamiento de las mismas.

175**HIPOSALIA Y REPARACION TISULAR POST-EXODONCIA:
METODOLOGIA PARA SU ESTUDIO**Mohn C 1,2, Steimetz T 3, Pugnaroni A 1, Gallego V 1, Fernandez-Solari J 1,2, Elverdin J1, Guglielmotti B2,3.
Cátedra de Fisiología FOUBA 1, CONICET 2, Cátedra de Anatomía Patológica FOUBA 3

La saliva cumple un papel central en la homeostasis de los tejidos bucales. En trabajos previos hemos demostrado (Mohn y col 2011) que en la reparación tisular post-exodoncia en ratas con hiposalia por submandibulectomía (SMx) se exagera la respuesta inflamatoria en las primeras horas, aumentando los niveles de TNF α , óxido nítrico, el número de polimorfonucleares y se retarda la organización del coágulo. **Objetivo:** Sistematizar la obtención de muestras de tejido blando para evaluar la reparación tisular post exodoncia con SMx a los 7 y 14 días. **Métodos:** Se utilizaron 40 ratas Wistar de 21 días, distribuidas en 2 grupos: G SMx y G Sham. El día 7 post-cirugía se realizó bajo anestesia i.p. la exodoncia bilateral del primer molar inferior (*Guglielmotti et al. 1985*). Se practicó la eutanasia a los 7 y 14 días post exodoncia, siguiendo las normas del Comité de Ética FOUBA. Las mandíbulas fueron resecadas, una hemimandíbula fue procesada para su inclusión en parafina y se realizaron cortes a nivel del alvéolo mesial, se colorearon con H-E. Al alvéolo contralateral se le extrajo el tejido blando con un punch de 2 mm \varnothing y la muestra se procesó para determinar: PGE, TNF α y TBARS. **Resultados:** A los 7 días en ambos grupos no se completó la epitelización, siendo más marcado el componente inflamatorio en el G SMx. A los 14 días se completa la epitelización, persistiendo un leve infiltrado inflamatorio en el G SMx. Los niveles de PGE fueron superiores en el G SMx respecto al G Sham tanto a los 7 como a los 14 días ($p < 0.01$ y $p < 0.001$). El TNF α fue significativamente mayor en el G SMx ($p < 0.05$). Los niveles de TBARS no fueron alterados por la SMx. **Conclusión:** Los resultados, con la metodología propuesta, sugieren que los marcadores de la respuesta inflamatoria que hemos estudiado se mantienen exacerbados, en el G SMx respecto al G Sham en relación a los niveles de TNF α tisular. En estos estadios (7 y 14 días) de mayor actividad reparativa y osteoblástica no se observan procesos de daño celular y o peroxidación lipídicas. El incremento en la producción de PGE en estadios de elevada actividad osteoblástica indicaría que la PGE está involucrada modulando el proceso reparativo.

CONICET PIP 11220090100117, UBACYT 20020100100657y 20020100100686

176**PROTEINA C REACTIVA EN SALIVA DE PACIENTES CON INFARTO AGUDO
DE MIOCARDIO. ESTUDIO EPSICA PRELIMINAR.**Rubio MC1,2, Ramos C 3, Lewin P1, Gonzalez N1, Fuentes R2, Friedman S3, Nicolosi L1,2
Cátedra de Patología y Clínica Bucodental, FOUBA (1) – Cátedra de Bioquímica, FOUBA (2)- División Cardiología y
Unidad Coronaria, Hospital Español. Bs.As. (3)

Se han demostrado que una serie de analitos producidos por cascada isquémica implicada en el infarto agudo de miocardio (IAM) pueden ser detectados en saliva. La presencia de proteína C reactiva (PCR) en saliva proporciona una oportunidad no invasiva para el diagnóstico y pronóstico de la cardiopatía isquemia. Sin embargo, los rangos de referencia salivales PCR y su correlación con las concentraciones séricas siguen siendo motivo de investigación. **Objetivo:** determinar si existe correlación entre los niveles de PCR en suero y saliva en pacientes con infarto agudo de miocardio. **Material y métodos:** estudio prospectivo de casos y controles. Se determinó PCR en suero y saliva de pacientes con IAM y en un grupo control. El diagnóstico de IAM fue realizado mediante niveles séricos elevados de creatinfosfoquinasa (CPK) y troponina T (TnT), sumados como mínimo a uno de los siguientes criterios: 1- Dolor anginoso de más de 20 minutos en reposo, 2- Cambios del ST/T en por lo menos dos derivaciones contiguas del electrocardiograma. Los pacientes previamente firmaron el consentimiento informado. A los pacientes con IAM se les determinó a las 24hs, CPK, TnT, en suero y PCR en suero y saliva mediante turbidimetría. En el grupo control se efectuaron las determinaciones al momento de la inclusión. Análisis estadístico: los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS 16 utilizando el t- test de Students, Kolmogorov-Smirnov y el coeficiente de correlación de Pearson. Con intervalos de confianza del 95% y error $\alpha = 0.05$. **Resultados:** ingresaron 49 pacientes, con IAM (n=29) y sanos (n=20), edades 51 ± 9 años, 72% hombres, sin diferencia entre ambos grupos. En los pacientes con IAM la PCR fue 33.34 ± 36.37 (IC95% 19.42-47.25) y 2.44 ± 1.21 (IC95% 1.97-2.90) en suero y saliva respectivamente, en el grupo control 5 ± 2.09 (IC95% 4.02-5.97) y 3 ± 0.85 (IC95% 2.60-3.39) mg/l. En pacientes con IAM no se detectó elevación significativa de los niveles de PCR en saliva, a pesar del aumento significativo en suero ($t=3.78$ $p < 0.001$). **Conclusiones:** Los niveles elevados de PCR en el suero de los pacientes con IAM no se correlacionaron con los niveles cuantificados en saliva UBACYT 2011-2014. Proyecto CO01. Res. N° (CD) UBA 4606

177**MIOEPIELIOMA DE PARÓTIDA CON ESTROMA HIALINO:
HISTOPATOLOGÍA E INMUNOHISTOQUÍMICA**

Avila RE, Samar ME, Furnes M, Fonseca I, Lucero R, Olmedo L
Cátedra A de Histología y Embriología. Facultad de Odontología. UNC. Córdoba. Argentina.

Introducción: Los tumores de glándulas salivales presentan amplia variedad de tipos histológicos lo que dificulta su clasificación y diagnóstico. Muchos autores atribuyeron su complejidad al componente mioepitelial de estas neoplasias. **Objetivo:** Analizar con métodos histológicos e inmunohistoquímicos un mioepitelioma de parótida para contribuir a su diagnóstico diferencial con otros tumores que desarrollan células mioepiteliales (mioepitelioma maligno, adenoma pleomórfico, carcinoma epitelial/mioepitelial). **Métodos:** Los cortes histológicos se analizaron con H/E, PAS, Cason, Alcian blue, Azul de toluidina, α -SMA y p63 (marcadores seleccionados basándonos en la bibliografía). **Resultados:** El tumor se encontraba completamente encapsulado, formado por nidos celulares sólidos delimitados por un estroma constituido por gruesos tabiques hialinos intensamente acidófilos, PAS positivos, moderadamente positivos con metenamina/plata y Cason y con áreas de metacromasia. Las células tumorales presentaban un citoplasma claro y núcleos redondeados con cromatina laxa y algunos grumos de cromatina densa. Algunos núcleos eran elongados. No se observaron atipias celulares ni figuras de mitosis. La inmunomarcación con α -SMA fue muy intensa en grandes áreas del tumor en tanto que con p63 la reacción también resultó intensa y generalizada a todas las células tumorales. Tejido parotídeo remanente sin particularidades. **Conclusión:** 1- Por sus características histológicas el tumor analizado es un mioepitelioma benigno, tumor raro que corresponde a menos del 1% de las neoplasias salivales. La inmunomarcación confirma el diagnóstico morfológico de mioepitelioma. La ausencia de alteraciones citológicas y mitosis y su encapsulación lo diferencian de su contraparte maligna. En relación al adenoma pleomórfico, el mioepitelioma no presenta diferenciación ductal ni estroma condromixoide. El carcinoma epitelial/mioepitelial desarrolla estructuras tubulares, no observadas en el mioepitelioma. 2- p63, que puede actuar como oncogen, se expresa en el núcleo de células mioepiteliales de glándulas salivales normales. Su expresión es retenida en células mioepiteliales tumorales, por lo cual podría participar en la oncogénesis de este tumor.

178**ALTERACIONES VASCULARES PRODUCIDAS POR BACTERIAS PERIODONTO-
PATÓGENAS DEL SURCO GINGIVAL HUMANO EN UN MODELO EXPERIMENTAL**

* Olmedo L, Zamar M, Brochero G, Ocampo M, Atala J.
Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba

Introducción El proceso aterosclerótico se desarrolla básicamente en íntima y media de la pared arterial, la fisiopatología es multicausal, asociada a procesos infecciosos, inmunológicos, genéticos, endocrinos y culturales. **Objetivos** asociar posibles relaciones entre infección gingival de bacterias periodontopatógenas aisladas de la bolsa periodontal de pacientes con periodontitis crónica y alteraciones histopatológicas de distintas capas de arteria aorta del modelo experimental. **Material y Métodos** se utilizaron 20 ratas Wistar albina: control n=5 y tres grupos experimentales. Grupo I n=5 con dieta normal e infectado, Grupo II n=5 con dieta hiperlipídica sin infectar, Grupo III n=5 dieta hiperlipídica e infectadas. Los grupos experimentales I y III se infectaron en el surco gingival de los elementos mandibulares durante 6 días consecutivos a partir de la 8 semana de vida. Treinta días después se realizó el sacrificio y procesamiento de las muestras. Las variables analizadas fueron ateroma, focos hemorrágicos, estría grasa, neovascularización, calcificación. **Resultados:** Grupo control, no se observaron alteraciones, Grupo I la pared arterial presentó engrosamiento íntimo. Grupo II, en íntima y media se observaron lípidos formando estrías grasas. Grupo III placas desarrolladas con depósitos de lípidos, calcio y focos hemorrágicos. Estadísticamente el test de Chi cuadrado fue: p=0,000015, el grupo control vs GI p=0,016- GII 0,0004, GIII p=0,000001 y GI vs GIII p=0,029 con test de Fisher. **Conclusiones** la infección bacteriana tiene un efecto significativo sobre las células endoteliales, mediada por el sistema inmune innato que induciría a aumentar la permeabilidad de la pared celular permitiendo el ingreso de lipoproteínas de baja densidad en el interior de la pared arterial depositándose intra y extracelularmente originando estrías grasas y ateromas lipídicos. Las alteraciones en el SCV obedecerían a la acción biológica de las toxinas liberadas por las bacterias alterarían la función normal del endotelio. Esta investigación realiza un aporte a la cardiología al demostrar la relación directa que existe entre pacientes con bacterias periodontopatógenas productoras de periodontitis crónicas y alteraciones cardiovasculares.

179**ESTUDIO DEL CONSUMO DE MEDICAMENTOS DE PACIENTES QUE CONCURREN AL CENTRO ODONTOLÓGICO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA**

Carolina Virga, Alejandra Aguzzi, Mónica Bazaez, Adriana De Leonardi, Gabriela De Leonardi, Kiyomi M Facultad de Odontología

Los estudios de utilización de medicamentos permiten identificar problemas para formular intervenciones que faciliten el uso racional de medicamentos, los cuales no solo incluyen los agentes de salud sino también los consumidores. **Objetivo:** Analizar el comportamiento de consumo de medicamentos de pacientes que asisten a un servicio de odontología pública. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio cualitativo-cuantitativo, mediante una encuesta estructurada a pacientes del Centro Odontológico Municipal de la ciudad de Córdoba. Los datos recogidos de las encuestas fueron sociodemográficos: edad, sexo, nivel de educación y relacionados al consumo de medicamento: tipo, duración del tratamiento, conocimientos relativos al uso responsable del medicamento (lectura del prospecto, fecha de vencimiento), entre otros. El análisis estadístico fue descriptivo. **Resultados:** El número total de pacientes encuestados fue de 104 (79% mujeres y 21% varones; 57,7% con estudios hasta primaria completa y 18,3% con secundaria completa). El 76,9% consumió medicamentos durante los últimos 15 días, de los cuales solo el 21,7% fue sin prescripción médica y el 60,8% los compró, el 19,6% los obtuvo de Salud Pública. El 61,5% revisó la fecha de vencimiento de los medicamentos. El 59,6% leyó la etiqueta o el prospecto. Los medicamentos más consumidos de acuerdo con la clasificación ATC-OMS (Anatomical, Therapeutic, Chemical classification system), correspondieron al Sistema Músculo-Esquelético (M: 27,9%), Antiinfecciosos (J: 18,9%), Sistema Digestivo y Metabolismo (A: 15,3%) y Sistema Nervioso (N: 13,5%). El 65,4% fueron consumidos durante un periodo de días, 2,9% de semanas y 31,7% de más de un mes. **Conclusión:** La muestra analizada en este estudio presenta baja frecuencia de automedicación, un comportamiento ampliamente extendido a nivel mundial (alrededor del 60%), consistente con el grado de conocimiento de uso responsable de medicamentos que se observa. Esto podría ser una característica de la población que asiste a atención odontológica del sector público de la ciudad de Córdoba, que a su vez podría estar asociada a una conducta de autocuidado. Sería importante confirmar esta observación para promoverla a fin de facilitar el uso racional de medicamentos de los consumidores.

180**INVESTIGACIÓN SOBRE HÁBITOS DE ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO DE LOS ALUMNOS UNIVERSITARIOS**

Cuchero, N; Burna, D., Mutarelli, A., Ruiz, L., Aguilar, P., Mele, M. C., Grandinetti, J. A., Brusca, M. I. García Labandal, L. Carreras de Odontología y Medicina de la Universidad Abierta Interamericana

Este trabajo muestra un estudio realizado con alumnos de Ciencias de la Salud para conocer y generar sobre la base de los resultados obtenidos, diseñar un plan de acción para la prevención de adicciones tales como tabaquismo y alcoholismo en estudiantes.

OBJETIVOS: • Conocer y evaluar la presencia de factores de riesgo en estudiantes universitarios.

• Identificar prácticas sobre tabaquismo y alcoholismo en estudiantes para generar campañas preventivas en la Universidad.

MATERIALES Y METODOS: Estudio descriptivo, no experimental, que busca determinar la presencia o ausencia de factores de riesgo desencadenantes de enfermedades crónicas en estudiantes universitarios. La población estuvo conformada por 160 estudiantes de la Carrera de Odontología y Medicina de la Universidad Abierta Interamericana. Se realizó una encuesta, diseñada para el estudio y se aplicó en el ámbito universitario. Las preguntas incluían tipos de factores de riesgo, frecuencia, tipos de bebidas específicas, cantidad de consumo, antigüedad de consumo. Se realizó prueba estadística de Kruskal Wallis.

RESULTADOS: Sobre el total de alumnos encuestados resultó que: el 59% reconoce consumir alcohol, el 40% no consume y sólo el 1% no respondió a esta pregunta. En cuanto consumo de tabaco los datos arrojan que: el 24% de los alumnos fuma, el 74% no consume cigarrillos y el 2% no respondió a esta pregunta. Sobre la base de los resultados obtenidos, se revisó a la población por años y se comprobó que los alumnos de segundo año son los que consumen cantidades más elevadas de alcohol y los de cuarto año los que fuman más cigarrillos, aunque también un gran porcentaje de los alumnos de cuarto año consume alcohol.

CONCLUSIONES: Se comprobó que es mayor la incidencia de alcoholismo en los estudiantes universitarios que la de tabaquismo, y que es relativo el año de cursada de los estudiantes respecto del consumo de estas sustancias, aunque los porcentajes de los alumnos de 4to año son más elevados, no hubo diferencias significativas.

181**INVESTIGACIÓN SOBRE CONOCIMIENTO DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD DE LOS ALUMNOS UNIVERSITARIOS**

Burna D, Garzon M, Mele MC, Aguilar P, Grandinetti JA, Brusca MI, Labandal L. Universidad Abierta Interamericana.

La siguiente investigación tiene como finalidad hacer una evaluación acerca del uso de las normas de bioseguridad, vacunación de hepatitis, y control de HIV. Dicho análisis se realizó sobre la base de una encuesta realizada a alumnos de Ciencias de la Salud en tanto se encuentran expuestos a contraer infecciones debido al ámbito en que desempeñan sus prácticas. **OBJETIVO:** Evaluar el acatamiento de las normas de bioseguridad en alumnos en Carreras de Odontología y Medicina en la Universidad Abierta Interamericana. **MATERIALES Y METODOS:** Estudio descriptivo y no experimental a 160 alumnos de Ciencias de la Salud de la Universidad Abierta Interamericana. Se diseñó un cuestionario a fin de estimar las normas de bioseguridad utilizadas en el ámbito de la salud. El cuestionario consta de diversos ítems: Ocupación; vacunación, cantidad de dosis; bioseguridad; control de HIV; entre otras. **RESULTADOS:** Del total de los alumnos encuestados el 92% está vacunado contra la hepatitis B, el 5% no, y un 3% no respondió a la pregunta. El 91% nunca tuvo hepatitis B, mientras que el 9% reconoce haber padecido de hepatitis B. En relación con la vacuna antitetánica el 88% la tiene aplicada, el 9% no, y el 3% no respondió a esta pregunta. En cuanto a los análisis de HIV el 55% de nuestros alumnos respondió haberse realizado el test, el 41% no lo realizó nunca y sólo el 2% no respondió a esta pregunta. Entre los alumnos relevados el 8% tuvo accidentes en el ejercicio profesional, y tan sólo el 4% de ellos realizó el coctel de medicamentos recomendado. Teniendo en cuenta que el 72% de los alumnos recibió charlas de bioseguridad y el 28% respondió no haber asistido a ninguna de ellas, así mismo el 92% de los alumnos reconoce utilizar: cofia, barbijo, guantes, ambo, zapatos cerrados, y protector ocular y solo el 8% dice utilizar además de estas barreras el camisolín a la hora de atender a un paciente. **CONCLUSIONES:** En tanto las encuestas fueron realizadas a alumnos de Carreras de Ciencias de la Salud es importante recalcar que la mayoría de ellos contaron con charlas y poseen información acerca de la importancia de la bioseguridad en nuestro ámbito. La mayoría de ellos tienen dadas las vacunas de hepatitis B y antitetánica, y realizaron los correspondientes análisis de HIV, pero solo una minoría utiliza todas las barreras de bioseguridad necesarias a la hora de tratar con un paciente y solamente la mitad de los alumnos que tuvieron accidentes en el ejercicio profesional se dieron el coctel de medicamentos recomendado. Estos resultados posibilitan reflexionar acerca de la necesidad de redoblar esfuerzos respecto de generar espacios de reflexión en la enseñanza de normas de bioseguridad y derechos y obligaciones de aplicación de cócteles de medicamentos en caso de sufrir algún accidente en el ámbito laboral.

182**ESTUDIO MORFOLÓGICO DE CITOLOGÍAS EXFOLIATIVAS EN MUCOSA BUCAL DE NIÑOS CON ABUSO SEXUAL EN LA PROVINCIA DE CÓRDOBA**

Sollazzo M., Navarro Guitart M., Ruiz A., Bürcher E., Tomasi R., Ferreyra de Prato RS. Hogar de Niños, Unidad Judicial Prov. de Cba. y Fac. de Odontología UNC

Las características citológicas orales, en niños, no han sido estudiadas, en pacientes con sospecha de abuso sexual Infantil (ASI), frecuentemente asociadas a enfermedades de transmisión sexual (ETS), cuyas características han sido presentadas, por nuestro equipo, en SAIO 2010. **Objetivo:** analizar características citomorfológicas bucales de niños con ASI y compararlo con una población sana, así como determinar el volumen en células intermedias. **Métodos:** Se realizaron en 119 pacientes de 2 a 14 años, citologías de fondo de surco superior. Divididos en dos grupos, A: control y B: experimental (Con ASI, confirmado por expediente o por equipos interdisciplinarios). Estos pacientes, pertenecientes a Instituciones Públicas de la Provincia de Córdoba (Hogares de Niños, Unidad Judicial y Fac. de Odontología), se realizó consentimiento informado, aprobado por Comité de ética y asentimiento informado (niños mayores de 7 años), exámen estomatológico y citología, fijados con laca, coloreados con PAP. Se evaluaron al microscopio óptico según criterios de Papanicolaou, y mediante el programa SCAN Z, con microscopía confocal para medir el volumen celular en estrato intermedio. **Resultados:** El grupo A integrado por 73 controles, edad promedio de 7,4 (+-2,8). El grupo B: 46 casos, edad promedio de 7,4 (+- 3,6). El grupo B presentaron ETS en 30,43 %. Se observó un mayor porcentaje de células intermedias en ambos grupos (52%), seguidas por las células superficiales con un 37% en Grupo A y 35 % en grupo B; sin diferencias significativas entre ambos grupos. No encontramos diferencias entre: Grado I (A: 32% y B: 34 %) y Grado II (A: 68% y B: 76%). Con un volumen celular en niños menores de 9 años, de 50 x 30 x 10 µm. Las características citomorfológicas manifestaron menor plegamiento, agrupamiento y menor eosinofilia residual en los niños de ambos grupos. Excepto en el Grupo B con ETS, donde se observaron: gránulos, binucleaciones y coilocitos, considerados marcadores indirectos de la infección por HVP. **Conclusión:** La citología exfoliativa refleja cambios madurativos en la población control y cambios adaptativos y/o patológicos, solo en el grupo B con ETS. Esto permitirá en el contexto de un equipo interdisciplinario para diagnosticar el abuso infantil.

183

ESTUDIO CITOLÓGICO DE LA MUCOSA DE LOS BORDES LINGUALES EN PACIENTES FUMADORES

Nalli Gabriela^{1*}, Lanfranchi H 2, Cabrini RL3.

Cátedras de Clínica Estomatológica y Anatomía Patológica. Facultad de Odontología UBA.

Uno de los factores de riesgo más importantes del cáncer oral es el tabaco. En boca el sitio donde se ha reportado la mayor frecuencia de carcinoma de células escamosas es la lengua, principalmente la superficie lateral posterior y ventral. A través de la citología exfoliativa oral se pueden estudiar muestras de la mucosa bucal de epitelios que descaman, obteniendo un diagnóstico inicial de múltiples cuadros patológicos

Objetivo: comparar alteraciones nucleares en células de bordes linguales en pacientes fumadores y sanos.

Métodos: Fueron seleccionados 20 pacientes que concurren de la Cátedra de Clínica Estomatológica FOUBA de los cuales 10 eran fumadores en edades comprendidas entre 30 y 60 años, y 10 no fumadores en edades comprendidas entre 23 y 60 años de edad. Como criterio de inclusión ingresaron al estudio aquellos pacientes que tuvieron como condición consumir más de 10 cigarrillos al día por un mínimo de 10 años, y que no bebieran alcohol. Las tomas citológicas fueron realizadas con brush y coloreadas con Giemsa. La observación microscópica se realizó evaluando la cantidad de células con alteraciones nucleares, siguiendo los criterios de Tolber clasificándolas en células binucleadas, cariorrexis, fragmentación nuclear, picnosis, condensación de la cromatina, presencia de micronúcleo, cariólisis, y núcleos sin alteraciones evidentes mediante citología. Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente por medio de chi cuadrado con corrección de Yates estableciendo un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Resultados: el análisis estadístico arrojó diferencias significativas en: condensación de la cromatina, fragmentación nuclear, picnosis, cariólisis, binucleación y cariorrexis $p < 0,005$.

Conclusión: Los resultados preliminares sugieren que en la mucosa oral del borde de lengua clínicamente normal, el consumo de tabaco produce alteraciones nucleares celulares evidenciadas en la citología exfoliativa, dato que puede ser utilizado en la práctica clínica.

184

CONTAMINACIÓN MICROBIANA DURANTE LA TOMA DE RADIOGRAFÍAS INTRABUCALES. UTILIZACIÓN DE DOS SUSTANCIAS DESINFECTANTES

Vazquez Diego Jorge*, Brusca María Isabel, Bálsamo María Fernanda, Ramírez María Julia, Subirán Beatriz Teresa, De Nastro Rosa Alcira.

Cátedra de Radiología Facultad de Odontología UBA.

Objetivo: Evaluar la contaminación que pudiese existir en la toma de técnicas radiográficas intraorales utilizando dos soluciones desinfectantes. **Métodos:** 35 pacientes que concurren a la Cátedra de Radiología, para la toma de técnicas radiográficas intrabucales. Se los instruyó para la realización de un enjuagatorio con 10ml de agua destilada estéril, previo a efectuar la técnica. Posteriormente se tomó una muestra de la mucosa del paciente, con hisopos estériles, en zonas de carrillos, lengua y paladar. Los paquetes radiográficos utilizados fueron descontaminados con desinfectantes con nivel microbiológico (hipoclorito de Na al 0.5% y povidona Yodo 2.5%). Se tomaron radiografías con paquetes radiográficos con y sin barrera plástica protectora; ésta última fue confeccionada "ad Hoc" y consistió en un envoltorio plástico, que fue sellado por medios de calor, con un sellador comercial eléctrico. El tiempo de contacto desinfectante- superficie de los paquetes radiográficos fue de 10 minutos. Transcurrido dicho tiempo los mismos se pasaron por agua destilada estéril para arrastrar el excedente y se tomaron muestras de la superficie de los mismos. Luego de 30 minutos se procedió a sembrar 0.1 mililitro de cada uno en caldo de tiogliconato y caseína de soya, incubándose en condiciones de anaerobiosis y aerobiosis. También se sembró por diseminación en placas de agar. Una vez cumplimentado el procedimiento, se observó la presencia de turbidez o la formación de halo, lo cual representa crecimiento bacteriano y consecuentemente contaminación. Se realizaron coloraciones de Gram de las colonias y observación en microscopio óptico común. **Resultados:** La mucosa de 9 (%) pacientes presentó microbiota compatible con salud (grampositivos, con 86% de cocos) y en 91(%) con enfermedad (predominio gramnegativos, P.gingivalis, P.intermedia, espiroquetas medianas). En las muestras de superficie de los paquetes radiográficos previos a la toma, la contaminación no fue significativa. Luego de la toma, tanto con barrera o como sin ella, la contaminación resultó mayor en aquellos pacientes cuya cavidad bucal no fue compatible con salud que en los sanos. Una vez expuesto a las soluciones desinfectantes no se observó contaminación directa ni por cultivo los PRS descontaminados post-exposición con las dos soluciones descontaminantes validadas. **Conclusión:** No se observa contaminación en la toma de técnicas radiográficas intraorales luego de utilizar dos soluciones desinfectantes. Ambos desinfectantes son útiles para la descontaminación posterior a la toma radiográfica en técnicas intraorales sin alteración de la imagen radiológica.

185

RELACIÓN ENTRE ÁNGULOS Y DISTANCIAS ENTRE EJES DE CANINOS E INCISIVOS LATERALES SUPERIORES EN IMÁGENES RADIOGRÁFICAS

Wuscovi LF, Aragon HN, Gordillo ME, Lopez ME
Facultad de Odontología UNT

En su trayecto eruptivo, el germen del canino superior se relaciona con el incisivo lateral superior. El estudio radiográfico de sus relaciones es importante ya que el canino en algunos casos puede producir reabsorción radicular del incisivo lateral y éste a su vez, es la guía eruptiva del canino.

Objetivo: Determinar si existe asociación entre las variables radiográficas ángulo entre el eje del canino y el incisivo lateral y distancia del punto de unión de los ejes al borde incisal.

Metodología: Se realizaron 90 estudios radiográficos en niños de ambos sexos, entre 7 y 11 años de edad, utilizando una técnica sistematizada. Las imágenes fueron digitalizadas y con el programa Image Tool se midieron: a) el ángulo formado entre el eje mayor del canino superior y el eje mayor de el incisivo lateral superior b) la distancia en milímetros desde el borde incisal del incisivo lateral al punto de unión con el eje mayor del canino superior.

Se aplicó el programa SPSS para Windows versión 11 para determinar la relación entre ángulo y distancia. El test de correlación de Pearson fue utilizado para el cálculo de asociación de ambas variables.

Resultados: A partir del análisis estadístico se encontraron valores medios de los ángulos de $6,2079 \pm 15,47528$ y de la distancia, de $5,6023 \pm 15,0177$. El coeficiente de correlación fue $r=0,33$.

Conclusiones: El ángulo formado entre los ejes del canino y el incisivo lateral superiores y la distancia al punto de unión desde el borde incisal están medianamente asociados, por lo que se deberían considerar otras variables asociadas a estos factores como posibles indicadores en la erupción del canino superior.

Trabajo parcialmente subsidiado por el CIUNT

186

NEOFORMACIÓN ÓSEA: EFECTO DEL HIDRÓXIDO DE CALCIO ASOCIADO A UNA ESPONJA REABSORVIBLE DE COLÁGENO

Gait MT, Fontana S, Plavnik LM, Crohare L, Malberti A
FACULTAD ODONTOLOGÍA (UNC), FUNDACIÓN CREO

Introducción: En SAIO 2009 observamos que el hidróxido de calcio aplicado en tibia de ratas aceleraba y promovía la regeneración ósea. Considerando las evidencias respecto a las diferencias reaccionales que existen entre el hueso largo y el hueso alveolar, en un modelo de alveolo de rata post extracción observamos que el hidróxido de calcio no producía el mismo efecto (SAIO 2010). Sin embargo este modelo no consideró detalles metodológicos que influyeron negativamente. **Objetivo:** Teniendo en cuenta estas observaciones, nos propusimos estudiar el efecto del hidróxido de calcio asociado a una esponja hemostática de colágeno reabsorbible (Hemospon, Technew®), en la reparación ósea de alvéolos de ratas post extracción. **M y Métodos:** Se utilizaron ratas Wistar machos ($n=24$) de ± 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 post-extracción del lado izquierdo se colocó hidróxido de calcio purísimo en polvo y un trozo de esponja de colágeno reabsorbible recubriendo el relleno (Grupo experimental); los del lado derecho se utilizaron como controles colocando sólo la esponja (Grupo control). A los 7, 15 y 30 días post extracciones, los animales fueron sacrificados, y se radiografió cada hemimaxilar. Las placas obtenidas en forma estandarizada 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 y con ANOVA para intergrupos. Los datos obtenidos indican que no existen 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, aunque si se observó que a los siete días existía una mayor densidad ósea.

Subsidio SECyT, Res. 162/12

187**TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN PACIENTES CON INDICACIÓN DE TRATAMIENTO ORTODONCICO: VARIABLES CLÍNICAS**Tomasetti V, Bertolotti C, Altamirano S, Palacios SB.
Facultad de Odontología -UBA

El **objetivo** de este trabajo fue analizar las variables clínicas y el factor de riesgo; de los trastornos temporomandibulares, dolor orofacial e hiperlaxitud en pacientes con indicación de tratamiento ortodónico. Se tomaron 64 pacientes adultos de ambos sexos que concurren a la Unidad de Disfunción y Dolor Craneomandibular, refiriendo dolor preauricular, en región maseterina, ruidos articulares e hiperlaxitud. Se confeccionó historia clínica, y la medición del dolor se realizó con la escala visual análoga (VAS) cuyo valor es de 0-10. Se dividió a la población en dos grupos: Grupo 1 (G1) con VAS 0-5 (dolor leve-moderado) n= 45 pacientes y el Grupo 2 (G2) con VAS 6-10 (dolor grave) con n= 19 pacientes. Se aplicó la prueba estadística de Chi-cuadrado para las variables dolor preauricular ATM (articulación temporomandibular), región maseterina, ruidos articulares fue =25.711 con p=0,000, también se la aplicó para ruidos en ATM e hiperlaxitud fue= 27.456 con p=0,000. La edad promedio para ambos sexos fue de 25 años.

