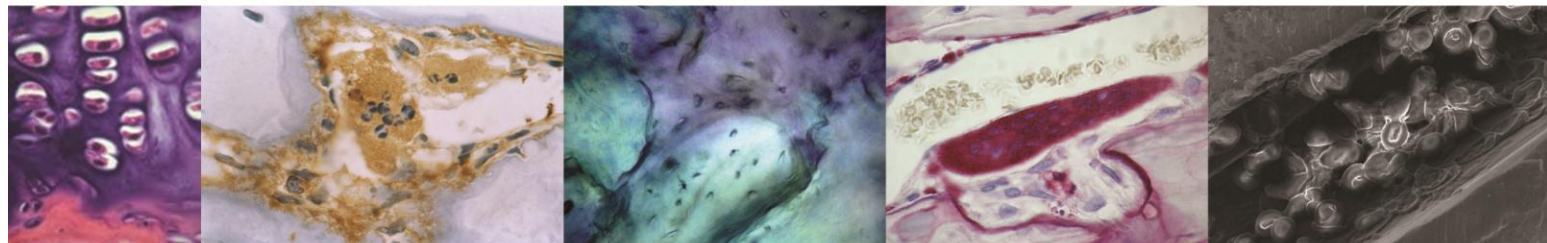
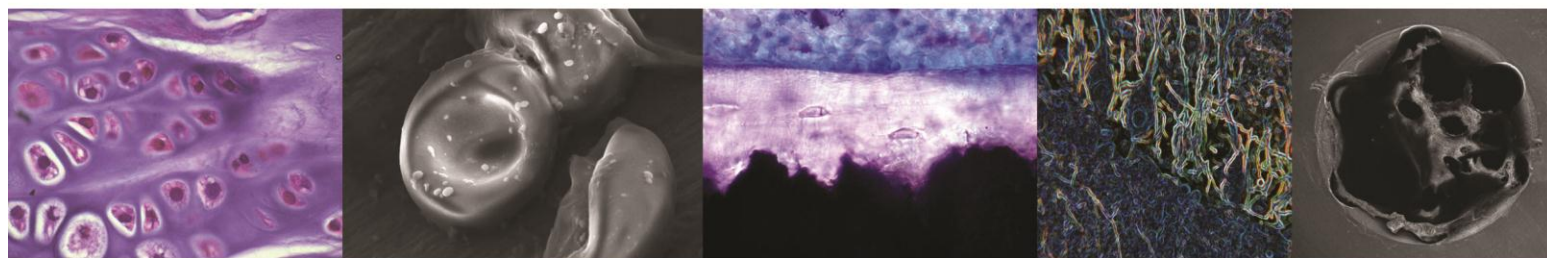




**SOCIEDAD ARGENTINA DE
INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA**
International Association for Dental Research



RESÚMENES DE TRABAJO



**XLIV Reunión Anual
SAIO 2011**

27 al 29 de Octubre de 2011
San Javier - Tucumán

Colgate®

**360° SENSITIVE
PRO-ALIVIO™**

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**

XLIV Reunión Anual

**PROGRAMA
Y
RESÚMENES DE TRABAJOS**

**27, 28 y 29 de Octubre de 2011
San Javier, Tucumán
Argentina**

Se finalizó de imprimir en
Imprenta de la Facultad de Medicina
Universidad Nacional de Tucumán

Octubre de 2011
Tucumán, Argentina



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

XLIV REUNIÓN ANUAL

COMISIÓN ORGANIZADORA

Presidente de la Reunión: *Elsa Susana Gutiérrez*

Responsables de Secretaría: *Irene Garbero*

Susana Erbiti

Responsables de Tesorería: *María Soledad Annan*

Marta Inés Gutiérrez de Ferro

Colaboradores: *Ana María Delgado*

Rafael Gustavo Páez

Abelardo Navarro

Luis Sotomayor

Irene Villascuerna

Ana Aybar Osdrich

Coordinadora de Cursos Pre-Reunión: *Ana Komaid van Gelderen*



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

XLIV REUNIÓN ANUAL

COMISIÓN DIRECTIVA

Presidente:	<i>Patricia Mónica Mandalunis</i>
Presidente saliente:	<i>Mirta Mónica Spadilero de Lutri</i>
Vicepresidente:	<i>Mariana Picca</i>
Secretario:	<i>Daniel Gustavo Olmedo</i>
Prosecretaria:	<i>Luciana Marina Sánchez</i>
Tesorera:	<i>María Inés Conti</i>
Protesorera:	<i>María Irene Vacas</i>
Vocales:	<i>Luciana D'Eramo</i> <i>Carla Iliana Masoli</i> <i>Tammy Steimetz</i>
Asesor Científico:	<i>Rómulo Luis Cabrini</i>
Relaciones Internacionales:	<i>Andrea Kaplan</i>



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

XLIV REUNIÓN ANUAL

ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN

MIEMBROS TITULARES

Aníbal Cobanera
Ángela Angentieri
Raquel Doño

MIEMBROS SUPLENTE

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

XLIV REUNIÓN ANUAL

DELEGADOS PROVINCIALES

La Plata:

Pablo Mancuso

Tucumán:

*Juan Garat
Susana Romero
Sofía Torres*

Mendoza:

*María de los Angeles
Giaquinta
Graciela Peña*

Rosario:

Esteban Funosas

Corrientes:

*María Mercedes
Gonzalez
Susana Finten*

Córdoba:

*Raquel Gallará
Sebastián Fontana*



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

XLIV REUNIÓN ANUAL

AUSPICIOS, ADHESIONES Y DECLARACIONES DE INTERÉS INSTITUCIONAL

La Comisión Directiva y la Comisión Organizadora de la XLIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Odontológica agradecen a:

Universidad Nacional de Tucumán (Res. 1909-2011)

Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires

Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán (Res. 0352-011)

Facultad de Odontología de la Universidad de La Plata

Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo

Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Odontología de la Universidad de Rosario

Facultad de Odontología de la Universidad Católica Argentina de La Plata.

Escuela de Odontología de la Universidad Argentina John F. Kennedy

Confederación Odontológica de la República Argentina

Asociación Odontológica Argentina

Círculo Argentino de Odontología

Sociedad Argentina de Ortodoncia

Asociación Implantodontológica Argentina, Villa Gesell, Buenos Aires

Colegio de Odontólogos de Tucumán

Círculo Odontológico Tucumano

Escuela de Odontología de la Universidad Maimónides

Ateneo Tucumano para el Estudio y Tratamiento de las Dasgnacias

Sistema Provincial de Salud de Tucumán. (Res 066/DGRHUS-11)

Fundación Médico Implantológica Argentina (FUNDAMIA), Tucumán

Facultad de Bioqca, Qca y Farmacia de la Universidad Nacional de Tucumán (Res. 0677-2011)



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research
XLIV REUNIÓN ANUAL

AGRADECIMIENTOS

La Comisión Directiva y la Comisión Organizadora de la XLIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Odontológica desean expresar su agradecimiento a las instituciones y personas que, con su aporte científico y económico han contribuido para llevar a cabo la realización de la XLIV Reunión Anual:

- A la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires y a su Decana, Prof. Dra. María Beatriz Guglielmotti por la ayuda económica para el transporte de docentes, becarios y tesis de la Facultad de Odontología, UBA para concurrir a la Reunión Anual y la ayuda económica para los Becarios estudiantes de las Becas de Iniciación en Investigación de la FOUBA; por el espacio cedido a la Sociedad (Res. N°403/11) y por el préstamo de las aulas para el dictado de conferencias auspiciadas por la SAIO.
- Al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas por el subsidio otorgado para becas de jóvenes investigadores.
- A la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica por el subsidio otorgado.
- Al Dr. Marcelo Kreiner por el dictado de su conferencia.
- Al Dr. Vicente Castiglia por el dictado de su conferencia.
- Al Laboratorio Colgate-Palmolive.
- Al Laboratorio NAF.
- Al Laboratorio Sunstar-Gum.
- Al Servicio de Informática de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

XLIV REUNIÓN ANUAL

- Al Colegio de Odontólogos de Jujuy por la ayuda económica para becas para estudiantes y profesionales
- Al Colegio de Odontólogos de Tucumán por la ayuda económica para becas para profesionales
- A la Universidad Nacional de Tucumán por la ayuda económica para el traslado aéreo del Dr. Gustavo Garlet desde Brasil a Tucuman.
- Al Círculo Odontológico Tucumano por el aporte económico brindado.
- A los siguientes profesionales: Lic. José Luis Giardina, Dr. Juan Garat, Dra. Silvia Carino, Dra. Berta Aída Granillo y Dra. Marta Gutiérrez de Ferro por su participación como conferencistas durante las Jornadas-Taller para Estudiantes: “Herramientas para Investigar en Odontología”, realizada en la Facultad de Odontología de la UNT, los días 19 y 20 de agosto de 2011 y a la Od. Ana Komaid van Gelderen por su coordinación.
- A los Integrantes de la Comisión de Bioética de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNT, Dres.: Graciela Assaf, Bartolomé Llobeta, Susana Estrada, Gabriel Orce y Roque Carrero Valenzuela, por el dictado del Curso “Bioética e Investigación” realizado en la Facultad de Odontología de la UNT, el día 7 de octubre de 2011 y a la Od. Ana Komaid van Gelderen por su coordinación.
- A la Dra. Ana María Delgado por su apoyo, asesoramiento y generosa colaboración en la organización de la XLIV Reunión Anual.
- A la Dras. Irene Garbero, Susana Erbiti, Marta Gutiérrez de Ferro y María Mercedes Testa por su generosa colaboración en la compaginación del Libro de Resúmenes de la XLIV Reunión Anual
- A la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán por autorizar el uso de sus instalaciones para el dictado de los Cursos auspiciadas por la SAIO (Res 0823-011).



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

XLIV REUNIÓN ANUAL

- A la Secretaría de Bienestar Universitario de Universidad Nacional de Tucumán por la colaboración en el transporte durante los días de la reunión en San Javier, Tucumán.

- A los estudiantes de la Facultad de Odontología de la UNT que nos brindaron su continuo apoyo.

- A las siguientes empresas:
 - NORTE DENTAL SRL
 - OSDE BINARIO
 - ENTE TUCUMÁN TURISMO



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

XLIV REUNIÓN ANUAL

PROGRAMA GENERAL

	JUEVES 27 DE OCTUBRE		VIERNES 28 DE OCTUBRE		SABADO 29 DE OCTUBRE	
SALON	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE
PIRINEOS	ACREDITACION	SECRETARIA	SECRETARIA	SECRETARIA	SECRETARIA	SECRETARIA
CINEMA		ORALES <u>14:30 a 16:45 hs</u> • Patología Clínica, Anatomía Patológica, Radiología	ORALES <u>8:30 a 10:30 hs</u> • Cariología, Epidemiología y Salud Pública <u>10:45 a 11:15 hs</u> • Fisiología, Farmacología, Bioquímica y Biofísica	ORALES <u>14:30 A 15:45 hs</u> • Microbiología e Inmunología <u>16:00 A 18:30 hs</u> • Cariología , Epidemiología y Salud Pública	ORALES <u>8:30 a 10:15 hs</u> • Materiales Dentales y Odontología Rehabilitadora Grupo Materiales Dentales <u>11:30 a 12:30 hs</u>	PREMIOS COTTA RAMUSSINO 14,30 HS MI EGOZCUE 15,15 HS
BORGES		ORALES <u>14:30 a 16:30 hs</u> • Periodoncia e Implantes <u>16:45 a 17:15 hs</u> • Anatomía e Histología CONFERENCIA INAUGURAL <u>18:30 a 19:30 hs</u> Dr. Gustavo Garlet	ORALES 8:30 a 11:30 Microbiología e Inmunología CONFERENCIA: <u>11:30 a 12:45 hs</u> Dr. Rómulo Cabrini Presentación libro Homenaje Dr. Tumilasci	ORALES <u>14:30 a 15:30 hs</u> • Educación Odontológica Grupo Periodoncia <u>16:00 a 18:00 hs</u> MESA PANEL <u>19:00 a 20:30 hs</u> Dras. Bardón - Lima Navarro - Bordoni	PREMIO SUZEL M SCOZZARRO 8.30 HS CONFERENCIA <u>10:30 a 11:30 hs</u> Dra. Ma Fidela de Lima Navarro Grupo Cariología <u>11:30 a 12:30 hs</u>	Reunión AOL <u>14:30 a 16:00 hs</u> ASAMBLEA <u>18:00 hs</u>
EL CRISTO		ORALES <u>14:30 a 16:30 hs</u> • Materiales dentales y Odontología Rehabilitadora Grupo Educación <u>17:00 a 18:00 hs</u>		PREMIOS COLGATE PALMOLIVE EST. 14,30 HS COLGATE PALMOLIVE PROF 15,00 HS	PREMIOS UNILEVER 8,30 HS TUMILSASCI 9,30 HS PREMIO ERAUSQUIN 9,30 HS SUBS. ERAUSQUIN 10,30 HS	
ACONQUIJA			POSTERS 1ra sesión: 8:15 a 9:30 hs Patología Clínica, Anatomía Patológica, Radiología Ortodoncia 2da sesión: 9:45 a 11:15 hs Anatomía e Histología Fisiología, Farmacología, Bioquímica y Biofísica	POSTERS 1ra sesión: 14:30 a 15:45 hs • Materiales Dentales y Odontología Rehabilitadora • Periodoncia e Implantes • Cariología, Epidemiología y Salud Pública 2da sesión: 16:00 a 17:15 hs • Materiales Dentales y Odontología Rehabilitadora • Microbiología e Inmunología • Educación Odontológica		
AMAICHA		ACTO INAUGURAL 20:00 hs				

La Presentación de Proyectos se realizará en cada una de las Áreas Correspondientes a la presentación de los mismos





Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

XLIV REUNIÓN ANUAL

PROGRAMACIÓN HORARIA

PRESENTACIONES ORALES

Jueves 27 de Octubre (Tarde)

SALÓN CINEMA

PATOLOGÍA CLÍNICA – ANATOMÍA PATOLÓGICA – RADIOLOGÍA

Presidente: María Beatriz Guglielmotti

Secretario: Silvia Aguas

Responsable de Sala: Emanuel Chein

14:30

1- VEGF INDUCE LA PROLIFERACION DE CELULAS ENDOTELIALES EN ESTADIOS PRETUMORALES EN EL MODELO DE LA BOLSA DE LA MEJILLA DEL HAMSTER. Aromando RF*, Pérez MA, Raimondi AR, Trivillín VA, Schwint AE, Itoiz ME

14:45

2- ANALISIS AUTORADIOGRAFICO DE LA DISTRIBUCION ESPACIAL DE 10B EN BNCT SECUENCIAL EN EL MODELO DE CANCER BUCAL EN LA BOLSA DE LA MEJILLA DEL HAMSTER. Portu A, Molinari AJ, Pozzi ECC, Thorp SI, Schwint AE, Saint Martin G.

15:00

3- CONCENTRACION DE IL-1 β EN SALIVA DE NIÑOS CON LESIONES BUCALES ASOCIADAS A HISTIOCITOSIS. Benchuya C, Paván V, Fernández de Preliasco MV.

15:15

4- ESTUDIO CUANTITATIVO DE LA DISTORSION HORIZONTAL EN LA RADIOGRAFIA PANORAMICA POR LA VARIACION POSICIONAL DE LA CABEZA. Martinez M.E, Martinez B.A.M, Hecht P, Bruno IG

15:30

5- VOLUMEN OSEO INTERRADICULAR DE ANIMALES EXPERIMENTALES INTOXICADOS CON ARSENICO. Aybar Odstrcil A, Diaz Ricci JC, Mandalunis P.

15:45

6- CARACTERIZACION DEL LIQUEN PLANO PENFIGOIDE EN MUCOSA BUCAL. Mordoh A, Giacco C, Sano SM, Lanfranchi HE, Keszler A, Papparella ML, Itoiz ME.

16:00

7- DIAGNOSTICO PRECOZ DE CANCER BUCAL: ESTUDIO COMPARATIVO EN LAS ULTIMAS DOS DECADAS. Labbrozzi M., Velasco M.L, Gandolfo M, Lanfranchi H.

16:15

8- PROYECTO: EVALUACION DE LA EFICACIA Y RECURRENCIAS EN EL TRATAMIENTO DE VERRUGAS BUCALES CON IMIQUIMOS VS METODOS DESTRUCTIVOS. Mordoh A, Giacco C, Gandolfo M, Sano S, Masquijo Bisio P, Scalia G, Viotto C, Zarzuela M, Lanfranchi H

16:30

9 - PROYECTO: ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO RETROSPECTIVO DE ENFERMEDADES AMPOLLARES DE LA MUCOSA BUCAL. Werner L, Sano S, Mordoh A, Gandolfo M, Giacco C; Ravetti M, Tuccia A, Keszler A, Papparella ML, Itoiz ME



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

SALÓN BORGES

PERIODONCIA E IMPLANTES

Presidente: Osvaldo Costa

Secretario: Esteban Funosa

Responsable de Sala: María Celeste Kummer

14:30

10- SEXO ORAL, VIRUS PAPILOMA HUMANO Y LESIONES EN MUCOSAS BUCALES. Fuster Roselló L, Ribotta de Albera E.M., Cuffini C.

14:45

11- FUMADORES PASIVOS Y ENFERMEDAD PERIODONTAL. Gulino M, Feser G, Boccio I, Quintero A, Antuña V, Funosas E.

15:00

12- EVALUACIÓN DEL ESTADO PERIODONTAL DE MUJERES POSMENOPÁUSICAS: ANÁLISIS CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO SUBGINGIVAL. Yazbek AC, Ribotta de Albera EM, Piovano S, Figueiredo LC, Feres M.

15:15

13- DESARROLLO DE BIOCERÁMICOS DE FOSFATO DE CALCIO. Martínez C, Ozols A, Ločs J, Cimdiņa-Bērziņa L, Vampere D.

15:30

14- SÍNTESIS DE ANDAMIOS PARA HUESO DE COLÁGENO-BIOCERÁMICOS. Martínez C, Fernández C, Ozols A, Kaplan A, Faig J

15:45

15- DOS MÉTODOS DE SÍNTESIS DE ANDAMIOS ÓSEOS DE HIDROXIAPATITA NATURAL-ZIRCONIA. Kaplan A., Martínez C, Ozols A, Garrido L, Faig J., Fernández V.

16:00

16- CARACTERIZACION MORFOMÉTRICA DEL INCISIVO CENTRAL SUPERIOR. Senn LF, Lazos JP, Brunotto M. (SEPRESENTA SABADO 9,30 SALON CINEMA)

16:15

17- ESTADO PERIODONTAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH (PPVS) BAJO TERAPIA ANTIRRETROVIRAL DE ALTA ACTIVIDAD. INFORME PRELIMINAR. D'Eramo L, Gliosca L, Bozza F, Medici S, Maccarone G, Stoppani N, Molgatini S, Squassi A.

16:30 a 16:45 INTERVALO

ANATOMÍA E HISTOLOGÍA

Presidente: Ángela Ubios

Secretario: Juan Garat

Responsable de Sala: Carola Bozal

16:45

18- ESTUDIO DE LA REABSORCIÓN ÓSEA EN ANIMALES TRATADOS CON ALENDRONATO. Escudero N, Mandalunis P.

17:00

19- ERUPCIÓN DENTARIA Y OSIFICACIÓN ENDOCONDAL EN CRÍAS DE 15 DÍAS PRENATALMENTE ESTRESADAS. Fontanetti PA, DeLucca R, Mandalunis PM, Vermouth NT.

18:30 a 19:30

• **CONFERENCIA INAUGURAL:** “Co-morbilidad de la enfermedad periodontal: mecanismos moleculares”. Dr. Gustavo Garlet



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

SALÓN EL CRISTO

MATERIALES DENTALES Y ODONTOLOGIA REHABILITADORA

Presidente: Mirta Spadillero de Lutri

Secretario: Abelardo Navarro

Responsable de Sala: Rosario Aznares

14:30

20- RESISTENCIA COMPRESIVA DE DOS NUEVOS IONÓMEROS VÍTREOS ENCAPSULADOS DE ALTA DENSIDAD PARA TRATAMIENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO. ESTUDIO PILOTO IN VITRO. Brain Lascano L, Mazzola I, Zaya M, Cabral RJ, Molina GF.

14:45

21- RESISTENCIA FLEXURAL DE DOS NUEVOS IONÓMEROS VÍTREOS ENCAPSULADOS DE ALTA DENSIDAD PARA TRATAMIENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO. ESTUDIO PILOTO IN VITRO. Brain Lascano L, Mazzola I, Pascualini C, Cabral RJ, Molina GF.

15:00

22- EVALUACIÓN DE LA RUGOSIDAD SUPERFICIAL DE COMPOSITOS DE NANOPARTÍCULAS, DESPUÉS DEL PULIDO. Brasca N, Girardi M, Ríos A, Bonnin C, Urquía Morales C.

15:15

23- CORRELACIÓN ENTRE LA QUÍMICA DEL RELLENO Y LAS PROPIEDADES FLEXURALES DE COMPOSITOS DIRECTOS Ramírez RA, Kaplan AE.

15:30

24- CORRELACIÓN ENTRE LA MORFOLOGÍA DEL RELLENO Y LA CANTIDAD DE RELLENO CERÁMICO EN PESO DE COMPOSITOS DIRECTOS. Kaplan AE, Ramírez RA

15:45

25- ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PÉRDIDA DE TEJIDO DENTINARIO RADICULAR EN DISTINTOS PROCEDIMIENTOS PARA EL RETIRO DE PERNOS DE FIBRA DE VIDRIO (In-Vitro). Mansilla ML.

16:00

26- EFECTO DE BLANQUEADORES Y AGENTES REMINERALIZANTES SOBRE ESMALTE DENTAL. ESTUDIO CON MEB Y EDS. Tellez N, Kaplan AE

16:15

27- DETERMINACION DE LA ESTABILIDAD DIMENSIONAL LINEAL DE HIDROCOLOIDES IRREVERSIBLES. Garrofé A, Ferrari B, Picca M, Kaplan AE.

SALÓN AMAICHA

20:00

- **ACTO INAUGURAL**



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

Viernes 28 de Octubre (Mañana)

SALÓN CINEMA

CARIOLOGIA, EPIDEMIOLOGIA Y SALUD PÚBLICA

Presidente: Noemí Bordoni

Secretario: María Susana Azcona

Responsable de Sala: Magdalena Rodriguez Yonseng

8:30

28- COMPARACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA PREVENCIÓN DE CARIES EN EL PRIMER MOLAR INFERIOR PERMANENTE. ESTUDIO CLÍNICO PILOTO. Mazzola I Brain Lascano L, Carletto Körber F, Jiménez MG, Cabral RJ, Molina GF.

8:45

29- CARACTERIZACIÓN ULTRAESTRUCTURAL DE LA SUPERFICIE DEL ESMALTE GRABADO EN MOLARES PERMANENTES CON DIAGNÓSTICO DE HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR-INCISIVA (MIH). Bozal CB, Kaplan A, Ortolani A, Cortese GS, Biondi AM.

9:00

30- ESTADO DENTARIO Y DEMANDA DE ATENCIÓN EN PREESCOLARES DE AREAS URBANAS Y URBANO-MARGINALES EN MENDOZA. Fernández CN, Vuoto ER, Borjas MI, Cambría Ronda S, Squassi A.

9:15

31- MICROOSTEO DIRECTO: COSTOS DE PRODUCCIÓN EN PROYECTOS SOCIALES DE SALUD BUCAL. Morasso, A. M., Pérez Meyer, M. L., Pozzo C., Ortiz, M., Cobanera A., Calvo H.

9:30

32- ESTADO DE SALUD BUCAL DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON CAPACIDADES DIFERENTES. Capuano C, Lombard M, Squassi A.

9:45

33- PROYECTO: PREVALENCIA DE TRASTORNOS TÉMPOROMANDIBULARES (TTM) Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN NIÑOS. Cortese S, Fridman D, Mondelo A, Guitelman I, Farah C, Grimberg J, Bielsa F, But Gusain M, Biondi AM.

10:00

34- PROYECTO: AGENTES QUIMICOS BACTERICIDAS Y BACTERIOSTATICOS. ACCION SOBRE LA CAPA DE UNION RESINA-DENTINA. Hernando L, Uribe Echevarría J.

10:15

35- PROYECTO: EVALUACIÓN DE RIESGO DE CARIES EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL. Rodríguez Yonseng L M, Gutiérrez de Ferro M, Gutiérrez S

10:30 a 10:45 INTERVALO

FISIOLOGIA, FARMACOLOGÍA, BIOQUIMICA Y BIOFISICA

Presidente: Irene Vacas

Secretario: Stella Maris Merletti

Responsable de Sala: Eliana Impellizzere

10:45

36- POSIBLE MODIFICACIÓN DEL MECANISMO OPERACIONAL DEL MECANOSTATO ÓSEO EN UN MODELO DE ESTRÉS NUTRICIONAL: EFECTO DEL PROPRANOLOL. Lezón CE, Pintos PM, Agüero Romero A, Champin GM, Mandalunis P, Bozzini C, Boyer PM.

11:00

37- EFECTOS DE LA INTOXICACIÓN CRÓNICA CON PLOMO SOBRE EL CRECIMIENTO, LA BIOMECÁNICA Y LA HISTOLOGÍA MANDIBULAR DE LA RATA EN CONDICIONES DE HIPOXIA. Terrizzi AR, Dmytrenko G, Bozzini C, Mandalunis PM, Lee CM, Piñeiro AE, Conti MI, Martínez MP



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

SALÓN BORGES

MICROBIOLOGIA E INMUNOLOGIA

Presidente: Susana Molgatini

Secretario: Marta Gutiérrez de Ferro

Responsable de Sala: Luis Sotomayor

8:30

38- RELACIÓN ENTRE LA TOLERANCIA ÁCIDA Y LA ACTIVIDAD DE ATPasa DE CEPAS DE *STREPTOCOCCUS MUTANS* EN DISTINTAS SUPERFICIES DE LA LESIÓN CARIOSA. Bojanich M.A; Calderón R O.

8:45

39- ESTUDIO MICROBIOLÓGICO E INMUNOLÓGICO EN PACIENTES CON PERIODONTITIS AGRESIVA Y CRÓNICA. Atala J, Ocampo M, *Olmedo L, Gimenez E.

9:00

40- PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE *CANDIDA ALBICANS* EN SURCO PERIIMPLANTARIO. Bertone A, Mujica MT, Lopez Daneri G, Finquelievich JL, Pola S, Iovannitti CA, Jewtuchowicz V.

9:15

41- ACTIVIDAD ENZIMÁTICA EN LA VIRULENCIA DE *CANDIDA DUBLINIENSIS* SUBGINGIVAL EN HIV POSITIVOS. Jewtuchowicz VM*, Cuesta A, Levin B, Sordelli N, González MI, Eramo L, Squassi A, Molgatini SL.

9:30

42- GENOTIPOS Y ACTIVIDAD ENZIMÁTICA DE *CANDIDA DUBLINIENSIS* EN SURCO PERIIMPLANTAR. Bertone A, Lell M, Sordelli N, Cuesta A, Mujica MT, Molgatini S, Levin B, Jewtuchowicz VM.

9:45

43- EFECTO ANTIMICROBIANO IN VITRO DE *TABEBUIA IMPETIGINOSA* SOBRE LA MICROBIOTA SALIVAL. Torres S, Rodríguez Cagna P, Gutiérrez de Ferro M, Gutiérrez S.