Los **resultados** revelaron diferencia estadísticamente significativa. La conclusión de esta presentación es destacar que estas variables clínicas deben considerarse como factores de riesgo en pacientes con indicación de tratamiento ortodónico.

188**OSTEONECROSIS DE LOS MAXILARES ASOCIADA A BIFOSFONATOS (OMAB): ESTUDIO DESCRIPTIVO RETROSPECTIVO DE 25 CASOS.**Bachmeier Evelin, Morelato Rosana, Panico René, López de Blanc Silvia.
Cátedras de Estomatología A y B. FO. UNC

Los bifosfonatos son fármacos inhibidores de la actividad osteoclástica. **Objetivo:** Estudiar las manifestaciones clínicas de osteonecrosis maxilar por bifosfonatos en 25 pacientes asistentes al Servicio de Estomatología de la Facultad de Odontología (UNC). **Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo. Se analizó: sexo, edad, patología de base, factores de riesgo y manifestaciones clínicas bucales según la clasificación de Ruggiero y col. Se los dividió según la vía de administración de los bifosfonatos (oral o endovenosa EV). **Resultados:** sobre un total de 25 pacientes, el 68% (n=17) fueron de sexo femenino. la edad promedio fue de 61 años para los pacientes bajo tratamiento endovenoso y de 71 años para los pacientes tratados por vía oral. El 48% (n=12) de los pacientes padecían cáncer y recibieron bifosfonatos por vía EV; mientras otro 48% fueron medicados por osteoporosis por vía oral (n=12) y solo un paciente (4%) con enfermedad de Paget, recibió de manera combinada estos fármacos por vía oral y EV. El tipo de bifosfonato más frecuentemente administrado por vía EV fue el Ácido Zoledrónico seguido por el Pamidronato y por vía oral: Alendronato e Ibandronato. El 84 % (n=21) de los pacientes fueron derivados por profesionales de la salud, la mayoría consultó por dolor y uno por pérdida de sensibilidad. El tiempo de evolución promedio de las lesiones fue de 6 meses al momento de la primera consulta. La mayoría de las lesiones tuvieron hueso expuesto con o sin síntomas correspondiendo a Estadio 1 y 2 con el 48 y el 42% de los casos respectivamente. La localización más frecuente fue el maxilar inferior (64% de los casos), seguido por maxilar superior. El factor de riesgo más frecuentemente asociado fueron las exodoncias, no presentando asociación con la localización, ni con la vía de administración del fármaco. Sólo un paciente oncológico mostró lesiones múltiples en maxilar superior e inferior, espontáneas. **Conclusión:** en el presente estudio llama la atención el porcentaje de pacientes con OMAB que tomaban bifosfonatos por vía oral. Se destaca la importancia del diagnóstico precoz y de aplicar medidas preventivas para la buena evolución de las lesiones.

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

Giménez E,* Miras Miartus M, Rugani de Cravero M, Damiani P, Martinez C, Evjanian G, Varela de Villalba T. Facultad de Odontología UNC

Los trastornos endocrinológicos del crecimiento son motivo frecuente de consulta en la práctica clínica, siendo una de las causas más comunes el Hipotiroidismo Congénito. Esta enfermedad afecta el desarrollo físico óseo, dentario y mental por lo que su seguimiento y control interdisciplinario temprano es fundamental.

Objetivo: Evaluar si el diagnóstico y tratamiento temprano del Hipotiroidismo Congénito, permite un desarrollo oseodentario normal, relacionando la edad cronológica (EC) con la edad ósea (EO) y edad dentaria (ED).

Métodos: Se realizó un estudio transversal, observacional, descriptivo, en niños de ambos sexos (n=24), de 5 a 10 años (\pm 9 meses), con Hipotiroidismo Congénito, tratados antes del primer mes de vida. Se efectuó historia clínica, examen clínico odontoestomatológico y estudios radiográficos: ortopantomografía y radiografía carpal para evaluar edad dentaria y ósea. Las imágenes radiográficas fueron digitalizadas para su procesamiento y analizadas según tablas de Dermijian -Levesque y Greenlich y Pyle Los datos fueron procesados con Software Stata 10 y utilizados modelos de análisis de la varianza y regresión. Se trabajó con un nivel de significación $p \leq 0.05$.

Resultados: Al comparar EC y ED, el 68% de los casos presentaba un retraso en la ED y el 27% una ED mayor. Al relacionar la EC y EO el 71% mostró una EO menor a la EC con un 24 % de EO superiores a EC. Sólo en un 5% de la muestra hubo coincidencia entre EC con la ED y EO. Al considerar el sexo se acentuaron las diferencias entre las edades estudiadas en el grupo femenino indicando un retraso entre ED y EO con la EC, presentando esta última relación valores de significación estadística. ($p < 0.05$).

Conclusión: En pacientes con hipotiroidismo congénito tratados tempranamente, no se observó una adecuada correlación entre la edad cronológica y la maduración ósea dentaria. Los resultados sugieren que el sexo es un factor determinante respecto al retraso óseo.

190**LA CITOTOXICIDAD DE LAS NANOPARTÍCULAS DE DIOXIDO DE TITANIO, ES ROS-DEPENDIENTE?**Bruno ME1,2, Olmedo DG2,3, Sittner M1, Cabrini RL2,4, Guglielmotti MB2,3, Tasat DR1
Esc. de Ciencia y Tecnología, UNSAM1; Cát. de Anatomía Patológica, FOUBA2; CONICET3, CNEA4.

Como resultado de un proceso de corrosión, micro(MPs) y nanopartículas(NPs) de dióxido de Titanio (TiO_2) pueden ser liberadas desde la superficie metálica del implante al bioentorno. Estas partículas pueden depositarse localmente en el tejido peri-implantario, diseminarse en forma sistémica o pueden ser fagocitadas por macrófagos. Los metales de transición entre los cuales se encuentra el Ti, son considerados agentes productores de especies reactivas del oxígeno (ROS). En esta última década el riesgo de la exposición prolongada a dosis bajas de partículas tóxicas sobre la salud ha sido reevaluado. En este sentido los implantes de titanio podrían considerarse, debido a la corrosión, como dispositivos capaces de liberar pequeñas cantidades de partículas de manera sostenida en el tiempo. **OBJETIVO:** Evaluar *in vitro* en macrófagos alveolares (MA) expuestos a TiO_2 -NPs el efecto de antioxidantes sobre la generación de ROS, para determinar su implicancia en el daño celular. **MÉTODOS:** Macrófagos de ratas Wistar se cultivaron (24hs) y expusieron a 10-100 μ g/ml de TiO_2 -NPs. La generación de ROS se evaluó mediante el ensayo del NBT, en presencia o ausencia de N-acetil cisteína(NAC) y de apocinina(APO). La citotoxicidad se analizó mediante el recuento celular y la concentración proteica total. **RESULTADOS:** La generación de ROS aumentó significativamente en los cultivos expuestos a TiO_2 -NPs de manera dosis dependiente. NAC redujo la generación de ROS inducida por TiO_2 -NPs 10 μ g/ml alcanzando niveles basales y provocó una disminución del 30% en los cultivos expuestos a TiO_2 -NPs 50 μ g/ml. Así mismo, APO logró reducir la generación de ROS en los cultivos expuestos a TiO_2 -NPs. El número de células remanentes y la concentración de proteínas totales disminuyeron en los cultivos expuestos a TiO_2 -NPs. En cambio, los cultivos expuestos y tratados con NAC mostraron valores mayores respecto de TiO_2 -NPs. **CONCLUSIÓN:** La estimulación de la generación de ROS provocada por TiO_2 -NPs puede aminorarse con el empleo de antioxidantes como NAC y APO, sugiriendo que la citotoxicidad observada es ROS-dependiente.

PICT2008 1116ANPCyT,UBACyT20020100200157 y CONICET-PIP11220090100117

191

HISTOPLASMOSIS EN PACIENTES VIH +. ESTUDIO DESCRIPTIVO Y COMPARATIVO

Allende A, Villagra P, Piccioni O, Zaya A, Hernández SL, López de Blanc S.
Hospital Rawson. Cátedra de Estomatológica B, Facultad de Odontología U.N.C.

La histoplasmosis es una micosis profunda, su agente etiológico es el histoplasma capsulatum, de ubicación intracelular con apetencia por las células retículoendoteliales, provoca modificaciones inmunológicas en el organismo afectado. Penetra habitualmente por el aparato respiratorio por inhalación de polvo (tierra), con implantación broncopulmonar, se caracteriza por la formación de granulomas. En Argentina es endémica en la región del centro, este y noreste. Puede manifestarse como: afección latente asintomática, afección pulmonar primaria autolimitada, enfermedad pulmonar crónica progresiva (cavitaria), forma diseminada crónica y forma localizada en uno o más órganos (bucofaríngea). **Objetivo:** el objetivo de este estudio fue describir y analizar características de la histoplasmosis con manifestación bucofaríngea en pacientes VIH positivos y negativos. **Material y Métodos:** se realizó un estudio retrospectivo de historias clínicas de pacientes atendidos durante el período comprendido entre mayo de 2009 y mayo de 2012. Se analizó: sexo, edad, lugar de residencia, parámetros de laboratorio, manifestación clínica y métodos de diagnóstico utilizados. **Resultados:** se estudiaron un total de 19 pacientes, 13 VIH (+) y 6 VIH (-). La edad promedio de los VIH + fue de 43 años (rango 24-85) y de los VIH- de 68 años (rango 50-83). Si bien el sexo predominante fue el masculino en ambos grupos, llama la atención un porcentaje alto de mujeres (31%) entre los VIH+, en relación a los VIH- (17%). Los VIH+ tuvieron un promedio leucocitos 3778 y de 68 CD4 (4-202) y los VIH- 6565 leucocitos y 211 CD4 (31-388). Respecto a las manifestaciones clínicas las formas orofaríngeas solitarias predominaron en los VIH- y en la mayoría de los VIH+ las lesiones bucales fueron parte de una histoplasmosis sistémica generalizada. Respecto a las lesiones bucales, la forma más frecuente fueron múltiples úlceras dolorosas y las localizaciones más frecuentes fueron orofaríngea, paladar duro y lengua. En el grupo de pacientes VIH+ es donde hubo menor demora en el diagnóstico. La citología y la biopsia fueron los métodos complementarios efectivos más utilizados. **Conclusión:** El diagnóstico de lesiones de histoplasmosis orofaríngea en sexo femenino o en personas menores de 50 años, es altamente sugestiva de infección por VIH.

192

PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS ESTOMATOLÓGICAS SEGÚN LAS EDADES EN DOS SERVICIOS FOUNC

*Blanc F, Caciva R, Zapata M, Belardinelli P, Panico R, López de Blanc S.
Facultad de Odontología Universidad Nacional de Córdoba

El estudio de la prevalencia de lesiones en un servicio permite la planificación de los servicios de salud. **Objetivo:** Estudiar la prevalencia de lesiones en los servicios de CE Estomatología A y B para analizar la distribución según las edades. **Material y Método:** se realizó un estudio retrospectivo de historias clínicas completas de pacientes concurrentes al Consultorio Externo de los dos servicios en el periodo febrero de 2009-julio de 2012. Se consignó sexo, edad y diagnóstico según criterio de OMS y de Grinspan y col. Las patologías se clasificaron en inmunológicas (A), infecciosas (I), cancerizables (C), tumorales (TU), traumáticas (TR) y otras (O). Se analizó su distribución por décadas. Se aplicó el χ^2 de Pearson. **Resultados:** se analizaron 1373 historias clínicas, el 61% de los pacientes fueron de sexo femenino, el rango de edad fue de 1 a 91 años. El 40% de los pacientes correspondían a las 6ª y 7ª década (50 a 69). De la 1ª a la 4ª década predominaron las TU y desde los 40 años en adelante el principal motivo de consulta fueron las C predominando en la 6ª y 7ª década $p < 0,0001$. Las patologías inmunológicas y las traumáticas se manifestaron en forma similar durante todas las décadas. Las infecciosas fueron más frecuentes entre los 40 y 80 años con un pico en la 7ª década, predominando las micóticas. Las TU tuvieron distribución bimodal con un pico entre los 10 y los 30 años y otro a los 60 años, aunque del análisis específico, las patologías que predominaron fueron diferentes. **Conclusión:** El presente estudio epidemiológico nos permitió conocer nuestros servicios. Debido a que las patologías más prevalentes fueron las cancerizables a partir de los cuarenta años, esto nos lleva a planificar estrategias en dos niveles de prevención. En la primaria concientizando a la población sobre factores de riesgo y en la secundaria con la formación de profesionales para el diagnóstico precoz de lesiones cancerizables y del cáncer bucal.

CARACTERÍSTICAS DE LA DISTRIBUCIÓN DE PATOLOGÍAS EN DOS SERVICIOS DE LA FOUNC

Zapata M, Blanc F, Caciva R, Bolesina, N. Belardinelli P, Carrica V, López de Blanc S
Cátedras de Estomatología A y B. FO.UNC

Los estudios epidemiológicos permiten organizar un servicio para dar respuesta a las necesidades de una población. **Objetivo:** Estudiar la prevalencia de patologías en el servicio de Estomatología de la FO de UNC según consulta a Cátedra A o B. **Material y métodos:** se analizaron en forma retrospectiva 1373 historias clínicas: 544 pacientes concurrentes a la Cátedra "A" (A) y 829 a la Cátedra "B" (B) durante el período febrero 2009 a julio 2012. Se relevó el tipo de demanda (espontánea o derivado), lugar de procedencia, tipo de derivación (pública o privada), patologías, sexo y edad de los pacientes. Las Patologías se diagnosticaron según criterios de la OMS y Grinspan y col. Se clasificaron en cancerizables, infecciosas, inmunológicas, tumorales y otras. Se aplicó el χ^2 de Pearson. **Resultados:** la mayoría de los pacientes consurrieron derivados (A: 63%, B: 78%). El mayor porcentaje de los pacientes provenía de Córdoba capital (A: 68% y B: 75%). El sexo más prevalente fue el femenino (A: 59% y B: 64%), con un rango de edad entre 1 - 91 y una media de 48 años. Las patologías más frecuentes fueron las Tumorales (A: 34% y B: 32%), seguidas por las cancerizables (A: 30% y B: 23%). La lesión cancerizable más frecuente en ambos servicios fue el liquen (A 44% B 57%), seguido por: en el servicio A la leucoplasia (15%) y en el B por la ulceración traumática crónica (25%). Las enfermedades infecciosas más frecuentes fueron las micóticas (A: 54%, B: 55%) y las lesiones tumorales predominantes los tumores hiperplásicos simples (A: 58%, B: 68%) correspondiendo sólo el 15% y el 13% a neoplasias malignas en A y B respectivamente. Las lesiones cancerizables fueron estadísticamente las más prevalentes en el servicio A ($p < 0,0001$), mientras en el B predominaron las otras ($p < 0,0001$), dentro de éstas las estomatodias. **Conclusión:** Las realidades de los dos servicios son similares por lo que es posible planificar estrategias y metodologías de trabajo en conjunto para mejorar la calidad de la atención de los pacientes y poder sistematizar la recolección de los datos.

CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO E HISTOPATOLÓGICO DE LESIONES DE MUCOSA BUCAL EN UN PERÍODO DE 5 AÑOS

Meloni N*, Criscuolo MI, Robledo G, Ferreyra R, Morelato R López de Blanc SA.
Facultad de Odontología. UNC

Introducción: A pesar de avances tecnológicos y la complejidad cada vez mayor de estudios complementarios disponibles, el conocimiento clínico es, la mayoría de las veces, el factor determinante para alcanzar el diagnóstico de certeza. **Objetivo:** Evaluar la concordancia entre el diagnóstico clínico presuntivo y el histopatológico, describiendo las características de lesiones de mucosa bucal que fueron enviadas para su confirmación. **Material y Métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo de historias clínicas de pacientes atendidos en Cátedra de Estomatología "B" que presentaron lesiones que requirieron confirmación histopatológica. Se obtuvieron datos acerca de biopsias y citologías de pacientes que fueron atendidos en la cátedra entre julio 2007-julio de 2012. Fueron excluidas las tomas de material para estudio micológico y bacteriológico. Se registró, edad, sexo, tipo de estudio solicitado, localización de las lesiones y diagnóstico clínico. Las lesiones fueron clasificadas en: tumores benignos (TB) donde se incluyeron los hiperplásicos simples, malformativos y blastomatosos benignos, lesiones cancerizables (C), neoplasias malignas (NM) y otras (O). Se estableció la concordancia entre diagnóstico clínico e histopatológico (C-HP) de acuerdo a criterios ya utilizados por otros autores. Se realizó la estadística descriptiva y se obtuvo el porcentaje de concordancia. **Resultados:** A 488 pacientes se tomó material para estudio histopatológico, 310 (63%) mujeres, 178 hombres. Se obtuvieron 357 biopsias (73%) y 131 citologías. En el 75% (269) de las biopsias hubo concordancia C-HP, ligera concordancia 13% (47) y ninguna en el 6%. El tipo de lesiones más biopsiadas fueron los TB 63% (225), las NM 14% (51). Del 75% de concordancia C-HP, 84% se alcanzó en los TB y 82% en las NM. No hubo concordancia en 20 diagnósticos, 6% del total. EL 26% de las biopsias fueron obtenidas de mucosa yugal y 14% de la lengua. La toma de citologías se efectuó en 50% de los casos para descartar malignidad, 29% para diagnosticar herpes. **Conclusiones:** se encontró concordancia aceptable, superior a datos publicados por otros autores. Los resultados de este estudio permitieron analizar diversos aspectos de la práctica estomatológica en dos servicios complementarios de la FO-UNC.

195**PREDICCIÓN DE RECIDIVA DE TUMORES SALIVALES
MEDIANTE EXPRESIÓN DE C-ERB-B2 Y P-53**Ruggieri M, Escandriolo Nackauzi J*, Bertolotto P, Dionisio de Cabalier M, Actis A.
Facultad de Ciencias Médicas, Facultad de Odontología, Facultad de Matemática, Astronomía y Física, CONICET-Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina**OBJETIVO:** evaluar la capacidad de los biomarcadores c-erb-B2 y p-53 para determinar el riesgo de recidivas de los tumores benignos y malignos de glándulas salivales.**MÉTODOS:** se distribuyó a los 36 participantes, de ambos sexos, en cuatro grupos: portadores de tumores benignos sin recidiva (TBsR; n=14) y con recidiva (TBR; n=7); portadores de tumores malignos sin recidiva (TMsR; n=7) y con recidiva (TMR; n=8). Las muestras tumorales fueron obtenidas por escisión quirúrgica y conservadas en formol neutro al 10% hasta su procesamiento mediante técnicas histológicas (HE) e inmunohistoquímicas (antígenos C-erb-B-2 y p-53). Se establecieron cuatro categorías según la intensidad de expresión: negativo (0); débil (+ / 30%); moderada (++ / 60%) e intensa (+++ / 90%). Se aplicó el test de Kruskal Wallis para comparar la expresión de C-erb-B-2 y p-53 entre los grupos ($p < 0.05$) y un modelo de regresión logística a fin de establecer asociaciones entre esa expresión y la recidiva tumoral.**RESULTADOS:** Los marcadores c-erb-B2 y p-53 se expresaron en 14% y 81% de los tumores sin recidiva y en 27% y 93% de los tumores con recidiva, respectivamente. Los valores medios correspondientes al grado de expresión (0-3) de c-erb-B2 fueron: 0 (TBsR), $0,43 \pm 0,79$ (TBR), $0,86 \pm 1,21$ (TMsR) y $0,50 \pm 1,07$ (TMR), y de p-53 $1,50 \pm 1,16$ (TBsR), $1,43 \pm 0,79$ (TBR), $1,86 \pm 1,21$ (TMsR) y $1,88 \pm 1,13$ (TMR). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar p-53 entre TBsR/TBR y TMsR/TMR ($p > 0.05$). Debido a la escasa marcación de c-erb-B2, éste no fue comparado entre grupos. El modelo de regresión logística no mostró ninguna asociación entre la expresión de p-53 y la recidiva tumoral (odds 1.04; $p = 0.89$).**CONCLUSION:** los resultados de este trabajo sugieren que los marcadores c-erb-B2 y p-53 no serían útiles para determinar el riesgo de recidiva de los tumores benignos y malignos de glándulas salivales. Es importante continuar investigando este aspecto.

Subsidiado por Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de Córdoba. Res. N° 069/08 y Ministerio de Ciencia y Tecnología-Provincia de Córdoba Res. N°162/12. Córdoba, Argentina. CONICET, Argentina.

196**ESTUDIO PRELIMINAR DE REGIONES ORGANIZADORAS NUCLEOLARES
COLOREADAS CON PLATA (AG NORS) EN CITOLOGÍAS EXFOLIATIVAS***Gonzalez Segura I (1), Secchi D(1), Carrica A(1), Burgos A(2), Barelo R(3), Arbelo D(3), Zarate A(1), Malberti A(1)
(1) Facultad de Odontología, UNC; (2) Facultad de Medicina, UNC; (3) Escuela de Técnicos de Laboratorio, Facultad de Medicina, UNC.**OBJETIVO:** Determinar, de manera preliminar, la precisión diagnóstica de la técnica AgNOR, en citologías exfoliativas (CE) de pacientes sanos (S), con desórdenes orales potencialmente malignos (DOPM) y cáncer oral (CO), como herramienta de diagnóstico temprano del cáncer oral.**MÉTODOS:** Se realizó CE, de mucosa oral de pacientes (n=14) que asistieron al Consultorio Externo de la Cátedra Clínica Estomatología "A", Facultad de Odontología, UNC, con lesiones confirmadas por examen anatomopatológico de cáncer oral (n=3), de DOPM (n=4) confirmados como líquenes (n=2) y leucoplasias (n=2) y controles sanos (n=7). Las muestras se fijaron en alcohol 96% y se colorearon con la técnica de AgNOR (40 minutos, en cámara oscura). Las muestras fueron observadas en un microscopio óptico MotiC - BA400, utilizando un aumento 1000x y aceite de inmersión. Las imágenes fueron capturadas con cámara de video MotiCAM 352. Se estudiaron 10 células por cada paciente. Se consideró el número de AgNORs por célula, según el Método de Crocker. Se contaron los núcleos, por frotis con tinción de AgNORs, considerándose los puntos agrupados (clusters) y los puntos sueltos (satélites). Se calculó el promedio de puntos por grupo de lesiones (CO, DOPM y S, respectivamente).**RESULTADOS.** El promedio de puntos AgNOR en CE de pacientes con CO fue de 8,43, de 6,20 en DOPM y 3,19 en S.**CONCLUSION:** Nuestros resultados preliminares indican que los AgNOR se incrementan en número desde el grupo control al grupo de CO; esto coincide con publicaciones de diferentes autores. Para determinar la precisión diagnóstica de esta técnica Para determinar la precisión diagnóstica de esta técnica en futuros estudios es imprescindible aumentar el número de pacientes por grupo y de células a estudiar para confirmar los resultados.

197

ESTIMACIÓN DE LA EDAD A TRAVÉS DE LAS VÉRTEBRAS CERVICALES

Alderete V*, Avellaneda RV, Aragón HN., Gordillo ME., López ME.
Facultad de Odontología UNT.

La maduración esquelética/edad ósea, es usualmente evaluada por morfología ósea y mineralización. Sin embargo, también puede ser evaluada a través de huesos específicos como los de la mano o vértebras cervicales. Estas han sido extensamente estudiadas, encontrando que los resultados son tan fiables como el de Tanner Whitehouse. La edad cronológica puede estimarse a través de la edad dental, encontrándose que el método de Willems fue más exacto en diferentes poblaciones estudiadas. **Objetivo:** conocer si las mediciones de vértebras cervicales en cefalometría lateral podrían determinar la edad cronológica y edad dental en una población de niños de Tucumán. **Método:** Se seleccionaron al azar 20 niños (concurrentes a servicios radiográficos como estudios previos al tratamiento ortodóncico) de los cuales fueron 9 varones y 11 mujeres con un rango de edad entre 5 y 12 años. A cada uno se tomó radiografía panorámica y cefalometría lateral. Las mediciones se realizaron con un software Sidexis XG (Siemens Germany), calibradas a escala real, en la 3° y 4° vértebra cervical y fueron las siguientes: Altura vértebra anterior (AH), altura del cuerpo vertebral (H), altura vertebral posterior (PH) y longitud vertebral antero posterior (AP). Edad dental se utilizó el método de Willems en radiografías panorámicas que adapta la escala de puntuación del método de Dermijian directamente en años. Edad cronológica fue obtenida entre la fecha de nacimiento y del estudio. Los datos de variable edad cronológica (dependiente) y variables medidas en las imágenes de las vértebras (independientes) fueron analizados estadísticamente con el test de regresión lineal. **Resultados:** el valor del R2 de las mediciones fueron: AH3= R2= 0,59, AH4= R2= 0,65, H3= R2= 0,49, H4= R2= 0,019, PH3= R2= 0,70, PH4= R2= 0,74, AP3= R2= 0,098, AP4= R2= 0,12. El análisis entre la edad dental calculada con el método de Willems, y la edad cronológica no mostró diferencias significativas $p > 0,05$. (prueba T para muestras relacionadas). **Conclusión:** Las mediciones de las vértebras cervicales 3 y 4 en cefalometría lateral, podrían determinar la edad cronológica y la edad dental de la población de niños de Tucumán.

198

ACCION SOBRE LA CAPA DE UNION RESINA-DENTINA DE DOS AGENTES QUIMICOS BACTERICIDAS Y BACTERIOSTATICOS

Hernando L, Uribe Echevarría J.
Facultad de Odontología. UNC.

OBJETIVO: Evaluar el efecto de dos agentes bactericidas y bacteriostáticos diferentes utilizados en el tratamiento de la dentina para la remoción de tejido cariado y su acción sobre la capa de unión adhesivo-estructura dentinaria. **METODO:** la remoción mecánica de tejido cariado, no garantizaría la absoluta eliminación del colágeno infectado, por lo que el empleo de diferentes agentes químicos con acción bactericida y bacteriostática, mejorarían la unión de los agentes adhesivos a la dentina. Se desarrolló 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 emplearon veinte terceros molares humanos conservados hasta su utilización en una solución de formaldehído neutro al 8.0%. Se tallaron preparaciones cavitarias oclusales simples, siguiendo a la enfermedad, en dentina profunda. Los elementos dentarios tallados fueron randomizados en dos grupos de diez elementos cada uno los que fueron tratados en toda la superficie cavitaria con: grupo 1: hipoclorito de sodio al 5.25% (Lab. Tedequim SA); grupo 2: papacarie® (Fórmula & Acción). El Agente Adhesivo Autoacondicionante (Futurabond M, Voco GmbH) fue aplicado y fotopolimerizado de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Las preparaciones cavitarias se obturaron con Z100 (3M-ESPE). Posteriormente los dientes fueron cortados en sentido mesiodistal con Isomet-1000 (Buelher Co.) y pulidos hasta obtener una superficie plana y lisa con platos rotatorios de carburo de silicio de granulometría decreciente. Las muestras obtenidas se sumergieron en rodhamina B al 1.0%, durante un lapso de seis horas y se cuantificaron a nivel de la pared pulpar con Confocal Laser Scanning Microscopy (Olympus). La desadaptación resina-dentina fue medida en micrómetros en diez puntos de la pared pulpar cavitaria. Los valores fueron procesados estadísticamente por su media y prueba de Student. **RESULTADOS:** a) La desadaptación mayor fue observada cuando se aplicó papacarie® con $4,29 \mu\text{m}$. b) La desadaptación menor fue visualizada cuando se utilizó hipoclorito de sodio con $1,41 \mu\text{m}$; c) los resultados obtenidos fueron estadísticamente significativos con $p < 0,0001$. **CONCLUSION:** Las mejores interfases de adaptación resina-dentina fueron observadas con el tratamiento de la dentina a través del hipoclorito de sodio.

199

VALORACIÓN DEL EFECTO A LARGO PLAZO PRODUCIDO POR APLICACIONES DE FLÚOR Y CLORHEXIDINA SOBRE S.MUTANS

Zimmermann E, Cachia A, Díaz A, Maino A, Spoleti MJS, Pisterna G, Spoleti P.
Cát. Odontología Social III Facultad de Odontología - U.N.R.-Bacteriología HNZN

La caries dental es de etiología multifactorial; *Streptococcus mutans* (*Sm*) han sido implicados como agentes causales de caries, por lo que los agentes antimicrobianos constituyen un enfoque preventivo razonable; distintas sustancias han sido propuestas para lograr una disminución de *Sm* en la dentición humana, entre ellos flúor y clorhexidina. En estudios previos comprobamos el efecto beneficioso, a corto plazo, de ambos agentes en niños participantes de un Programa Preventivo Comunitario (PPC).

OBJETIVOS Evaluar el efecto de la aplicación de flúor o clorhexidina a un año de su realización.

MÉTODOS Se seleccionaron 90 niños participantes de un PPC. Se tomó una muestra salival estimulada total. Se aspiró saliva con pipeta estéril, que fue colocada en un tubo estéril con tapa bacteriológica, conservado a 4° C para su transporte al laboratorio y procesamiento. Se realizaron los cultivos bacteriológicos (basal: I) identificando *Sm* por pruebas bioquímicas y cuantificando las unidades formadoras de colonias (ufc). Se dividió al azar la población en dos grupos (n=45) que recibieron diferentes tratamientos, el grupo A aplicación de gel de flúor y el grupo B aplicación de gel de clorhexidina; en ambos casos a razón de una vez por semana durante un mes. Un año después se repitió la toma de muestra salival (control: Q) y se comparó la cantidad de ufc obtenida con la primera muestra.

RESULTADOS 13 niños del grupo A y 6 del grupo B no concurrían más al establecimiento educativo o no estaban presentes el día de la toma de control. La diferencia de ufc entre I y Q fue significativa (Student test) en el grupo B (rango I: 2×10^3 y 6×10^5 , rango Q: $1,2 \times 10^2$ y 2×10^5) ($p=0,02$); pero no en el grupo A (rango I: 3×10^3 y 3×10^5 , rango Q: $1,5 \times 10^2$ y 3×10^5) ($p=0,91$).

CONCLUSIONES Al evaluarse al año la utilización de cuatro aplicaciones en frecuencia semanal con gel de flúor o clorhexidina, que había demostrado ser eficaz en reducir *Sm* a corto plazo, sólo se mantiene el efecto al utilizar gel de clorhexidina.

200

ANÁLISIS ENTRE RASGOS OCLUSALES, FACIALES Y COMPETENCIAS COGNITIVAS EN LECTOESCRITURA COMPRESIVA EN ESCOLARES

1- Rugani M., 2- Piazza E., 3-Sorbera Ferrer L., 3-Rodríguez M.A., 3-Carranza M. Cátedras de: 1-Inte Facultad de Odontología. UNC.