10:00

44- ADHESIÓN A SUPERFICIES BIOCOMPATIBLES DE NITINOL DE *MYCOPLASMA* BUCAL. Vilotta SM*, Somaglia L, Bernat MI, Palacios N, Rosmino MF, Molgatini S, Turcot L.

10:15

45- ACTIVIDAD ENZIMÁTICA DE *CANDIDA ALBICANS* BUCALES AISLADAS DE PACIENTES INMUNODEPRIMIDOS Y SANOS. Lamas NS, Jewtuchowicz VM, Levin BC, Molgatini SL, González MI.

10:45

46- EFECTIVIDAD DE TRES SOLUCIONES IRRIGANTES SOBRE *ENTEROCOCCUS FAECALIS* EN CONDUCTOS RADICULARES. Martín G*¹, Gani O¹, Paraje G², Visvisián C¹.

11:00

47- ACCIÓN ANTIMICROBIANA DE *XENOPHYLUM POPOSUM* SOBRE MICROORGANISMOS CARIOGÉNICOS DURANTE DIFERENTES TIEMPOS. Torres S, Tracanna M, Gutiérrez de Ferro M, Gutiérrez S.

11:15

48- CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y APLICACIONES PRÁCTICAS EN BIOSEGURIDAD. Annan MS, Komaid van Gelderen AM, Granillo BA, Gutiérrez S.

11:30 a 12:45

• **CONFERENCIA:** “Reuniones y Sociedades Científicas. Su pasado, presente y futuro”. Dr. Rómulo Cabrini.

PRESENTACIÓN LIBRO: “Una visión histórica de la SAIO desde su creación hasta el presente”. Homenaje Dr. Tumulasci.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

Viernes 28 de Octubre (Tarde)

SALÓN CINEMA

MICROBIOLOGIA E INMUNOLOGIA

Presidente: Berta Aída Granillo

Secretario: Alcira Rosa

Responsable de Sala: Ana Komaid van Gelderen

14:30

49- CALIDAD BACTERIOLÓGICA Y EFICACIA DEL PURGADO DEL AGUA DE LAS UNIDADES DENTALES (UD) EN CENTROS ASISTENCIALES. Müller Daives B, Komaid van Gelderen A, Granillo BA.

14:45

50- EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN ALUMNOS DE LA FOUNT. Torres M.J, Kummer M.C, Komaid van Gelderen A., Granillo B.A.

15:00

51- VARIACION DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN DISTINTAS ÉPOCAS EN SALAS CLÍNICAS DE LA FOUNT. Kummer C, Komaid van Gelderen A, Granillo B.A.

15:15

52- EVALUACIÓN DE DIFERENTES DESINFECTANTES DE SUPERFICIE EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA. Ochoa Rodríguez L.A., Komaid van Gelderen A.M., Granillo B.A

15:30

53- RELACIÓN ENTRE COMPOSICIÓN CORPORAL Y MICROORGANISMOS CARIÓGENICOS EN PREESCOLARES. Mateo, MT, Iglesias V, Manto MC, Casavalle P, Argentieri A, Rodriguez P, Cohen S, Tejerina D, Molgatini S.

15:45 a 16:00 INTERVALO

CARIOLOGIA, EPIDEMIOLOGIA Y SALUD PÚBLICA

Presidente: Susana Piovano

Secretario: Ana Morasso

Responsable de Sala: María José Torres

16:00

54- PRÁCTICA SOCIAL CURRICULAR. RESULTADOS DE UN PROGRAMA DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA. Masoli C*, Fernández C, Lombardo M, Ramos L, Squassi A, Capuano C

16,15

55- PEROXIDACIÓN LIPÍDICA EN SALIVA DE PACIENTES CON CARIES DENTAL. ESTUDIO PRELIMINAR. Capurro MA., Farkas Canntonet JP, Squassi A, Mendez CF.

16,30

56- DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO EVALUATIVO DE LA PERCEPCIÓN DE MÉDICOS RESPECTO DEL COMPONENTE BUCAL DE LA SALUD. Medici S, D'Eramo L, Abusamra L, Maglio I, Squassi A, Bordoni N, Sanchez G.

16:45

57- RESULTADOS DE UN PROGRAMA ESCOLAR SOBRE LA INFECCIÓN CARIÓGENICA. Toral M*, Rossi G, Piovano S, Klemonsks G.

17:00

58- CEPILLADO ESPONTÁNEO EN ESCOLARES. Sorazabal A*, Rossi G, Klemonsks G.

17:15

59- DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE UN SERVICIO ODONTOLÓGICO. Sotomayor Román L, Almas H, Saravia M, Rospide, M.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica

División Argentina de la International Association for Dental Research

17:30

60- CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EL RECREO ESCOLAR: DISEÑO Y VALIDACIÓN. Moncunill IA, Herrera A, Agüero N, Bella M, Giordano S, Gigena PC, Carletto Körber FMP, Caminos BA, Hilas E, Cornejo LS.

17:45

61- RELEVAMIENTO DE HABITOS ALIMENTARIOS EN EL RECREO ESCOLAR. Bella M, Gigena PC, Moncunill IA, Herrera A, Agüero N, Giordano S, Caminos BA, Carletto FMP, Hilas E, Cornejo LS.

18:00

62- REPRESENTACIONES DEL COMPONENTE BUCAL DEL PSEA EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS DE CÓRDOBA. Lucero MF, Hilas E, Cornejo LS.

18:15

63- PATRÓN DE CARIES DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES EN ESCOLARES. SotoMayor L*, Erbiti S, Garbero I.

SALÓN BORGES

EDUCACION ODONTOLOGICA

Presidente: Ana María Delgado

Secretario: Susana Romero

Responsable de Sala: Gabriela Lucía López

14:30

64- EFECTIVIDAD DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ODONTOLOGÍA. Preliasco M, Marcantoni M, Paniagua S, Bordoni N.

14:45

65- INCORPORACIÓN DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN LA ASIGNATURA HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA. Sánchez LM, Coria SH, Mandalunis PM.

15:00

66- DESEMPEÑO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN EL DESARROLLO DE UN CURSO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD: 1º FASE DEL ESTUDIO. Cohen A, Probe C, Alvaredo G, Culacciatti C, Iglesias V, Negrini F, Solís A, Pedemonte Z.

15:15

67- CONCEPCIONES Y ACTITUDES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS REFERIDAS AL COMPONENTE BUCAL DE LA SALUD. Cohen A, Probe C, Alvaredo G, Culacciatti C, Iglesias V, Negrini F, Solís A, Pedemonte Z*.

19:00 a 20:30

• **MESA PANEL:** "El impacto de la Investigación en Odontología". Dra Alicia Bardón, Dra. María Fidela de Lima Navarro y Dra. Noemí Bordoni.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

Sabado 29 de Octubre (Mañana)

SALÓN CINEMA

MATERIALES DENTALES Y ODONTOLOGIA REHABILITADORA

Presidente: Cledia Reynoso

Secretario: Mario Sezin

Responsable de Sala: Milagros Saez

8:30

68- MODELOS PARA PROTESIS FIJAS: CAMBIOS DIMENSIONALES Y DE DISTANCIA ENTRE PILARES. Correa HC, Albera JC.

8:45

69- MODELOS PARA PROTESIS FIJAS: CAMBIOS POSICIONALES DE PILARES LUEGO DE SU INDIVIDUALIZACION. Albera JC, Correa HC.

9:00

70- CAPACIDAD ANTISÉPTICA DE DISTINTAS PREPARACIONES DE CEMENTO DE GROSSMAN. Buldo M, Corominola P, Martínez P, Lenarduzzi A, Pugnaroni A, Sierra LG, Fernández Solari J, Elverdin JC.

9:15

71- LIMPIEZA ULTRASÓNICA DE LIMAS ROTATORIAS LUEGO DE SU USO CLÍNICO: ANALISIS POR MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO (MEB). Buldo M, Corominola P, Martínez P, Lenarduzzi A, Pugnaroni A, Sierra L, Fernández Solari J, Elverdin JC.

9:30

72- Trabajo correspondiente al N° 26

9:45

73- PREVALENCIA DE HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR INCISIVA EN NIÑOS CON Y SIN DEMANDA DE ATENCIÓN. Ienco M*, Argentieri A, Cortese S, Ortolani A, Biondi AM. (Trabajo presentado viernes 28, Salón Cinema)

10:00

74- PROYECTO: LESIONES CERVICALES DE LOS TEJIDOS DUROS: CAUSALIDAD Y RELACION CON EL PERIODONTO. Busleiman F, Spadiliero de Lutri M.

SALÓN BORGES

10:30 a 11:30

- **CONFERENCIA**: "Perspectivas sobre la Salud Oral Global". Dra. María Fidela de Lima Navarro.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

Viernes 28 de Octubre (Mañana)

SESIÓN DE POSTERS

SALÓN ACONQUIJA

SESION I – (8:15 A 9:30)

PATOLOGIA CLINICA, ANATOMIA PATOLOGICA Y RADIOLOGIA

Veedores: Héctor Lanfranchi, Liliana Missana, Isabel Adler, Daniel Olmedo, Tammy Steimetz, Sandra Renou, Liliana Nicolosi, Marina Rocamundi
Encargado de Sección: Cesar Ossola, Emilio Ramos

- 75- ESTUDIO ESTADÍSTICO DE LAS LESIONES ORALES RELACIONADAS CON LA INFECCIÓN HIV: 1988-2011. Jotko C, Casariego Z.
- 76- ESTUDIO PRELIMINAR, CLÍNICO CORRELATIVO ENTRE LESIONES BLANCAS ESTOMATOLÓGICAS Y GINECOLÓGICAS. Tolchinsky M, Verdú S*, Sano S, Balzi L, Tati S, Lanfranchi H.
- 77- MEDIDAS HISTOMÉTRICAS Y CITOMÉTRICAS DEL EPITELIO ORAL ORIENTADAS A LA ESTIMACIÓN DE LA DISPLASIA. Scola MJ*, Brandizzi D, Keszler A, Lanfranchi HE, Cabrini RL.
- 78- ALTERACION DE ESTRUCTURA OSEA EN HUESOS PLANOS DE RATAS INTOXICADAS CON PLOMO. Feldman G, Soria N, Mercado Nieto N, Miranda C, Martínez Riera N.
- 79- ALTERACIONES VASCULARES PRODUCIDAS POR BACTERIAS PERIODONTOPATÓGENAS DEL SURCO GINGIVAL HUMANO EN UN MODELO EXPERIMENTAL MURINO. Brochero G, Atala J, Ocampo M, Olmedo L.
- 80- INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL PRIMER PREMOLAR INFERIOR EN LA EXACTITUD DEL METODO DE DEMIRJIAN PARA LA ESTIMACION DE LA EDAD. Aragón HN, Wuscovi LF, Gordillo ME, López ME.
- 81- EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN FOCO – OBJETO EN LA ISOMETRIA CORONO RADICULAR. Romero S, Brito G, Jorrat M, Aragón H, Lorca A.
- 82- ÍNDICE DE RIESGO MULTIFACTORIAL DE CÁNCER BUCAL: VALIDACIÓN DE REPRODUCIBILIDAD DE VARIABLES. Piemonte ED, Brunotto M, Secchi DG, Lanfranchi HE.
- 83- METÁSTASIS EN LA CAVIDAD BUCAL. ESTUDIO DE UNA SERIE DE CASOS. Villalba L, Piloni MJ, Keszler A.
- 84- CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-ALIMENTARIA DE PACIENTES CON CARCINOMAS BUCALES. Secchi D, Vara Messler M, Brunotto M, Lanfranchi H.
- 85- ESTUDIO DEL VOLUMEN ÓSEO INTERRADICULAR EN RATAS DIABÉTICAS CRÓNICAS. Reznik C, Sánchez LM, De Lucca RC, Villarino ME, Ubios AM.
- 86- EVALUACIÓN RADIOGRÁFICA DE LA REABSORCIÓN DEL HUESO ALVEOLAR EN UN MODELO DE INTOXICACIÓN CON PLOMO Y PERIODONTITIS EXPERIMENTAL. Mitre P, Garat J, Romero S, Meheris H.
- 87- HIPEROSTOSIS ÓSEA EN DEFECTOS ÓSEOS CRÍTICOS TRATADOS CON RHPTH INTERMITENTE. Jammal MV, Abate CM, Missana LR
- 88- ESTUDIO MORFOMÉTRICO E HISTOQUÍMICO DE LAS MEMBRANAS BASALES DE LÍQUENES ORALES. Rocamundi MR*, Baró MA, Asis OG, Ferreyra RS.
- 89- ESTUDIO HISTOMORFOMÉTRICO DE LAGUNAS OSTEOCÍTICAS DE HUESO PERILESIONAL DE PATOLOGÍAS QUÍSTICAS Y TUMORALES ODONTOGÉNICAS DE CÓRDOBA. Baró M, Rocamundi M*, Kaplan R, Viotto J, Salguero I, Tomasi R, Piccini D, Ferreyra de Prato RS.
- 90- LA SUCCION NO NUTRITIVA HABITUAL Y SU RELACIÓN SOCIO – CULTURAL. Oviedo Arévalo J, Iriquin S M, Milat E, Rimoldi M, Rancich L, Mendes C, Iriquin S.
- 91- RELACIÓN ENTRE EL ANCHO DE INCISIVOS Y CANINOS CON LA DISTANCIA DEL CANINO EN IMÁGENES RADIOGRÁFICAS DE NIÑOS. Wuscovi LF, Aragón HN, Gordillo ME, López, ME.
- 92- COMPORTAMIENTO DE LA PRESIÓN ARTERIAL Y LA FRECUENCIA CARDÍACA EN PACIENTES HIPERTENSOS DURANTE EL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO. Rubio M, Lewin P, Martinez D, Winter G, Caraballo J, Medina F, Nicolosi L.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica

División Argentina de la International Association for Dental Research

- 93- **FUNCIÓN ENDOTELIAL EN ADULTOS DE MEDIANA EDAD CON ENFERMEDAD PERIODONTAL. Preliminar. Subestudio Proyecto Función Endotelial y Enfermedad Periodontal. Estudio FEPE Rubio MC*, Lewin P, Nieto M, De la Cruz G, Sarudiansky A, Costa O, Nicolosi L.**
- 94- **PREVENCIÓN DE LA NEUMONÍA ASOCIADA A RESPIRADOR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PERIODONTAL SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIOVASCULAR. ESTUDIO PRELIMINAR. Rubio M, González N*, De la Cruz M, Fuentes R, Lewin P, Nicolosi L.**
- 95- **REPARACION TISULAR POST EXODONCIA EN RATAS CON HIPOSIALIA. Mohn CE, Steimetz T, Gallego MV, Elverdin JC, Guglielmotti MB.**
- 96- **COMPLICACIONES ORALES CAUSADAS POR EL USO DE PIERCING EN ADOLESCENTES Ferrari L*, Sebelli P, Aguas S.**
- 97- **REPARACIÓN ÓSEA EN ALVEOLOS DENTARIOS POST-EXTRACCIÓN UTILIZANDO MATERIALES DE RELLENO. Juárez JN, Pastorino N, Missana L.**
- 98- **EVALUACIÓN BIOLÓGICA A LARGO PLAZO DE UNA NUEVA HIDROXIAPATITA BIOGÉNICA. Pastorino NF, Winik BC, Jammal MV, Martinez L, Missana LR.**
- 99- **ESTIMACIÓN DENSITOMÉTRICA DE RADIOGRAFÍA PARA LA EVALUACIÓN DE IMPLANTES DENTALES. PRESENTACIÓN PRELIMINAR. Brandizzi D, Costa O, Cabrini RL.**
- 100- **HUESO AUTÓLOGO: PREVENCIÓN DEL DEFECTO ÓSEOPOST QUIRÚRGICO DE LOS TERCEROS MOLARES. Negrillo AG, Cajal JC, Budeguer AN, Chaya ME, Chelala MS.**
101. **ESTUDIO PROSPECTIVO EN PACIENTES CON INFECCIONES OPORTUNISTAS DE LA MUCOSA BUCAL. Muiño A, Harada L, Lence A, Labrozzi M, Diaz M, Turon P, Stranieri G, Aguas S, Adler I.**
- 102- **ESTUDIO CITOLÓGICO DE PACIENTES FUMADORES CRÓNICOS EN BORDE DE LENGUA. ESTUDIO PRELIMINAR. Nalli GA*, Lanfranchi HE, Cabrini, RL.**
- 103- **DEFECTOS ÓSEOS EN CALOTA DE RATAS Y MEMBRANAS DE FASCIA LATA. ESTUDIO PRELIMINAR. Amer M, Rodríguez P, Sierra L, Renou SJ, Guglielmotti MB.**
- 104- **EVALUACIÓN DEL PLGA EN ALVÉOLOS POST-EXTRACCIÓN DE HUMANOS. Negrillo A, Kozusko SN, Missana LR.**
- 105- **ANÁLISIS CLINICOPATOLOGICO DE 37 CARCINOMAS DE CÉLULAS ESCAMOSAS. PERFIL INMUNOHISTOQUÍMICO DE p53. Blunda S*, Ortiz Mayor M, Elías A, Bargas J, Herrera L, Carino S.**
- 106- **TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN PACIENTES CON INDICACIÓN DE TRATAMIENTO ORTODONCICO: VARIABLES CLÍNICAS. (PRELIMINAR). Tomasetti V, Bertolotti C, Pompeo M, Palacios SB.**
- 107- **VALORACIÓN DE LA RADIOGRAFÍA PANORÁMICA PARA LA DETECCIÓN DE PATOLOGÍAS ASINTOMÁTICAS QUE ASIENTAN EN LOS MAXILARES. Calvimonte C*, Giménez E, Olmedo L, Sambrizzi M, Costilla C, Flesia J.**
- 108- **PROYECTO: ESTRÉS OXIDATIVO y SINDROME CORONARIO AGUDO. MARCADORES EN SUERO Y SALIVA. Rubio MC, Puntarulo S, González PM, Lewin P, Ramos C, Friedman S, Nicolosi L.**
- 109- **PROYECTO: ESTUDIO COMPARATIVO DE CAMBIOS CLÍNICOS DE LA MUCOSA BUCAL MEDIANTE EL USO DEL MICROSCOPIO CLÍNICO OPERATIVO. Turon P, Verdú S*, Lanfranchi H.**
- 110- **PROYECTO: DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD TELOMERASA (AT) EN LESIONES POTENCIALMENTE MALIGNAS Y EN CARCINOMAS DE CÉLULAS ESCAMOSAS (CCE) DE LA MUCOSA BUCAL. Bachmeier E, López De Blanc S.**

ORTODONCIA

Veedores: Rafael Paez, Alejandra Folco

Encargado de Sección: Natalia Mina

- 111- **RESPUESTA DE ARCOS SUPERELASTICOS FRENTE A FUERZAS DEFLEXIVAS. Pedrosa RL, Morata M, Pérez Bazán ME, Politi Mattar C*, Avellaneda AR, Pedrosa LE.**
- 112- **RELACIÓN DE LA REGLA DE BOGUE CON EL TIPO DE HÁBITO DE SUCCIÓN NO NUTRITIVA PRACTICADO Y EL TIEMPO DE PRESENCIA DEL HÁBITO. Iriquin M, iriquin S, Milat E, Rancich L, Rimoldi M, Mendes C, Oviedo Arévalo J, Lancón CF.**
- 113- **DETECCIÓN PRECOZ DE FACTORES DE RIESGO DE MALOCLUSIONES Iriquin M, Iriquin S.**
- 114- **RELACIÓN ENTRE AMAMANTAMIENTO MATERNO, HÁBITOS DE SUCCIÓN NO NUTRITIVA Y PREVALENCIA DE ATRESIA MAXILAR. Rimoldi M, Iriquin SM, Milat E, Mendes C, Rancich L, Oviedo Arévalo J, Iriquin M.**



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica

División Argentina de la International Association for Dental Research

- 115- **APLICACIÓN DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE ESTERILIZACIÓN PARA MONITOREO BACTERIOLÓGICO DEL INSTRUMENTAL UTILIZADO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ORTODÓNICA.** Bregains I, Castillo G, Barbero S, Lucero V, Molina D, Recio M.
- 116- **MODELO DE ORTODONCIA EXPERIMENTAL CON TECNICA DE FUERZAS LIVIANAS. ESTUDIO PRELIMINAR.** Bruno G, Steimetz T, Folco A, Mateau ME, Guglielmotti MB.
- 117- **RESPUESTA GINGIVAL EN PACIENTES ORTODÓNCICOS UTILIZANDO BRACKETS AUTOLIGABLES Y CONVENCIONALES.** Mateu ME, Folco AA, Brusca MI, Benítez Rogé S, Iglesias M, Calabrese D, Pelizardi C, Hecht P.
- 118- **ESTUDIO CLÍNICO PRELIMINAR DEL PORCENTAJE DE CONTACTO ÓSEO DE MICRO IMPLANTES.** Escribano F, Plavnik LM, Piacenza A, Peralta G, Bass Pluer A.
- 119- **TEST DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE FUNCIONES ORALES. ESTUDIO COMPARATIVO.** Mateu ME, Folco AA, Vasallo AD, Shweizer H, Benítez Rogé S*, Gastaminza I, Calabrese D, Antola C, Hecht P.

SESION II – VIERNES 28 (9:45 A 11:15)

ANATOMIA E HISTOLOGIA

Veedores: Patricia Mandalunis, Juan Garat, Héctor Meheris, Silvia Carino
Encargado de Sección: Sabrina kokubu, Barbara Carballo

- 120- **EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL LOCALIZADOR APICAL SYBRON ENDO MINI. ANÁLISIS HISTOMORFOMÉTRICO.** Singh F, Olmos Fassi J, Meheris H, Garat J.
- 121- **EFFECTOS DE LA RESTRICCIÓN DIETARIA EN EL CRECIMIENTO MANDIBULAR Y SU IMPLICANCIA EN EL DESARROLLO FACIAL: ESTUDIO CEFALOMÉTRICO E HISTOMORFOMÉTRICO.** Martín A, Garat J, Ruiz Holgado N, Pani M, López Miranda L, Rodríguez G, Meheris H.
- 122- **REGENERACIÓN ÓSEA: BIOMATERIALES INDUCTORES DE LA DIFERENCIACIÓN DE CÉLULAS MADRE DE PULPA DENTAL HUMANA.** Martín de Llano JJ, Llompart G, Peydro S, Novella-Maestre E, Sancho-Tello M, Ruíz-Sauri A, Pérez-Bacete M, Peydro A, Carda C.
- 123- **CITOLOGÍA BUCAL EN ALTERACIONES METABÓLICAS CRÓNICAS (CIRROSIS Y DIABETES TIPO II).** Perez-Bacete M, Llompart G, Montoliu C, Sancho-Tello M, Ruiz-Sauri A, Martín de Llano JJ, Peydro S, Gómez de Ferraris E, Carda C.
- 124- **EFFECTO DEL RANELATO DE ESTRONCIO SOBRE LA REMODELACIÓN ÓSEA.** Rodríguez J, Escudero ND, Mandalunis PM.
- 125- **CRIOPRESERVACIÓN DE SUSTITUTOS DE CORION DE MUCOSA BUCAL GENERADOS POR INGENIERÍA TISULAR.** Rodríguez MA*, Rodríguez IA, Alaminos M, Sánchez Quevedo MC, Campos A, Ferraris ME.
- 126- **EXPRESIÓN TEMPRANA DE RANKL EN LAS CÉLULAS DEL LINAJE OSTEOBLÁSTICO LUEGO DE LA APLICACIÓN DE FUERZAS ORTODÓNCICAS.** Sánchez LM, Bozal CB, Mandalunis PM, Ubios AM.
- 127- **ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE COMPORTAMIENTO BIOLÓGICO DEL TRIÓXIDO MINERAL AGREGADO.** Rodríguez IA, Fontana S, Ferreyra R, Mutal L.
- 128- **VOLUMEN ÓSEO EN RATAS WISTAR HEMBRAS DE DIFERENTES EDADES.** Nenda MM, Lewicki M, Mandalunis PM.
- 129- **RANKL EN OSTEOCITOS DE HUESO ALVEOLAR DE RATAS SANAS TRATADAS CON OLPADRONATO.** Mina N*, Escudero ND, Bozal CB, Ubios AM, Mandalunis PM.
- 130- **XEROSTOMÍA: ACTIVIDAD OSEA ALVEOLAR EN RATAS CON Y SIN PERIODONTITIS.** Amer M, Elverdin JC, Chiarenza A, Mandalunis P, Vacas MI.
- 131- **FRECUENCIA DE ISTMOS EN CONDUCTOS MESIALES DE PRIMEROS MOLARES INFERIORES PERMANENTES.** Gani O, Visvisián C, de Caso C*, Arena AL.
- 132- **EDAD, MORFOMETRÍA Y CONFORMACIÓN APICAL EN INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES PERMANENTES.** Sakalián C*, Villalba C, Gani O.
- 133- **SURCO ATÍPICO EN PREMOLARES SUPERIORES: INFLUENCIA SOBRE LA ANATOMÍA ENDODÓNTICA.** Zampa C*, Gani O.
- 134- **INFLUENCIA DE LA ESTABILIDAD DE UN DISTRACTOR MANDIBULAR DURANTE LA CONSOLIDACIÓN.** Pujadas Bigi MM*, Kokubu S, Nenda MM, Ubios AM y Mandalunis PM.
- 135- **MODIFICACIONES EN EL DISEÑO DE UN DISTRACTOR MANDIBULAR PARA RATAS WISTAR.** Kokubu S, Pujadas Bigi MM, Mandalunis PM y Ubios AM.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

- 136- **CRIOPRESERVACIÓN Y VIABILIDAD DE SUSTITUTOS DE MUCOSA BUCAL GENERADOS POR INGENIERÍA TISULAR.** Rodríguez MA*, Rodríguez IA, Alaminos M, Sanchez Quevedo MC, Campos A, Ferraris ME.
- 137- **EVALUACIÓN HISTOLÓGICA DE DOS SELLADORES ENDODÓNTICOS EN ANIMALES EXPERIMENTALES.** Agüero Romero G, Canzobre M, Kaplan AE, Mandalunis PM.
- 138- **PROTEÍNA SONIC HEDGEHOG, PROLIFERACIÓN Y DIFERENCIACIÓN EN GLÁNDULAS SALIVALES HUMANAS FETALES.** Di Lernia V, Carballo B, Brusca M, Fuksman R, Vanzulli S.
- 139- **DIAMINO FLUORURO DE PLATA: ANÁLISIS HISTOLÓGICO DE LAS ALTERACIONES EN LOS TEJIDOS DENTARIOS.** Rossi G, Aybar Odstroil A, Barsanti A, Kaplan A, Mandalunis P, Squassi A.
- 140- **PERIODONTITIS EXPERIMENTAL: EVALUACIÓN DE LA PÉRDIDA ÓSEA EN ANIMALES TRATADOS SISTÉMICAMENTE CON OLPADRONATO.** Cabirta ML*, Goya JA, Mandalunis PM.
- 141- **ALTERACIONES DEL ÓRGANO DEL ESMALTE CAUSADAS POR DESNUTRICIÓN PROTEICA. ESTUDIO HISTOMORFOMÉTRICO.** Bernasconi C*, Meheris H, Garat J.
- 142- **ACTIVIDAD OSTEOLÁSTICA EN ANIMALES OVARIECTOMIZADOS Y TRATADOS CON BISFOSFONATO.** Ledesma P*, Escudero N, Mandalunis PM.
- 143- **EVALUACIÓN DE UN MARCADOR DE ESTIRPE OSTEOLÁSTICA: ¿MÁS EFECTIVO QUE HEMATOXILINA-EOSINA?** Oyhanart SR*, Escudero ND, Mandalunis PM.