Investigaciones recientes sugieren que la masticación envía información al cerebro pudiendo influenciar procesos de aprendizaje y memoria controlados por el hipocampo. La masticación aumenta el flujo sanguíneo y los niveles de glucosa en sangre en varias regiones corticales y cerebelosas mejorando el rendimiento cognitivo. La maloclusión al remitir información sensorial anormal, afectaría las capacidades cognitivas para una adecuada competencia en lectoescritura. **OBJETIVO:** Evaluar las características faciales y oclusales y su relación con aptitudes cognitivas para resolver pruebas de lectoescritura en alumnos escolarizados **MÉTODO:** Participaron voluntariamente 92 adolescentes de ambos sexos de 13 a 16 años del CBU concurrentes al IPEM 41 de Córdoba, año 2007, con consentimiento informado de los padres. Se realizó examen clínico bucal evaluando el estado de los tejidos blandos y la oclusión dentaria. Además, se les realizó una prueba de lectoescritura comprensiva con el requisito de obtener el 60% de respuestas correctas como criterio de éxito. Los datos fueron analizados con el test de correlación lineal de Spearman aceptándose una significación de $p<0.05$. **RESULTADOS:** La mayoría de los alumnos presentaron características oclusales y faciales normales. Las variables asociadas en forma directa y significativa ($p<0.01$) con los puntajes de las pruebas de lectura fueron la tonicidad de labios ($R=0.35$), frenillos labiales superior e inferior ($R=0.51$; $R=0.38$, respectivamente), frenillo lingual ($R=0.38$), tensión del músculo mentoniano ($R=0.37$), profundidad del surco nasogeniano ($R=0.34$) y la desviación mandibular en dinámica ($R=0.43$). **CONCLUSIONES:** El análisis de correlación mostró variables músculo-esqueléticas, dentales y cognitivas que están parcialmente asociadas entre sí en forma no aleatoria. Los coeficientes de correlación muestran un grado de asociación bajo lo que indica que otros factores y/o estructuras estarían en juego para explicar estas relaciones. Si bien los resultados no son concluyentes, sugieren que es de relevancia mantener una relación oclusal y facial armónica. Estudios adicionales se requieren para conocer con más precisión los vínculos entre oclusión y cognición.

Parcialmente financiado por el BID. Pictor II y SECyT, UNC, 214/11

201

RIESGO PROFESIONAL EN ODONTOLOGIA: EL SINDROME DEL TUNEL CARPIANO

Hernando LM, Baglini C, Zanetta VH, Insaurrealde HR, Forte EI, Stropa GA, Zamar SA.
FACULTAD DE ODONTOLOGIA. CATEDRA DE ODONTOLOGIA LEGAL

Objetivo: Determinar la prevalencia del síndrome del túnel carpiano en profesionales odontólogos que ejercen su actividad en la ciudad de Córdoba, para estimular la prevención de esta patología y concientizar sobre medidas de auto cuidado.

Método: El síndrome del túnel carpiano (STC) es la neuropatía por atrapamiento más frecuente. Deriva de la compresión del nervio mediano al nivel de la muñeca. Es más frecuente en el sexo femenino 2:1, entre los 40 y 60 años con otro pico alrededor de los 75 y con claro componente ocupacional (Tanaka S, 1994; Bland JD, 2003). Clasificado como un trastorno del movimiento repetitivo se manifiesta en profesionales odontólogos debido al uso a repetición de turbina, contraangulo o pieza de mano. (Szabo RM, 1998). Sobre una población de 3103 odontólogos validados, se realizó una encuesta de tipo analítica, mediante un cuestionario de respuestas cerradas constituido por preguntas basadas en el algoritmo diagnóstico de este síndrome, auto administrado a 150 odontólogos entre los 30 y 60 años de edad, que ejercen su actividad profesional en la Ciudad de Córdoba, durante el periodo Junio de 2011 – Junio de 2012.

Resultados: Sobre un n=150, se determinó que el 88% de los encuestados no reconocen este síndrome como enfermedad de riesgo profesional, un 2 % de los casos en el rango de los 55 a 60 años presentan un deterioro en la función de la mano derecha compatible con STC, mientras que un 5,5 % en el rango de edad de la muestra describen períodos asintomáticos y de exacerbación intermitente de síntomas compatibles con STC.

Conclusión: La sintomatología relevada en este estudio no es concluyente diagnóstico del síndrome, sin embargo advierte sobre el riesgo de desarrollarlo. Se debe concientizar a los profesionales que presentan sintomatología sobre los métodos preventivos para reducir el riesgo del desarrollo futuro del Síndrome del Túnel Carpiano.

202

VALIDACIÓN DE LA SONDA MILIMETRADA COMO INSTRUMENTO DE MEDIDA DEL ÍNDICE ESTÉTICO DENTAL

Ponce A J; Peláez AN; Mazza, SM
Facultad de Odontología UNNE / Cátedra: Metodología de la Investigación

Objetivo: Evaluar comparativamente la aplicación de la sonda milimetrada y el compás de punta seca como instrumentos de medida del Índice Estético Dental (IED).

Materiales y Métodos: Se seleccionaron 50 pacientes mayores de 12 años, que concurrieron al Hospital Odontológico de la Facultad de Odontología de la UNNE, mediante un muestreo oportunístico. En cada paciente se aplicó el IED, el cual valora la severidad y necesidad de tratamiento de la maloclusión. Se midió la irregularidad maxilar y mandibular anterior, diastema de la línea media, mordida abierta, resalte maxilar y mandibular, con sonda milimetrada y luego con compás de punta seca, trabajando con dos pacientes a la vez, al primer paciente se le tomó las medidas con sonda milimetrada, para luego tomar las medidas en el segundo paciente alternando el instrumento de medición, dejando pasar un tiempo de 15 minutos entre cada toma de medidas, los registros clínicos fueron evaluados por un único examinador, calibrado y entrenado a tal efecto. Los datos obtenidos fueron analizados con técnicas gráficas de análisis exploratorio de datos utilizando el programa informático SAS (Statistical Analysis Software).

Resultados: El 86 % de los pacientes evaluados, presentaron idénticos valores de las variables del IED tomadas en milímetros con sonda milimetrada y compás de punta seca y un 14 % presentó variaciones de medida no superiores a 1 mm entre ambos instrumentos.

Conclusión: Las variaciones no influyeron en la puntuación final del IED.

203

LESIÓN INCIPIENTE DE CARIES *IN-VITRO* ESTANDARIZADA POR MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO

Tolcachir B, Gallará RV
Universidades Nacional de Córdoba

El diagnóstico clínico de la enfermedad de caries se realiza al visualizar la mancha blanca (lesión incipiente de caries). El paradigma actual que rige el tratamiento de la caries dental, impone la búsqueda y el empleo de distintos agentes remineralizantes como una forma de reparación del esmalte. En este sentido contar con un modelo experimental *in vitro* de mancha blanca resulta de gran utilidad. El **OBJETIVO** de este trabajo, es estandarizar el tiempo de desmineralización apropiado para generar en esmalte sano una lesión de mancha blanca *in vitro* empleando el microscopio electrónico de barrido. **MÉTODOS:** Se emplearon 8 terceros molares retenidos, extraídos por indicación profesional, seccionados en 2 mitades (vestibular y palatina o lingual, n = 16). Cada mitad fue cubierta con pintura resistente a ácidos, dejando expuesto 2 x 6 mm de esmalte. Se empleó solución desmineralizante: 0,1M de ácido láctico, 3mM de cloruro de calcio, 1,8 mM de fosfato diácido de potasio, disueltos en una solución de carboximetilcelulosa al 1% (pH 5). Las muestras se dividieron en cuatro grupos y fueron sumergidas en solución desmineralizante a 37°C por: 24, 48, 72 y 96 horas. La lesión de mancha blanca fue observada clínicamente, luego las muestras se metalizaron con oro para observar el aspecto morfológico y estructural utilizando un microscopio electrónico de barrido (MEB) (SIGMA) a distintas magnificaciones (40x, 100x, 1000x y 8000x) **RESULTADOS:** En los grupos 24 y 48 h. no se alcanzó a detectar lesión de mancha blanca en todas las muestras estudiadas, mientras que en el grupo de 72 h. todas las muestras presentaron lesiones que se observaron clínicamente y mostraron al MEB un patrón de desmineralización similar. Por otro lado, el grupo correspondiente a 96 hs se caracterizó clínicamente por pérdida de sustancia en algunas zonas de la lesión. **CONCLUSION:** El patrón de desmineralización observado a las 72 h nos permitió estandarizar las condiciones para obtener un modelo *in vitro* de mancha blanca. Este modelo sería útil para estudiar el efecto de distintos agentes remineralizantes del esmalte dental.

204

MANIFESTACIONES BUCALES EN PACIENTES CON PATOLOGÍAS LISOSOMALES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Martínez, L. D. (1) (2)*, Azar, N. B. (2) y Mugnaini J.(2)

(1) Biología Celular-Cátedra "B". Facultad de Odontología. U.N.C. (2) Centro de Estudio de las Metabolopatías Congénitas (CEMECO), Hospital de Niños de la Santísima Trinidad, Córdoba, Argentina.

Introducción: Las enfermedades lisosomales constituyen un amplio grupo heterogéneo de entidades producidas por alteraciones genéticas que provocan deficiencias en proteínas lisosomales. Esto produce el acúmulo intralisosomal de moléculas complejas que desencadena graves y progresivas alteraciones estructurales y funcionales de los órganos afectados.

Objetivo: Determinar la prevalencia y tipo de manifestaciones presentes en el ecosistema bucal de niños y adultos con diferentes patologías de origen lisosomal, a través de una revisión sistemática.

Metodología: Se realizó una revisión sistemática de la literatura desde mayo de 1992 hasta marzo de 2012. Las bases de datos biomédicas utilizadas fueron PubMed Central y LILACS. La selección se realizó con diseño doble ciego, utilizando los siguientes criterios de inclusión: estudios epidemiológicos de cohorte y de caso-control en pacientes con desórdenes bucales diagnosticados con patología lisosomal. Las palabras claves utilizadas en la investigación bibliográfica *online* fueron "desórdenes lisosomales" y "desórdenes orales".

Resultados: Se identificaron 244 trabajos científicos, de los cuales 4 (1,6%) cumplieron con los criterios de inclusión; las entidades seleccionadas fueron Cistinosis (n=1), Gaucher (n=1) y Aspartilglucosaminuria (n=2). En general, las alteraciones bucales observadas comprenden anomalías craneofaciales, taurodontismo, defecto en el esmalte, retraso en el desarrollo dental, sobrecrecimiento gingival e hiposalivación.

Conclusión: Las manifestaciones bucodentales de mayor prevalencia halladas en la cistinosis e aspartilglucosaminuria están asociadas directamente a la patología. No se encontró correlación entre las alteraciones bucales y la enfermedad de Gaucher.

205

MALOCLUSIÓN Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO EN PACIENTES DEL HOSPITAL ODONTOLÓGICO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNNE

Peláez AN, Mazza SM.
Facultad de Odontología UNNE / Cátedra: Metodología de la Investigación

Objetivo: Fue evaluar la prevalencia, severidad y necesidad de tratamiento de maloclusión en pacientes con dentición permanente, que concurren al Hospital Odontológico de la Facultad de Odontología de la UNNE, de acuerdo al Índice Estético Dental (IED).

Materiales y Métodos: Se diseñó un estudio de tipo observacional, descriptivo de corte transversal. Se seleccionaron, 101 pacientes con dentición permanente, mayores de 12 años, mediante un muestreo oportunisto. En el examen clínico, se aplicó el IED, se analizaron diez variables establecidas por el índice, que nos determinó la dentición, el espacio y la oclusión. La dentición se evaluó registrando el número de dientes permanentes visibles perdidos. El espacio, fue evaluado con relación al apiñamiento y espaciamiento en el segmento incisal, presencia de diastema e irregularidad maxilar y mandibular anterior. La oclusión se evaluó, en base a las medidas del resalte maxilar y mandibular anterior, mordida abierta y relación molar antero posterior. Las variables expresadas en milímetros fueron tomadas con sonda milimetrada, la metodología empleada fue la preconizada por la OMS, según el Manual de Levantamiento Epidemiológico Básico de Salud Bucal.

Al valor de las diez variables evaluadas se le aplicó la ecuación IED, como resultado nos determinó la severidad de maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóncico de cada paciente según el intervalo de ponderación del índice. Para el análisis estadístico, se realizó un análisis exploratorio de datos utilizando el programa informático SAS (Statistical Analysis Software).

Resultados: El 66 % de los pacientes examinados presentaron maloclusiones que precisan de tratamiento ortodóncico. De acuerdo al IED, estas se distribuyeron en un 17 % maloclusión severa siendo el tratamiento ortodóncico muy deseable y el 49% en maloclusión muy severa, siendo en este caso el tratamiento obligatorio.

Conclusión: Nuestros resultados demostraron la alta prevalencia de maloclusión manifiesta en nuestra región, donde un 66% de los pacientes estudiados necesitan de tratamiento ortodóncico según el IED.

206

SERVICIOS ODONTOLÓGICOS INSTITUCIONALES: ESTUDIO DE FRECUENCIA DE PRESTACIONES

Steeman, R.L. (h); Lapalma, M.A.; Sánchez, H.; Revigliano, M.; Reynoso, A.C.
Facultad de Odontología UNR

OBJETIVO: Caracterizar las prestaciones de tres efectores odontológicos a partir del estudio de la información de sus sistemas de registros.

MÉTODOS: Se estudiaron tres instituciones, el Liceo Aeronáutico Militar (LAM); el Servicio de Odontología del Hospital Provincial (SOHP) de Rosario y la Obra Social del Calzado (OSC). Se utilizó estadística descriptiva y se calculó la distribución porcentual de las prestaciones realizadas en cada una. Estos estudios formaron parte de las prácticas en epidemiología de estudiantes de posgrado de especialización y maestría en prostodoncia.

RESULTADOS: En el SOHP se estudiaron 50 prestaciones: consultas de urgencia: 26% (dolor): operatoria (18%); endodoncia (6%); periodoncia (6%); exodoncia (30%) y prostodoncia, (14%). En la OSC se observaron 680 prestaciones entre 2009 y 2010: consultas (10%); consulta de urgencia (2%); operatoria (35%); endodoncia (11%); periodoncia (12%); exodoncia (7%) y prostodoncia (23%). En el LAM se registraron 2.148 prestaciones entre 2007 y 2011: consultas (41%); operatoria (17%); endodoncia (5%); periodoncia (9%); exodoncia (4%); prostodoncia (6%) y radiografías (18%). Los datos consignados por estos efectores coinciden en su perfil predominantemente asistencialista, más adecuados para la evaluación cuantitativa de la prestación que para su evaluación cualitativa. No se relevan datos contextuales que permitan planificar la promoción de la salud bucal, agravado en el sector público por la posibilidad de pérdida de contacto con el paciente y de la obligatoriedad del control a distancia. **CONCLUSION:** La distribución porcentual muestra mayor frecuencia de urgencias y exodoncias en el efector público. En la OSC predomina la operatoria seguida por la prostodoncia. En el LAM resultó mayor la frecuencia de consultas seguida por la operatoria. Se interpreta a partir de estos datos que el Hospital atiende preferentemente urgencias; el LAM, consultas y la OSC, es la que mayor cantidad de intervenciones integrales en salud odontológica presta. La caracterización de la demanda de estos tres efectores evidencia la necesidad de la planificación y el diseño de políticas sanitarias para incrementar las prestaciones en estado salud y reducir las urgencias.

207**EVALUACIÓN DEL ESTADO DE SALUD BUCAL EN ESCOLARES DE QUITILIPÍ-CHACO**

Di lernia V, Amighini MC, Lagonegro S, Ridruejo L, Brusca MI, Grandinetti JA.
Universidad Abierta Interamericana

La Universidad Abierta Interamericana, en conjunto con el Hospital Militar Dr. Cosme Argerich, envió 4 Odontólogos para realizar tratamiento odontológico en la comunidad de Quitilipi, provincia de Chaco.

El **objetivo** de este trabajo fue evaluar el estado de salud dentaria y periodontal de los alumnos que concurren a la escuela Aborigen 875 y la escuela rural 545 en Quitilipi-Chaco.

Metodos. Estudio descriptivo transversal. Se relevó el estado dentario y periodontal de los alumnos presentes en cada escuela (n= 49) entre 5 y 16 años, agrupándose de acuerdo a la dentición temporaria, mixta y permanente.

Utilizando el índice CPOD/S; ceod/s, índice de Silness y Ramfjord.

Resultados. Dentición temporaria (n=8); ceod=6.5 con un componente c=5.5 e=0.75 o=0.25. Ceos=11.12 con un componente cs=8.25 es=2.5 os=0.3. Índice de placa silness.0,74, índice de ramfjord 0.

Dentición mixta (n=28); Ceod=3.77 con un componente c=2.82; e=0.6; o=0.35. Ceos=9.34 con un componente de cs=5.57; es=3.17; os=0.6. CPOD =0.78 con un componente. C=0.71; P=0.3; O=0.07. CPOS = 7.21 con un componente de CS=5.61; PS=1.53; OS=0.07. Índice de placa Silness 1.49; Índice de Ramfjord 0.46.

Dentición permanente(n=13); CPOD=4.06 con un componente C=3.69; P=0.3; O= 0.07. CPOS=7.21 con un componente Cs=5.61; Ps=1.53; Os=0.07. Índice de Silness 1.18; Índice de Ramfjord 0.76.

Conclusiones: la población de estudio presenta riesgo cariogénico, futuras visitas a la comunidad previenen atención primaria y asesoramiento nutricional con un equipo para tal fin

208**EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ADOPCIÓN DE TERAPÉUTICAS DE REGENACIÓN TISULAR GUIADA**

Steeman, R.(h); Reynoso, A.C.; Steeman, F.; Sica, M.; Lapalma, M. A
Facultad de Odontología UNR

OBJETIVO: Evaluar los procesos de adopción de regeneración tisular guiada para resolver los problemas de la disponibilidad ósea y la recuperación de los tejidos blandos periimplantarios, tanto en los valores protésicos (parámetros estéticos blancos) y los mucogingivales (parámetros estéticos rosados).

MÉTODOS: Se empleó la teoría de Rogger que considera cinco atributos para que una nueva tecnología sea implementada. El instrumento utilizado fue una encuesta compuesta por siete preguntas con respuestas cerradas y escala de Likert, con la explicación de cada atributo. La población en estudio fueron treinta odontólogos docentes y/o estudiantes de posgrado. Se usó estadística descriptiva para el análisis y procesamiento de la información. El primer atributo considerado fue la ventaja relativa; el segundo, la posibilidad de observación de intervenciones antes de implementarla; el tercero, la compatibilidad; el cuarto, la complejidad. El quinto, la posibilidad de ensayo.

RESULTADOS: El 33% de los encuestados no utiliza regeneración tisular guiada. El 70% de los que utilizan esta tecnología encontraron efectos indeseables poco frecuentes (primer atributo); el segundo atributo, el 60% necesitó ver varias intervenciones antes de implementarla; el tercer atributo, sólo el 35% lo aceptó rápidamente; el cuarto, el 65% lo consideró difícil. El quinto, sólo el 5% consideró que había probado suficientemente.

CONCLUSION: La adopción de esta técnica requiere adquirir y reforzar las destrezas necesarias y es reconocida como una terapéutica efectiva. Este instrumento de relevamiento de información se justifica por ser un área disciplinar de alto dinamismo respecto de los desarrollos tecnológicos y que requiere planificación en la educación de grado y posgrado.

209

PERCEPCIÓN DE SIGNOS DE EROSIÓN ÁCIDA: ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE TRIBOLOGÍA DENTAL

Steeman, R.(h); Lapalma, M.A.; Reynoso, A.C.; Steeman F; Gomez A; Becerra A; Sica M; Ruiz G; Reviglionio M.
Facultad de Odontología. UNR

OBJETIVO: Relevar la percepción sobre la presencia de signos de erosión ácida como componente de la tribología, en pacientes derivados a la Cátedra de Prostodoncia Fija de la Facultad de Odontología de la UNR, en el período 2009-2011. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Las variables consideradas fueron edad; sexo; rehabilitación previa; motivo de consulta, dieta habitual y la percepción respecto del aspecto de sus dientes, como indicador indirecto del contacto con sustancias ácidas. El instrumento utilizado fue un formulario de encuesta conformado por diez preguntas con repuestas cerradas de opciones múltiples no excluyentes referidas a tribología y repuestas abiertas en las correspondientes a la dieta. La validación de consistencia interna se realizó considerando experiencias anteriores y con una prueba piloto para cumplir los requisitos de confiabilidad y validez en la medición de las variables. La variable "dieta habitual" se operacionalizó consignando los alimentos ingeridos más frecuentemente en desayuno, almuerzo, merienda y cena. Esta información fue posteriormente clasificada por la presencia o ausencia predominante de azúcar, ácidos o ambos. La variable "señales de erosión ácida" se relevó preguntando sobre la percepción de los pacientes de la modificación del aspecto de los dientes en relación a su textura, brillo, color, transparencia, fisuras y forma. **RESULTADOS:** Se realizaron 113 encuestas. El 5% (6) reconoció las seis alteraciones; el 11,5% (13) observó cinco de ellas; el 9% (10), cuatro; el 12% (14), tres; el 27% (31), dos; y el 12% (14), una. El 22% (25) mencionó no percibir alteraciones. La distribución porcentual de la percepción de modificación del aspecto fue la siguiente: textura, 31% (35); brillo, 42,5% (48); color, 70% (79); transparencia, 21% (24); presencia de fisuras, 26,5% (30) y forma, 33% (37). **CONCLUSIÓN:** El 75% de los pacientes estudiados reconoce poseer signos de erosión ácida, pese a que no era ese su motivo de consulta. Dado que estas alteraciones están relacionadas con la dieta y son prevenibles, a partir de la información generada, se propone darle a la tribología mayor relevancia en la anamnesis y en el registro en las historias clínicas.

210

EXPERIENCIA DE CARIES Y CALIDAD DE VIDA EN JÓVENES EN SITUACIÓN DE ENCIERRO

Barnetche, M.Marcela; Cornejo L. Susana
PROCON Facultad de Odontología UNC

La caries dental, una de las patologías bucales de mayor prevalencia en el mundo, además del daño físico que ocasiona a nivel del componente bucal, tiene implicancias económicas y psicosociales, que pueden afectar la calidad de vida de una persona. **Objetivo:** Evaluar el impacto de la experiencia de caries en la calidad de vida de jóvenes en situación de encierro en el Área correccional Córdoba. **Método:** Se realizó un estudio transversal en el que participaron 52 jóvenes, de 14 a 18 años (edad media 16,9 +/- 1.21), 92,3% M y 7,7% F, institucionalizados en centros correccionales de la ciudad de Córdoba. A través del examen clínico se registraron: elementos presentes, cariados, perdidos y obturados, se determinó índice CPOD y tipo de tratamiento necesario. Para indagar el perfil de impacto de salud oral se aplicó el cuestionario OHIP49. Los datos fueron procesados estadísticamente mediante el programa Infostat versión 2012. Se aplicó el Coeficiente de Pearson para evaluar la correlación de las variables. **Resultados:** Los valores medios de elementos presentes en boca fue 28,2 +/- 1.41; CPOD: 9,3 +/- 4,76; C: 7,6 +/- 4,23; P: 0,6 +/- 0,99 y O: 1,1 +/- 2.23. El 63,46% de los jóvenes mostró necesidad de tratamiento de rehabilitación. Respecto al perfil de impacto de la salud oral en la calidad de vida, el OHIP49 identificó el mayor impacto en relación a: preocupación por su salud y su cuerpo (disconfort físico) 50%; preocupación funcional y estética (limitación funcional) 42,31%; dolores dentales (dolor físico) 38,46%; interrupción de comidas (incapacidad física) 40,38%. Se detectó menor impacto en relación a la interrupción del sueño nocturno y presencia de malestar (incapacidad psicológica) 28,84%; para realizar actividades diarias (incapacidad social) 23,07%; para interrupción de tareas laborales (en desventaja) 17,30%. La correlación entre OHIP49 y CPOD fue $r = 0,46$ ($p=0,0006$), siendo $r = 0,49$ ($p=0,0002$) para la dimensión "dolor físico". **Conclusión:** la experiencia de caries produce un impacto medio en la calidad de vida de los jóvenes institucionalizados en el Área correccional de la ciudad de Córdoba participantes en el estudio, siendo en este caso la dimensión de dolor físico la principal responsable.

211**CUANTIFICACIÓN INDIRECTA DE LA ELIMINACIÓN DEL BIOFILM DENTAL DE LOS CEPILLOS MANUALES Y ELÉCTRICOS EN DENTICIÓN PRIMARIA MEDIANTE FOTOGRAFÍA DIGITAL**

Quintero de Lucas G, Discacciati M S, Elizondo M L, Pérez Quintana, N

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Odontología. Departamento de Clínicas Integradas.

Objetivo: Determinar, mediante fotografía digital, la efectividad de los cepillos manuales y eléctricos en la remoción del biofilm en dentición primaria. **Métodos:** Este estudio preliminar clínico, experimental, prospectivo cruzado a simple ciego, fue realizado en la Catedra de Odontopediatría de la FOUNNE. La muestra estuvo integrada por 9 niños, término medio 4.7 años separados al azar en dos grupos; Grupo 1: conformado por 5 niños quienes utilizaron cepillo manual y Grupo 2: conformado por 4 niños con cepillo eléctrico. El día 0, a cada niño se le entrego el cepillo correspondiente, seguido de un revelado de placa bacteriana (PB), toma de fotografía pre cepillado y enseñanza de técnica de cepillado, registrándose nuevamente la PB y toma de fotografía post cepillado. A los 28 días se realizó el revelado de PB y toma de fotografía pre y post cepillado. Cuatro semanas después se procedió al cruce de los cepillos, repitiéndose todos los procedimientos descriptos en el día 0 y 28 respectivamente. Se obtuvieron un total de 72 fotografías, las que fueron trasladadas a una computadora, para el registro del Índice de Quigley - Hein modificado por Turesky, en los 4 incisivos superiores e inferiores, por un único operador quien desconocía el grupo al cual pertenecían los sujetos. Los **resultados** corresponden al término medio del Índice en cada uno de los grupos: Día 0: cepillo manual, pre cepillado 2,82 y post cepillado 1,67, cepillo eléctrico pre cepillado 1,80 y post cepillado 0,92. Día 28 cepillo manual pre cepillado 2,27 y post cepillado 1,66, cepillo eléctrico, pre cepillado 2,87 y post cepillado 2,34. Al cruzarse los cepillos los valores obtenidos fueron: Día 0: cepillo manual pre cepillado 2,60 y post cepillado 2,40. Día 28 pre cepillado 2,06 y post cepillado 1,81. Día 0: Cepillo eléctrico pre cepillado 1,80 y post cepillado 1,70, día 28 pre cepillado 1,85 y post cepillado 1,40. **Conclusión:** El cepillo manual demuestra resultados similares pre y post cepillado en los días 0 y 28, en tanto en los cepillos eléctricos, el día 28, los índices pre y post cepillado aumentaron considerablemente. Al realizarse el cruce se observa, con ambos cepillos una ligera disminución en los índices, post cepillado tanto el día 0 como 28.

212**PREVALENCIA DE PATOLOGÍA DENTAL Y PERIODONTAL EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIOVASCULAR**González N¹, Cruz M¹, Lewin P¹, Rubio M^{1,2}, Nicolosi L^{1,2}Cátedra de Patología y Clínica Bucodental¹, Facultad de Odontología. UBA. División Cardiología y Unidad Coronaria Hospital Español, Bs.As.²

Objetivo: Estimar la prevalencia de patología dental y periodontal en pacientes sometidos a cirugía cardiovascular. **Material y Métodos:** Se incluyeron previa firma del consentimiento informado, pacientes en plan de cirugía cardiovascular (CCV) (26/4/11 al 22/6/12). Todos los pacientes fueron examinados por un odontólogo 72 hs previas a la cirugía. Se evaluaron parámetros dentales y periodontales. Se sondearon todas las piezas presentes en 4 sitios por pieza (M-D-P/L-V). En cada sitio periodontal se consignó la presencia de hemorragia al sondaje (HS), profundidad de sondaje (PS) y nivel de inserción clínica (NIC); en base a los valores de NIC se realizó el diagnóstico periodontal del paciente basado en AAP-1999. Se realizaron índices epidemiológicos como CPOD, índices gingival y de placa (Löe-Sillness). Los pacientes que requerían resolución inmediata de su patología bucodental se trataron previamente a la cirugía. Se utilizó el programa SPSS 16 para el análisis estadístico, empleando t-test de Student y ANOVA, error $\alpha < 0.05$ e intervalos de confianza (IC) 95%. **Resultados:** Se incluyeron 100 pacientes, 83% hombres, edades 62,33 años \pm 12,48 (rango 25-79). El 83% de las cirugías eran programadas y 17% urgencias. El 64 % eran cirugías de revascularización miocárdica, el 35% restante valvulares o combinadas. El 19% de los pacientes fumaba, el 46% exfumador y el 35 % nunca fumo. La prevalencia de diabetes fue 26,3% (tipo 1=10,1%; tipo 2= 16,2%). Los exámenes clínicos periodontales determinaron medias de: HS = 35,11 \pm 3,77% (IC95%; 32.3-33.8), PS = 4,6 \pm 1,68 mm (IC95%; 4.26-4.93), NIC = 3,15 \pm 2,95 mm (IC95%; 2.56-3.73). Índice CPOD total 17,88 \pm 8,49 (IC95% 16.19-19.54), donde C = 1,10 \pm 2,18, P = 15,12 \pm 9,74, O = 1,66 \pm 2,53. Índice gingival = 2,23 \pm 0,75, índice de placa = 2,29 \pm 0,86. Los pacientes sometidos a cirugía valvular presentaban menor grado de enfermedad periodontal [NIC = 1,74 \pm 1,2mm (IC95%; 0.94-2.5) vs 3,84 \pm 3,05 mm (IC95% 3.08-4.59), p = 0,017]. **Conclusión:** Los pacientes sometidos a cirugía cardiovascular presentaron parámetros de elevado riesgo periodontopático. La enfermedad periodontal fue más severa en los pacientes sometidos a revascularización miocárdica.

213

ANSIEDAD DE LOS PADRES Y SUS HIJOS FRENTE A LA CONSULTA ODONTOLÓGICA

TOSCANO M, ZACHARCZUK G, GARCÍA M, LÓPEZ G
Cátedra Odontología Integral Niños FOUBA

Objetivo Estimar el nivel de ansiedad de los padres frente a la consulta odontológica, los factores relacionados con la misma y si ésta influye sobre la ansiedad de sus hijos. **Métodos** Diseño descriptivo y transversal en el que participaron 155 padres y sus hijos entre 4 y 14 años, desarrollado en la Cátedra Odontología Integral Niños de FOUBA, entre Junio y Diciembre de 2011. La ansiedad de los padres fue autoevaluada mediante la Escala Ansiedad Dental de Corah Modificada (MDAS) considerando puntuaciones >19 como extrema ansiedad. Para los niños se utilizó la Escala de Imagen facial (FIS) previo a su atención, estableciendo un valor ≥ 4 como presencia de ansiedad. Se estimó estadísticamente mediante T Test y Chi cuadrado de Pearson la relación entre el nivel de ansiedad en los padres y el sexo, la edad, la frecuencia de controles odontológicos, experiencias odontológicas negativas y presencia de ansiedad en sus hijos. **Resultados** 135 madres y 20 padres acompañaron a sus hijos a la consulta ($p=0.00$): edad media 37.77 años, DS 7.35, rango 21-54. La media de los puntajes de MDAS de la muestra fue 10.59, DS 5.35 resultando mayor en madres y <35 años ($p<0.05$). La frecuencia de alta ansiedad ($MDAS \geq 19$) fue 9.67% (5.50-15.47). El 29.03% de los participantes reportaron haber vivido experiencias odontológicas negativas; mostraron una media de MDAS de 14.16, DS 5.51 y el 17.8% de los mismos evidenciaron altos niveles de ansiedad, estableciéndose en ambos casos relación de significancia ($p<0.05$). La mayoría de los padres que respondieron con extrema ansiedad lo hicieron respecto al instrumental rotatorio (38.23%) y a la inyección de anestésicos locales (29.41%). La edad media de los niños fue de 9.06, DS 2.98 y la prevalencia de ansiedad fue de 9.03% (5.01-14.70). No se halló relación significativa entre la ansiedad de los padres y sus hijos ($p>0.05$). Del total de padres que presentaron extrema ansiedad solo el 6.66% de sus hijos manifestó ansiedad. **Conclusión** La prevalencia de ansiedad en los padres fue baja, encontrándose mayores valores en mujeres, en <35 años y en quienes reportaron experiencias odontológicas negativas. Los niveles de extrema ansiedad se relacionaron estadísticamente con dichas experiencias no influyendo en la presencia de ansiedad de los hijos.

214

PREVALENCIA DE TRASTORNOS TÉMPOROMANDIBULARES (TTM) EN NIÑOS

Guitelman I*, Fridman D, Mondello A, Farah C, But Gusain M, Grinberg J, Biondi A, Cortese S
Cátedra Odontología Integral Niños. Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.

Objetivos: Estimar la prevalencia y tipo de TTM en niños de 10 a 15 años y analizar la relación con sexo, edad, alteraciones miofuncionales y postura.

Métodos: Pacientes de ambos sexos de 10 a 15 años que concurren para atención integral a la Cátedra Odontología Integral Niños entre julio 2011 y julio 2012 que brindaron consentimiento. Se excluyeron los niños con problemas del desarrollo, compromiso médico, trastornos neurológicos, y psiquiátricos. Cuatro odontopediatras participaron como examinadores previa estandarización (Kappa 0,881; IC 0,80-0,96) en el protocolo de Criterios Diagnósticos de Investigación de los Trastornos Témporomandibulares (CDI/TTM). La kinesióloga realizó la evaluación postural estática de Kendall mediante fotografías y las fonoaudiólogas utilizaron el Protocolo de evaluación miofuncional orofacial de Marchesan. Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente utilizando porcentajes con intervalo de confianza del 95%, test de Fisher y de Student.

Resultados: La muestra quedó constituida por 110 niños edad media 12,7 DS 1,7, 48,18% masculinos. La prevalencia de TTM fue del 34,54% (IC 25,71-44,23). El grupo con TTM mostró mayor edad (moda 15) ($p=0,05$), mayor frecuencia de sexo femenino ($p=0,03$) y de bruxismo ($p=0,00$). En relación al tipo, el 88,28% pertenecieron al CDI/TTM Grupo I A con dolor miofacial y el 2.3% al I B con limitación de apertura. El 7.9% perteneció al Grupo II con desplazamiento discal sin dolor. El 1.52% pertenecieron al Grupo I y II con compromiso articular y dolor miofacial. En relación a las otras variables analizadas no se encontraron diferencias significativas.

Conclusiones: En esta muestra de pacientes pediátricos se encontró 34,54% de prevalencia de TTM, con mayor frecuencia con dolor muscular, en sexo femenino, vinculado a bruxismo y sin vinculación con las alteraciones posturales ni disfunciones orales.

Premio Cotta Ramusino 2011

215

PREVALENCIA DE HÁBITOS PARAFUNCIONALES Y DISFUNCIONES EN NIÑOS DE 10 A 15 AÑOS

Figueroa D*, González N., Lelchuk D., Aisemberg J, Cortese S
Cátedra Odontología Integral Niños, Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires

El **objetivo** del presente estudio fue estimar la prevalencia de hábitos parafuncionales y disfunciones y analizar las relaciones entre las mismas, en niños de 10 a 15 años.

Sujetos y Métodos: Fonoaudiólogas docentes evaluaron 106 pacientes que concurren para asistencia odontopediátrica a la Cátedra Odontología Integral Niños de FOUBA, entre mayo de 2011 y julio de 2012, con el protocolo de evaluación miofuncional de Marchesan y un cuestionario de registro de hábitos "ad hoc". Se excluyeron los pacientes con compromiso médico, trastornos del desarrollo, neurológicos y psiquiátricos. Los registros se cargaron a una planilla Excel para su posterior análisis en SPSS. Excepto la edad y el tiempo de consumo de chicle diario, el resto de las variables fueron analizadas con escala nominal. Se utilizaron porcentajes, con intervalos de confianza del 95%, y Correlación de Pearson, para el análisis de relación entre variables.

Resultados: La edad media fue 12,7 DS 1,7, 47,2% de sexo masculino. Solo el 11,32% (IC 5,3-17,4) no presentaron ningún hábito parafuncional (chicle menor a 1 hora), y el 8,49% (IC 3,2-13,8) no presentó disfunciones respiratoria, masticatoria o deglutoria. Se encontraron relaciones ($p < 0,05$) entre las siguientes variables: sexo masculino vs disfunciones respiratorias y deglutorias; jugueteo mandibular vs masticación unilateral y con dolor muscular; succión vs disfunción respiratoria y bruxismo; onicofagia vs mordisqueo de dedos y objetos; bruxismo vs hábito de chicle igual o mayor a 1 hora diaria.

Conclusiones: En este grupo de niños de 10 a 15 años se encontró alta prevalencia de disfunciones y hábitos parafuncionales, con asociaciones entre los hábitos, entre algunos hábitos y disfunciones y mayor frecuencia de disfunciones en los varones.

216

ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL CONOCIMIENTO ACERCA DE CÉLULAS MADRE DENTARIAS A TRAVÉS DE ENCUESTAS

Durisotti A, Rossi J, Virgilito A, Grandinetti JA, Brusca MI, Labandal L.
universidad abierta interamericana

Las células madre son *células* que tienen la capacidad de auto renovarse mediante divisiones *mitóticas* o bien de continuar la vía de diferenciación para la que está programada y, por lo tanto, producir células de uno o más *tejidos* maduros, funcionales y plenamente diferenciados en función de su grado de multipotencialidad.

Objetivo: indagar el conocimiento de las personas sobre células madre.

Material y métodos: En la Fundación Ciencia y Salud de la Universidad Abierta Interamericana de la C.A.B.A., se realizaron 100 encuestas a pacientes que asisten a las consultas odontológicas. El método utilizado es cuantitativo y cualitativo, es un estudio de tipo descriptivo. Los instrumentos de valoración de datos son: CRI-0; encuestas 1,2 y 3. Población: Pacientes adultos mayores de edad que asistieron a la Facultad de Odontología de la Fundación Ciencia y Salud de la Universidad Abierta Interamericana, a una consulta odontológica. Criterios de Inclusión: Se incluirán todos los pacientes ingresados a la Fundación Ciencia y Salud que serán atendidos en dicha institución. Criterio de exclusión: Pacientes menores de 18 edad.

Resultados: el 48% no conoce el tema, un 20% sabe poco y un 32 % dijo conocer el tema; por lo tanto desconocían que pueden obtenerse de piezas dentarias, temporarias, o terceros molares, el 47% desconocía que pueden ayudar en algunos tratamientos de cáncer, el 83% no conoce alguien que haya realizado tratamiento de células madre; el 93% cree que se debería realizar un debate para legislar este tema, el 80 % cree que el costo deben asumirlo el sector público y las prepagas, el 97% conservaría células madres de piezas dentarias o de cordón umbilical para prevenir enfermedades.

Conclusiones: la población desconoce la importancia de la utilización que pueden tener las células madre y desconoce que pueden extraerse de dientes, pero esta dispuesta a conservarlas si es para beneficios de la salud.

217

ESCALA DE MEDICIÓN DEL MIEDO A LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA

Martí SE, Giaquinta MA, Aciar E, Levinzon G, Domingo S, Pascucci J
Universidad Nacional de Cuyo, Servicio de Psicología, Departamento de Periodontología

El miedo al dolor constituye un obstáculo que interfiere en la consulta odontológica del paciente. El **objetivo** de este trabajo fue crear una escala de exploración del miedo a la consulta odontológica y de las estrategias deseables para disminuirlo.

Metodología: Se utilizó el Método de Escalonamiento de Likert para medir la escala de variables. Se realizó en dos etapas: una etapa piloto con el fin de validar la escala en una muestra pequeña (n=20) y posteriormente la administración de la misma a 105 pacientes que asisten a la consulta odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo, de la provincia de Mendoza. Este grupo (n=105), el 65.7% son mujeres (69 casos) y el 34,3% hombres (36 casos). El instrumento fue aplicado en forma individual por investigadores previamente calibrados. Se validaron tres diseños pilotos diferentes con la finalidad que la medición fuera lo más representativa de la emoción que se pretendía medir.

Los **resultados** indicaron que el 79,1% de los sujetos tienen mucho y bastante miedo a las infecciones provenientes de las intervenciones odontológicas. Superiores al 74% lo sienten vinculados a la falta de higiene del consultorio o ser revisados sin guantes. En segundo lugar tienen mucho miedo a que el odontólogo pueda tocar un nervio, que perfore excesivamente, que se quiebre una pieza dentaria o se equivoque en el diagnóstico.

Conclusiones: La mayoría de las personas voluntarias del estudio desea ser tratada comprensivamente y que se le explique los procedimientos y anticipe lo que va a sentir.

218

INSERCIÓN DE LA BIOÉTICA COMO EJE TRANSVERSAL A PERIODONTOLOGÍA PARA PROMOCIÓN DE ACTITUDES EN ALUMNOS DE GRADO

Giaquinta MA, Pascucci J, Fracapani M, Pesce E, Conill J
Departamento de Periodontología, Facultad de Odontología Universidad Nacional de Cuyo

La formación integral de los alumnos de odontología incluye aspectos científicos, técnicos, humanísticos. La Bioética contribuye ampliamente. **Objetivos:** identificar las actitudes bioéticas en alumnos de 3º Odontología UNCuyo; identificar algunas competencias genéricas desarrolladas durante el Seminario de Bioética transversal al Módulo; comparar contenidos actitudinales en alumnos de 2º, 3º y 4º año y comparar el perfil profesional del diseño curricular de la Institución con el documento de Unión Europea sobre competencias del odontólogo.

Metodología: enfoque cualitativo-cuantitativo. Se desarrolló el Seminario durante el ciclo 2009 con alumnos de 3º año (n=42). Se realizó investigación-acción, talleres, plenarias y registros con listas de cotejo. Se aplicaron encuestas diagnóstica y final. Se realizó análisis y comparación entre el perfil profesional del diseño curricular y el documento de la UE. Se registraron con guías de observación las competencias bioéticas en prácticas clínicas de alumnos de 3º (experimental), alumnos de 2º y 4º (controles) (n=30 para cada grupo). **Resultados:** los alumnos expresaron altas expectativas en encuesta diagnóstica. Mostraron alta disposición al aprendizaje durante el Seminario. Se encontraron semejanzas entre el perfil profesional y el documento de la UE con aspectos no incluidos en el diseño curricular: competencias en desarrollo profesional continuo, referidas a Bioética, comunicación, respeto por diversidad. Se realizó prueba no paramétrica de Friedman para ítems de guías de observación clínica (escala Likert). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en todos los ítems para categorías según escala de siempre (p=0,000), casi siempre (p=0,002), a veces (p=0,000), no así para categoría nunca (p>0,05). Los alumnos de 3º destacaron influencia favorable de Bioética en aspectos personales, de los pacientes y de docentes. Valoraron al Seminario en excelente (12%), muy bueno (57%), bueno (31%). **Conclusión.** Los alumnos de 3º año incorporaron algunas competencias planteadas desde la Bioética y destacaron: respeto, consideración del paciente, su integridad y participación más activa. La inserción de la Bioética contribuye a alcanzar el perfil propuesto en diseño curricular.

En la demostración para la enseñanza de una Cirugía Periodontal es complejo lograr que los aprendices puedan observar correcta y detalladamente las maniobras a realizar por el docente. Teniendo en cuenta esta dificultad de visualización se desarrollo este trabajo en el que se empleó como alternativa de enseñanza la grabación de una cirugía periodontal en una replica de arcadas bucales humanas que fue transmitida a los estudiantes por pantalla gigante para optimizar la recepción de información y el aprendizaje.

OBJETIVO Presentar una alternativa de enseñanza durante la pre-clínica de Periodoncia mediante la video filmación de un acto quirúrgico periodontal a los alumnos.

MATERIALES Se formaron grupos de 20 alumnos pertenecientes a la Universidad Abierta Interamericana para observar la cirugía periodontal en dos instancias, el acto quirúrgico en visión en vivo del modelo y la segunda, el mismo acto transmitido en pantalla gigante. A los participantes se les entrego una Entrevista Estructurada para evaluar lo observado, una por cada instancia de demostración. Las imágenes fueron registradas por la cámara filmadora. Se les entrego a los alumnos dos entrevistas estructuradas, una por cada instancia. La entrevista hace referencia a las maniobras a realizar en un acto quirúrgico periodontal,; Pudo visualizar incisiones, Pudo realizar levantamiento de colgajo, Pudo realizar raspaje y alisado, Realizo tratamiento radicular, Pudo realizar relleno, Pudo realizar sutura. De todos esos paso se le pedía al entrevistado que marque con una cruz (X) se clasificaron con los siguientes códigos: NI (no se identifica), IV (se identifica a veces) y SI (se identifica muy bien).

RESULTADOS Instancia I: visión abierta del acto en el modelo. Del total de los alumnos, la mayoría no pudo identificar las maniobras. Según codificación: NI: 37.5%, IV: 31.5%, SI:28.5%. Instancia II: video filmación del acto en el modelo. Del total de alumnos que equivalen al 100%, según codificación: NI: 7.89% IV: 14.0% SI: 78.07%. La diferencia entre visión directa y proyección es estadísticamente significativa ($p=0.05$)

CONCLUSION. La proyección de maniobras odontológicas es una modelización adecuada en grupos grandes de alumnos para la mejor visualización de las mismas.

Objetivo Indagar conocimientos, habilidades y actitudes frente al error en ODontología (EO) en estudiantes, para diseñar la enseñanza de Seguridad del Paciente (SP) en carrera de odontología.

Material y método: Diseño exploratorio-descriptivo. Encuesta tipo escala de Likert, adaptada de Madigosky en 68 estudiantes.

Resultados:

a) *Percepciones significativamente predominantes:*

a) no es inevitable cometer EO, b) existe diferencia entre la mejor odontología y la habitual, c) odontólogos competentes también cometen errores importantes, d) la mayoría de EO son debidos a circunstancias en las cuales los odontólogos poco pueden hacer, d) si fuera testigo de un error no lo divulgaría, e) sólo los odontólogos determinan causas de EO, f) sistemas de información sobre errores no son preventivos, f) la cultura de seguridad no facilita afrontar EO, g) los odontólogos deberían dedicar tiempo laboral a mejorar la atención, h) la seguridad no es un tema importante, ni interesa su incorporación al plan de estudios.

b) *Hubo mucha semejanza entre acuerdos y desacuerdos en:*

a) el ser muy cuidadoso es un recurso efectivo, b) la tecnología disminuye errores.

Conclusiones:

A) Estudiantes perciben

1) desinterés en SP

2) que la odontología asistencial vigente es satisfactoria

3) que la cultura de seguridad es poco útil para prevenir errores

B) Consideramos importante introducir SP en el currículo de la carrera

221

APRENDIZAJE ENTRE PARES EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNLP

Peñalva M. A., Sala A Blotto B y Ramírez S. M.,
Facultad de Odontología UNLP

El trabajo corresponde al proyecto de investigación Aprendizaje entre pares en la enseñanza odontológica en FOUNLP

Objetivos Definir los indicadores de análisis que orientan la investigación, explorar los beneficios y las dificultades del aprendizaje entre pares y analizar el grado de satisfacción del estudiante ante esta modalidad **Materiales y Métodos** se plantea una encuesta abierta a 29 mujeres y 21 varones del curso Bioquímica Estomatológica II en el presente año para indagar las expectativas frente a la asignatura, el relato de una experiencia con aprendizaje entre pares, beneficios y dificultades que aportó esta dinámica y su vinculación con la formación como odontólogo Se definen los indicadores que orientan la investigación: definición de expectativas, aspectos tenidos en cuenta en la narración, grado de beneficios y dificultades aportados y relación entre el aprendizaje entre pares y la formación como odontólogos **Resultados** El 100% de mujeres señala como expectativa el aprendizaje de conocimientos respuestas similares se observan en el 96% de los varones El 2% hace referencia a la relación con sus compañeros y el 2% no contesta Si bien no relatan experiencias grupales tanto en mujeres como en varones la apreciación es satisfactoria en 24% y 19%, buena en 68% y 66% e intrascendente en 6% y 14% respectivamente Con respecto a los beneficios tanto alumnas como alumnos señalan el intercambio de ideas 55 % y 24%, mayor entendimiento el 27 % y 47% y mayor relación 17 % y 13 % respectivamente Con respecto a las dificultades en las mujeres el 34 % no reconoce ninguna, el 34% señala las discusiones y el 31 % restante el desinterés En los varones el 52 % no señala dificultad alguna y el resto registra distracción y disconformidad En cuanto a la relación con la formación profesional las mujeres expresan relacionarme mejor 48 % debatir 31 % más investigación 20% y los varones relacionarme mejor 71% y lograr acuerdos 42 % **Conclusión** Se evidencia un significativo reconocimiento e interés por esta dinámica de trabajo, lo que motiva su profundización en futuras propuestas.

222

INTERTERACCIÓN ENTRE PARES EN MATERIALES DENTALES EN LA FOUNLP

Sala A, Blotto B, Peñalva M A y Ramírez
Facultad de Odontología UNLP

El trabajo corresponde al proyecto de investigación Aprendizaje entre pares en la enseñanza odontológica en FOUNLP. En la actualidad existe una idea muy presente acerca de la importancia que tiene el trabajo entre iguales en la formación profesional universitaria Explorar, explicar, fundamentar, investigar, son actividades fundamentales para construir aprendizajes y ello se fortalece aún más cuando se ponen en juego en situaciones de interacción entre pares.

Objetivos: Generar un espacio de interacción recíproca en el que los estudiantes discutan, reflexionen y se apropien de conocimientos que aplicarán en las situaciones problemáticas o prácticas

Metodología: el universo se conformó por 42 alumnos que cursaban Materiales Dentales, divididos al azar en grupos de no más de cuatro integrantes Se realizó un estudio cualitativo descriptivo caracterizado por un registro observacional con la intención de recabar información en función de dos dimensiones de análisis (académica y social) con sus respectivos indicadores

Resultados: Con respecto a la dimensión académica se observa una variedad de comportamientos en función de los grupos Es posible reconocer que un número importante de estudiantes desarrolla pensamiento crítico (52%), muestra interés por la temática (76%) y la comprende (95%) El 60% logra alcanzar las expectativas esperadas respecto a la comunicación oral En relación con la dimensión social se perciben diferentes actuaciones: el 83% interacciona con el docente, el 71 % interacciona con sus pares y el 60% es capaz de adoptar las ideas de sus compañeros Resulta difícil valorar en qué grado las críticas están destinadas a las ideas y no a las personas

Conclusiones: Es significativo el entusiasmo, el compromiso y la comprensión de la temática lograda por los estudiantes frente a este tipo de trabajo.

223

EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DEL MICROSCOPIO DIGITAL EN ENDODONCIA PRECLÍNICA

Gibaja, F; *Cuevas, D; García Labandal, L; Quiroga, C; Brusca, M.; Grandinetti, A.
Universidad Abierta Interamericana

La utilización de la magnificación en la práctica endodóntica es de gran ayuda para poder observar con más detalle la anatomía quirúrgica. Los alumnos del tercer año de la carrera de Odontología de la Universidad Abierta Interamericana realizan tratamientos endodónticos preclínicos previa demostración de los pasos que deben llevar a cabo. Las demostraciones convencionales en grupos hacen que los alumnos no puedan ver claramente los pasos que realiza el docente. La utilización del microscopio digital (MD) hace que la demostración pueda verse magnificada y proyectada en una pantalla para la visualización de todo el grupo en el mismo momento. Por lo expuesto, el **objetivo** de este trabajo es evaluar la utilización del microscopio digital (MD) en endodoncia preclínica. **Materiales y métodos:** El grupo de 39 alumnos fue dividido en dos subgrupos de trabajo para mejorar la relación docente alumno y realizar la demostración convencional. Posteriormente se entregó la encuesta estructurada como instrumento de recolección de datos y luego se trabajó con el grupo completo para la demostración con MD. A continuación, con otra encuesta se evaluó el trabajo con MD. Se utilizaron los materiales necesarios para realizar un TC, un MD BW 1008-500X de 2 M de resolución, un cañón proyector y PC. La metodología fue cuali-cuantitativa en el marco de un estudio descriptivo. **Resultados:** En entrevistas realizadas al finalizar la demostración con la técnica convencional se observa que: el 75% de la población respondió que el método posibilita la localización del conducto, el 42% identificó la cámara pulpar, el 51% evaluó correcta rectificación y el 42% correcto alisado de paredes, el 39% localiza la entrada a los conductos, el 0% identifica conductos accesorios, y el 42% visualiza correctamente el tercio coronario. El análisis de las entrevistas luego de utilizar microscopio digital se obtuvieron los siguientes datos: el 100% de la población respondió que el método ayudó a la localización del conducto, el 64% identificó la cámara pulpar, el 82% evaluó correcta rectificación y el 80% correcto alisado de paredes, el 56% localiza la entrada a los conductos, el 8% identifica conductos accesorios, y el 69% visualiza correctamente el tercio coronario. El 59% indica que es práctico y el 51% que facilita la visualización. El 21% indica que los instrumentos obstruyen la visión. **Conclusiones:** Entre las fortalezas señaladas por los estudiantes surge como nodal que con la utilización del MD se puede mejorar la visualización de la anatomía quirúrgica respecto de la técnica convencional. De este modo se optimiza la visión, resultando explicativo y generando una ventaja para la enseñanza de Endodoncia. Se puede concluir que la utilización de la magnificación a través del MD, optimiza el conocimiento de la anatomía quirúrgica pudiendo mejorar sensiblemente el resultado del tratamiento.

224

HÁBITOS DE SUEÑO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Coromina, E 1 Suayter, I. 2

1Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología. 2Cátedra Metodología del Trabajo Social, Facultad de Filosofía y Letras. UNT. Av. Benjamín Aráoz 800. (4000). S. M. de Tucumán.

Objetivo: el objetivo del presente estudio fue correlacionar hábitos, calidad de sueño y rendimiento académico en una muestra de estudiantes de segundo año la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán (U.N.T.).

Métodos: el estudio fue transversal correlacional. Las variables analizadas fueron hábitos de sueño, calidad de sueño y rendimiento académico. Los datos se obtuvieron a partir de un cuestionario estructurado y anónimo a una muestra de 72 estudiantes (universo total: 140), 16 (22%) varones y 56 (78%) mujeres. La edad promedio de los estudiantes fue de 20.3 ± 1.6 años.

Resultados: los alumnos que van a rendir examen sin dormir el 37% (16) tiene rendimiento bajo, el 40% (17) medio y el 23% (10) alto. Los que duermen normalmente los porcentajes corresponden a 52% (15), 3.8% (11) y 10% (3). No existe evidencia suficiente para asegurar que el rendimiento esté significativamente asociado con ir a rendir examen sin dormir (test chi cuadrado, $p=0,292$). De los alumnos que faltan a clase por quedarse dormidos el 41% (12) tiene rendimiento bajo, el 45% (13) medio y el 14% (4) alto. En los que no faltan a clase los porcentajes fueron 44% (19), 35% (15) y 21% (9). No existe evidencia suficiente para asegurar que el rendimiento esté significativamente asociado con faltar a clases por quedarse dormido (test chi cuadrado, $p=0,618$). De los estudiantes que consideran que su calidad de sueño es buena el 41% (16) tiene rendimiento bajo, el 41% (16) medio y el 18% (7) alto. Los que califican su calidad como regular el 52% (13) bajo, 28% (7) medio, y 20% (5) alto. En mala calidad, el 25% (2) rendimiento bajo, el 63% (5) medio y el 13% (1) alto. No existe evidencia suficiente para asegurar que el rendimiento esté significativamente asociado a la calidad de sueño (test chi cuadrado, $p=0,517$).

Conclusión: No hubo relación estadísticamente significativa entre las diferentes variables analizadas.

225

ESTUDIO DE EXAMENES FINALES DE FARMACOLOGIA AL INICIO Y FIN DE CUATRIMESTRE

Jotko C, Butler T, Iantosca A, Polvora B, Serrano V, Gagliardi R, Cattaneo M, Pertino M, Solari E, Me FACULTAD DE ODONTOLOGIA UNLP

Al menos uno de cada 3 alumnos desaproveban el Examen Final de Farmacología en la FOUNLP, número que preocupa al plantel docente de la asignatura.

Objetivo: estudiar los exámenes finales de los alumnos de Farmacología y Terapéutica, en las mesas de exámenes finales al inicio y al final del cuatrimestre y observar la relación entre aprobados y desaprobados en estas fechas.

Material y Método: Se realizó el recuento de exámenes suficientes e insuficientes tomados en las mesas de Marzo, Julio, Agosto y 2ª de Diciembre del período comprendido entre 2008 al 2012. Se seleccionaron las evaluaciones de estas fechas de examen por dos razones: 1-Son las mesas con mayor cantidad de alumnos evaluados y 2-Coinciden con el comienzo (Marzo y Agosto) y culminación (Julio y Diciembre) de cada cuatrimestre. También concuerdan con el principio o terminación de alguno de los dos períodos vacacionales. Estos exámenes se toman en forma escrita estructurada. Los datos fueron volcados a una planilla en el programa Microsoft Office Excel 2007 Para el estudio estadístico se utilizaron las pruebas de Chi Cuadrado y Comparación de dos proporciones con el programa XLSTAT 2012, tomando el 95% como nivel de confianza y 5% de significación.

Resultados: Fueron 1354 los exámenes observados, de los cuales 402 alumnos quedaron desaprobados (diferencia estadística significativa $p=0,00001$). La cantidad de aprobados-desaprobados por mesa fue: Marzo 268-121; Julio 145-94; Agosto 284-113 y Diciembre 255-74. Estos resultados arrojaron con diferencia estadísticamente significativa a favor del número de alumnos aprobados, en el análisis de los binomios marzo-julio, marzo-diciembre y agosto-diciembre ($p= 0.04, 0.01$ y 0.004 respectivamente).

Conclusión: Se observan diferencias en la relación aprobados-desaprobados de las evaluaciones finales especialmente al empezar el primer cuatrimestre.

226

RECETAS BASICAS Y CLINICAS DESAPROBADAS: ANALISIS COMPARATIVO EN EXAMENES FINALES DE FARMACOLOGIA

Jotko C, Pertino M, Solari E, Mele S, Degaetano S, Gimenez G, Ameri C Butler T, Iantosca A, Polvora FACULTAD DE ODONTOLOGIA UNLP

La confección correcta de una receta básica y su posterior aplicación en el tratamiento farmacológico en casos clínicos, es uno de los temas claves del programa de los dos cursos cuatrimestrales de Farmacología y su evaluación.

Objetivo: Analizar comparativamente en los exámenes finales de Farmacología la cantidad de prescripciones incorrectamente realizadas en ambos cuatrimestres.

Material y Método. De los finales rendidos por el alumnado entre marzo del 2008 a agosto de 2012, existiendo una mesa mensual de marzo a noviembre y dos en diciembre, se separaron las evaluaciones cuya receta fue contestada en forma incorrecta. En estas evaluaciones se le solicita al alumno confeccione una receta según las consignas establecidas en el examen. En la evaluación final del primer cuatrimestre (Farmacología I) la prescripción es básica de algún antimicrobiano desarrollado durante el curso. En la acreditación final del segundo cuatrimestre (Farmacología II), el alumno debe prescribir el tratamiento farmacológico del caso clínico que se le presenta en la evaluación. Los datos se registraron en planillas de Excel 2007 y los resultados se sometieron a las pruebas de Chi cuadrado y Comparación de dos proporciones tomando como nivel de significación 5% (95% nivel de confianza).

Resultados: De 3269 evaluaciones se encontraron 1175 con desaprobación en la confección de la receta de los cuales 437 correspondieron a Farmacología I (receta básica) y 738 a Farmacología II (receta con aplicación clínica). La mesa con mayor número de recetas incorrectas fue Mayo con 88 básicas y 119 clínicas mientras que en el llamado de Septiembre se registro el menor número de prescripciones básicas erróneas (11) y Noviembre, con 36 recetas clínicas desaprobadas. Al aplicar las pruebas estadísticas la diferencia fue estadísticamente significativa ($p=<0,0001$).

Conclusión: Comparativamente entre los dos tipos de recetas, es notable que al alumno le cuesta mayormente realizar la prescripción ante un caso clínico.

227**IMPACTO DE LA ESTRATEGIA DE CLINICA SIMULADA EN LA FORMACION DE GRADO**Sánchez Dagum M, Sanz A, Marega G.
CATEDRA DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA Y COMUNITARIA I - U.N.CORDOBA

Objetivos: Valorar el grado de satisfacción de los alumnos en relación a la estrategia de "Clínica Simulada", la que posibilita y ayuda a crear un ambiente más propicio al aprendizaje de prácticas clínicas y desarrolla la confianza en la construcción de la relación "odontólogo-paciente". **Método:** se realizó un estudio Cualitativo, descriptivo, transversal, con aplicación de un instrumento adhoc, 35 alumnos. El análisis de datos se realizó con escala de Likert (satisfecho, poco satisfecho, insatisfecho) mediante frecuencia relativa, y su intervalo de confianza 95%. $p < 0,05$ para significación. Se evaluaron las siguientes dimensiones y sus categorías: Contenidos del curso y grado del cumplimiento (duración, relevancia y pertinencia de los contenidos y claridad de los objetivos); Desempeño del profesor (manejo de la dinámica de grupo, capacidad de respuesta, dominio del tema); Desempeño del alumno. (motivación, cumplimiento de tareas, uso de tecnologías e información, uso del tiempo); Percepciones según los roles (inseguridad, entusiasmo, satisfacción, vergüenza); Sugerencias e Importancia del curso. **Resultados:** los alumnos se manifestaron satisfechos en un 96,1% en relación a relevancia y pertinencia de los contenidos, y claridad de objetivos; al valorar su propio desempeño se mostraron satisfechos en el 88,5%, en relación al desempeño docente con respecto a manejo del grupo, capacidad de respuesta y dominio del tema el 100% se mostro satisfecho. Las sugerencias manifestadas fueron: extensión del curso en días y horarios, incorporación del curso a la currícula, y disponer del material audiovisual de los teóricos. **Conclusión:** Las prácticas clínicas simuladas deben estar de acuerdo con normas éticas y bioseguridad, con supervisión docente; estas actividades pretenden que los estudiantes participen comprometiéndose en su propia formación, motivándolos en espacios de reflexión que desarrollen su capacidad crítica e investigativa. La posibilidad de rotar en el rol de paciente, asistente dental y odontólogo, bajo las mismas condiciones ambientales en las que se desempeñarán en las salas clínicas, les permite percibir el significado de "sentirse en el lugar del paciente", lo cual los aproxima a la concepción de la relación odontólogo-paciente.