FISIOLOGIA, FARMACOLOGIA BIOQUIMICA Y BIOFISICA

Veedores: Marcelo Mazzeo, Irene Vacas, Myriam Koss

Encargado de Sección: Marcos Esteban Bruno, Analía Garrofé

- 144- **EL TRATAMIENTO CON META-ANANDAMIDA ATENÚA EL DAÑO PERIODONTAL INDUCIDO POR LIPOPOLISACÁRIDOS EN LA RATA** Ossola CA, Surkin PN, Mohn CE, Prestifilippo JP, Amer M, Elverdin JC, Fernandez-Solari J.
- 145- **EFFECTO DE LA HISTAMINA SOBRE EL DAÑO PRODUCIDO POR LA ENFERMEDAD PERIODONTAL** Prestifilippo JP, Surkin PN, Ossola CA, Carabajal E, Rivera ES, Medina VA, Fernandez-Solari JJ, Elverdin JC.
- 146- **EFFECTOS DEL CONSUMO CRÓNICO DE ETANOL SOBRE LA SALUD BUCAL EN RATAS SOMETIDAS A PERIODONTITIS EXPERIMENTAL INDUCIDA POR LIPOPOLISACÁRIDOS.** Surkin PN, Ossola CA, Mohn CE, Gallego MV, Fernandez-Solari J, Elverdin JC.
- 147- **UTILIDAD DEL CORTISOL EN SALIVA EN LA EVALUACIÓN DEL HIPERCORTICISMO SUBCLÍNICO.** Cardoso EML, Tumilasci G, Arregger AL, Zucchini AE, Elbert A, Contreras LN, Idim A, Lanari.
- 148- **ASOCIACIÓN ENTRE ANTICUERPOS SÉRICOS α 1-ADRENÉRGICOS Y VARIACIONES EN LA FRECUENCIA CARDÍACA EN PACIENTES CON PERIODONTITIS CRÓNICA SEVERA.** Segovia M, Reina S, Borda E, Sterin-Borda L.
- 149- **CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN RATAS ALIMENTADAS CON GLUTEN DE TRIGO EVALUADOS MEDIANTE LA FUNCION DE PARKS.** Bozzini C, Picasso, EO, Alippi RM, Bozzini CE.
- 150- **LOS ÁCIDOS GRASOS POLIINSATURADOS DIETARIOS MODIFICAN LIPIDOS Y EICOSANOIDES EN GLÁNDULAS SUBMANDIBULARES MURINAS.** Scherma ME*, Brunotto M, Silva RA, Pasqualini ME.
- 151- Corresponde al Resumen 158
- 152- **RELACION DEL SUEÑO E IMC EN UNA POBLACION DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA.** Bottcher S, Cardinale M, Cúneo C, D'Urso M, Coromina E.
- 153- **EFFECTIVIDAD DEL HIPOCLORITO Y DETERGENTES ENZIMÁTICOS EN LA DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES HOSPITALARIAS.** Jotko C, Butler T, Serrano V, Ameri C, Solari E, Cattaneo M, Casariego Z.
- 154- **ANÁLISIS DE RESPUESTAS INCORRECTAS EN EVALUACIONES FINALES DE FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA.** Jotko C, Butler T, Iantosca A, Polvora B, Serrano V, Gagliardi R, Gimenez G, Pertino MR, Ameri C, Solari E.
- 155- **EFFECTO DE DROGAS CITOSTÁTICAS (5-FU + LV CALCICA) SOBRE EL CONSUMO DE GLUCOSA EN GLANDULA SUBMANDIBULAR (GSM) Y PAROTIDA (P) DE RATAS.** Mazzeo MA, Lopez MM, Linares JA, Bachmeier E, Wietz FM, Finkelberg A.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica

División Argentina de la International Association for Dental Research

- 156- **FARMACOVIGILANCIA: ESTUDIO DE LAS REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS (RAM).** Virga C, Aguzzi A, Basualdo M.
- 157- **ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR EL TRABAJO AUTÓNOMO EN FARMACOLOGÍA.** Virga C, Aguzzi A, Basualdo MM.
- 158- **EFFECTOS DE LA CONCENTRACIÓN Y CALIDAD DE LAS PROTEÍNAS DIETARIAS SOBRE LA CALIDAD ÓSEA CORTICAL DE LA RATA.** Ríos E, Picasso EO, Champin GM, Huygens PA, Bozzini CE, Bozzini C, Alippi RM.
- 159- **FLUJO SALIVAL Y PERFIL DE ÁCIDOS GRASOS EN SALIVA SUBMANDIBULAR DE RATAS AYUNADAS.** Escandriolo Nackauzi J, Gallará R, Repossi G, Actis A.
- 160- **ALTERACIONES MACROSCÓPICAS MANDIBULARES POR CONSUMO DE DOS FUENTES DE AGMI.** Gómez Echarren MP*, Alsina E, Gonzalez Chavez M, Macri EV, Rodriguez PN, Gamba CA, Friedman SM.
- 161- **DIETAS RICAS EN AGMI Y PARÁMETROS CARDIOPROTECTORES Y ÓSEOS.** Gonzales Chaves M, Gomez Echarren M, Gamba C, Alsina E, Macri E, Lanata E, Zeni S, Rodriguez PN, Friedman S
- 162- **ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE VARIABLES DETERMINADAS EN DENTINA HUMANA TRATADA CON SOLUCIONES DE IRRIGACIÓN.** Salas MM; Aragón HN; López ME.
- 163- **EFFECTO DE SOLUCIONES DE IRRIGACIÓN ENDODONTICAS SOBRE LA HUMECTANCIA DENTINARIA.** López GL, Torres PF, López ME.
- 164- **ACCIÓN DE PRILOCAÍNA SOBRE LA BOMBA DE CALCIO DEPENDIENTE DE CATIONES.** Di Croce DE*, Casadoumeq AC, de la Cal C, Sánchez GA, Takara D.
- 165- **PROYECTO: TRISMUS EN MÚSCULOS MASTICADORES DE RATA TRATADO CON LASER DE BAJA FRECUENCIA.** de la Cal C, Casadoumeq AC, Di Croce DE, Sánchez GA, Takara D.

Viernes 28 de Octubre (Tarde)

SESION III – (14:30 A 15:45)

MATERIALES DENTALES Y ODONTOLOGIA REHABILITADORA

Veedores: Liliana Zeman, Andrea Kaplan

Encargado de Sección: Luciano Ochoa Rodriguez

- 166- **ESTUDIO DE LAS VARIACIONES DIMENSIONALES DE LAS IMPRESIONES EN ALGINATO- RESULTADOS FINALES.** Attorresi B, Di Benedetto S, Galleano S, Granato M, Martin C, Valdes C, Girgenti Jc, Noste JI, Arancegui N.
- 167- **ADHESIÓN A DENTINA RADICULAR TRATADA CON ARGININA UTILIZANDO SISTEMAS DE AUTO-GRABADO.** Abate PF, Zúccaro PS, Carballo PF, Nastrun NJ, Tamini Eliceigui LE
- 168- **RESISTENCIA ADHESIVA AL CORTE DE DIFERENTES ADHESIVOS A DENTINA PROFUNDA** Sezin M, Lutri P, Mirotti G, Piconi C, Spadiliero de Lutri M.
- 169- **RESISTENCIA ADHESIVA DE IONÓMEROS PARA RESTAURACIÓN EN DENTINA PROFUNDA CON DIFERENTES TRATAMIENTOS.** Sezin M, Rozas C, Kraemer E, Monserrat N, Caballero A, Uribe Echevarría J.
- 170- **CORRELACIÓN ENTRE DETERMINANTES ANATÓMICOS EN LAS DISTINTAS TIPOLOGÍAS.** Vitantonio E, Cufre R, Ruiz G, Exposito G, Revigliano M, Santa Cruz A, Bernabe B, Medina D, Gomez A.
- 171- **MICROSCOPIA ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO DE ESTRUCTURAS DENTINARIAS CON FINES ADHESIVOS.** Francia C, Valentinuzzi M, Sezin M, Brunotto M, Uribe Echevarría J.
- 172- **COMPARACIÓN CON MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE SUPERFICIES ADAMANTINAS SANAS Y DESMINERALIZADAS.** Francia C, Valentinuzzi M, Sezin M, Brunotto M, Spadiliero de Lutri M.
- 173- **CARACTERIZACIÓN SUPERFICIAL DE DIENTES CON Y SIN ALTERACIONES DE COLOR UTILIZANDO MAPAS DE ALTURA MEDIANTE ESTEREOMICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO. ESTUDIO IN VITRO.** Chena E, Limandri S, Galván V, Castellano G, Giménez C.
- 174- **UTILIZACIÓN EN LA CLÍNICA DE DIFERENTES BARRERAS GINGIVALES EN EL PROTOCOLO DE LA TÉCNICA DE BLANQUEAMIENTO DENTARIO.** Chena E, Giménez C, Sainz Aja ML.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica

División Argentina de la International Association for Dental Research

175- FOSFOPÉPTIDOS DE CASEÍNA Y FOSFATO DE CALCIO AMORFO CON Y SIN FLUORUROS SOBRE CARIES INICIALES ADAMANTINAS. Rodriguez IA, Ferraris ME, Rozas C, Mas C, Evjanián G, Uribe Echevarría J.

PERIODONCIA E IMPLANTES

Veedores: Esteban Funosas, Irene Garbero

Encargado de Sección: Juliana Rodriguez

176- 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. Lopez MA *; Luchetti CG, Ayala M, Baez A, Cardone C, Kitrilakis AE.

177- CORRELACIÓN ENTRE ESTRÉS PSICOSOCIAL, TABAQUISMO Y ESTADO PERIODONTAL EN ADULTOS. Pascucci J, Albera E, Giaquinta MA.

178- IDENTIFICACIÓN DE PERIODONTOPATÓGENOS Y HPV BUCAL EN MUJERES INFECTADAS: ESTUDIO PRELIMINAR. Menso J, Rodríguez V, Usin MM, Tabares S, Sembaj A.

179- EFECTO DE LOS DISTINTOS PROGESTÁGENOS EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL. Mutarelli A, Robles M, Brusca MI, Gómez MM, Grandinetti J.

180- NIVELES DE IGA SECRETORIA EN SALIVA DE PACIENTES FUMADORES CON ENFERMEDAD PERIODONTAL. Soldini J, Koss MA, Castro CE.

181- EVALUACIÓN DEL ESTADO PERIODONTAL DE MUJERES POSMENOPÁUSICAS: ANÁLISIS CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO SUBGINGIVAL. Yazbek AC, Ribotta de Albera EM, Piovano S, Figueiredo LC, Feres M.

182- CORRELACIÓN DE PARÁMETROS CLÍNICOS Y MARCADORES BIOQUÍMICOS EN PACIENTES CON PERIODONTITIS. Castro CE, Koss MA, López ME.

183- MODIFICACIONES DEL FLUIDO GINGIVO CREVICULAR DESPUÉS DEL TRATAMIENTO PERIODONTAL. Castro C, Koss M, Valdivia G, Ballesteros G, López M.

184- INFLUENCIA EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL DE LA TERAPIA ANTIESTROGENO EN PACIENTES CON CANCER DE MAMA. Garzon ML, Romero J, Mato Mourazos AV, Brusca MI, Pini Grandinetti JA, Bramajo M.

185- ATRIBUTOS DE LA INNOVACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ADOPCIÓN DE IMPLANTES. Lapalma MA, Steeman R(h), Reynoso AC, Steeman F, Sica M.

186- INFLUENCIA DE LAS DROGAS PARA HIPERTROFIA MUSCULAR EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL. Amighini MC, Romero J, Brusca MI, Pini Grandinetti J.

187- ESTUDIO PRELIMINAR: PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS GINGIVO-PERIODONTALES EN LA POBLACIÓN CELÍACA. Carballo B, Martinik C, Brusca M, Cabrera P, Pini Grandinetti J, Yedbav M.

188- DEPÓSITO DE MICRO Y NANOPARTÍCULAS DE TITANIO EN MUCOSA BUCAL. ESTUDIO EXPERIMENTAL. Olmedo DG, Ramos E, Domingo M, Guglielmotti MB.

189- ANÁLISIS DE FLUIDOS ORALES EN MUJERES AFECTADAS POR OSTEOPOROSIS Y OSTEOPENIA MEDIANTE FLUORESCENCIA DE RAYOS X. Grenón M, Ghirardi F, Fuks D, Valentinuzzi M C, Sánchez H J.

CARIOLOGIA, EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA

Veedores: Aldo Squassi, Marta Gonzáles Waisman, Ana Biondi, Susana Cornejo

Encargado de Sección: Germán Agüero Romero, Violeta Di Lerna

190- DETERMINACIÓN DEL RIESGO DE CARIES UTILIZANDO UN PROGRAMA EDUCATIVO-INTERACTIVO EN ADOLESCENTES. Bragagnini L*, Lescano de Ferrer A, Evjanián G, Jiménez MG, Rubial MC, Gandolfo M, Carletto-Körber F.

191- HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR INCISIVA (MIH). EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO. Fridman D*, Cortese S, Ortolani A, Biondi AM.

192- CAMPO DE LAS REPRESENTACIONES PARA EL ABORDAJE EN SALUD BUCAL. Salas A, Copello MN, Gaiteri M, Beltramone L, Condís G.