228**ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS Y ENTORNO FAMILIAR, COMO MOTIVADORES EN LA ELECCIÓN DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA. UNC-UCC**Sanchez Dagum M, Hernando L, Gosso C, Mandozzi M, Marega G, Rubinstein J, Sanz A, Tarifa S.
CATEDRA DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA Y COMUNITARIA I - U.N.CORDOBA

Objetivo: Identificar factores dependientes del estudiante y de su entorno familiar que caracterizan su perfil en la universidad pública UNC y en la privada UCC, y su motivación en la elección de la carrera. **Metodología:** se realizó un estudio Cualitativo, descriptivo, transversal, y correlacional comparativo con aplicación de un instrumento adhoc en muestra seleccionada: 150 alumnos UNC y 45 UCC. El análisis de datos se realizó mediante Frecuencia relativa, y su intervalo de confianza 95%. $p < 0,05$ para significación. **Resultados:** la edad promedio de los alumnos encuestados en UNC 22,08 años y en UCC 21,7 años lo que no arroja diferencias significativas; los padres de alumnos de la UCC, el 53,33% son Universitarios, de ellos el 8,33%, Odontólogos. En la U.N.C. fueron, el 46,67% y el 10% Odontólogos. Respecto a las madres (UCC), el 40% son universitarias, y ninguna Odontóloga; en la UNC, con título universitario 67%, siendo el 11% Odontólogas. Respecto a la variable: Motivación en la elección de la carrera, en UNC, el 94,67% seleccionaron las categorías: Test vocacional 18,3%, Influencia Familiar 21,12%, Mercado Laboral 16,9%, Por decisión propia 40,84%, y 2,81% su motivación estuvo influenciada por la relación laboral existente con la misma. De los encuestados de UCC el 84% optó por algunas de las categorías propuestas, resultando: Test vocacional 26,31%, Influencia Familiar, 26,31%, Mercado Laboral 31,59%, Por decisión Propia 15,79%; por lo que, la Influencia Familiar y la existencia de profesionales Odontólogos en la familia no guardan relación significativa respecto a la "herencia profesional", si, respecto a la elección de la carrera la variable Influencia profesional afectó la elección de la misma en estos estudiantes, notándose, mas marcada en los estudiantes de la UCC, respecto a la U.N.C., cuando se las analiza en relación a las otras categorías estudiadas. La categoría "Por decisión propia", es de relevancia en la toma de decisión para la elección de la carrera en UNC, como Mercado laboral en UCC. **Conclusiones:** el conocimiento del perfil de sus estudiantes, permite pensar y replantear nuevos paradigmas en las universidades que signifique la posibilidad de una universidad acorde a los tiempos de la globalización. Subsidio SeCyT UNC 2010.

Sica Sanchez M N, Sanchez Dagum M, Sanz A.
Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria I. Departamento de Odontología Preventiva y Social

OBJETIVO: Guiar la transferencia de situaciones comparables a las del futuro campo profesional, con una mirada preventiva promoviendo en los alumnos procesos de pensamiento complejos en la integración interdisciplinaria.

METODO: El siguiente es un trabajo cuali - cuantitativo, donde se analiza la apreciación de los alumnos en relación a la actividad teórica práctica. Está destinado a alumnos regulares de la asignatura Histología A de la Facultad de Odontología de la U.N.C. Se realiza en el marco de una actividad teórica-práctica obligatoria, de dos horas y media de duración, en un aula común durante el ciclo lectivo. Luego de una introducción teórica, los alumnos reunidos en grupo de tres, deben realizar el análisis de los factores que influyen en la Salud, ordenar y priorizar dichos factores en un listado e incorporar cuales son las actividades de Alta Básica en un tiempo estimado de veinte minutos y para cerrar la actividad, se realiza un plenario de quince minutos para establecer las conclusiones con la participación de Docentes de las Cátedras y se les entrega un cuestionario para que ellos analicen dicha actividad.

RESULTADOS: La actividad se lleva a cabo desde el año 2009 con un total de 240 estudiantes con un cuestionario donde los alumnos destacaron los aspectos positivos 190 (79,16%), negativos 10 (2,4%) y a mejorar 40 (16,66%) de la actividad. Se consideraron las variables de la **Clase:** organización, tiempo, lugar; **Docentes:** tratamiento de los contenidos; actividades de Alta Básica. Dichas variables fueron clasificadas en bueno, regular y malas. También se analizó el orden de prioridades de los factores que influyen en la Salud.

CONCLUSIÓN: podemos destacar la aceptación de esta metodología. La buena predisposición de los alumnos en la actividad y el trabajo coordinado de los docentes, facilitó la integración de los contenidos de ambas materias. Los resultados nos permiten concluir que la actividad propuesta es positiva para el proceso de integración interdisciplinaria y favorecer la relación intercátedra.

Tomas L, Albarracín S, Medina M M, Coscarelli N, Rueda L, Papel G, Irigoyen S, Tissone S, Seara S, Saporitti, Mosconi FOUNLP

OBJETIVO: El objetivo fue conocer la calidad del aprendizaje de los alumnos en cuanto a los conceptos teóricos de Bioestadística. **MÉTODOS:** Para evaluar dicho aprendizaje se analizaron los exámenes finales de los diez turnos de examen del año 2010, que en total comprendieron 868 preguntas. La calificación obtenida en cada pregunta de cada examen se dividió según siguientes unidades temáticas: Conceptos Básicos (CB); Análisis de datos cualitativos y cuantitativos (ADC C); Estadística Descriptiva (ED); Estadística Inferencial (EI); Métodos Estadísticos (ME); Computadoras e Investigación Científica (C IC), Protocolo e Informe de Investigación (P II). Las respuestas se agruparon en tres categorías: A- Satisfactorias (0,7 a 1), B- Poco satisfactorias (0,5 a 0,6) y C- No satisfactorias (0 a 0,4). Los datos obtenidos se analizaron por medio del software estadístico InfoStat® utilizando test de Duncan con nivel de significación $\alpha=0,05$. **RESULTADOS:** Con las 868 respuestas se construyó un Intervalo de Confianza al 0,95 (IC=0,95), que resultó 24,5% \pm 2,9% respuestas en la categoría C. Dentro de la clasificación B, se encontró un 19% \pm 2,6% y el 56,5% \pm 3,3% de las respuestas fueron Satisfactorias. Dentro de la unidad temática Análisis de datos cualitativos y cuantitativos no se encontró homogeneidad de respuesta ($P<0,01$). Cuando se consulto respecto la investigación cualitativa, mostró el 80% \pm 20,2% de desconocimiento ($P=0,05$). No se encontró homogeneidad de respuesta dentro de la unidad temática Computadoras e Investigación Científica, dado que la pregunta referida a las aplicaciones técnicas mostró 40% \pm 17,5% de desconocimiento. En cuanto a la unidad temática de Conceptos Generales no mostró homogeneidad de respuestas ($P<0,01$) y la pregunta que presento mayor dificultad fue la referida a la evaluación de los métodos estadísticos avanzados, 55,6% \pm 32,5% ($P<0,05$). **CONCLUSION:** Se concluye que la formación de los alumnos de Bioestadística, si bien no han mostrado la performance que pretende la asignatura, han logrado niveles aceptables. Por ello se debe enriquecer las instancias y metodología de enseñanza y de materiales de consulta para incrementar el rendimiento académico de los alumnos.

231

ELECCIÓN DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS DE LA CATEDRA DE BIOFÍSICA, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNT. (FOUNT)

MERLETTI, S.M.; ALDERETE, M.S.; PÉREZ, L.I.

Cátedra de Biofísica, F.O.U.N.T. Av. Benjamín Araoz 800. (4000) San Miguel de Tucumán

El alumno universitario tiene un rol protagónico en el proceso de enseñanza–aprendizaje y el docente lo guía facilitando ese aprendizaje. El profesor toma las decisiones didácticas del aula estableciendo la forma en que se promoverá el aprendizaje. Pero también es interesante conocer la opinión de los alumnos respecto a cómo les gusta trabajar en el aula o cómo quieren adquirir sus conocimientos. El **objetivo** de este trabajo es conocer las estrategias que utilizan los alumnos con preferencia cuando estudian Física y Biofísica. **Material y Método:** Se administró una encuesta de opinión anónima con dos cuestionarios a 100 estudiantes de Biofísica elegidos al azar. El primero indagó **Cómo el alumno aprende Biofísica** mediante diez preguntas que debieron responder *siempre*, *a veces*, *nunca*. Estas preguntas estuvieron enfocadas a determinar las estrategias más usuales en el aprendizaje de esta disciplina. El segundo cuestionario, referido a la parte experimental, constaba de quince preguntas relativas a **Cómo le gusta al alumno aprender Biofísica**. En este caso, también, las posibles respuestas fueron las mismas. **Resultados:** en el análisis se agruparon algunas preguntas. En el primer cuestionario, la mayoría (72 %) de los alumnos utiliza *a veces* su experiencia de la vida diaria; la mayor parte también (66%) *siempre* resuelve problemas y ejercicios en la casa; un 20% utiliza *siempre* la memoria; un 84% utiliza *a veces* la bibliografía, la mayoría (70%) *siempre* elabora apuntes, el 95% *nunca* ve programas de televisión con vinculación científica, y el 52% *nunca* pide ayuda a otras personas. En el segundo cuestionario: al 59% *siempre* le gusta el trabajo experimental; el 64% *siempre* prefiere que el profesor proponga otras estrategias; al 69% le gusta *siempre* el material de estudio de la cátedra; un 46% *siempre* prefiere resolver problemas; a la mayoría (49%) *a veces* le gusta ver videos educativos y el 66% indica que *a veces* le gusta explicar a sus compañeros. **Conclusión:** la información obtenida a partir de la encuesta es de utilidad para que al realizar la planificación de actividades se elijan, en lo posible, estrategias que sean agradables a los alumnos y así favorecer el proceso de enseñanza – aprendizaje.

232

EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO ADQUIRIDO DURANTE EL MÓDULO DE RIESGOS Y URGENCIAS MÉDICAS EN EL CONSULTORIO DENTAL DEL CURSO UNIVERSITARIO DE ASISTENTES DENTALES

Lama M.A., Winter G.A., Pascual V.B., Rubio S.C., Capurro M.A.

Facultad de Odontología. U.B.A.

La función del Curso Universitario de Asistentes Dentales (CUAD), es la de formar recursos humanos auxiliares en el área de la salud. Dicha formación abarca diferentes disciplinas e incluye un módulo de riesgos y urgencias médicas en el consultorio dental (RUM).

OBJETIVO: establecer el nivel de conocimiento previo en RUM de los cursantes y determinar las modificaciones de los saberes y conocimientos que se logran durante el proceso de enseñanza – aprendizaje.

MÉTODOS: estudio de tipo descriptivo, cuantitativo basado en encuestas personales y anónimas a los alumnos cursantes del Primer Módulo del CUAD aplicadas al comienzo y final del módulo de RUM. Las encuestas consistieron en 10 preguntas de tipo estructurado, con la finalidad de determinar el nivel de conocimientos y saberes previos acerca de los temas de la unidad docente, la pertinencia de los mismos y el grado de conocimiento adquirido al finalizar la unidad.

RESULTADOS: se recibieron 102 encuestas iniciales, correspondientes a 100 mujeres y 2 varones (98 y 2%, respectivamente) con una edad promedio de 26,4 años y un rango entre 17 y 57 años, y 85 encuestas al finalizar el módulo. El análisis de la cantidad de respuestas correctas al inicio de la unidad, mostró una distribución normal alrededor de un máximo de 5 aciertos (29,4%) con un 62,8 y un 14,7% de alumnos que responden correctamente hasta 5 y entre 7 y 10 preguntas, respectivamente. El número de respuestas correctas al finalizar la enseñanza en RUM, alcanzó un máximo de 8 en el 28,2 % de los encuestados, mientras que el porcentaje acumulado de alumnos con hasta 5 aciertos se redujo a 13,9% y el de estudiantes que respondieron correctamente a 7 o más preguntas se elevó a 67%.

CONCLUSION: el nivel de conocimiento previo de los alumnos en el tema RUM no resulta adecuado a las necesidades actualmente impuestas al equipo de salud. Por su parte, el curso impartido fue eficaz en la transmisión del contenido necesario, lo que se evidencia a través de una mejora significativa en los porcentajes de respuestas correctas durante la evaluación de desempeño individual de los alumnos.

233**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJES DE LOS ALUMNOS DE 2° AÑO DE LA CÁTEDRA DE FISIOLÓGIA DE LA FACULTAD DE ODONTOLÓGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN (F.O.U.N.T.)**

Erimbaue M, Bulacio MA, Naigeboren M.

Facultad de Odontología. Facultad de Medicina, de la Universidad Nacional de Tucumán. UNT

Objetivo: el objetivo del presente estudio fue analizar las estrategias de aprendizajes de los alumnos de 2o año de la Cátedra Fisiología de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán (F.O.U.N.T.) y caracterizar la influencia de algunos aspectos psicosociales.

Métodos: el estudio fue observacional, descriptivo y transversal. Los datos se obtuvieron a partir de un cuestionario anónimo con preguntas cerradas y abiertas en una muestra de 136 estudiantes 108 (79%) sexo femenino, 28 (21%) sexo masculino con edades comprendidas entre 18 y 25 años.

Resultados: en la correlación de variables, el 11% de los alumnos que trabajan tienen familiares a cargo Test exacto de Fisher $p=0,013$ siendo significativo. La proporción de alumnos que cursan por primera vez es significativamente mayor en aquellos que ingresaron en el año 2004 y 2009. En cuanto a la modalidad del secundario con materias libres Test exacto $p=0.636$ no hay evidencia significativa. En la comprensión, la media de los que no comprenden es 3.3, y la media del resto es 3.8. Al recuperar la información un 52% dice que planifica, 52% lo hacen en forma oral, 58% realiza esquemas y 52% hace informes.

Conclusión: Los alumnos realizan esquemas en mayor proporción que otras estrategias al recuperar la información, tienen dificultades en la comprensión, existe un número importante de recursantes y no es significativa la modalidad de las instituciones secundarias de las que egresaron.

234**APRECIACIÓN DE ALUMNOS ASPIRANTES A INGRESAR A LA FOUNT, RESPECTO AL DICTADO DE FÍSICA EN EL CINO**CATALÁN, P.E.; RODRÍGUEZ, N.; PÉREZ, L.I.; CÓRDOBA, J.E.* JUÁREZ, T.A.; MOLINA, P.E.; MERLETTI, S.M.
Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Tucumán

El Ciclo de Nivelación en Odontología (CINO) fue implementado por la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán (FOUNT) en el año 2003, con el fin de nivelar los conocimientos de Física General del nivel medio y generar condiciones equitativas para los aspirantes en su ingreso a la vida universitaria. Conocer las opiniones de los alumnos, permite adecuar el rol docente a las situaciones detectadas, para mejorar y optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

OBJETIVO: Conocer la valoración de los alumnos aspirantes a ingresar a la FOUNT sobre el dictado de Física en el CINO.

MÉTODO: Se tomó como muestra 265 alumnos aspirantes a ingresar a la FOUNT en el año 2012. Se administró un cuestionario anónimo de preguntas semiestructuradas acerca del dictado de Física en el CINO. Se indagó con respecto a la utilidad del mismo; la conveniencia de hacer modificaciones; la principal fuente de apoyo en el estudio de la materia, entre otras cuestiones.

RESULTADOS: El 79% de los alumnos encuestados consideró de utilidad el dictado de Física en el CINO. El 46% sugirió efectuar modificaciones: el 31% planteó prolongar el mismo en Teoría, Explicación y Práctica de problemas; el 47% indicó modificar la organización general en referencia a horarios, obligatoriedad y estructura de evaluación; el 6% propuso modificar y ampliar el material bibliográfico; el 23% planteó hacer reformas pedagógicas en el dictado de Física.

El principal apoyo en el estudio de Física fue: el CINO para el 60%; profesor particular para el 65%; otros medios como Internet, libros, familia, para el 11%; ninguna opción para el 1%.

CONCLUSIONES: El dictado de Física en el CINO resultó beneficioso para la mayoría de los alumnos aspirantes a ingresar a la FOUNT. Los contenidos del mismo brindan la capacitación necesaria que el alumno requiere para afrontar el examen de ingreso en la materia. Sin embargo, casi la mitad de ellos sugirió realizar modificaciones. Esta situación da lugar al replanteo y reforma de los aspectos mencionados por los estudiantes de acuerdo a sus necesidades y a los objetivos de la asignatura.

235

INCIDENCIA DEL CICLO DE NIVELACIÓN EN ODONTOLOGÍA (CINO) EN EL ESTADO DE ÁNIMO Y VIDA DE RELACIÓN DEL ASPIRANTE

RODRÍGUEZ DE NIEMAN, N.; CATALÁN, P.E.; PÉREZ, L.I.; JUÁREZ, T.A.; CÓRDOBA, J.E.; MERLETTI, S.M.
Cátedra de Biofísica. Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán (FOUNT)

El ingresante a la FOUNT, debe alcanzar un nivel mínimo de conocimientos requeridos en las temáticas consideradas básicas. Con el objeto de facilitar este proceso, se implementa desde el 2003 el Ciclo de Nivelación en Odontología, que incluye a las asignaturas: Comprensión de Textos, Química, Física General y Biología. La asistencia al mismo y aprobación de los exámenes finales son requisitos indispensables para el ingreso a la carrera de Odontología. El tránsito por este período puede generar cambios de distinta magnitud en la vida del aspirante.

OBJETIVO: Establecer la influencia que tiene sobre la vida emocional y de relación del cursante, el Ciclo de Nivelación en Odontología. **MATERIAL Y MÉTODO:** Se trabajó con la población de 265 alumnos que cursaron el CINO en 2012. Al concluir el ciclo, se administró una encuesta semiestructurada donde el postulante indicó si, durante el período citado, modificó sus actividades en cuanto a si se enfermó más de lo habitual, si se alteró su vida deportiva, social o familiar. Asimismo se indagó sobre cambios en sus estados de ánimo: si fue el de siempre, si se sintió cansado, estresado, entusiasmado, irritable, presionado o ansioso. Se permitió agregar alternativas y marcar más de una opción. **RESULTADOS:** el 3,4% de los alumnos expresó no haber sufrido modificaciones en su vida; el 12,83% se enfermó más; el 43% alteró su vida deportiva; el 73,2% vio afectada su vida social y el 57% su vida familiar. En el área emocional el 13,58% manifestó que su estado de ánimo fue el de siempre; el 57,73% dijo sentirse más cansado; el 36,6% se sintió estresado; el 45,28% entusiasmado; el 79,24% irritable; el 40,37% presionado; el 23,77% ansioso; el 1,13% deprimido y menos del 1% intranquilo, preocupado o temeroso. **CONCLUSIONES:** La mayoría de los cursantes del CINO ven alterada su vida de relación, sobre todo en lo referido a sus actividades sociales, mientras se preparan para el ingreso universitario. Sus estados de ánimo en este período reflejan, excepto en un grupo pequeño, las tensiones propias de las etapas de crisis y adaptación.

236

ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA: RELACIÓN ENTRE HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y LUGAR DE ORIGEN

Cardinale, M.; Bottcher, S.; Coromina, E.
Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Tucumán (FOUNT)

OBJETIVO: Relacionar algunos hábitos de alimentación y el lugar de origen, en estudiantes de odontología en San Miguel de Tucumán.

MATERIAL Y METODO: Se aplicó un cuestionario autoadministrado, en una muestra aleatoria de 117 alumnos de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán (FOUNT). Edades comprendidas entre 20 y 30 años. Se midió variables antropométricas en una balanza (Cam) para uso profesional, con sistema de pesas y tallímetro incorporado. Se calculó posteriormente, Índice de Masa Corporal (IMC).

RESULTADOS: El 75%(88) eran mujeres y el 25% (22) varones. La mayor proporción de los alumnos eran de San Miguel de Tucumán, el 54%(63); seguidos por los que proceden del interior de la provincia, 35%(41). El 11%(13) procedía de otras provincias. El 30%(19) de los alumnos de la capital de la provincia, tienen sobrepeso o son obesos. Representando el 20%(11), en los que proceden de otras provincias. No existe evidencia suficiente para asegurar relación significativa (test chi cuadrado, $p=0.432$). De los alumnos que viven en capital, el 17%(11) siempre come entre comidas, el 73%(46) lo hace a veces y el 10%(6) no lo hace. Para los que tienen procedencia interior de la provincia u otras provincias estas proporciones corresponden al 20%(11), 72%(39) y 7%(4), respectivamente. No existe evidencia significativa de asociación (test chi cuadrado, $p=0.8668$). Entre los alumnos que viven en capital, el 49%(31) siempre mantiene un horario regular de comidas, el 38%(24) lo hace a veces y el 13%(8) no lo hace. Para los que proceden del interior o de otras provincias, estas proporciones corresponden al 28%(15), 59%(32) y el 13%(7), respectivamente. Existe evidencia significativa para asegurar que estas variables están significativamente asociadas (test chi cuadrado, $p=0.8668$)

CONCLUSION: El cambio en el lugar de residencia y en el estilo de vida de los estudiantes universitarios, podría modificar, entre otros, sus hábitos alimentarios, lo que debería considerarse en cualquier diseño curricular, para no influir en la adquisición de hábitos de vida poco saludables de los jóvenes en formación.

237**PARTICIPACIÓN DE DOCENTES Y ALUMNOS EN LA SALA DE INFORMÁTICA DE LA FOUNLP**Albarracín S, Tomas L, Medina M M, Coscarelli N, Rueda L, Papel G, Irigoyen S, Tissone S
FOUNLP

OBJETIVO: Como objetivo nos planteamos conocer cuál es el uso que se le da a la Sala de Informática de la FOUNLP por parte de los docentes y alumnos. **MÉTODOS:** La FOUNLP cuenta actualmente con 33 equipos instalados con sistema operativo Ubuntu, acceso a Internet, con amplia disponibilidad de horarios para docentes y alumnos, asistido por becarios en horarios rotativos. Se realizó una encuesta a toda persona que ingresó a la sala en el mes de mayo de 2010. Completada de forma anónima por 10 Docentes (dictado de clases) y 119 estudiantes de la FOUNLP. Se aplicó estadística descriptiva para analizar los datos y prueba de homogeneidad, uno de los análisis de frecuencias que utiliza la distribución ji-cuadrado. **RESULTADOS:** Los resultados indicaron que el horario pico de utilización es de 12:00 a 16:00 hs, con la sala completa (n=33). Se puede observar una diferencia significativa ($P < 0,001$) de los motivos de utilización en los horarios disponibles. La mayor utilización del gabinete por los docentes, para el dictado de clases, se registró entre las 8:00 y las 14:00 hs. La asistencia promedio en dichas clases fue de 41 ± 16 ($P=0,05$). Resultando en el 20% de las clases una asistencia de más de dos alumnos por computadora. Las encuestas reflejaron que el horario de la mañana (8.00 a 12:00 hs) es el más utilizado por los docentes en el dictado de clases. Entre las 12:00 y 16:00 hs, el gabinete lo utilizan los alumnos, fundamentalmente para uso personal de Internet. Existe disponibilidad horaria durante la tarde / noche, 16:00 a 23 hs. **CONCLUSION:** De los resultados obtenidos, observamos que es necesario ampliar la difusión de los recursos disponibles en la Sala de Informática y las ventajas de la utilización del software UBUNTU, en la FOUNLP. Dados los tiempos que corren en todos los ámbitos de nuestro contexto social, económico, cultural y por supuesto tecnológico, la educación vive un momento en el que debe apostar por innovaciones en la dirección de adaptarse a los cambios y dar respuesta a las necesidades del entorno; el fortalecimiento, para potenciar las posibilidades docentes pasa ineludiblemente por la adopción e implementación transversal de las TIC como estrategia institucional.

238**ESTUDIO PRELIMINAR ACERCA DE LA MOTIVACION, LA AUTOVALORACION Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO EN UNA POBLACION DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA**1 Botcher S., 2 D'Urso M., 3 Prof. Naigeboren de Guzman M
1 Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Tucumán (FOUNT) 2 Cátedra

Objetivo: Identificar el perfil motivacional de estudiantes universitarios que cursan segundo año en la Facultad de Odontología. Analizar la posible relación entre el rendimiento académico con el perfil motivacional y la autovaloración en los mismos. **Método:** Investigación de carácter descriptivo y de corte transversal. Población y Muestra: se seleccionó una muestra aleatoria de 39 alumnos (universo 170 estudiantes) que cursan la asignatura fisiología en el transcurso del año 2012. Instrumento: Cuestionario estructurado y anónimo. **Resultados:** Análisis de datos: se realizó un análisis descriptivo de las variables y de asociación mediante test chi cuadrado y test exacto de Fisher. El nivel de significación utilizado fue del 5%. Para determinar rendimiento académico se los dividió en: Grupo 1: alumnos que ingresaron en el 2011 o 2010 que tienen por lo menos 2 materias aprobadas, alumnos que ingresaron en el 2009 y tienen 4 materias aprobadas. Grupo 2: resto de la muestra. Grupo 1 (rendimiento mediano y alto) 24(62%), Grupo 2 (rendimiento regular y bajo) 15(38%). En cuanto al motivo que lo llevó a elegir la carrera se encontró: Porque le gusta 29 (74%), motivos económicos 6 (15%), otros 4(10%). En cuanto al Motivo para regularizar fisiología: por satisfacción 23(59%), para no perder un año de la carrera 14(36%), porque es una materia larga y complicada 2(5%). En cuanto al perfil motivacional: el 10% (4) tiene motivación intrínseca, el 38% (15) motivación extrínseca y el 51% (20) ambas. El 47% del Grupo 2 y el 33% del Grupo 1 tienen motivación Extrínsecos. El 7% del Grupo 1 y el 13% del Grupo 2 tienen motivación Intrínsecos. El 47% y 54% del grupo 1 y 2 presentan ambas. No existe evidencia suficiente para asegurar que estos porcentajes sean significativamente diferentes (test chi cuadrado, $p = 0.658$). El 47% de los alumnos del grupo 1 y el 21% de los alumnos del grupo 2 si se autovaloran. No existe evidencia suficiente para asegurar que estas proporciones sean significativamente diferentes (test exacto de Fisher, $p = 0.1531$). **Conclusión:** De acuerdo a los resultados, el perfil motivacional es mixto en la mayor proporción de los estudiantes, no habiéndose encontrado relación entre un determinado perfil con el rendimiento académico y la autovaloración de los mismos

239

INFLUENCIA DEL SISTEMA DE TUTORIAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE BIOFÍSICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN (FOUNT)

PÉREZ, L.I.; MOLINA, P.E.; ALDERETE, M.S.; CATALÁN, P.E.; RODRÍGUEZ, N.; CÓRDOBA, J.E.; JUÁREZ, T.A.
Cátedra Biofísica. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. Av. Benjamín Araoz 800.

La función tutorial universitaria se concibe como una ayuda ofrecida al alumno, tanto en el plano académico como en el personal. Tiene por objeto propiciar su inclusión e integración en el ámbito universitario, de forma tal que aprendan a aprender, aprendan a hacer y aprendan a ser. La tutoría es un derecho de los estudiantes que proporciona calidad a la enseñanza y favorece su educación, su asesoramiento, su formación y su desarrollo. Este recurso se implementó en la Carrera de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán (FOUNT) a partir del año 2011.

Objetivo: Determinar la influencia del sistema de tutorías en el rendimiento académico de los alumnos de Biofísica de la FOUNT en el período lectivo 2012.

Material y Método: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. Se dividió en forma aleatoria a 56 alumnos que cursan Biofísica en la FOUNT durante el período 2012, en dos grupos. En uno de los grupos se implementó un sistema de tutorías, con un docente tutor y un tutor par, para ayudar a los estudiantes a reforzar los temas correspondientes al primer examen parcial. Por ello se consideró la nota del Primer Examen Parcial como indicador del rendimiento académico y se compararon ambos grupos, mediante un test de "t". El nivel de significación utilizado fue el 5%

Resultados: La nota promedio del examen en los alumnos que tuvieron tutorías (n=28) fue 4.7 con un IC 95%=(3.5; 5.8). La nota máxima lograda por este grupo fue 10 (diez), y el 25% de los alumnos obtuvo entre 6 (seis) y 10 (diez). La nota promedio de los alumnos sin tutoría fue de 3.2 con un IC 95%=(2.4; 4.1). La nota máxima fue 8 (ocho) y la mínima 1 (uno). Cabe destacar que el 50% de estos alumnos obtuvo 2 (dos). Se realizó la comparación mediante test de "t". La nota media obtenida en el primer examen parcial fue significativamente mayor en el grupo con tutorías (test "t", p=0.0427)

Conclusión: Existe evidencia suficiente para afirmar que el sistema de tutorías influye favorablemente en el rendimiento académico del grupo que fue apoyado para rendir el Primer Parcial de Biofísica en 2012.

240

EXPERIENCIA DE ALUMNOS EN EL USO DE HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN ONLINE

DON J, ZARATE AM, LLANES M
Facultad de Odontología. UNC

Objetivo: Evaluar la experiencia de uso de tres herramientas de comunicación online (Moodle, Google Sites y Facebook) en alumnos ingresantes de la Carrera de Odontología de la UNC que cursaron la asignatura Biología Celular "A" para determinar cual se adapta mejor a los fines educativos.

Métodos: Se realizó una encuesta semiestructurada a alumnos (n=223) que cursaron la asignatura Biología Celular "A" durante el año 2011, donde se determinó: frecuencia de uso de los medios de comunicación online disponibles por la cátedra, experiencia de uso, utilidad del uso de más de una herramienta, ventajas frente a herramientas tradicionales; estos dos últimos ítems debían ser justificados.

Resultados: Los resultados mostraron que el medio de uso más frecuente fue la plataforma Moodle (77,03%), pero que el medio de comunicación con mejor calificación en cuanto a experiencia de uso fue Facebook (66,22%). Por otra parte el 87,37% consideró de utilidad la posibilidad de contar con mas de un medio de comunicación online, pero solo el 42,60% justificó su respuesta (n=95), y el 87,84% vió como ventaja las herramientas online versus las tradicionales (transparente físico), siendo justificada esta opción solo por el 41,25% (n=92) de los encuestados.

Conclusión: El uso de tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en educación son cada vez más frecuentes, generando una diversidad de herramientas disponibles a los docentes cada vez mayor. La elección de la herramienta más adecuada es compleja y requiere de especial atención. Los resultados demostraron gran aceptación por parte del alumnado del uso de mas de un medio comunicación y preferentemente online. De las herramientas evaluadas Moodle y Facebook, en forma combinada parecerían ser las más adecuadas a la hora de implementar un sistema de comunicación online por parte de los docentes.

241

MOTIVACIONES Y ESPECTATIVAS EN LA ELECCION DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA

PÉREZ, L.I.; MERLETTI, S.M.; ALDERETE, M.S.; CATALÁN, P.E.; RODRÍGUEZ, N.; JUÁREZ, T.A.; MOLINA, P.E
Cátedra Biofísica. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán

La correcta elección de una carrera universitaria es sumamente importante. Esto determina la posibilidad de éxito durante los estudios y en su futuro desempeño profesional. Una decisión equívoca influye en un bajo rendimiento, un aumento de las tasas de abandono o deserción y una frustración ante el fracaso, entre otras consecuencias. Los factores que determinan la elección de una carrera universitaria pueden ser internos o externos. Entre los internos se pueden citar las aptitudes, los intereses, la personalidad y las motivaciones propias. La vocación reúne: gusto por la tarea, habilidad y aptitud para llevarla a cabo. Entre los externos se encuentran la familia, el entorno socio-económico-cultural y la información que tienen sobre la carrera y la práctica profesional.

Objetivo: Determinar las motivaciones y expectativas de los ingresantes a la FOUNT en la elección de la carrera de Odontología. **Material y Método:** Se trabajó con 265 ingresantes a la Carrera de Odontología de la UNT en el período 2012. Los datos se recogieron a través de un cuestionario anónimo de preguntas semiestructuradas y de opción múltiple. Se indagó: causa de elección de la carrera; información sobre la misma; expectativas sobre la profesión y su campo laboral e importancia de una especialización. **Resultados:** el 65,66% de los ingresantes no realizó test vocacional, sin embargo, la mayoría (36,6%) indicó que eligió la carrera por vocación y sólo un 9% lo hizo por los ingresos económicos. En respuesta a "que esperan de la profesión" los mayores porcentajes fueron: 35,1% por independencia laboral y 27,92% por realización personal. El 86% dijo tener información sobre la carrera, conocimiento de los programas (58,87%) y de las materias (85,28%), pero desconoció el costo del cursado (50,94%) y de la instalación de un consultorio (51,32%). El 93,21% expresó conocer la importancia de una especialización y las opciones actuales en el mercado (64,53%). **Conclusiones:** El grupo encuestado en 2012 ingresa a la universidad con motivaciones específicas. Se destaca la elección de la carrera por vocación y no por intereses económicos aunque no evidencian tener un conocimiento muy preciso de todo lo necesario para el cursado y para el desempeño profesional.

242

ESTUDIO DEL AFRONTAMIENTO DE MIEDOS, ANSIEDAD Y EMOCIONES FRENTE A LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN LA FUNDACIÓN CIENCIA Y SALUD

Casal, M., Brusca, M. I., Echeberría, A., Aguilar, P., Mele, C., Grandinetti, A., García Labandal, L.
Universidad Abierta Interamericana

La consulta odontológica genera emociones frecuentes como miedo, ansiedad, angustia y temor, que pueden estar relacionados con experiencias previas y tratamientos recibidos. Este trabajo presentará algunos aspectos relevados. **Objetivo General:** Indagar el afrontamiento de la consulta odontológica en pacientes adultos que asisten a la Facultad de Odontología de la Universidad Abierta Interamericana. **Materiales:** se realizó 71 encuestas a pacientes que asisten a las consultas odontológicas. El método utilizado fue cuantitativo y cualitativo. Es un estudio de tipo descriptivo. Los instrumentos de valoración de datos fueron: CRI-0; encuestas 1, 2 y 3. Población: Pacientes adultos mayores de edad que asistieron en forma espontánea, a una consulta odontológica. Criterios de Inclusión: Se incluyeron todos los pacientes ingresados a la Fundación Ciencia y Salud que fueron atendidos en dicha institución. Criterio de exclusión: Pacientes menores de 18 años. **Resultados:** El 49% de los pacientes entrevistados no presentó ansiedad un día antes de ir a la consulta odontológica, tampoco presentó ansiedad en la sala de espera mientras aguardaban para ser atendidos. En cambio se pudo mostrar que el 27% de los pacientes que se iban a someter a tratamientos con instrumental rotatorio tuvo una ansiedad ligera y el 24% presentó una ansiedad extrema. Otro dato relevante es que la mayor parte de los pacientes encuestados presentaron una extrema ansiedad en el momento en que el odontólogo utilizó para el tratamiento anestésico local. También es relevante destacar que el 44% de los pacientes concurren a una consulta odontológica por dolor e infección y el 37% del total de las encuestas analizadas demostraron que la sensación que tuvieron frente a la consulta odontológica estuvo vinculada a una experiencia propia acontecida en el pasado. El 57% de los pacientes consideró que dicha sensación mejoraría aumentando la comunicación del paciente y el odontólogo. **Conclusiones:** El afrontamiento de la consulta odontológica en pacientes adultos muestra que la mayoría de los pacientes no presentó ansiedad en el día previo a la consulta, pero si presentaron ansiedad respecto de la utilización del material rotatorio y anestésico local. La situación de consulta frecuente al odontólogo es por dolor e infección. Facilita realizar un afrontamiento positivo de la consulta la experiencia previa de los pacientes y la posibilidad de entablar una buena comunicación con el odontólogo.

243

APRENDIZAJE DE LAS COMPETENCIAS BIOÉTICAS PARA LOS DERECHOS SANITARIOS

MIGUEL R., SAPIENZA* M., ZEMEL M., COCCO L., PÓLVORA B., IANTOSCA A., DI GIROLAMO PINTO G.
Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata

La última legislación sanitaria señaló un conjunto de derechos sanitarios que los profesionales de la salud deben respetar durante sus prácticas. Por tanto, cabe estudiar su construcción educativa durante la formación odontológica de grado. **OBJETIVO:** Examinar la práctica de las competencias bioéticas requeridas para la implementación de los derechos de los pacientes en la clínica odontológica. **MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional descriptivo sobre variables: 1) identificación de competencias para la práctica de los derechos sanitarios y 2) nivel de dificultad para la ejecución de las competencias requeridas. Se registró una encuesta cerrada, voluntaria, anónima y por autorreporte a una muestra azarosa de 200 estudiantes regulares del tercer nivel de integración de la Carrera de Odontología de la FOUNLP, Argentina. El muestreo comprendió 100 alumnos de prácticas generales (Grupo A) y 100 de prácticas especializadas (Grupo B). Los análisis estadísticos fueron realizados con Epi Info™ Versión 3.3.2 y EPIDAT 3.1. **RESULTADOS:** En relación con la primer variable se evaluó el indicador "identificación de competencias" se registró un conocimiento significativo, siendo su distribución: A=79%; B=83%; $p>0.05$. Al medir "identificación de requisitos para las competencias" la respuesta positiva fue: A=81%; B=87%; $p>0.05$. Sobre la segunda variable, se evaluó el indicador "nivel de dificultad" la distribución fue para el grupo A: Alta: 47%, Intermedia: 23%, Baja: 30%; mientras que para el grupo B: Alta: 11%; Intermedia: 16%; Baja: 63%; $p<0.05$. **CONCLUSIÓN:** A partir de los datos tomados de la muestra procesada se puede concluir que: a) si bien existió en ambos grupos una significativa identificación de las competencias requeridas, los estudiantes de las prácticas generales presentaron mayores dificultades en la implementación de las mismas durante la relación clínica ($p<0.05$); b) Si bien el grupo de las prácticas especializadas alcanzó las competencias bioéticas, presentó un tercio de sus integrantes con dificultades al desarrollarlas. Investigación financiada por U.N.L.P.

244

CULTIVO PRIMARIO DE CÉLULAS DE PULPA DENTAL DE RATA. UN MODELO EXPERIMENTAL PARA EL ESTUDIO DE LA DIFERENCIACIÓN DE CÉLULAS PLURIPOTENCIALES A CÉLULAS ODONTOBLÁSTICAS.

De Couto Pita A.K., Mendez C.F.

Cátedra de Farmacología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires. Consejo Nacional de I

La pulpa dental (PD) es un tejido compuesto por células de tejido conectivo, fibroblastos, una red vascular y nerviosa, y odontoblastos. El odontoblasto es una célula polar y altamente diferenciada que cumple un rol central durante la odontogénesis y que conserva, durante su período vital, la capacidad de generar tejido mineralizado. **Objetivo:** establecer un cultivo celular primario de PD de rata a fines de estudiar la existencia de células pluripotenciales y su posible diferenciación a células formadoras de tejido mineralizado, similar odontoblasto. **Materiales y métodos:** se establecieron cultivos primarios por explante de células a partir de tejido pulpar disgregado mecánicamente luego de su extracción de incisivos superiores de ratas Wistar de 4 semanas de edad. El tejido se incubó en medio de cultivo formulación de Dulbecco modificada por Eagle (DMEM) suplementado con L-glutamina, penicilina y estreptomycin y 10% de suero fetal bovino (SFB), a temperatura y gaseo constantes (37°C, 5% CO₂). La morfología celular se estudió por microscopía invertida luego de la tinción con colorante de Giemsa y la capacidad de formación de tejido mineral por medio de la determinación colorimétrica de la actividad de fosfatasa alcalina (FA). **Resultados:** la disgregación mecánica del tejido pulpar y su incubación en medio DMEM resultó en el establecimiento de un cultivo primario a predominio de células de morfología fusiforme. Se estudió el efecto de la adición de factores condicionantes de la diferenciación celular al medio de incubación. El cultivo de las células en medio conteniendo 300 uM de ácido ascórbico, 10 mM de β-glicerofosfato y 15% de SFB (DMEM-OD) resultó en un aumento significativo ($p<0,01$ por prueba t de Student) y dependiente del tiempo de incubación, de la actividad de FA (DME-OD: $102,17 \pm 8,05$ y $229,11 \pm 7,32$; DMEM: $62,73 \pm 16,06$ y $70,33 \pm 5,22$ mU/g proteína a los 7 y 14 días, respectivamente). A su vez, el medio condicionante indujo un cambio en la morfología celular con un predominio de células de morfología poligonal. **Conclusión:** nuestros resultados demuestran la presencia de células pluripotenciales en la PD de rata, con capacidad de diferenciación a células con elevada actividad de fosfatasa alcalina y morfología compatible con la del odontoblasto.

245**EFFECTO DE LA METOXAMINA Y DEL PROPRANOLOL SOBRE LA CALIDAD MECANICA OSEA EN EL RETRASO CRONICO DEL CRECIMIENTO DE ORIGEN NUTRICIONAL. ESTUDIO PRELIMINAR**Agüero Romero A, Lezón ChE*, Pintos P, Champin G, Alippi RM, Bozzini C, Boyer PM.
Cátedra de Fisiología, FOUBA, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Numerosos estudios demostraron la participación de receptores β_2 adrenérgicos en la regulación de la remodelación ósea aunque existen resultados controversiales respecto de los α adrenoceptores. **OBJETIVO:** Evaluar el efecto de la metoxamina (M) y del Propranolol (P) sobre el remodelado óseo y la competencia mecánica femoral en un modelo de retraso crónico del crecimiento de origen nutricional (RCCN). **MÉTODOS:** Ratas macho Wistar de 21 días se dividieron en Control (C), C+P (CP), C+M (CM), C+P+M (CPM), RCCN, RCCN + P (RCCNP), RCCN+M (RCCNM) y RCCN+P+M (RCCNPM). C con/sin P ó M fueron alimentados *ad libitum*; RCCN con/sin P ó M recibieron un 80% de la dieta de C durante 4 semanas (T4). P 7mg/Kg/día fue inyectado ip por 4 semanas en CP, CPM, RCCNP y RCCNPM; M 2mg/Kg/día ip, por 4 semanas en CM, CPM, RCCNM y RCCNPM. A T4, se sacrificaron los animales y se evaluó la competencia biomecánica femoral mediante un test de flexión a tres puntos (Instron 4442). Los gráficos carga/deformación permitieron determinar las propiedades estructurales óseas. El módulo de Young y estrés elástico límite se determinaron por expresión de las propiedades estructurales en función de las geométricas: Área ósea de sección total, cortical y momento de inercia del área calculado para flexión. En suero se determinaron α -CTX y osteocalcina. Los resultados se analizaron por ANOVA y Student-Neuman-Keuls. **RESULTADOS:** La restricción global afectó negativamente el crecimiento corporal, femoral y las propiedades estructurales óseas ($p < 0.01$). No se modificaron los parámetros morfo-antropométricos en la adecuación ni en la restricción global frente a M y P ($p > 0.05$). α -CTX fue significativamente mayor en RCCN respecto de los grupos restantes ($p < 0.01$). No hubo diferencias significativas en α -CTX entre CP, CM, CPM, RCCNP, RCCNM, RCCNMP y C ($p > 0.05$). Osteocalcina no presentó diferencias significativas entre grupos ($p > 0.05$). M y P previnieron los efectos negativos del estrés nutricional sobre la calidad mecánica ósea en RCCN. Sin embargo, no se observó sinergia en la optimización de la competencia biomecánica ósea frente a la administración conjunta de M y P. **CONCLUSIONES:** Los resultados sugieren que M y P optimizan la competencia mecánica ósea en ratas RCCN por incremento de la masa a expensas de una disminución de la resorción, y de la adecuación del diseño arquitectónico.

246**EFFECTO DE HIPOXEMIA ATMOSFERICA SOBRE CRECIMIENTO Y CALIDAD BIOMECANICA OSEA EN LA RATA PREPUBERAL**Bozzini C, Champin G, Alippi RM, Bozzini CE
Cátedra de Fisiología, FOUBA

OBJETIVO: Hipoxemia atmosférica (HA) significa disminución de la pO_2 arterial en respuesta a la disminución de la pO_2 atmosférica. Fue inducida mediante la exposición crónica (30d) de ratas a condiciones de altura simulada (AS) en cámaras hipobáricas. El objetivo fue determinar el efecto de AS crecientes sobre el crecimiento corporal y las propiedades biomecánicas de la diáfisis femoral. **MÉTODOS:** 1) sujeto experimental: ratas Sprague-Dawley hembras de 30d de edad. 2) Divididas en 5 grupos (N = 7/g) y expuestas a 0, 1850, 2900, 4100 o 5450 m durante 30 d. 3) Determinación de peso corporal (g) y de propiedades biomecánicas de fémur: "geométricas" = peso y longitud, diámetros a nivel de sección transversal, área de sección trasversal (CSA), de sección cortical (CtA), medular, momento de inercia; "estructurales" (del hueso entero) = carga de fractura (Wf), carga de cesión (Wy), resistencia a deformación (Wydy) y "materiales" = módulo de elasticidad de Young, estrés elástico máximo. Calcinación, peso de cenizas, determinación de Ca en cenizas. Análisis de varianza y post-test. Significación $p < 0.005$. **RESULTADOS:** 1) ganancia de peso (g/d) en función de AS (m): 0 = 3.45 ± 0.21 (DS), 1850 = 3.16 ± 0.14 , 2900 = 2.96 ± 0.08 , 4100 = 2.24 ± 0.09 , 5450 = 1.98 ± 0.18 . Correlación ganancia de peso/AS, $r^2 = 0.934$. Reducción significativa para AS 4100 y 5450m. 2) Propiedades geométricas y estructurales con disminución significativa para AS 4100 y 5450m. Correlación $r^2 = 0.727$ entre carga de fractura y peso corporal para todos los animales. 3) Propiedades materiales: no fueron afectadas a ningún nivel de AS, así como la concentración de Ca en el tejido mineralizado (cenizas) y el grado de mineralización del mismo. **CONCLUSION:** 1) La hipoxemia atmosférica afecta negativa y significativamente la tasa de crecimiento corporal a partir de los 2900m, 2) las propiedades geométricas y estructurales femorales son afectadas en forma similar, y 3) las propiedades intrínsecas del material óseo no son afectadas. Los efectos negativos sobre las propiedades biomecánicas son la consecuencia de la disminución del crecimiento de la masa ósea que ocurre en forma correlativa con el crecimiento corporal.

PROYECTOS UBACYT 2002010010067 y 20020100100389

247**ASOCIACIÓN ENTRE INSULINO RESISTENCIA Y ALTERACIONES BUCALES EN NIÑOS, ESTUDIO PRELIMINAR**Casavalle P, Gonzales Chaves MM, Antona ME, Rodriguez PN, Friedman S
Cat. Bioquímica General y Bucal. Fac. Odontología. UBA.

La insulino resistencia (IR) juega un rol predominante en la aparición de diabetes y puede estar presente en la obesidad. Si bien se describen cambios bucales en obesidad y diabetes en adultos, no se sabe si en niños la IR se asocia también a alteraciones orales.

Objetivo: Estimar en una población pediátrica, la prevalencia de IR y su asociación con tres parámetros periodontales.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, prospectivo, transversal, descriptivo y de comparación de muestras independientes en 35 niños/as, con una edad promedio de 10.7 ± 1.7 años, con diagnóstico de obesidad, que asistieron al Servicio de Pediatría del Hospital de Clínicas José de San Martín, Buenos Aires. Se los dividió en: IR (Homa $>2,5$) y no IR (NIR). Odontólogos calibrados realizaron el diagnóstico bucal registrando los índices de placa (IP) (Silness-Löe, 1964), índice gingival (IG) (Löe-Silness, 1963), hemorragia al sondaje papilar (HS) (Muhlemann, 1975). Se utilizó t-test. Nivel de significación: $p < 0.05$.

Resultados: El 48,6% de los niños obesos presentó IR (17/35). En IR, el IP = 1.31 ± 0.5 vs. 0.8 ± 0.5 ($p > 0.05$). En IR, el IG = 1.2 ± 0.5 y en NIR de 0.7 ± 0.4 ($p > 0.05$). La HS fue de 0.5 ± 0.4 y de 0.2 ± 0.2 para IR y NIR, respectivamente ($p = 0.03$).

Conclusión: Estos resultados preliminares sugieren una elevada prevalencia de IR en niños con obesidad que se asocia a la presencia de alteraciones bucales no relacionadas a la presencia de biofilm de placa bacteriana. Nuevos estudios se diseñarán para establecer la relación entre IR y cambios bucales en la niñez. UBACyT 20020100100613, 2011-2014 y UBACyT CO02.

248**LA HIPERCOLESTEROLEMIA COMO AGRAVANTE DE LA PERIODONTITIS EXPERIMENTAL EN RATAS**Antona ME, Alsina E, Mancuso AI, Friedman SM, Costa OR, Macri EV.
Cátedra de Bioquímica y Periodoncia. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires.

La Periodontitis es una infección de los tejidos de soporte dentarios. En estudios previos encontramos que la hipercolesterolemia (HC) también provoca pérdida ósea en la mandíbula de la rata. **OBJETIVO:** Evaluar el efecto de la HC nutricional sobre la masa ósea alveolar en ratas con periodontitis experimental (PE). **MÉTODOS:** se utilizaron ratas Wistar adultas hembras controles (C), alimentadas con pellets, o dieta aterogénica. La HC se generó con esta dieta desde 2 semanas antes del inicio de PE. El día 0 en ambos grupos se indujo PE, bajo anestesia, con inserción de ligadura unilateral alrededor del cuello del primer molar mandibular izquierdo (C+L; HC+L); el molar contralateral se usó como control (C-L; HC-L). A $t=7$ semanas, los animales se sacrificaron por punción cardiaca. En suero se midió el perfil lipídico (mg/dL): colesterol total (coLT), triglicéridos y colnoHDL. Las hemimandíbulas fueron resecadas y teñidas con azul de metileno (1 g/100 ml). Luego se tomaron: fotografías digitales (aspectos vestibular y lingual) y radiología digital (RVG Kodak 5100). La pérdida ósea alveolar (POA) se determinó macroscópicamente con un software. Las fotografías se utilizaron para el análisis morfométrico de la POA por **a) método de la distancia:** promedio de 6 mediciones lineales (mm) desde el límite amelocementario (LAC) a la cresta ósea alveolar (COA); **b) método del área:** de pérdida de masa ósea (mm^2) de la superficie radicular expuesta. Las radiografías se utilizaron para las mediciones lineales del hueso de soporte periodontal (HSP). Las mediciones se expresaron como porcentaje. Análisis estadístico: T-test y ANOVA + SNK (nivel de significación $p < 0.05$). **RESULTADOS:** a) HC presentó hipercolesterolemia (coLT: 157 ± 24 vs. 68 ± 12 mg/dL en C ($p < 0.001$)). b) según distancia y área vestibular la POA fue mayor en los molares ligados, con un efecto sinérgico en los HC+L, sin diferencias en molares no tratados [distancia (mm): C+L $1,36 \pm 0,1 < HC+L$ $1,59 \pm 0,1$ ($p < 0.001$) y área vestibular (mm^2): C+L $2,99 \pm 0,4 < HC+L$ $3,78 \pm 0,5$ ($p < 0.001$)]. c) Para HSP, indicador de defectos intraóseos no detectados por el método anterior, los resultados fueron (%): C-L $48,26 \pm 5,6 > HC-L$ $38,70 \pm 3,5 = C+L$ $36,36 \pm 5,5 > HC+L$ $28,72 \pm 3,6$ ($p < 0.001$). **CONCLUSION:** La HC ejerce un efecto adicional a la resorción ósea provocada por la PE.

249

CALIDAD OSEA FEMORAL EN RATAS ALIMENTADAS CON PROTEINAS INADECUADAS E INCOMPLETAS

Bozzini CE, Champin G, Ríos E, Bozzini C, Alippi RM
Cátedra de Fisiología, FOUBA

OBJETIVO: La calidad ósea (CA) es influenciada por *factores mecánicos* (peso corporal, contracciones musculares) y *no mecánicos*, entre ellos calidad y concentración de las proteínas dietarias. La investigación presente fue realizada para determinar la influencia sobre la CA de una dieta conteniendo proteínas *inadecuadas* (carencia de algún AA esencial) e *incompletas* (no permiten el crecimiento). **MÉTODOS:** 1) Sujeto experimental: ratas Sprague-Dawley hembras (N = 40, edad = 30d). 2) Dietas *control* (DC) y *experimental* (DE) ofrecidas *ad lib* a 4 grupos: C40 (DC x 40d), E40 (DE x 40d), C105 (DC x 105d), E40-105 (DE x 40d seguida por DC x 65d). DC = alimento balanceado estándar, DE = harina de maíz suplementada con vitaminas y minerales. 3) Propiedades biomecánicas de diáfisis femoral: mediante ensayo de flexión a 3-puntos. Propiedades *estructurales* (del hueso entero: cargas en punto de cesión y de fractura y deformabilidad estructural) y *materiales* (intrínsecas del material óseo: módulo de Young y estrés elástico límite). Propiedades geométricas: peso y longitud femorales, áreas de sección transversal, cortical y medular, momento de inercia. Calcinación, peso de cenizas, concentración de calcio, grado de mineralización. Análisis de varianza y post-test. Significación: $p < 0.05$. **RESULTADOS:** 1) Propiedades geométricas con disminución significativa en E40, en relación con ausencia de crecimiento corporal, 2) Propiedades estructurales: disminución de resistencia diafisaria a fractura y deformación, con reducción de la carga necesaria para la iniciación de microfracturas; existencia de alta correlación entre carga de fractura y de resistencia a deformación y peso corporal, 3) Propiedades materiales: DE no indujo modificaciones. Concentración de Ca y grado de mineralización fueron normales. Todas las propiedades biomecánicas mostraron recobramiento durante la recuperación nutricional (DE40-105), el que, en general, fue incompleto. **CONCLUSIÓN:** En base a las modificaciones estructurales y geométricas observadas a nivel de la diáfisis femoral se puede postular que el hueso E es biomecánicamente inferior al C debido a disminución de su masa ósea, que no presenta alteraciones de su material constitutivo. Las mismas son reversibles. PROYECTOS UBACYT 389 Y 067.

250

ESTUDIO HISTOLOGICO Y BIOMECANICO OSEO EN RATAS INTOXICADAS CON PLOMO EN CONDICIONES DE HIPOXIA

Lee CM, Terrizzi AR, Bozzini C, Mandalunis PM, Conti MI, Martínez MP
FOUBA

Hemos descripto previamente efectos deletéreos en tejidos dentarios y alteraciones del comportamiento biomecánico de la mandíbula de ratas en crecimiento intoxicadas en forma crónica con plomo (Pb) tanto en condiciones de normoxia (NX) como de hipoxia (HX). **Objetivo:** Esos hallazgos nos han llevado a investigar en un hueso largo que soporta cargas, si las propiedades biomecánicas y la masa ósea en términos de histomorfometría están también dañadas en ese mismo modelo experimental. **Materiales y Métodos:** Ratitas Wistar hembras al destete fueron divididas en 4 grupos de $n=10$ según: C (control); Pb (1000 ppm de acetato de Pb en agua de bebida x 3 meses); HX (exposición 18h/d a 506 mbar x 3 meses) y PbHX. Los parámetros biomecánicos fueron determinados en un equipo Instron 4442. Las características microscópicas se evaluaron en los cortes de huesos largos desmineralizados y teñidos con H&E. Los resultados fueron analizados mediante ANOVA y test de Tukey. **Resultados:** El grupo experimental PbHX mostró una disminución significativa ($p < 0.001$) con respecto al C en los siguientes parámetros de crecimiento y biomecánicos óseos: longitud femoral (30.77 ± 0.77 vs 32.88 ± 0.61); carga máxima de fractura, Wf (107.81 ± 14.17 vs 174.04 ± 18.31) y absorción elástica de energía, AEE (4.85 ± 1.96 vs 20.18 ± 1.80). Las propiedades biomecánicas geométricas y materiales no mostraron diferencias significativas entre los grupos experimentales y el grupo control. A nivel microscópico se observó una disminución del volumen óseo subcondral (PbHX: 16.45 ± 1.98 vs C: 29.94 ± 4.02 , $p < 0.001$) y del ancho del cartílago de crecimiento (PbHX: 46.46 ± 2.77 vs C: 57.51 ± 3.41 , $p < 0.001$). **Conclusiones:** Los tratamientos disminuyeron el crecimiento, la capacidad del hueso femoral de soportar cargas y la masa ósea sugiriendo un efecto inhibitorio en la formación de hueso endocondral. A diferencia de lo observado en la mandíbula, la distribución arquitectónica del material en la sección transversal y la rigidez intrínseca del hueso largo no fueron afectadas por los tratamientos probablemente debido al diferente origen embriológico y función de ambos tipos de hueso. UBACYT 20020090200013

251

ALTERACIONES EN EL CONSUMO DE GLUCÓGENO DE GLÁNDULA SUBMANDIBULAR (SBM) DE RATAS WISTAR POR ACCIÓN DE CICLOFOSFAMIDA (CF)

Mazzeo MA, Linares JA, Bachmeier E, López MM, Wietz FM, Finkelberg AB.
Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, U.N.C.

Introducción: ciclofosfamida es un citostático de tipo alquilante, que se utiliza asociado a otros agentes oncológicos en tratamiento de tumores sólidos o en esquemas de acondicionamiento para trasplante de médula ósea. Numerosos autores reportaron complicaciones en cavidad bucal por acción de esta droga. El objetivo del presente trabajo fue evaluar el grado de funcionalidad de la GSM de ratas Wistar por acción de Cf, medida por porcentaje de consumo de los depósitos de glucógeno.

Material y método: se utilizaron 14 ratas macho Wistar de tres meses de edad, alojadas en jaulas metabólicas individuales, con temperatura e iluminación controlada y dieta libre. Fueron divididas en dos grupos experimentales: 1) Control (C) y 2) tratadas con Cf aplicándose una dosis i.p. de 50 mg/Kg de peso corporal durante dos días consecutivos. Los animales fueron ayunados por 24 horas. Se anestesiaron y se extirparon ambas GSM. Analizamos el glucógeno submandibular en tiempo inicial (t 0) y luego de 60 minutos de estimulación mecánica (t 60).

Resultados: ratas C en t 0 mostraron una concentración inicial de $47,5 \pm 1,8$ (ul¹p.s.) que disminuyó en t 60 a $9,2 \pm 1,2$ (ul/g⁻¹ p.s), provocando un consumo del 81 % de los depósitos de glucógeno. El grupo Cf mostró en t 0 una concentración inicial de 24 ± 2 (ul/g⁻¹ p.s) que se redujo en t 60 a $12,7 \pm 1,2$ (ul/g⁻¹ p.s.), implicando un consumo del 47 % de los depósitos.

En t 0 los niveles basales de glucógeno en grupo Cf disminuyeron significativamente con respecto a C. A su vez, luego de 60 minutos de estimulación mecánica los depósitos de glucógeno cayeron significativamente en grupo C respecto al grupo cf.

Conclusiones: Ciclofosfamida alteró el metabolismo de los hidratos de carbono, disminuyendo la síntesis de glucógeno de GSM de ratas .

252

EFFECTO DE MELFALÁN SOBRE ALGUNOS PARÁMETROS FUNCIONALES DE GLÁNDULA PARÓTIDA DE RATAS

Mazzeo MA, Linares JA, Bachmeier E, López MM, Wietz FM, Finkelberg AB.
Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, U.N.C.

Introducción: Melfalán pertenece al grupo de los fármacos alquilantes. Está indicado en el tratamiento de melanoma, sarcoma, mieloma múltiple y cáncer de ovario entre otros. Si bien el perfil de toxicidad de melfalán, tanto en animales como en el hombre, se encuentra bien documentado tras muchos años de uso terapéutico, no resulta claro su efecto sobre las glándulas salivales. El objetivo de este trabajo fue investigar posibles alteraciones de la actividad funcional de glándula parótida producidas por melfalán, por medio de la evaluación del consumo de glucógeno y alfa amilasa salival en un modelo animal.

Material y métodos: se utilizaron 14 ratas Wistar macho de tres meses de edad y divididos en dos grupos experimentales: melfalán (M) una dosis intraperitoneal de 10mg/Kg p.c. y un grupo control (C). Ambos grupos fueron ayunados por 24 horas. Luego de anestesiados, extirpamos ambas glándulas parótidas y analizamos glucógeno glandular por método de Johan y Lentini y alfa amilasa salival en homogenato y liberada al medio de incubación.

Resultados: Glucógeno en M t 0: $23,10 \pm 1,85$; en t60: $11,36 \pm 1,06$. En C t0 : $22,6 \pm 1,57$; en t60: $8,11 \pm 0,87$. Amilasa salival M t0 homogenato $765U/ml \pm 56,78$; en t60: homogenato $169 U/ml \pm 59$, liberado al medio $691 U/ml \pm 90$. En C t0 homogenato $711U/ml \pm 60$; en t60 homogenato $118 U/ml \pm 28$, liberado al medio $637 U/ml \pm 65$.

Conclusiones: la dosis aplicada de melfalán en este modelo animal no afectó la actividad funcional de glándula parótida, mostrando síntesis y consumo normal de glucógeno. De igual modo sucedió con la actividad de amilasa que no mostró diferencias significativas con el grupo control.

253

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA POR MEDIO DE LA CUANTIFICACIÓN DE α AMILASA SALIVAL EN PACIENTES SOMETIDOS A TRANSPLANTE DE MÉDULA ÓSEA (TMO)

Bachmeier E, López MM, Mazzeo MA, Linares JA, Wietz FM, Finkelberg AB.
Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, U.N.C.

Introducción: numerosas alteraciones salivales fueron observadas en pacientes sometidos a transplante de médula ósea.