193- COMPARACIÓN DE PREVALENCIA DE HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR-INCISIVA EN NIÑOS DE ARGENTINA Y URUGUAY. Biondi AM, Cortese SG, Ortolani A, López MC, Álvarez L, Salveraglio I.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica

División Argentina de la International Association for Dental Research

- 194- **ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE LA INFLUENCIA DE DISTINTOS FACTORES EN EL DOLOR POST-ENDODONCIA.** Arena A, Luján G*, Villalba C, Bronstein M, Croharé L.
- 195- **COMPARACIÓN DEL PERFIL DE PATOLOGÍA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ENTRE DOS DÉCADAS.** Fridman D*, Rossi G, Pavan V. (Este Trabajo **NO SE PRESENTO**)
- 196- **PARAMETROS SIALOQUIMICOS EN EL ANALISIS DE RIESGO CARIOGENICO DE UNA POBLACION INFANTIL.** T de Wexler B, Bojanich MA, Evjanian G, Vera Cuchiario V, Orue C, Ochonga G, Barembaum S, Scatena G, Calamari S, Azcurra A, Lescano de Ferrer A, Martínez MC.
- 197- **MEDICION DE LA SATISFACCIÓN LABORAL EN UN SERVICIO PÚBLICO DE ODONTÓLOGIA EN SAN MIGUEL DE TUCUMÁN.** Lischinky J, Rospide AJ, Gonzalez M, Rospide M.
- 198- **EVALUACIÓN BUCO-MAXILO-FACIAL DE JÓVENES ENTRE 15 Y 35 AÑOS EN TRATAMIENTO POR ADICCIÓN A DROGAS.** Rotemberg E*, Salveraglio I, Piovesan S, Smaisik K, Ormaechea R, Varela A.
- 199- **ESTADO DENTARIO Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO EN NIÑOS DE 5 Y 12 AÑOS DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN.** González Waisman M, Duguech P, Iturre S, López R, Navarro A, Páez R, D'urso M.
- 200- **EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA PREVENTIVO EN PACIENTES CON APARATOLOGÍA FIJA DE ORTODONCIA. REMINERALIZACIÓN DE MANCHAS BLANCAS.** Borjas MI, Di Nasso MCP, Fernandez CN, Vuoto ER, Grilli SM, Zabala RV.
- 201- **ESTADO GINGIVAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN.** Iturre S, Duguech P, González Waisman M, López R, Navarro A, Páez R, D'Urso M.
- 202- **ANOMALÍAS OCLUSALES Y TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN.** Páez R, Duguech P, Gonzalez Waisman M, Iturre S, López R, Navarro A, D'urso M.
- 203- **HÁBITOS, CONOCIMIENTOS DE SALUD BUCAL Y UTILIZACIÓN DE SERVICIOS ODONTOLÓGICOS EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN.** López R, Duguech P, Gonzalez Waisman M, Iturre S, Navarro A, Páez R, D'urso M.
- 204- **BFQ-NA APLICADO A PACIENTES PEDIÁTRICOS CON TRASTORNOS TÉMPOROMANDIBULARES (TTM).** Cortese S, Farah C, Spindler C, Bielsa F, Biondi A.
- 205- **CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE HPV** Villalba S, Brasca S, RocamundiMR*, Ulloque MJ
- 206- **ANÁLISIS DE URGENCIAS EN LA CÁTEDRA DE ODONTOLOGÍA INTEGRAL NIÑOS.** Farah C*, Ienco M, Castro Graziani, Rossi G.
- 207- **MOTIVOS DE CONSULTA EN PROSTODONCIA: ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO RETROSPECTIVO 2011-2005. FOR – UNR.** Steeman R (h), Lapalma MA, Reynoso AC, Steeman F, Gomez A, Becerra A, Sica M, Ruiz G, Reviglione M.
- 208- **ESTUDIO DE UNA POBLACIÓN CERRADA COMO MODELO EPIDEMIOLÓGICO EN ODONTOLOGÍA.** Reynoso AC, Steeman F, Lapalma MA, Sánchez H, Reviglione M.
- 209- **DIAGNÓSTICO DE SALUD-ENFERMEDAD BUCAL EN ESCOLARES DE UNA ESCUELA CON RIESGO SOCIAL.** Vera del Barco M, Ibañez H, Sogno C, Aragón H, Duguech P.
- 210- **CAPACIDAD DE REMOCIÓN DE PLACA EN ESCOLARES CON RIESGO DE APRENDIZAJE.** Vera del Barco M, Ibañez H, Sogno C, Aragón H, Duguech P.
- 211- **PATRONES DE COMPORTAMIENTOS DE LOS GRUPOS TOBAS QOM, SU RELACIÓN CON ACCIONES Y PRÁCTICAS DE SALUD/SALUD BUCAL EN EL BARRIO “LOS PUMITAS” (ROSARIO).** Azcona María S*, Carames R, Carbó L, Carracedo E.
- 212- **TRASTORNOS TÉMPOROMANDIBULARES E HIPERLAXITUD EN EMBARAZAS DE S. M. DE TUCUMÁN.** Romero S*, Navarro A, Garbero I, Sotomayor L, Erbiti S, Delgado AM, Páez R.
- 213- **PROYECTO: PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE EROSIÓN DENTAL EN ESCOLARES DE LA CABA.** Sorazabal A*, Passarini L, Argentieri A, Pistochini A, Doño R.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica

División Argentina de la International Association for Dental Research

SESION IV – VIERNES 28 (16:00 A 17:15)

MATERIALES DENTALES Y ODONTOLOGIA REHABILITADORA

Veedores: María de los Angeles Bulacio, Rodolfo Steeman, Nora Brasca

Encargado de Sección: Maria Florencia Bozza, Pablo Fontanetti

- 214- **LIBERACIÓN DE CALCIO DE DOS MATERIALES PARA OBTURACIÓN ENDODÓNTICA: MTA/FILLAPEX Y UN BIOMATERIAL DE 3º GENERACIÓN (LICON D).** Sabaté RE*, Fernández Monjes J, Sánchez GA, Maresca BM.
- 215- **COMPARACIÓN IN VITRO FILTRACIÓN MARGINAL ENTRE IONÓMEROS VÍTREOS COMO SELLADORES DE FISURA.** Sly G, Missana L, Nieva N, Kaplan AE.
- 216- **INTENSIDAD DE LUZ Y MANTENIMIENTO DE LAS LÁMPARAS FOTOPOLIMERIZADORAS UTILIZADAS EN CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS.** Caetano GG, Azenha NS, Machado NR, Nascimento LC, Lima AA, Pereira, LCG.
- 217- **INFLUENCIA DEL USO DE GEL BLOQUEADOR DE OXÍGENO EN EL MANCHADO SUPERFICIAL DE RESINAS COMPUESTAS.** Oliveira SCA, Oliveira LT, Cardoso LS, Cintra FM, Lima AA, Pereira, LCG.
- 218- **ALTERACIÓN DEL COLOR SUPERFICIAL DE RESINAS COMPUESTAS DELANTE EL USO DEL ADHESIVO.** Vieira RS, Canedo BA, Nunes GS, Domingues PV, Lima AA, Pereira, LCG.
- 219- **ESPACIO LIBRE INTEROCCLUSAL EN RELACIÓN A LAS TIPOLOGÍAS.** Vitantonio EM, Classen SS, Contribunale JA, Cufre RP, Huck MN, Melián Salerno EJ, Pareto E, Ribero PS.
- 220- **CORRELACIÓN ENTRE DETERMINANTES ANATÓMICOS EN LAS DISTINTAS TIPOLOGÍAS.** Vitantonio E, Cufre R, Ruiz G, Exposito G, Reviglione M, Santa Cruz A, Bernabe B, Medina D, Gomez A.
- 221- **CONTROL A DISTANCIA DE TRATAMIENTOS DE PULPOTOMÍA CON TRIÓXIDO MINERAL AGREGADO.** Mutal L, Ahumada ME, Fadel P, Gutiérrez M, Jerez MI, Llompert L. Marega G*, Villalba C.
- 222- **PLANO DE OCLUSIÓN EN ADULTOS MAYORES DESDENTADOS USUARIOS DE PRÓTESIS TOTALES REMOVIBLE.** Vera MM, Pescio JJ, Ponce RH.
- 223- **ANÁLISIS DE VIABILIDAD CELULAR CON DIFERENTES CEMENTOS DE IONÓMERO DE VIDRIO.** Rodriguez IA, Rozas CA, Rodriguez MA, Ximenes Oliveira C, Campos A, Ferraris ME, Uribe Echeverría.
- 224- **ANÁLISIS DE INTERFASES METAL/CERÁMICA EN PARES DE APLICACIÓN ODONTOLÓGICA.** Lagarrigue G, Arreguez C, Carrizo RN, Saborido Molé C, Pacios G, Nieva N.
- 225- **EVALUACIÓN Y COMPARAR IN VIVO DE PROPIEDADES MECÁNICAS DE ARCOS ORTODONTICOS DE NÍQUEL –TITANIO.** Garcia Zeman PM, Perez de Nucci MV, Pacios G, Palazzo A, Zeman L.
- 226- **COMPARACION IN VITRO DEL ROOT ZX II Y PROPEX II EN LA LOCALIZACION DEL FORAMEN APICAL.** Gallegos P, Cuezco V, Leonardi L, De La Casa ML, Atlas D.
- 227- **EFFECTO DEL PREFLARING EN LA DETERMINACIÓN DE LA LIMA APICAL INICIAL.** Garcia Leonardi MC, Leonardi L, Atlas D, Cuezco V, Gallegos P.
- 228- **COMPARACIÓN DE LA RESPUESTA CELULAR A MICRO Y NANOPARTÍCULAS DE TITANIO Y DE DIAMANTE CRISTALINO.** Bruno M, Tasat D, Olmedo DG, Sittner M, Guglielmotti MB, Cabrini RL, Berra A, Gurman P, Auciello O.
- 229- **RESISTENCIA A LA FRACTURA DE DIENTES TRATADOS CON HIDRÓXIDO DE CALCIO Y CON MTA.** Sáez M del M*, Pacios MG, de la Casa ML, Atlas D, López ME.
- 230- **EVALUACIÓN AL MEB DE BARRO DENTINARIO Y RESTOS DESPUÉS DE LA IRRIGACIÓN E INSTRUMENTACIÓN DE LOS CONDUCTOS.** Cheein E*, Erimbaue M, Galván L, Galván A, Bulacio MA.
- 231- **Corresponde al Trabajo 172**
- 232- **PROYECTO: EVALUACIÓN IN VITRO DEL ESPESOR DE PELÍCULA DE CEMENTOS RESINOSOS DE AUTOGRABADO.** Chávez Lozada J, Urquía Morales C.
- 233- **PROYECTO: ESTUDIO ANATOMO-RADIOGRÁFICO EN PACIENTES DENTADOS TOTALES PARA CUANTIFICAR LA PÉRDIDA DE TEJIDO ÓSEO EN EL MAXILAR INFERIOR EDÉNTULO TOTAL.** Atala J*, Ocampo M, Giménez E.
- 234- **PROYECTO: EVALUACION DE FACTORES QUE PODRIAN AFECTAR LA IMPLEMENTACION PRÁCTICA DE LA MINIMA INVASION** Bonnin C*, Calza T, Carranza C, Gutiérrez M, Olmedo M.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica

División Argentina de la International Association for Dental Research

MICROBIOLOGIA E INMUNOLOGIA

Veedores: Alejandra Bojanich, Sofía Torres

Encargado de Sección: Natalia Escudero

- 235- **ASOCIACIÓN ENTRE HIDROFOBICIDAD Y ENZIMAS EXTRACELULARES DE ESPECIES *CANDIDA*.** Barembaum SR, Castillo GdV, Scatena MG, Calamari SE, *Azcurra AI.
- 236- **PORTACION NASAL DE *S. AUREUS* Y *CANDIDA* SPP EN PACIENTES INMUNOCOMPETENTES.** Nastri ML, Cuesta A, Nastri N, Jewtuchowicz V, Strugo J, Gualtieri A, Rosa A, Sordelli D.
- 237- **COLONIZACIÓN DE *STREPTOCOCCUS SANGUINIS* A SUPERFICIES DE NITINOL UTILIZADO EN DISPOSITIVOS PROTÉSICOS CARDÍACOS.** Bernat MI, Somaglia L, Vilotta SM, Palacios N, Rosmino M F, Molgatini S, Turcot L.
- 238- **EVALUACIÓN DE PERFILES DE RESISTENCIA A ANTIMICROBIANOS DE PATÓGENOS PERIODONTALES AISLADOS DE PACIENTES VIH SEROPositivos: INFORME PRELIMINAR.** Gliosca L, Bozza F, D'Eramo L, Stoppani N, Socken L, Maccarone G, Squassi A, Molgatini S.
- 239- **ESPECIES DE *CANDIDA* Y BACTERIAS PERIODONTOPÁTICAS EN PACIENTES PERIODONTALES CON PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE.** Jaime AC*, Testa MM.
- 240- **RELACIÓN ENTRE ESPECIES DE *CANDIDA* Y PATÓGENOS PERIODONTALES EN PACIENTES CON PRÓTESIS FIJA.** Herrera Ledesma J, Testa MM.