Teniendo en cuenta que las proteínas salivales cumplen con importantes funciones, posibles variaciones en sus perfiles posterior a la terapia de acondicionamiento, podrían afectar la homeostasis de la cavidad bucal. Trabajos de otros autores detectaron modificaciones de algunas enzimas con actividad antimicrobiana tales como lactoferrina, IgAs y β -2 microglobulina. Con relación a α amilasa salival, la bibliografía consultada ha mostrado resultados poco claros en pacientes sometidos a TMO. En base a estos antecedentes, el objetivo de este trabajo consistió en evaluar la concentración de α amilasa salival en pacientes sometidos a TMO antes y durante el tratamiento.

Material y método: se efectuó estudio longitudinal-observacional en 17 pacientes, sometidos a transplante de médula ósea alogénico, a los que se efectuó recolección de saliva basal en etapa inicial (I) antes de la terapia de acondicionamiento y 7 a 10 días posteriores a TMO (II). Luego del procesamiento de la saliva, medimos concentración de α amilasa salival por método de Berthelot (amiloclástico colorimétrico) y expresada en unidades amilolíticas por ml de saliva (UA/ml).

Resultados: la concentración de α amilasa en I fue de 670 UA/ml \pm 51.11, disminuyendo significativamente en II, donde el valor fue de 316 UA/ml \pm 41.28, $p < 0.0001$.

Conclusión: los pacientes sometidos a TMO alogénico, mostraron en el presente estudio, una reducción significativa en la producción y secreción de α amilasa salival, lo que interpretamos como alteración de la actividad funcional parotídea por acción de altas dosis de quimioterapia.

254

EVALUACION DEL CRECIMIENTO EN RATAS ALIMENTADAS CON PROTEINAS INADECUADAS E INCOMPLETAS MEDIANTE EL MODELO DE PARKS

Alippi RM, Picasso EO, Champin GM, Bozzini CE, Bozzini C
Cátedra de Fisiología, FOUBA

OBJETIVO: Analizar el crecimiento de ratas alimentadas con harinas de maíz, que contiene proteínas inadecuadas e incompletas, mediante el modelo de Parks, que lo define en función del alimento consumido acumulado, su conversión en biomasa y la cinética del apetito. Determinar la presencia de catch-up durante el recobramiento nutricional. **MÉTODOS:** A) Sujeto experimental: ratas Sprague-Dawley hembras (N = 40, edad = 30 d). B) Dietas: control (DC) y experimental (DE) ofrecidas a 4 grupos: C40 (DC x 40 d), C105 (DC x 105 d), E40 (DE x 40 d), E105 (DE x 40 d seguida por DC x 65 d). DC = alimento estándar, DE: harina de maíz suplementada. C) El modelo de Parks establece, para alimentación *ad lib*, dos ecuaciones diferenciales, cuya solución es:

$$W(F) = W_0 + (W_M - W_0) \cdot (1 - \exp\{-E \cdot f_M [t - t_B (1 - f_0/f_M)(1 - \exp(-t/t_B))]\})$$

$$f(t) = f_M \cdot [1 + t_B / \Delta t (1 - f_0 / f_M) \cdot (1 - \exp(\Delta t / t_B) \cdot \exp(-t / t_B))]$$

W: peso del animal en función del tiempo, W_0 : peso inicial, W_M : peso adulto, f_{AL} : peso del alimento ingerido (g/semana), f_0 : consumo en período inicial, f_M : consumo en período final, F: consumo acumulado, t_B : constante temporal de Brody, E: eficiencia de conversión de alimento en biomasa. **RESULTADOS:** 1) Crecimiento corporal (g/d): Período 0-40 = C: 3.91 \pm 0.2, E: 0.06 \pm 0.06 g/d (Eficiencia 0 para ED); Período 40-75 = C: 1.39 \pm 0.2, E: 4.09 \pm 0.31; Período 77-105 = C: 0.70 \pm 0.02, E: 1.44 \pm 0.02. Peso maduro estimado: C: 281 g, E: 271 g. Marcada disminución del consumo de alimento en E durante período 0-40. Recobramiento durante período 40-75: C: 21 g/d, E: 14 g/d. Eficiencia de conversión de alimento en biomasa = C: 0.38, E: 0.59. Cociente de apetito (Cal/peso corporal^{0.88}) fue similar en ambos grupos durante el período experimental. **CONCLUSIÓN:** Ratas prepúberes alimentadas con proteínas inadecuadas e incompletas no crecen por disminución de la ingesta no asociada a apetito. Recuperan crecimiento con velocidad supernormal (catch-up) durante recobramiento nutricional, sin aumento de consumo de alimento y mayor eficiencia de utilización del mismo. No se observan alteraciones del apetito.

255**ANTICUERPOS SÉRICOS ANTI- β_1 -ADRENÉRGICOS DE PACIENTES CON PERIODONTITIS CRÓNICA Y SU RELACIÓN CON LOS NIVELES DE sCD40L Y DE PGE2 SÉRICAS**Segovia M., Borda E.
FOUBA

Objetivo: En trabajos anteriores, hemos demostrado una asociación entre la periodontitis crónica (PC) y la enfermedad cardíaca. Asimismo, describimos que en el suero de los pacientes con PC existen anticuerpos séricos con actividad β_1 adrenérgica capaces de interactuar con epitopes de los receptores β_1 adrenérgicos (β_1 -AR) de los fibroblastos gingivales humanos y del miocardio aislado de rata.

En este trabajo investigamos la presencia de auto-anticuerpos presentes en el suero de pacientes con EP avanzada capaces de interactuar con el β_1 AR del miocardio y de modificar los niveles séricos de sCD40L y PGE₂.

Métodos: Estudiamos 12 pacientes con PC y 12 sujetos sanos como control y detectamos por ELISA en el suero de los mismos la presencia de anticuerpos contra un péptido sintético de secuencia aminoacídica idéntica al segundo dominio extracelular del β_1 -AR humano. Medimos los valores de sCD40L y PGE₂ en el suero de los pacientes y de los individuos sanos por ELISA mediante la utilización de un kit.

Resultados: De los pacientes estudiados, todos fueron positivos contra el péptido sintético β_1 -adrenérgico (densidad óptica a 405 nm: sujetos sanos: 0.198 y pacientes con PC: 1.318). Asimismo, en el suero de estos mismos pacientes, encontramos que el sCD40L y la PGE₂ por ELISA, están aumentados significativamente (sCD40L ng/ml: suero de individuos sanos: 0.216 ± 0.015 ; suero de pacientes con PC: 2.561 ± 0.151 ; PGE₂ pg/ml: suero de individuos sanos: 35 ± 2.1 ; suero de pacientes con PC: 277 ± 19); $p < 0.0001$. Por otra parte, establecimos una correlación positiva entre los niveles de sCD40L liberado y la PGE₂ generada y entre ambos y la presencia de los anticuerpos β_1 -adrenérgicos.

Conclusión: En este trabajo detectamos en el suero de pacientes con PC un incremento en los valores de sCD40L y PGE₂ con respecto a los hallados en los individuos sanos (controles). Estos resultados demuestran la presencia de auto-anticuerpos con actividad funcional β_1 -adrenérgica en el suero de los pacientes con PC que, si formaran parte de la etiopatogenia de la PC, serían moduladores, no sólo de los niveles de sCD40L y de PGE₂ sérica, sino también causantes o agravantes del desarrollo de alteraciones cardíacas.

256**EL ALCOHOLISMO CRÓNICO GENERA EFECTOS DUALES SOBRE PARÁMETROS INFLAMATORIOS EN TEJIDOS ORALES**Surkin PN, Ossola CA, Pugnaroni A, Ortega GE, Mohn CE, Elverdín JC, Fernandez-Solari J.
Cátedra de Fisiología-FOUBA

El consumo abusivo de alcohol es una de las problemáticas sociales de mayor envergadura. Los consumidores crónicos son más susceptibles a infecciones debido a que sus defensas inmunológicas se ven alteradas. El **OBJETIVO** del estudio fue evaluar la influencia del consumo crónico de alcohol sobre parámetros inflamatorios en la glándula submaxilar (GSM) y encías de ratas, en condiciones fisiológicas (basales) y patológicas (por inyección gingival de lipopolisacárido). **MÉTODOS:** Para evaluar la influencia del consumo crónico de alcohol en condiciones basales se trabajó con 2 grupos experimentales (n=6): 1) ratas control; 2) ratas alcoholizadas (20% en agua de bebida, ingerida a demanda durante 8 semanas). Para evaluar la influencia del alcoholismo en condiciones patológicas, se utilizaron 4 grupos experimentales (n=8): A) ratas con inyección gingival de solución fisiológica (SF); B) ratas alcoholizadas inyectadas con SF; C) ratas inyectadas con lipopolisacárido (LPS); D) ratas alcoholizadas inyectadas con LPS. Las inyecciones fueron de 10ml (2 mg/ml) en las encías vestibular y palatina/lingual de los primeros molares y en el espacio interdental entre el primer y segundo molar de ambos maxilares. El tratamiento se realizó 3 veces por semana, durante las 6 últimas semanas del ensayo. Finalizado ese período se evaluó el contenido de prostaglandina E2 (PGE2) y la actividad de óxido nítrico sintasa inducible (NOSi) como marcadores de inflamación en GSMs y encías, utilizando técnicas de radioinmunoensayo (RIA) y de radioconversión, respectivamente. **RESULTADOS:** Las ratas alcoholizadas presentaron niveles de iNOS y PGE2 menores a las ratas control en encías ($p < 0.05$). En las GSMs los niveles de PGE2 fueron mayores en ratas alcoholizadas con respecto a las ratas control ($p < 0.05$). Los efectos más significativos del consumo crónico de alcohol sobre las ratas inyectadas con LPS se manifestaron con un aumento de actividad de iNOS en la GSM ($p < 0.05$) y con una disminución de la PGE2 en las encías, frente a los niveles incrementados por la endotoxina. **CONCLUSION:** El consumo crónico de alcohol provoca un aumento en los parámetros inflamatorios en la GSM, aunque estos niveles se ven disminuidos a nivel gingival.

257

RELACION ENTRE LA PERIODONTITIS EXPERIMENTAL, LAS GLANDULAS SALIVALES Y EL SISTEMA ENDOCANNABINOIDE EN LA RATA

Ossola CA, Surkin PN, Pugnaroni A, Ortega GE, Elverdin JC, Fernández Solari JJ
Cátedra de Fisiología, FOUBA

Es conocida la importancia de mantener la integridad de las glándulas salivales debido a las funciones que ellas cumplen en la cavidad bucal y sus procesos reparativos. En este sentido nos hemos planteado el siguiente **OBJETIVO:** evaluar el efecto de la ablación de las glándulas submaxilar (GSM) y sublingual (GSL) sobre la periodontitis inducida por lipopolisacáridos (LPS), y estudiar la presencia de posibles modificaciones en ambas glándulas en ratas Wistar macho (300g) sometidas a periodontitis experimental y tratadas con un agonista (HU308, selectivo de CB2) o los antagonistas (AM251+AM630, selectivos de CB1 y CB2) de receptores de cannabinoides. **MATERIALES Y METODOS:** los animales (n=6) recibieron inyecciones con 20µl de LPS de *Escherichia coli* (1mg/ml), en la encía de los primeros molares superior e inferior, tres veces por semana (días 1, 3 y 5), durante 6 semanas para inducir la periodontitis. A un grupo se le realizó la extirpación bilateral de las GSM y GSL una semana antes de ser inyectado, mientras que otros dos grupos fueron topicados diariamente con HU308 (500ng/ml) ó con AM251+AM630 (1µg/ml). Por otro lado, un grupo control fue inyectado con 20µl de vehículo (solución fisiológica) en los sitios descriptos para LPS. Luego del sacrificio de las ratas, se midió la pérdida ósea alveolar calculando la distancia entre el límite amelocementario y la cresta ósea en las raíces del primer molar. Se evaluó el contenido de prostaglandina E₂ (PGE₂) por RIA en las GSM y GSL, excepto en las ratas submandibulectomizadas. Test estadístico: ANOVA de dos vías. **RESULTADOS:** el tratamiento con HU308 atenuó la pérdida ósea alveolar provocada por LPS (p<0,05), mientras que AM251+AM630 la incrementó (p<0,05) al igual que la submandibulectomía (p<0,01). En las GSM y GSL, el LPS elevó el contenido de PGE₂ (p<0,01), hecho que fue prevenido por el tratamiento con HU308 (p<0,05), aunque no se observó un efecto marcado con AM251+AM630. **CONCLUSIONES:** la carencia de GSM y GSL funcionales incrementa el deterioro tisular producido por periodontitis experimental. Por otro lado, tanto el LPS como los ligandos de receptores de cannabinoides, aplicados a nivel gingival, inducen diferentes respuestas por parte de las glándulas salivales, que denotan el estado de salud bucal.

258

PRESCRIPCIÓN FARMACOLÓGICA PARA PATOLOGÍAS BUCODENTALES EN ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD

Karaben, Viviana Elizabeth, Rea Ana Eloisa, Morales Sergio Daniel.
Facultad de Odontología UNNE

Objetivos: Analizar los medicamentos prescritos por odontólogos para patologías bucodentales. **Materiales y Métodos:** estudio observacional y descriptivo, de tipo **prescripción - indicación** en el cual se describen las indicaciones en las que se utiliza un determinado fármaco o grupo de fármacos. Se tomaron las recetas que contenían prescripciones realizadas por odontólogos de 5 Centros de Atención Primaria (CAPS) de la ciudad de Corrientes, por el término de 12 meses. La racionalidad de las prescripciones fue evaluada de acuerdo al diagnóstico, dosis y duración del tratamiento, posteriormente contrastadas con guías terapéuticas nacionales e internacionales. Para evaluar la pertinencia de la prescripción se consideró solamente el diagnóstico observado en la receta. **Resultados:** Sobre un total de 8500 recetas observadas, durante 12 meses, se obtuvieron 599 prescripciones realizadas por Odontólogos, correspondientes a patologías bucodentales. La edad promedio de los pacientes fue de 29 años, correspondieron a sexo femenino 326 y masculino 273. Al analizar la receta la misma contenía uno, dos o tres medicamentos dependiendo del diagnóstico realizado. Se observó en 192 recetas la prescripción de solo un medicamento, en 397 recetas dos medicamentos y solamente en 10 recetas tres medicamentos. Los diagnósticos de patologías bucodentales más frecuentes fueron: absceso dental (367), pulpitis (92), odontalgia (83), flemón dentario (24) y periodontitis (9). En cuanto a los medicamentos prescritos: amoxicilina (36%), ibuprofeno (31%), paracetamol (21%), cefalexina (4%), dexametasona (4%). Analizado cualitativamente, de acuerdo al valor intrínseco terapéutico potencial, todas las prescripciones fueron de valor elevado. **Conclusiones:** Las prescripciones de medicamentos realizadas por odontólogos en Atención Primaria de la Salud demostraron ser pertinentes al diagnóstico y contener medicamentos de valor elevado de acuerdo a criterios de calidad de prescripción. Las dosis utilizadas y la duración del tratamiento condicen con las guías terapéuticas consideradas como patrón de referencia.

259**ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE EL EFECTO DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO SOBRE LA GENERACIÓN DE ESPECIES OXIDATIVAS EN SALIVA**

Rubio MC1,2, Puntarulo S3, González PM3, Ramos C4, Lewin P1, Friedman S4, Nicolosi L1,2
Cátedra de Patología y Clínica Bucodental, FOUBA (1) – Cátedra de Bioquímica, FOUBA (2)- División Cardiología y Unidad Coronaria, Hospital Español. Bs.As. (3)

En el miocardio isquémico ocurren una serie de procesos capaces de producir especies reactivas del oxígeno (ROS) alterando el equilibrio entre los mecanismos pro y antioxidativos, generando estrés oxidativo (EO), pudiendo aumentar el daño celular. **Objetivo:** determinar la presencia de marcadores de EO en saliva de pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM). **Material y métodos:** Estudio prospectivo de casos y controles donde se determinó la presencia de marcadores de EO en pacientes con IAM. El diagnóstico de IAM fue realizado por criterios de laboratorio, clínicos y electrocardiográficos. Niveles séricos elevados de creatinfosfoquinasa (CPK) y troponina T (TnT), sumados como mínimo a uno de los siguientes criterios: 1- Dolor anginoso de más de 20 minutos en reposo. 2- Cambios del ST/T en por lo menos dos derivaciones contiguas del electrocardiograma. El protocolo fue aprobado por dos Comités de Ética independientes y todos los pacientes firmaron el consentimiento informado previo a su incorporación. A 24 y 48 hs del IAM se determinaron: la velocidad de oxidación de la 2' 7' diclorohidrofluoresceína diacetato (DCFH-DA) en saliva por espectrofluorimetría, como índice de la capacidad de generación de ROS y en suero, CPK y TnT. En el grupo control se determinaron post inclusión. Análisis estadístico: los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS 16 utilizando el t- test de Students, Kolmogorov-Smirnov y el coeficiente de correlación de Spearman. Con intervalos de confianza del 95% y error $\alpha = 0.05$. **Resultados:** se incluyeron 27 pacientes, con IAM (n=15) y sanos (n=12), con edades de 64 ± 9 años, 79% hombres, sin diferencia entre ambos grupos. En los pacientes con IAM, los niveles de DCFH-DA en saliva fueron significativamente más elevados ($t=3.295$; $p<0.003$), y se mantuvieron a las 48hs. Los valores séricos de CPK fueron significativamente más altos a las 24 vs. 48hs ($t = 3.29$ $p<0.006$) mientras que la TnT se mantuvo sin diferencias ($p>0.05$). **Conclusión:** El infarto agudo de miocardio genera un aumento de sustancias reactivas del oxígeno que puede ser detectado en saliva mediante la determinación de la 2' 7' diclorohidrofluoresceína diacetato.

UBACyT 2011-2014. Proyecto CO01. Res. N° (CD) UBA 4606

260**LA LIDOCAÍNA PROMUEVE LA PROLIFERACIÓN CELULAR EN FIBROBLASTOS DE GÍNGIVA HUMANA**

Emmanuel Quinteros Villarruel, Enri Borda, Betina Orman.
Cátedra de Farmacología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires y CONICET Buenos Aires

Introducción: Los anestésicos locales alivian o previenen el dolor al interrumpir la conducción nerviosa por inhibición directa de los canales de Na^+ voltaje dependiente.

OBJETIVO: En este trabajo estudiamos la habilidad farmacológica de la lidocaína de modular la proliferación celular de fibroblastos de gingiva humana y los mecanismos involucrados en este proceso.

Materiales y Métodos: La proliferación celular en fibroblastos de gingiva humana mediante la técnica de cultivo primario se midió a través de la incorporación de timidina tritiada en presencia de concentraciones crecientes de lidocaína. Para conocer el mecanismo por el cual la lidocaína induce cambios en la proliferación celular, diferentes agentes enzimáticos fueron utilizados previos al agregado del anestésico local. Asimismo, por ELISA se cuantificó la generación de PGE_2 y la actividad de la proteína quinasa C (PKC).

Resultados: Observamos que la lidocaína en una curva concentración respuesta (10^{-11}M a 10^{-7}M) promueve el proceso de proliferación celular de los cultivos primarios en forma dosis dependiente, observándose el pico máximo a una concentración de $1 \times 10^{-8}\text{M}$. El efecto estimulador fue bloqueado cuando previamente se adicionó un inhibidor de la PCK, estauroporina ($1 \times 10^{-9}\text{M}$) al cultivo primario. Además, cuando cuantificamos la actividad de la PKC, la misma en presencia de $1 \times 10^{-8}\text{M}$ de lidocaína se encuentra aumentada significativamente ($p<0.0001$). El aumento de la proliferación celular, por otro lado, incrementó la generación de PGE_2 . Para conocer el origen del calcio movilizado por la lidocaína en el curso de la proliferación, se usaron inhibidores selectivos del mismo tales como BAPTA ($5 \times 10^{-6}\text{M}$) como agente quelante de calcio extracelular y el BAPTA-AM ($5 \times 10^{-6}\text{M}$) como quelante del calcio intracelular, los cuales bloquearon el efecto estimulador de la lidocaína. Por otro lado, la inhibición del complejo calcio-calmodulina (W-7 $5 \times 10^{-6}\text{M}$) produjo una inhibición de la proliferación inducida por el agente anestésico.

Conclusiones: Estos resultados muestran que la lidocaína promueve el proceso de proliferación celular en fibroblastos de gingiva humana con la participación de PKC involucrando en este proceso una generación de PGE_2 calcio dependiente.

261

EFFECTO DE LA CARRAGENINA SOBRE LA CA-ATPASA EN MUSCULOS MASTICADORES: RESULTADOS PRELIMINARES

de la Cal C, Di Croce DE, Sánchez GA, Takara D.
Cátedra de Biofísica, Facultad de Odontología, UBA

OBJETIVO: La carragenina (Carr) es un polisacárido natural que se utiliza en modelos biológicos para inducir estados fisiopatológicos musculares como, dolor, edema, inflamación. Por otra parte, la regulación de la contracción muscular requiere de un cuidadoso control dinámico del retículo sarcoplásmico y la mitocondria sobre el Ca^{2+} sarcomérico y la disponibilidad de ATP. El propósito de este estudio fue evaluar el efecto de la Carr sobre la actividad Ca^{2+} -ATPásica de músculo masetero (MM) de rata. **MÉTODOS:** Se obtuvieron vesículas selladas de membranas de RS de MM de rata, con capacidad de acumular calcio según Champeil-col (1985). La concentración de proteínas se obtuvo por la técnica de Lowry y col (1956). Se determinó la actividad ATPásica según la técnica de Baginski-col (1967). Las ratas fueron previamente separadas en 4 grupos. Un grupo no recibió tratamiento (Control), el resto fue anestesiado intramuscularmente (IM) en la pata posterior con Xilazina 2% (0,05 ml) y Ketamina 50 mg/ml (0,1 ml/100g peso de rata). Uno de estos grupos no recibió ningún otro tratamiento (Control Anestesia). Los otros grupos, además se inyectaron con: 0.1ml de solución fisiológica (SF) o 0.1ml de Carr 1% en solución salina (Carr) IM en el MM. Los resultados obtenidos fueron evaluados mediante ANOVA de 1 vía y test de comparaciones múltiples de Tukey. **RESULTADOS:** Los resultados obtenidos para $n=4$ por sextuplicado fueron: el grupo CA ($187,440 \pm 33,306$) presentó menor actividad ATPásica que los otros grupos. El grupo que recibió Carr ($229,862 \pm 35,285$) exhibió menor actividad que C ($367,399 \pm 33,202$) y SF ($338,406 \pm 41,592$). Mientras que, el grupo SF mostró menor actividad que C. Se establecieron diferencias significativas entre grupo C y SF ($F = 134,052$; $p = 0,032$) y todas las otras comparaciones arrojaron un $p < 0,001$. **CONCLUSION:** El mayor efecto sobre la bomba de calcio fue en el grupo CA. Sin embargo, la SF revierte dicho efecto hasta prácticamente alcanzar al C, esto podría atribuirse a la acción mecánica causada por la inyección IM en el MM. La Carr también revierte dicho efecto, pero en menor magnitud, lo cual podría deberse a la acción de la droga.

Subsidio UBACyT 20020110100082.

262

EFFECTO DE LA PRILOCAÍNA SOBRE LA CA-ATPASA. MODULACIÓN POR CALCIO Y CALCIMICINA

Di Croce DE, de la Cal C, Sánchez GA, Takara D.
Cátedra de Biofísica, Facultad de Odontología, UBA.

OBJETIVO: La actividad de la Ca-ATPasa de retículo sarcoplásmico (RS) es el principal factor de relajación del músculo esquelético (ME) contraído. La enzima cataliza la remoción de Ca citosólico, disminuyendo su concentración en este compartimiento. La inhibición de la Ca-ATPasa por anestésicos locales podría ser responsable de condiciones fisiopatológicas tal como la rigidez muscular. Se estudió la acción de prilocaína sobre la actividad Ca-ATPásica, el transporte de calcio y la modulación de dicho efecto por Ca y calcimicina. **MÉTODOS:** Se obtuvieron vesículas selladas de membranas de RS de ME de conejo, con capacidad de acumular Ca según Champeil-col (1985). La [enzima] se determinó por Lowry-col (1951) y la actividad ATPásica según Baginski-col (1967). La captación de Ca dependiente de ATP se determinó por técnica radioisotópica. Los resultados obtenidos se evaluaron con ANOVA ($p < 0,05$). **RESULTADOS:** La prilocaína (P) inhibió la actividad ATPásica. En presencia de calcimicina la fracción inhibida fue mayor que en su ausencia, en el rango de [P] estudiado (3-90 mM) existe diferencia significativa ($F_{sin/con ionóforo} = 210,9$, $p < 0,001$ $n=6$), debido a que se evita la acumulación de Ca intravesicular; así como para distintas [P] ($F_{prilocaína} = 357,9$, $p < 0,001$ $n=6$), excepto para 60 y 90mM, atribuible a la alta [P]. Los valores de K_i en función de [Ca] aumentan hasta un valor constante con y sin calcimicina, existiendo diferencia significativa ($F = 3,7$, $p = 0,030$; $F = 176,5$, $p < 0,001$). Los valores de actividad en ausencia de ionóforo resultaron significativamente mayores que los de captación de calcio ($F = 204,7$, $p < 0,0001$) y ambos disminuyen a medida que aumenta la [P] ($F = 59,9$, $p < 0,0001$). La preexposición de la enzima a P incrementa la actividad ATPásica. Los resultados obtenidos sugieren que P incrementa la permeabilidad de la membrana a Ca. Por el contrario, si además, se preincuba con Ca, revierte la acción de P. **CONCLUSION:** La P inhibe y/o activa a la Ca-ATPasa de RS de ME. La acción de P depende de calcimicina y de la [Ca]. El Ca revierte la acción de P sobre la membrana. La P posee un doble efecto sobre la Ca-ATPasa, una interacción directa sobre la bomba de Ca y otra indirecta sobre la membrana bilipídica.

Subsidio UBACyT 20020110100082.

263

EFECTO DE LA MELATONINA SOBRE LA PÉRDIDA ÓSEA ALVEOLAR EN RATAS CON PERIODONTITIS

Cabirta ML1*, Mandalunis PM1, Vacas MI2
Cátedra de Histología y Embriología1, CátedraBioquímica General y Aplicada 2. UBA

La hormona pineal melatonina (MEL) posee propiedades con posibles implicancias terapéuticas en odontología. Dentro de sus efectos figuran el poder antioxidante, inmunomodulador, antiinflamatorio, promotor de la formación ósea y de la síntesis de colágeno de tipo I. La administración de MEL durante procesos de producción masiva de radicales libres, como la inflamación aguda y crónica, disminuye la injuria tisular resultante. **Objetivo:** Estudiar, en un modelo de periodontitis experimental (PE) en rata, el posible rol protector de la MEL sobre la pérdida ósea alveolar. **Metodología:** Se utilizaron ratas Wistar (200-210 g, n:20) a las que se les indujo PE colocándoles una ligadura con hilo de algodón alrededor del primer molar inferior izquierdo. La misma se dejó in situ hasta el sacrificio (96 h). Los molares contralaterales se usaron como controles. La MEL (2mg/100g peso corporal) o el vehículo (Veh) se administraron por vía i.p. 30 min antes y 4 hs después de la cirugía (día 1) y una vez por día hasta el sacrificio. Las mandíbulas, una vez extraídas y fijadas, se decalcificaron durante 25 días y se embebieron en parafina. Posteriormente, sobre microfotografías digitalizadas de cortes mesio-distales coloreados con **H&E**, se evaluaron los siguientes parámetros histomorfométricos a nivel del hueso interradicular de los primeros molares: altura del ligamento periodontal (ALP, μm), volumen óseo total (VO) (%) y volumen óseo parcial de la sección coronal (VO_p) (%). **Resultados** (expresados como % de las diferencias entre muestras apareadas, media \pm ES) La pérdida ósea inducida por PE mostró una tendencia menor en el grupo experimental tratado con MEL. Esta sólo alcanzó significancia a nivel volumen óseo parcial de la sección coronal ($p < 0.05$) (ALP: Veh: 390 ± 56 ; MEL: 290 ± 55 ; VO: Veh: 37.8 ± 5.1 ; MEL: 24.7 ± 7.2 ; VOP: Veh: 62.4 ± 5.9 ; MEL: 44.7 ± 6.4). **Conclusión:** Los resultados aquí presentados, si bien preliminares, sugieren un posible efecto protector de la MEL sobre la pérdida ósea alveolar inducida por PE.
UBACyT 20020090100210

264

APRENDIZAJE DE LA TÉCNICA DE CONDENSACIÓN LATERAL. ESTUDIO DE LA MASA DE OBTURACIÓN

de CASO, C N., CACHISUB, G., FERNANDEZ, A. *, GARAY, E., GARCIA DIAZ, M.
Cátedra de Endodoncia. Carrera de Odontología. Universidad Católica de Córdoba.

La obturación endodóntica ideal debería ser una masa compacta, homogénea, sin espacios vacíos ni desadaptaciones, que oblitere tridimensionalmente el espacio conformado por la instrumentación. La Condensación Lateral es una técnica relativamente fácil, pero con numerosas variables que requieren ser aprendidas para optimizar la calidad de la masa obturadora y aumentar la efectividad de sellado de la técnica. **OBJETIVO:** evaluar el aprendizaje de la técnica de condensación lateral mediante el análisis de la presencia de espacios vacíos en la masa de obturación realizada en tres momentos diferentes y establecer la influencia de la experiencia del operador en el control de las variables que rigen esta técnica. **MÉTODO:** se utilizaron 30 piezas distribuidas según la experiencia del operador en Grupo I: alumnos al inicio del cursado de la asignatura Endodoncia, Grupo II: alumnos al final del ciclo lectivo y Grupo III: profesionales jóvenes (5 años de egresado) con formación de posgrado, sin especialidad. Dentro de cada grupo, 5 piezas correspondieron a incisivos centrales superiores (circulares) y 5 a caninos superiores (achatados). Luego de instrumentar las piezas dentarias de manera convencional y de realizar la obturación con técnica de Condensación Lateral, los dientes se incluyeron en resina poliéster para realizar en cada raíz cinco desgastes transversales (apical, medio 1, medio 2, coronario 1 y coronario 2). Posteriormente en las superficies resultantes se estudió la presencia de espacios vacíos. Los datos se analizaron estadísticamente con las pruebas de chi-cuadrado; test exacto de Fisher fijando el límite de significación en $p < 0.05$. **RESULTADOS:** El grupo III mostró significativamente menor frecuencia de espacios vacíos en los niveles Apical, Medio 1 y Coronario 1. El nivel Coronario 2 no presentó diferencias estadísticamente significativas en los distintos grupos estudiados. La presencia de espacios vacíos afectó a los conductos radiculares independientemente de la anatomía canalicular. **CONCLUSIONES:** A) La experiencia del operador influyó significativamente en la frecuencia de espacios vacíos en la mayoría de los niveles estudiados. B) La frecuencia de espacios vacíos, en el nivel más coronario, no fue afectada por la experiencia del operador. C) Los espacios vacíos se presentaron independientemente de la anatomía canalicular.



SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA
DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL

PREMIOS

SÁBADO 10 DE NOVIEMBRE

SALA D

PREMIO DIVISIONAL

- **Senior**

9.00h-Centeno, Viviana

(Expresión alterada de conexina 43 en incisivos de ratas con fluorosis dental. Centeno VA, Fontanetti PA, Interlandi V, Ponce RH, Gallará RV)

- **Junior**

9.20h- Terrizzi, Antonela Romina

(Enfermedad periodontal en ratas intoxicadas con plomo bajo condiciones de hipoxia ambiental. Terrizzi AR, Lee CM, Bozzini C, Fernández Solari J, Elverdin JC, Conti MI, Martínez MP)

PREMIO MARÍA INÉS EGOZCUE

9.40h-Mutarelli, Alejandro

(Efecto de los distintos progestágenos de los anticonceptivos orales combinados en la enfermedad periodontal. Mutarelli A, Gomez M, Bucemi L, Lucentini M, Olavegogeoascoechea P, Grandinetti JA, Brusca MI)

10.00h- Mina, Natalia Florencia

(Efecto de la andropausia en el tejido óseo. Mina N, Lewicki M, Mandalunis P)

10.20h- Domingo, Mariela

(Depósito de micro y nanopartículas de titanio en encía. Estudio Experimental. Domingo M, Papparella ML, Ramos E, Guglielmotti MB, Olmedo DG)

10.40- Fedelli, Laura

(Susceptibilidad antifúngica de *Candida albicans* y *Candida dubliniensis* bucales aisladas de pacientes HIV+ y no HIV+. Fedelli L, González MI, Gualtieri AF, Molgatini SL)

PREMIO FUNDACION CREO

11.00h- Galván, Lucas

(Desarrollo de biofilm de E. Faecalis y su susceptibilidad ante irrigantes endodónticos. Estudio al MEB. Galván L, Cheein E, Gaudioso C, Cangemi R, Bulacio MA)

PREMIO SALUD BUCAL: CARIOLOGÍA

11.20- Pérez Quintana, Noelia

(Cuantificación indirecta de la eliminación del biofilm dental de los cepillos manuales y eléctricos en dentición primaria mediante fotografía digital. Quintero de Lucas G, Discacciati M S, Elizondo M L, Pérez Quintana, N)

11.40- Sorazabal, Ana Laura

(Características del cepillado dental intervinientes en la remoción de biofilm en escolares. Sorazabal A, Rossi G, Ferrarini S, Ventura F, Tilke G, Bruno A, Marchi R, Scattone S, Volpone N, Diaz Ricci JC, Mandalunis PM.)

SALA E

PREMIO COLGATE-PALMOLIVE

• Estudiantes:

9.00h- Luna, Ivana Denise

(Evaluación de la portación de Candida spp y bacterias bucales en pacientes ambulatorios e internados en terapia intensiva. Luna I., Olavegogeoascoechea PA, Marín E, Buscemi L, Santiso G M., Brusca MI, Bianchi M H., Arechavala A, Paulusiak B., Nuñez C, Aguilar P, Rav A, Grandinetti JA)

9.20h- Oyhanart, Sharon Romina

(Efecto de un bisfosfonato sobre el crecimiento óseo en animales experimentales. Oyhanart SR, Escudero ND, Mandalunis PM)

9.40h- Antona, María Eugenia

(La Hipercolesterolemia como agravante de la Periodontitis Experimental en Ratas. Antona ME, Alsina E, Mancuso AI, Friedman SM, Costa OR, Macri EV)

• Ciencias Clínicas:

10.00h- González, Nidia Noemí

(Impacto de la higiene bucal complementada en la prevención de neumonía asociada al respirador. González N, De la Cruz M, Fuentes R, Lewin P, Martínez D, Rubio M, Nicolosi L).

10.20h- Capuano, Carlos Alberto

(Efectividad de dos protocolos para la utilización de cemento de ionómero vítreo. Capuano C, Toral M, Furci N, Squassi A)

• **Ciencias Básicas:**

10.40h- Palacios, Nancy Patricia

(Formas-L de bacterias periodontopáticas y cariogénicas humanas. Palacios N Turcot L; Bernat MI; Vilotta SM; Molgatini S; Rosmino F; Giménez D; Domínguez SA, Reynoso-Peitsch P, Somaglia L.)

11.00h- Torres, Sofía Cristina

(Cambios estructurales en microorganismos cariogénicos por acción de *Xenophyllum poposum*. Torres S., Tracanna M, González AM, Ferro M., Gutiérrez S).

SALA A

PREMIO COTTA RAMUSINO

10.30h- Título del Proyecto: ESTADO DE SALUD BUCAL Y PREVALENCIA DE LESIONES ODONTOESTOMATOLÓGICAS EN PACIENTES DE TERCERA EDAD EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA- ARGENTINA.

Autora: Dra.Mgter. Beatriz Busamia*. Prof. Asistente. Facultad de Odontología. U.N.C

Directora: Prof. Dra Silvia Hernandez. Titular Cátedra de Semiología de Facultad de Odontología U.N.C.

Co- Director: Prof. Dr. David Martinez Crosetto. Adjunto de Cátedra Medicina Preventiva. Facultad de Medicina U.N.C. Director de la Especialidad de Geriátrica. Escuela de Graduados de Medicina. U.N.C.

10.50h- Titulo del Proyecto: "PROGRAMA MULTICÉNTRICO DE PREVENCIÓN DE CÁNCER BUCAL EN DIFERENTES ZONAS DE LA REPUBLICA ARGENTINA"

Zonas Participantes: Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Córdoba, Santiago del Estero, Tucumán, La Pampa, San Luis, Neuquén y Entre Rios

Nombre del coordinador general: Héctor Eduardo Lanfranchi Tizeira*

11.10h- Titulo del Proyecto: "ABORDAJE PREVENTIVO DE HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR INCISIVA"

Integrantes: OrtolaniA*; Cortese S; Argentieri A; Fridman D, Biondi AM

Cátedra Odontología Integral Niños. Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires

PREMIO ERAUSQUIN

11.30h- Titulo del Proyecto: "PREVALENCIA DE CANDIDA SPP EN PACIENTES CON QUEILITIS ANGULAR DE LA COMUNIDAD DE QUILIPI, PCIA DE CHACO"

Autores: Amighini M.C., Di Lernia V., Lagonegro S., Ridruejo L., Brusca M.I., Grandinetti J.A. Carrera de Odontología. Universidad Abierta Interamericana.

17.00: REUNIÓN AOL (SALA A)

18.00: ASAMBLEA GENERAL SOCIOS SAIO (SALA A)

21.00: CIERRE CON CENA Y BAILE



SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA
 DIVISIÓN ARGENTINA DE LA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH

XLV REUNIÓN ANUAL

ÍNDICE POR AUTORES

Abate, P	85	Antona, M	247, 248
Abusamra, L	21, 22, 34	Antuña, M	28
Aciar, E	217	Aragon, H	185, 197
Acosta, I	159	Arancegui, N	99, 101, 102
Actis, A	195	Arbelo, D	196
Acuña, M	154	Arechavala, A	11
Adler, I	172, 173	Areco, V	59
Aguas, S	172, 173	Arena, A	115
Agüero, N	27	Arena, L	110
Agüero Romero, A	245	Argentieri, A	1, 38, 42
Aguilar, P	11, 23, 104, 157, 180, 181, 242	Arturi, S	133
Aguzzi, A	179	Assa Salomón, M	10
Aisemberg, J	215	Atala, J	62, 178
Alaminos, M	142	Atlas, D	113, 122, 124
Albarracín, S	230, 237	Attorresi, B	99, 101, 102
Alderete, M	74, 119, 231, 239, 241	Auger, S	19
Alderete, V	197	Avalos, M	67
Alfonso, C	92	Avellaneda, A	112
Alippi, R	245, 246, 249, 254	Avellaneda, R	197
Allende, A	191	Avila, R	177
Alonso Larrabure, M	7, 13	Ayala, M	153, 163
Alsina, E	248	Azar, N	204
Altamirano, S	187	Azcurra, A	5, 6, 53, 72
Alvaredo, G	35	Bachmeier, E	188, 251, 252, 253
Amer, M	149	Baez, A	153, 163
Ameri, C	226	Baglini, C	201
Amighini, C	133, 207	Baiocco, J	110
Andrés Costa, M	140	Bálsamo, M	184
Andrews, R	88	Balsamo, R	23

Barbosa L	89	Bravo, D	131
Barello, R	196	Bregains, L	70
Barembaum, S	5, 6, 53, 72, 91	Briselli, V	157
Barnetche, M	210	Brochero, G	178
Barsanti, A	32, 37	Bronstein, M	115
Basilaki, J	116, 117, 118	Brune, E	172, 173
Bass, A	108	Bruno, A	31
Bass Puer, A	109	Bruno, I	47, 105, 106
Bazaez, M	179	Bruno, M	166, 190
Bazerque, P	54	Brusca, M	11, 19, 23, 45, 95, 104, 126, 130, 132, 133, 150, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 169, 180, 181, 184, 207, 216, 219, 220, 223, 242
Becerra, A	209	Buchanan, J	130
Belardinelli, P	53, 91, 192, 193	Bulacio, M	120, 122, 125, 233
Bella, M	27	Buldo, M	74, 76, 77, 78, 114
Benech, J	88	Bürcher, E	182
Benítez Rogé, S	106, 107	Burgos, A	196
Bermejo, D	171	Burna, D	180, 181
Bernabei, L	219	Buscemi, L	11, 164
Bernat, M	14, 15, 128, 129	Busch, L	56
Bernhardt, P	133	Busleiman F	98
Bertolotti, C	187	Bustillos, M	19
Bertolotto, P	195	But Gusain, M	214
Bertone, A	132	Butler, T	225, 226
Bianchi, M	11	Caballero, A	97
Biondi, A	214	Cabirta, M	263
Blanc, F	192, 193	Cabral, R	65
Blanco Villalba, M	163	Cabrese, D	106, 107
Blotto, B	221, 222	Cabrini, R	51, 166, 183, 190
Boccio, I	28, 30	Cachia, A	199
Boetto, A	79	Cachisub, G	121, 264
Bogado, D	169	Caciva, R	192, 193
Boiero, C	80	Calamari, S	72
Bolaños, R	54	Caldas, J	89
Bolesina, N	91, 193	Calvo, S	159, 219
Bonnin, C	71	Campos, A	141
Borda, E	48, 255, 260	Canga, E	154
Bordoni, N	34	Cangemi, R	120
Bottcher, S	125, 236, 238	Cano, V	69
Boyer, P	245	Canzobre, M	55
Bozza, F	21, 22	Capuano, C	29, 36, 44
Bozzini, C	58, 149, 245, 246, 249, 250, 254	Capurro, M	232
Bozzini, CE	246, 249, 254	Caraballo, B	19, 158, 161
Bracamonte, E	174	Carbajal, E	45
Braga, S	90	Carbajales, D	130, 133
Brain, L	65		
Brandizzi, D	166		
Brasca, N	71		

Carballo, V	45, 159	Coscarelli, N	230, 237
Carbone, C	153, 163	Costa, O	20, 166, 167, 248
Carda, C	137, 138, 139, 140, 143	Costa, S	85
Cardinale, M	236	Criscuolo, M	194
Cardoso, B	169	Croharé, L	96, 97, 186
Carpentieri, A	59, 72	Crosa, M	79
Carranza, M	144, 200	Cruz, M	49, 212
Carrica, A	196	Cuchero, N	180
Carrica, V	193	Cuesta, A	132
Carriel, S	141	Cuevas, D	223
Carvajal, M	115	Cuezzo, V	124
Carvajal, P	39	Cuzziol, F	154
Casal, M	242	D Amico, A	160
Casan, E	100	D´Angelo, A	174
Casavalle, P	247	D´Eramo, L	21, 22, 34, 43
Cassina, G	62	D´Urso, M	238
Castillo, B	70, 72	Damiani, P	189
Castillo, G	5, 6, 53, 70, 72	De Caso, C	80, 121, 264
Castillo, M	70	De Couto Pita, A	244
Castro, C	168	De Ferrer, A	72
Catalán, P	234, 235, 239, 241	De la Cal, C	261, 262
Cattaneo, M	225	De La Casa, M	124
Centeno, V	59, 60	De la Cruz, G	20, 167
Cestero, R	94	De la Vega, D	174
Champin, G	245, 246, 249, 254	De Leonardi, A	179
Chavez, J	71	De Leonardi, G	179
Chavez, S	77	De Lucca, R	26, 148
Chávez Lozada, J	61	De Nastri, R	184
Cheein, E	120, 122	Degaetano, S	226
Cherjovsky, R	220	Delgado, A	56
Chiarenza, A	149	Di Benedetto, S	101, 102
Civitate, S	104, 160	Di Conza, J	127
Cocco, L	243	Di Croce, D	57, 261, 262
Cohen, S	42	Di Girolamo Pinto, G	243
Collante de Benitez, C	109	Di Iernia, V	207
Colombo, Y	40	Díaz, A	199
Conill, J	218	Díaz, L	131
Conti, M	58, 250	Diaz, M	172, 173
Córdoba, J	234, 235, 239	Dionisio de Cabalier, M	195
Coria, S	73	Discacciati, M	211
Cornejo, A	19	Domingo, M	151
Cornejo, C	35	Domingo, S	217
Cornejo, L	27, 210	Domínguez, S	14
Coromina, E	224, 236	Don, J	240
Corominola, P	74, 78, 114, 119	Doño, R	38
Cortese, S	214, 215	Dulong, I	28

Durisotti, A	216	Furnes, M	177
Echeberría, A	242	Gagliardi, R	225
Elizondo, M	211	Gait, M	186
Elverdin, J	58, 74, 75, 76, 77, 78, 119, 149, 175, 256, 257	Gallarà, R	60, 203
Emilson, C	8	Galleano, S	101, 102
Erimbaue, M	125, 233	Gallego, V	175
Escandriolo Nackauzi, J	195	Gallegos, P	124
Escribano, M	108	Galván, A	122
Escudero, N	24	Galván, L	120, 122
Evjanian, G	189	Gamba, A	42
Farah, C	214	Gamonal, J	39, 131
Fedelli, L	2, 4	Gani, O	80, 81, 123
Fernandes, M	90	Garat, J	136
Fernández, A	72, 121, 264	Garay, E	121, 264
Fernández, C	33, 36	García, D	8, 10
Fernández, M	41	García, M	213
Fernandez Boderau, E	142	García Díaz, M	121, 264
Fernandez Solari, J	58, 74, 75, 76, 77, 78, 119, 175, 256, 257	García Labandal, L	180, 219, 220, 223, 242
Ferrari, L	155	Garcia Leonardi, M	113, 124
Ferrarini, S	31	Garofletti, J	115
Ferraris, M	92	Garrido, L	16, 17, 18
Ferreira de Prato, R	182	Garritano, M	95
Ferreira, R	194	Garrofé, A	87
Ferro, M	3	Garzon, I	92
Feser, G	28, 30	Garzon, M	104, 181
Figueroa, D	215	Gastaldi, P	138
Figueroa, L	75	Gaudioso, C	120, 125
Finkelberg, A	251, 252, 253	Gelpi, R	170
Flores, V	143	Giaquinta, M	217, 218
Folco, A	106, 107	Gibaja, F	219, 223
Fonseca, I	177	Gigena, C	66
Fontana, S	165, 186	Gigena, P	27, 72
Fontanetti, P	60	Gil Rodriguez, P	66
Forriol, F	138	Gilabert, U	16, 17, 18
Fort, A	52	Giménez, D	14
Forte, E	201	Gimenez, E	62, 189
Fracapani, M	218	Gimenez, G	226
Francia, C	98	Gimenez, M	97
Fridman, D	214	Gimenez Garzó, C	140
Friedman, S	1, 42, 176, 247, 248, 259	Gioino, G	115
Fuentes, R	49, 176	Giordano, S	27
Fuks, J	41, 52	Girardi, M	71
Funosas, E	28, 30	Girgenti, J	99
Furci, N	44	Gliosca, L	21, 22, 126, 135
		Gomez, A	209
		Gómez, C	115

Gómez, M	164	Ibañez, J	165
Gomez Gutierrez, N	35, 135	Ibero, J	45
Gómez Ribelles, J	138	Iglesias, A	63, 64
Gómez de Ferraris, M	140, 141, 143, 144	Iglesias, M	106, 107
González, A	3	Iglesias, V	1
González, M	2, 4, 150	Insaurralde, H	201
González, N	49, 176, 212, 215	Interlandi, V	60
González, P	259	Irazuzta, M	70
Gonzales Chaves, M	247	Irigoyen, S	230, 237
Gonzalez Segura, I	196	Isla, C	62, 174
Gor, S	68	Itoiz, M	50
Gordillo, M	185, 197	Jaime Salloum, L	125
Gosso, C	228	Jewtuchowicz, V	132
Gotusso, C	100	Joekes, S	71
Gramajo, A	168	Jotko, C	225, 226
Granato, M	101, 102	Juárez, R	84
Grandinetti, A	95, 223	Juárez, T	234, 235, 239, 241
Grandinetti, J	11, 23, 104, 130, 133, 150, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 169, 180, 181, 207, 216, 219, 220, 242	Julián, S	66
Granillo, B	7, 13	Kaneshiro, A	85
Grenón, M	165, 171	Kaplan, A	63, 64, 67, 87, 88, 94
Grinberg, J	214	Karaben, B	258
Griso	157	Keszler, A	50, 51
Gruppi, A	171	Kitrilakis, A	153, 163
Gualtieri, A	4, 75, 76, 77, 119	Kiyomi, M	179
Guglielmotti, M	105, 114, 151, 152, 155, 170, 175, 190	Klemonsksis, G	32, 35, 37
Guitelman, I	214	Koss, M	168
Gulino, M	28, 30	Kraemer, E	97
Gutiérrez, S	3, 12	Kreiner, M	88
Gutiérrez de Ferro, M	12	Krieger, M	170
Hansen, A	163	Kummer, M	7, 13
Harada, L	172, 173	Labadie, G	99
Harrán, E	66	Labandal, L	181, 216
Hecht, P	45, 116, 117, 118	Labarta, A	76, 77, 119
Hernández, J	68, 103	Labbrozzi, M	172, 173
Hernández, S	191	Lagnarini, A	62
Hernando, L	198, 201, 228	Lagonegro, S	207
Herrera, A	27	Lama, M	232
Hilas, E	27	Lamas, N	2
Hillen, N	9	Lanfranchi, H	85, 183
Hoare, A	131	Lapalma, M	206, 208, 209
Iaffar, L	83	Leal, L	95
Iantosca, A	225, 226, 243	Lebié, A	28
Ibañez, C	62	Ledesma, P	147
		Lee, C	58, 250
		Lehner, E	5, 6
		Lei, M	63, 64

Lelchuk, D	215	Manzano, M	72
Lenarduzzi, A	74, 76, 77, 78, 114	Marchi, R	31
Lence, A	172, 173	Marchionatti, A	59
Leonardi, L	113, 124	Marcos Garcés, V	139
Lescano de Ferrer, A	111	Marega, G	227, 228
Levin, B	1, 2	Mariani, M	145
Levinzon, G	217	Marín, E	11
Levy, T	41	Marrs, B	88
Lewicki, M	25, 26 146, 148	Martí, S	217
Lewin, P	20, 49, 167, 176, 212, 259	Martín, A	82, 101, 102, 136
Lezón, C	245	Martín, G	81
Liandro, M	53	Martín de Llano, J	137, 138, 139, 140
Linares, J	145, 251, 252, 253	Martinez, B	47
Lipovestky, F	11	Martínez, C	16, 17, 18, 85, 189
Livolsi, E	174	Martinez, D	49
Llanes, M	240	Martinez, L	204
Llompert, G	140, 143	Martínez, M	58, 72, 250
Lopez, G	213	Martinez, P	74, 78, 114, 119
Lopez, M	153, 162, 168, 185, 197, 251, 252, 253	Martinez Rodriguez, J	152
López de Blanc, S	53, 188, 191, 192, 193, 194	Martinik, C	158, 161
Lopez Miranda, L	136	Mas, C	93
López Soria, G	149	Masoli, C	36
Lopreite, G	116, 117, 118	Masquijo Bisio, P	50
Lorenzo, C	32, 37	Mateo, M	1, 42
Lucentini, M	160, 164	Mateu, M	105, 106, 107
Lucero, M	169	Mato, A	163
Lucero, R	177	Mazza, S	202, 205
Luchetti, C	153, 162	Mazzeo, M	251, 252, 253
Lujan, G	115	Mazzola, I	65, 91
Lumi, M	106, 107	Medici, S	21, 29, 34, 43
Luna, I	11, 95	Medina, M	230, 237
Luna de Rodríguez, T	40	Meheris, H	136
Lutri, P	96, 97, 98	Mele, C	242
Mac Alpine Byrne, C	63, 64	Mele, M	104, 157, 180, 181
Maccarone, G	127	Mele, S	226
Machado, F	90	Meloni, N	194
Macri, E	248	Mendel, N	41
Maino, A	199	Mendez, C	244
Malaspina, N	94	Mendoza, C	39
Malberti, A	145, 186, 196	Menso, J	156
Mancuso, A	248	Merletti, S	231, 234, 235, 241
Mandalunis, P	24, 25, 73 146, 147, 250, 263	Miguel, R	243
Mandozzi, M	228	Migueles, A	75
Mansilla, M	62	Mina, N	25
Manto, M	1, 42	Miozza, V	56
		Miras Miartus, M	189

Mirotti, G	96, 97	Orman, B	260
Mohn, C	175, 256	Orsi, I	9
Molgatini, S	1, 2, 4, 14, 15, 21, 22, 126, 127, 128, 129, 135	Ortega, G	256, 257
Molina, G	65, 91	Ortega, S	134
Molina, P	139, 234, 239, 241	Orue, C	72
Mombrú, A	88	Ossola, C	256, 257
Moncunill, I	27	Oviedo, C	54
Mondello, A	214	Oyhanart, S	24
Monserrat, N	96	Ozols, A	16, 17, 18
Montañez, D	53, 174	Pagliarone, A	104
Montoliu, C	139, 140, 143	Pajón, A	53
Monzón, J	134, 154	Palacios, N	14, 15, 126, 128, 129
Morales, A	39	Palacios, S	187
Morales, S	258	Palomba, S	52
Morata, M	112	Pani, M	136
Morelato, R	91, 188, 194	Panico, R	188, 192
Moreno, M	115	Panozzo Zénere, E	99
Mosca, C	126	Paparella, M	151
Mosconi	230	Papel, G	230, 237
Mugnaini, J	204	Paraje, G	81
Muiño, A	172, 173	Pardo, H	88
Mutal, L	123	Parga, M	62
Mutarelli, A	150, 160, 164, 180	Pascual, V	232
Naigeboren, M	233, 238	Pascualini, C	91, 142
Nalli, G	183	Pascucci, J	217, 218
Napoli, A	52	Passarini, L	38
Navarro Guitart, M	182	Pastaro, R	99
Nelson Filho, P	8	Paulusiak, B	11
Nenda, M	146	Pazos, X	52
Nicolosi, L	20, 49, 167, 176, 212, 259	Pedroso, L	112
Nieto, M	20, 167	Pedroso, R	112
Noier, M	161	Peláez, A	202, 205
Noroña, D	62	Pelizardi, C	106, 107
Noste, J	101, 102	Peñalva, M	221, 222
Nuñez, C	11, 23	Peralta, C	174
Ocampo, M	178	Peralta, G	83, 108
Ochonga, G	72	Pereira, D	89
Oddone, N	88	Pereira, L	89, 90
Olavegogeoascoechea, P	11, 164	Perez, A	59
Olguín, A	68, 103	Pérez, L	231, 234, 235, 239, 241
Olivarez, J	84, 86	Pérez, M	50
Olmedo, D	151, 155, 170, 190	Pérez, S	126
Olmedo, L	177, 178	Pérez Bazán, M	112
Onofre, C	85	Pérez Quintana, N	211
Orlando, A	113	Perez Tito, R	29
		Pertino, M	225, 226

Perz Spratte, P	160	Reznik, C	26
Pesce, E	218	Rezzónico, M	70
Pesce, R	19	Rico, R	100
Pescio, J	174	Ridruejo, L	207
Peydró, S	137, 140	Ríos, E	249
Piacenza, A	83, 108	Ríos, H	55
Piazza, E	200	Ríos, M	71
Picasso, E	254	Ritacco, E	76, 77, 119
Picca, M	63, 87, 95	Rea, A	258
Piccioni, O	191	Roa, A	141
Piconi C	96	Robledo, G	194
Pini, A	163	Robledo, J	165
Pintos, P	245	Robles, M	23, 150
Pisterna, G	199	Rocamundi, M	108
Pistochini, A	38, 135	Rodrigues, E	89
Plavnik, L	83, 108, 145, 186	Rodriguez, G	136
Politi Mattar, C	112	Rodriguez, I	92, 93, 141, 142, 143
Polop, M	144	Rodriguez, M	92, 200
Polvora, B	225, 226, 243	Rodriguez, P	1, 42, 74, 75, 76, 78, 114, 119, 247
Ponce, A	202	Rodriguez, V	156
Ponce, R	60	Rodríguez de Nieman, N	234, 235, 239, 241
Pontarolo, C	127	Rodríguez Yonseng, L	12
Posse, M	8, 10	Rojas Lara, N	137, 138
Priotto, E	70	Romero, J	54, 157, 169, 220
Pugnaroni, A	175, 256, 257	Romero Garzon, M	163
Puia, S	23	Rosella, C	156
Puntarulo, S	259	Rosenbusch, M	16, 17, 18
Quintero, A	28, 30	Rosino, V	68, 103
Quintero de Lucas, G	211	Rosmino, F	14, 15, 128, 129
Quinteros Villarruel, E	260	Rossi, G	31, 32, 35, 37
Quiroga, C	223	Rossi, J	216
Quiroz, M	84, 86	Rozas, C	92, 93, 96
Rama, A	35	Rubial, M	111
Rama Ubertone, R	157	Rubinstein, J	228
Ramírez, M	45, 184	Rubio, J	9
Ramírez, S	221, 222	Rubio, M	20, 49, 167, 176, 212, 259
Ramos, C	176, 259	Rubio, S	232
Ramos, E	151	Rueda, L	230, 237
Ramos, N	100	Rugani, M	144, 200
Rau, A	11, 95, 133	Rugani de Cravero, M	189
Recio, M	70	Ruggieri, M	195
Reina, S	48	Ruiz, A	182
Renou, S	114, 152	Ruiz, G	209
Reviglione, M	206, 209	Ruiz, L	180
Reynoso, A	206, 208, 209	Ruíz Díaz de Centeno, E	84, 86
Reynoso Peitsch, P	14		

Ruiz Holgado, N	136	Sorazabal, A	31, 32, 37, 38
Ruíz Sauri, A	137, 138, 139, 140	Sorbera Ferrer, L	200
Sakalian, C	66	Sorokin, S	72
Sala, A	221, 222	Soto, C	131
Salas, M	8, 10	Spaccesi, J	83
Salgado, P	32, 37	Spadiliero de Lutri, M	98
Samar, M	177	Spector, C	220
Sánchez, G	29, 34, 43, 56, 57, 261, 262	Spoletti, M	199
Sánchez, H	165, 205	Spoletti, P	199
Sánchez, L	26, 73, 148	Squassi, A	21, 22, 29, 32, 33, 34, 35, 37, 43, 44, 52, 135
Sánchez Dagum, M	227, 228, 229	Steeman, F	208, 209
Sanchez Quevedo, M	142	Steeman, R	206, 208, 209
Sánchez Torrens, R	68, 103	Steimetz, T	105, 170, 175
Sancho Tello, M	137, 138, 139, 140	Stoppani, N	135
Santiso, G	11	Stropa, G	201
Sanz, A	227, 228, 229	Suayter, I	224
Sapienza, M	243	Subirán, B	184
Saporitti	230	Surkin, P	256, 257
Saravia, M	8, 9, 10	Tabares, S	156
Sarudiansky, A	20, 167	Takara, D	57, 261, 262
Scalia, G	172, 173	Tamini, L	85
Scatena, M	5, 6, 72	Tarifa, S	228
Scattone, S	31	Tasat, D	190
Schneider, R	75	Tejerina, D	42, 126
Seara, S	230	Tellez, N	67
Sebelli, P	155	Terrizzi, A	58, 250
Secchi, D	196	Tessio, A	72
Segovia, M	255	Testa, M	130, 159
Sembaj, A	156	Tilke, G	31
Serenellini, M	172	Tineo, S	10
Serqueira, O	95	Tissone, S	230, 237
Serrano, V	225	Tolcachir, B	203
Severino, V	158	Toledo, A	103
Sezin, M	96, 97, 98	Tolosa de Talamoni, N	59
Sica, M	208, 209	Tomas, L	230, 237
Sica Sanchez, M	229	Tomasetti, V	187
Sierra, L	75, 76, 114, 119	Tomasi, R	182
Silva, N	131	Toral, M	32, 37, 44
Silvera Estévez, D	9	Torassa, D	142
Silvestre, N	54	Torres, C	160
Sin, Cynthia	134	Torres, M	36
Sittner, M	190	Torres, S	3
Soken, L	135	Toscano, M	213
Solari, E	225, 226	Trabazo, V	75
Sollazzo, M	182	Tracanna, M	3
Somaglia, L	14, 15, 128, 129		

Trinks, P	57	Villalba, L	51
Turcot, L	14, 15, 128, 129	Villarino, M	26
Turon, P	172, 173	Villarroel, C	19
Ubios, A	26, 148	Vilotta, S	14, 15, 128, 129
Ulfohn, S	80	Virga, C	179
Ulloque, J	40	Virgilito, A	130, 216
Uribe Echevarria, J	92, 93, 198	Visvisián, C	80, 81
Uribe Echevarria, L	93	Visvisian, M	66
Urios, A	140	Volpone, N	31
Urquía Morales, C	61	Weinbaum, D	159
Urquia Morales, M	62, 71	Wexler, B	72
Usin, M	156	Wietz, F	251, 252, 253
Vacas, M	149, 263	Winter, G	232
Valdés, C	101, 102	Wuscovi, L	185
Valencia, G	139	Zacharczuk, G	213
Valentinuzzi, M	98	Zalduendo, M	9
Valero de Pesce, E	19	Zamar, M	178
Varela de Villalba, T	189	Zamar, S	201
Vargas Corral, A	141	Zancarini, J	8
Vazquez, D	45, 46, 184	Zanetta, V	201
Venarotti, F	219	Zapata, M	192, 193
Venegas, D	131	Zarate, A	196, 240
Ventura, F	31	Zarza, A	40
Vera, M	174	Zaya, A	191
Vera, V	72	Zaya, L	65
Vera Cucchiaro, V	5	Zemel, M	242
Verde, M	171	Zimmermann, E	199
Villagra, P	191		

Colgate®

Sensitive Pro-Alivio™

FÓRMULA PRO-ARGIN™ clínicamente comprobado

La primera y única
crema dental que te brinda
alivio instantáneo
y duradero



Colgate®



LA MARCA #1 RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS

Ninguna otra supera a Colgate Total[®] 12



Yo la recomiendo.
Comprobalo
vos también.



Dr. Ricardo Forliana

Colgate[®]



LA MARCA N° 1 RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS

FUENTE: ESTUDIO REALIZADO POR IPSOS. 300 CASOS A NIVEL NACIONAL