EDUCACION ODONTOLOGICA

Veedores: María de los A. Giaquinta, Graciela Klemonsks

Encargado de Sección: Luciana Sanchez, Pablo Nicolás Surkin

- 241- **ANÁLISIS DE DOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EXÁMENES DIAGNÓSTICOS EN FISIOLÓGIA.** Peñalva M A, Tosti S B, Cecho A C, Sambartolomeo P M.
- 242- **EVALUACIÓN DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE BIOFÍSICA CON LISTAS DE CONTROL.** Alderete MS, Merletti SM*, Pérez LI.
- 243- **DISEÑO DE EVALUACIÓN INTEGRADA AL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS.** LLompart G, Batista S, Tanevitch A, Abal A, LLompart J, Licata L, Peydro T, Carda Batalla C, Durso G.
- 244- **ODONTOLOGÍA E INTERDISCIPLINARIEDAD EN EL DISCURSO DE UNA RESOLUCIÓN MINISTERIA.** Schallmach JN, Juri AA, Cohen de Chervonagura E.
- 245- **EMPLEO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA CÁTEDRA DE MATERIALES DENTALES DE LA FOUBA.** Alameida Chetti V, Garrofé A, Molina MJ.
- 246- **LA PERCEPCIÓN DEL ALUMNO EN LA SITUACIÓN ODONTOLOGICA CON EL PACIENTE NIÑO.** Fernández M*, Suayter I, Romero S.
- 247- **PERFIL DE LOS RESIDENTES DEL HOSPITAL CENTRO DE SALUD ZENÓN SANTILLÁN DE TUCUMÁN.** Impellizzere E*, Gambini C, Lagarde F, González M, Alcaraz F.
- 248- **LA INVESTIGACIÓN EN LA FOUNT. CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES.** Gakman C.
- 249- **VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EXTRAMURALES EN ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA Y SOCIAL. FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. U.N.C. 2009.** Sanchez Dagùn M, Mandozzi M, Marega G.
- 250- **ESTUDIO SOBRE BIOETICA Y BIOSEGURIDAD EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA.** Balmaceda S, Villascuerna I, Delgado A. M, D'Urso M.
- 251- **TRABAJOS CIENTÍFICOS DEL NOA PRESENTADOS EN REUNIONES DE SAIO DURANTE EL PERÍODO 2001-2010.** Villascuerna I, Benito de Cárdenas IL, Garbero I, Delgado AM.
- 252- **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJES DE LOS ALUMNOS DE 2º AÑO DE LA CÁTEDRA FISIOLÓGIA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN.** Erimbaue M, Naigeboren M.
- 253- **RELACIÓN TEMPORAL ENTRE LA REGULARIZACIÓN Y APROBACIÓN DE LA MATERIA BIOFÍSICA (F.O.U.N.T.).** Catalán PE, Pérez LI, Rodríguez N, Juárez TA, Alderete MS, Merletti SM.
- 254- **DESCRIPCIÓN DE PÉRDIDA DE REGULARIDAD EN ALUMNOS DE LA MATERIA BIOFÍSICA EN LA F.O.U.N.T.** Rodríguez N, Catalán P, Pérez L, Juárez T, Córdoba JE, Alderete MS, Merletti SM.
- 255- **ACTITUDES DE LOS ALUMNOS INGRESANTES A LA FOUNT EN EL CURSADO DE FÍSICA GENERAL.** Pérez LI, Rodríguez N, Catalán PE, Juárez T, Merletti SM, Córdoba JE, Alderete MS.
- 256- **EDUCACIÓN PARA LA SALUD. DISCURSO DE DOCENTES DE UNA ESCUELA CON RIESGO.** Vera del Barco M, Ibañez H, Sogno C, Barros D, Schallmach JN.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

- 257- **ANÁLISIS DE DOS PROPUESTAS METODOLÓGICAS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS COSTOS ODONTOLÓGICOS POR PRESTACIÓN.** Rospide M, Palermo A, Santillan R, Ferrari M.
- 258- **INFLUENCIA DE LA ENSEÑANZA BIOÉTICA VINCULADA CON LOS DERECHOS SANITARIOS.** Miguel R, Sapienza* M, Zemel M, Cocco L, Pólvora B, Iantosca A, Di Girolamo G.
- 259- **PREOCUPACIONES EXPRESADAS POR DOCENTES DE TRES FACULTADES DE ODONTOLOGIA: ESTUDIO COMPARATIVO.** Fernández JI, Aznarez M del R, Alcaraz FO*, D'Urso M, Steimberg C.
- 260- **APLICACIÓN DEL INVENTARIO DE PREOCUPACIONES PARA LA EXPLORACIÓN DE LAS NECESIDADES EN DOCENTES DE ENFERMERÍA DE LA UNT.** Fernández JI, Aznarez M del R*, Díaz E, Alcaraz FO, D'Urso M, Steimberg C.
- 261- **REPRESENTACIONES SOBRE CUESTIONES DE BIOETICA EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA.** Sotomayor L*, Villascuerna I, Delgado AM, D'Urso M.
- 262- **TERMINOLOGÍA ANATÓMICA INTERNACIONAL EN EL APRENDIZAJE DE LA ANATOMÍA.** Juárez R, Escandriolo Nackauzi J, Flores V, Castillo B, Actis A, Giambartolomei L.
- 263- **EVALUACIÓN IN VITRO DEL SELLADO APICAL DE CONDUCTOS RADICULARES EN FUNCIÓN DE DIFERENTES TÉCNICAS DE OBTURACIÓN.** Puentedura Mariano*, Medina Juan Angel.
- 264- **EVALUACIÓN DE PIEZAS DENTARIAS DE UN MODELO ANIMAL OVINO PARA PROCEDIMIENTOS DE ENDODONCIA REGENERATIVA.** de la Vega M.C., Luppi L., Ferreyra S.
- 265- **PROYECTO: ALTERACIONES EN MUCOSA BUCAL Y PERCEPCIÓN DE SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES.** Pescio JJ, Isla C, Ponce RH, Montañez D, Vera MM, Pajón A, Livolsi E, De la Vega D, D' Angelo A, Peralta C, Bracamonte E, Himelfarb CI.
- 266- **SNF2L1/SMARCA1 NO HA MUTADO EN UN PACIENTE DE TUCUMÁN, ARGENTINA, CON EL SÍNDROME DE SHASHI.** Todd MA, Medina CF, Antelo TA, Carrero Valenzuela RD, Palermo AJ, Morata M, Picketts DJ.

**RESÚMENES DE
PRESENTACIONES ORALES**

1**VEGF INDUCE LA PROLIFERACIÓN DE CÉLULAS ENDOTELIALES EN ESTADIOS PRETUMORALES EN EL MODELO DE LA BOLSA DE LA MEJILLA DEL HÁMSTER**

Aromando RF*, Pérez MA, Raimondi AR, Trivillín VA, Schwint AE, Itoiz ME. Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires. romina_aromando@yahoo.com.ar.

Introducción: Durante el desarrollo del cáncer el aumento local del factor proangiogénico VEGF (Vascular Endotelial Growth Factor) induce la proliferación de células endoteliales y la formación de nuevos vasos a partir de vasos preexistentes. La microvasculatura adquiere propiedades angiogénicas evidenciadas por el aumento de la densidad vascular ya en estadios premalignos (Aromando *et al*, SAIO 2008). Contrariamente en los carcinomas, la densidad vascular se mantiene constante o disminuye, y los vasos tumorales presentan alteraciones morfológicas y estructurales (Aromando *et al*, SAIO 2009). El **objetivo** del presente trabajo fue evaluar los mecanismos por los cuales se produce la angiogénesis en estadios premalignos y tumorales en el modelo. **Materiales y métodos:** se utilizó el modelo de la bolsa de la mejilla del hámster (Shklar G, 1979) y animales no cancerizados (controles). 30 minutos antes del sacrificio, los animales fueron inyectados con bromodeoxiuridina (BrdU). Se realizó la determinación inmunohistoquímica de Factor VIII, VEGF y BrdU. **Resultados:** la inmunomarcación con VEGF fue leve a moderada en el epitelio normal, moderada a intensa en lesiones potencialmente malignas y significativamente menor en los carcinomas respecto de las lesiones potencialmente malignas ($p < 0.05$). Las células endoteliales BrdU+ aumentaron en las lesiones potencialmente malignas y los carcinomas, respecto de los endotelios subyacentes a epitelios normales, en los cuales no se halló evidencia de proliferación ($p < 0,05$). **Conclusión:** la activación de la angiogénesis se produce en estadios pretumorales posiblemente regulada por la sobreexpresión de VEGF. En los carcinomas disminuye la producción de VEGF pero la proliferación de células endoteliales y la densidad vascular se mantienen constantes, indicando que VEGF activaría la angiogénesis en estadios pretumorales y en menor grado en los carcinomas, donde la angiogénesis posiblemente responde parcialmente a factores inherentes al microambiente tumoral.

2**ANÁLISIS AUTORRADIOGRÁFICO DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE ^{10}B EN BNCT SECUENCIAL EN EL MODELO DE CÁNCER BUCAL EN LA BOLSA DE LA MEJILLA DEL HÁMSTER.**

Portu A, Molinari A J, Pozzi E C C, Thorp S I, Schwint A E, Saint Martin G. Comisión Nacional de Energía Atómica. amolinari@cnea.gov.ar

OBJETIVO: La Terapia por Captura Neutrónica en Boro (BNCT) es una modalidad binaria que se basa en la acumulación selectiva de compuestos borados en las células tumorales, y la subsiguiente irradiación con neutrones térmicos. Su eficacia depende fuertemente de la llegada del ^{10}B a la mayoría de las células tumorales, y de su concentración y microdistribución en tumor, tejido premaligno, y tejido normal. En un estudio previo demostramos el éxito terapéutico del BNCT Secuencial (BNCT mediado por BPA, seguido de BNCT mediado por GB-10) en el modelo de cáncer bucal de la bolsa de la mejilla del hámster. Las mediciones por espectrometría de masas con fuente de plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS) brindan información sobre la concentración total de ^{10}B mientras que el análisis cualitativo y cuantitativo de las imágenes autorradiográficas permite la evaluación de su microdistribución. Aplicamos esta técnica a muestras provenientes de protocolos de BNCT Secuencial. Nuestro objetivo fue evaluar si la distribución del GB-10 se ve modificada por la aplicación previa de BNCT mediado por BPA. **MÉTODO:** Se evaluaron cuatro grupos experimentales: G1: animales inyectados con GB-10 a una dosis de 50 mg $^{10}\text{B}/\text{kg}$. G2: animales tratados con BNCT mediado por BPA e inyectados con GB-10 24 hs post irradiación. G3: ídem G2, pero inyectados con GB-10 48 hs post irradiación. G4: animales control (no irradiados, no inyectados con boro). Las muestras fueron cortadas en criostato y montadas en detectores de trazas nucleares. Se irradiaron a distintas fluencias de neutrones térmicos para el análisis cuantitativo y cualitativo. Los cortes fueron coloreados y fotografiados previamente a su remoción para el procesamiento de los detectores, a fin de correlacionar la imagen histológica con la autorradiográfica. La concentración global de ^{10}B también se determinó por ICP-MS. **RESULTADOS:** El patrón de heterogeneidad de ^{10}B fue similar para todos los protocolos, tanto en tumor, como en tejido premaligno y normal. La concentración de ^{10}B en estroma fue aproximadamente el doble que en el parénquima tumoral. Los valores globales de ^{10}B determinados por autorradiografía fueron concordantes con las mediciones de ICP-MS. **CONCLUSIÓN:** El análisis autorradiográfico indica que la aplicación previa de BPA-BNCT no afectaría la distribución espacial de ^{10}B entregado por GB-10.

3

CONCENTRACION DE IL-1 β EN SALIVA DE NIÑOS CON LESIONES BUCALES ASOCIADAS A HISTIOCITOSIS.

Benchuya C, Paván V, Fernández de Preliasco MV. FOUBA. carolbenchu@yahoo.com

La Histiocitosis de células de Langerhans es una enfermedad de etiología y patogenia aún desconocidas. Afecta diferentes órganos y tejidos en los cuales produce lesiones de distinta gravedad. La IL-1 β es importante en el desarrollo y evolución de las células de Langerhans.

Objetivo Determinar las concentraciones de IL-1 β en las salivas de pacientes pediátricos con diagnóstico de Histiocitosis de Células de Langerhans con y sin lesiones bucales asociadas a histiocitosis.

Métodos: Se determinaron los valores de la concentración de IL-1 β en la saliva total de 20 pacientes con enfermedad de Histiocitosis de células de Langerhans, Se utilizó el Enzyme Immune Assay Kit (Cayman, MI, USA y se expresó en pg/ml .10 pacientes (G1) con alteraciones en la cavidad bucal y 10 (G2) sin lesiones bucales. Se relacionaron con un grupo control (G3) de 11 pacientes pediátricos que no presentaron antecedentes médicos ni lesiones bucales. Los niños del grupo experimental (G1 y G2) fueron derivados del Servicio de Oncohematología del Hospital Garrahan a la Cátedra de Odontología Integral Niños de la Facultad de Odontología de la UBA. Los datos fueron procesados estadísticamente por ANOVA y comparaciones múltiples - Bonferroni.

Resultados: ANOVA se hallaron diferencias significativas entre G1, G2 y G3 (F = 18.86, p< 0.05). El análisis de comparaciones múltiples mostró una diferencia estadísticamente significativa entre G1 y G2 y entre G1 y G3. No se observaron diferencias significativas entre G2 y G3.

Conclusión: Los pacientes pediátricos con manifestaciones bucales de la enfermedad histiocitosis de células de Langerhans muestran valores de IL-1 β en saliva superiores a aquellos que presentaron la enfermedad sin manifestación bucal y al grupo de niños sanos.

Subsidio UBACyT O403.

4

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

Martinez M.E, Martinez B.A.M, Hecht P, Bruno IG. FOUBA, Cát. Radiología. dragbruno@yahoo.com.ar

La radiografía panorámica (RP) permite la evaluación del hueso disponible en el estudio pre-implantario utilizando baja dosis de radiación, pero tiene el inconveniente de la magnificación y distorsión de la imagen, por lo que es necesario la colocación de objetos de referencia para cuantificar la magnificación exacta para la colocación de implantes

El **objetivo** de este trabajo fue cuantificar la distorsión horizontal que sufre la imagen en la radiografía panorámica convencional y digital variando la posición de la cabeza del paciente y la zona anatómica en la que 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 los maxilares superior e inferior. Se tomaron 5 RP del cráneo montado sobre un posicionador que permite modificar la posición horizontal y vertical. Las incidencias se efectuaron modificando la posición del cráneo. Se efectuaron 5 radiografías: en la posición ideal, rotando el cráneo hacia la derecha, hacia la izquierda, hacia arriba, hacia abajo. Se realizaron las mediciones de los anchos de los implantes, sobre la radiografía en negatoscopio, utilizando calibre digital, mediante 5 operadores calibrados en cuarto oscuro. Los datos fueron analizados con análisis de anova y test post-hoc (tukey).

Resultados: Hay diferencias altamente significativas entre las piezas (p<000001) y las posiciones (p<000011), no así entre operadores. Las piezas 11,13 y 23 arrojaron el mínimo error, 16 y 36 el máximo. No hay diferencias significativas entre los operadores. El método normal arroja el mínimo error y los demás son de error equivalente.

Conclusiones: La distorsión horizontal de la imagen, en la radiografía panorámica se modifica de acuerdo a la posición de la cabeza del paciente y a la localización del implante. Las mediciones en el estudio pre implantario en la radiografía panorámica se ven influenciadas por la posición de la cabeza y deben ser efectuadas con cautela.

5

VOLUMEN ÓSEO INTERRADICULAR DE ANIMALES EXPERIMENTALES INTOXICADOS CON ARSÉNICO

Aybar Odstrcil A, Diaz Ricci J C, Mandalunis P. Facultad de Odontología UBA. anaybarster@gmail.com

Introducción: El Arsénico (As) es un metaloide altamente tóxico que representa un problema de salud pública que afecta a millones de personas. La molécula del arsénico es análoga a la del fósforo, por lo tanto compite con el mismo desplazándolo de huesos y dientes. En la literatura son escasos los trabajos in vivo acerca de los efectos del As sobre el tejido óseo. El hueso de los maxilares tiene origen y osificación diferente al hueso subcondral de los huesos largos. En trabajos previos hemos descripto que el volumen óseo del hueso subcondral no se altera a 45 y a 120 días de intoxicación con As en animales experimentales en crecimiento. **Objetivo:** El objetivo del presente estudio ha sido evaluar los efectos del As a 45 y 120 días de intoxicación sobre el volumen óseo del hueso interradicular de ratas Wistar en crecimiento y comparar los resultados con los obtenidos en el hueso subcondral de tibia. **Materiales y Métodos:** Se utilizaron 32 ratas Wistar macho de 40 grs de peso las cuales fueron divididas en dos grupos Grupo I: Control y Grupo II: Animales intoxicados con 10 mg/l de arsenito de sodio (NaAsO_2) en el agua de bebida durante 45 y 120 días. Al final de la experiencia los animales fueron sacrificados y se resecaron los hemimaxilares, se procesaron histológicamente para la obtención de cortes orientados en sentido mesio-distal que se colorearon con H&E. Sobre microfotografías digitalizadas se evaluó el BV/TV (%) del hueso interradicular en los diferentes grupos. Los datos se analizaron estadísticamente mediante el t-test. **Resultados:** Los resultados de BV/TV (%) obtenidos en el grupo Grupo I vs Grupo II en los diferentes tiempos experimentales fueron: 45 días: 42 ± 7.6 vs 44 ± 4.9 NS, 120 días: 49 ± 5.0 vs 41 ± 5.5 , $p < 0,05$. **Conclusión:** A 120 días de intoxicación con As el hueso interradicular mostró una pérdida ósea significativa. Este resultado relacionado a nuestros hallazgos previos en tibia, demuestran que el As como otros tóxicos tienen un efecto diferente en el hueso subcondral de la tibia vs hueso interradicular.

Subsidios: UBACyT 20020090100210. CIUNT 26/D346

6

CARACTERIZACIÓN DEL LIQUEN PLANO PENFIGOIDE EN MUCOSA BUCAL.

Mordoh A, Giacco C, Sano SM, Lanfranchi HE, Keszler A, Paparella ML, Itoiz ME. Cátedras de Anatomía Patológica y Estomatología. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. mluisapaparella@yahoo.com.ar

El liquen plano penfigoide es una enfermedad autoinmune, adquirida, que afecta piel y raramente compromete mucosas. El diagnóstico clínico e histopatológico sugiere la coexistencia de un liquen plano y un penfigoide ampollar. El **objetivo** del presente trabajo fue caracterizar los aspectos clínicos, histopatológicos e inmunohistoquímicos del liquen plano penfigoide en mucosa bucal a partir de la información bibliográfica disponible, incluyendo 4 casos de nuestra casuística. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica de liquen plano penfigoide entre los años 1948 y 2011, los datos obtenidos se correlacionaron con los caracteres observados en 4 casos de nuestra casuística. **Resultados:** En la literatura se reportan 5 trabajos referentes al liquen plano penfigoide con compromiso de mucosa bucal, con un total de 6 casos, sólo 1 presentó manifestación exclusiva en mucosa bucal. En todos los casos se describen hallazgos clínicos e histológicos que muestran la concurrencia de un liquen plano y un penfigoide ampollar. Con técnica de inmunofluorescencia directa se observó depósito de IgG y/o fracción C_3 de complemento en la interfase epitelio-conectivo, 2 de ellos acompañado además por depósito de fibrinógeno. En nuestra casuística, 3 de los 4 casos mostraron manifestación exclusiva en mucosa bucal y el restante presentó afectación cutánea después de una primera manifestación bucal. Todos ellos mostraron características clínicas, histopatológicas e inmunohistoquímicas que permitieron caracterizar a la lesión como liquen plano penfigoide. Clínicamente las lesiones correspondieron a manchas (blancas y rojas), placas, ampollas y erosiones con localización principalmente en mucosa yugal y gingival. En todos los casos con técnica de inmunofluorescencia directa se observó depósito de fracción C_3 de complemento en la interfase epitelio-conectivo, en 2 de ellos se observó además depósito de IgG y en los casos restantes depósito de fibrinógeno. **Conclusiones:** El liquen plano penfigoide es una entidad infrecuente en mucosa bucal, su caracterización es importante para la consideración en el diagnóstico diferencial con otras enfermedades inmunes.

7

DIAGNÓSTICO PRECOZ DE CÁNCER BUCAL: ESTUDIO COMPARATIVO EN LAS ÚLTIMAS DOS DÉCADAS

Labbrozzi M.; Velasco M.L.; Gandolfo M, Lanfranchi H. Cátedra de clínica Estomatológica FOUBA. mariolabbrozzi@hotmail.com

OBJETIVO: Describir y analizar las características clínicas y la estadificación de pacientes con diagnóstico de carcinoma bucal (CB) registrados en el período 2001-2009 y compararlos con los publicados en el período 1992-2000 (Brandizzi y cols). **MÉTODOS:** Se estudiaron 233 pacientes con diagnóstico de CB concurrentes al Servicio de Estomatología (FOUBA) en el período 2001-2009. Se registraron los siguientes parámetros clínicos: género, edad, localización del tumor y estadificación TNM. Las diferencias se calcularon mediante test de comparación de proporciones. **RESULTADOS:** Localización: lengua (39.0 %), encía/reborde alveolar (27.9 %), mucosa yugal (10.6 %); paladar (10.2 %); piso de boca (8.7 %); labio (3.6 %). Las localizaciones en la década 1992-2000 correspondieron Lengua (32%), Encía/Reborde alveolar (30%), Mucosa Yugal (17%), Paladar (14%), Piso de boca (8%), Labios (8%). La media de la edad de los pacientes fue 64.8 años (27-94 años). El 49.7 % correspondió a mujeres y 50.3 % a hombres. No se observaron diferencias significativas en la localización en los dos grupos estudiados. Los estadios (E) diagnosticados en la década 2001-2009 fueron de 33.9 % E I, 34.5 % E II (E I-E II **68.4%**), 17.3 % E III y 14.3 % E IV (E III-IV **31.6%**), mientras que en la década 1992-2000 correspondieron a 17% estadio (E) I, 13% E II (sumatoria E I-E II **30%**), 45% E III y 25% E IV (sumatoria E III-E IV **70%**). Las diferencias entre las dos décadas estudiadas fueron estadísticamente significativas. ($P < 0.05$) Las variantes histológicas diagnosticadas fueron: carcinoma de células escamosas (CCE) 81.85%, carcinoma verrugoso (CV) 15.04 %, carcinoma in situ (CiS) 1.76 % y CV + CCE 1.32 %. En 1992-2000 CCE 86%, CV 7%, CCE + CV 5%, CiS 2%. **CONCLUSIÓN:** Estos resultados estarían demostrando un aumento en el diagnóstico precoz del CB en las derivaciones realizadas a nuestro Servicio, justificando así los métodos de divulgación, cursos de pregrado y postgrado, como los programas de cáncer bucal desarrollados en la última década en la República Argentina.

8

PROYECTO: EVALUACIÓN DE LA EFICACIA Y RECURRENCIAS EN EL TRATAMIENTO DE VERRUGAS BUCALES CON IMIQUIMOD VS. MÉTODOS DESTRUCTIVOS.

Mordoh A, Giacco C, Gandolfo M, Sano S, Masquijo Bisio P, Scalia G, Viotto C, Zarzuela M, Lanfranchi H. Cátedra de Clínica Estomatológica. FOUBA.

Objetivo: Evaluar la eficacia terapéutica del Imiquimod 5% en orabase vs. métodos destructivos convencionales (cirugía y TCA 50-75%) en verrugas bucales y evaluar la tasa de recurrencia de las lesiones según el tratamiento indicado.

Materiales y Métodos: Se incluirán pacientes con verrugas bucales que serán randomizados en tres grupos: grupo A: Imiquimod 5% orabase, 3 veces por día hasta la resolución completa o un máximo de 16 semanas; grupo B: una o más topificaciones de TCA 50-75% hasta la remisión de las lesiones; grupo C: extirpación quirúrgica. Los pacientes serán evaluados post tratamiento en búsqueda de recurrencias al mes 1, 3 y 6. Tratándose de una primera aproximación al tema se evaluará desde el punto de vista estadístico la no inferioridad terapéutica del Imiquimod con respecto a las otras terapias propuestas.

Justificación y Originalidad: El Imiquimod es una imidazoquinolina que estimula las vías innata y adaptativa de la respuesta inmune produciendo un efecto antiviral, antitumoral e inmunorregulador. Es una de las drogas de primera línea en el tratamiento del HPV genital así como de la neoplasia intraepitelial vulvar (VIN). Es el único tratamiento de uso tópico conocido que posee actividad antiviral y por ende ha demostrado disminuir las recurrencias de las lesiones genitales post tratamiento. Hasta el momento no existen estudios realizados en la cavidad oral.

9

PROYECTO: ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO RETROSPECTIVO DE ENFERMEDADES AMPOLLARES DE LA MUCOSA BUCAL. Werner L, Sano S, Mordoh A, Gandolfo M, Giacco C, Ravetti M, Tucci A, Keszler A, Papparella MI, Itoiz ME. Cátedra de Clínica Estomatológica. FOUBA.

Objetivo: Evaluar los tipos de enfermedades ampollares con manifestaciones bucales, sus características clínicas y la correlación entre el diagnóstico histopatológico y la inmunofluorescencia directa.

Materiales y Métodos: Se incluirán pacientes con diagnóstico clínico de pénfigo, penfigoide cicatrizal, penfigoide ampollar, liquen plano penfigoide confirmados con el estudio anatomopatológico y de inmunofluorescencia directa; diagnosticados en la cátedra en los últimos 10 años. Se evaluará en forma retrospectiva y transversal edad, género, localización intraoral, compromiso cutáneo y/o mucoso extraoral (faríngeo, ocular, nasal, genital, etc.). Se evaluará según cada grupo los tipos de inmunoreactantes presentes y en aquellos casos con múltiples biopsias, los sitios de mayor tasa de detección para la anatomía patológica y la IFD intraoral.

Justificación y Originalidad: No existen estudios bibliográficos que comparen la epidemiología y la distribución regional de las enfermedades ampollares con las del resto del mundo, así como tampoco existen estudios en nuestro país que caractericen los rasgos clínicos y de inmunohistoquímica de los distintos tipos de enfermedades ampollares analizadas.

10

SEXO ORAL, VIRUS PAPILOMA HUMANO Y LESIONES EN MUCOSAS BUCALES

Fuster Roselló L, Ribotta de Albera E.M., Cuffini C. Hospital Universitario Materno Neonatal y Fundación Independencia. Córdoba. Argentina. lilianfuster@arnet.com.ar.

Objetivo: analizar si el sexo oral incide en la presencia del Virus Papiloma Humano (HPV) y en el estado de las mucosas bucales.

Método: participaron en la prueba 30 mujeres no menopáusicas de entre 18 y 50 años, provenientes del Servicio de Ginecología del Hospital Universitario Materno Neonatal de la ciudad de Córdoba. Los criterios de inclusión fueron: salud sistémica y diagnóstico ginecológico de lesiones compatibles con HPV mediante estudios colposcópicos, citológicos y anatomo-patológicos. Fueron excluidas a quienes se les hubieran prescrito antibióticos o corticoides tres meses antes y/o se encontraran bajo terapia estomatológica o periodontal activa. Se cumplieron los requisitos éticos y el consentimiento informado. En la anamnesis se indagó sobre la práctica de sexo oral. Se obtuvieron tres escobillados por paciente, uno de lengua y dos de mucosa gingival, y analizados mediante estudios citológicos y pruebas moleculares de amplificación de ácidos nucleicos por Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR). Los datos fueron sometidos a análisis estadísticos por "Test Chi Cuadrado".

Resultados: el 88,89% practicaba sexo oral. Se detectó en el 30% de ellas el ADN de HPV (lengua 30% y en encía 15%). El 67% fue un genotipo 16 de alto riesgo, comprobándose también la presencia del genotipo 52 y el genotipo 6. La práctica de sexo oral y la presencia de HPV en las mucosas orales estaban fuertemente asociadas con la detección de papilitis foliada (dato clínico de relevancia).

Conclusiones: el sexo oral podría constituir una fuente de infección de HPV para las mucosas bucales.

FUMADORES PASIVOS Y ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Gulino M, Feser G, Boccio I, Quintero A, Antuña V, Funosas E. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario. g-feser@hotmail.com

Objetivo: Evaluar el comportamiento de las variables periodontales en los fumadores pasivos.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio epidemiológico analítico de casos y controles para determinar si la inhalación ambiental del humo del tabaco tiene algún efecto perjudicial sobre los tejidos gingivales y periodontales. Se evaluaron además la presencia de bruxismo, el biotipo gingival predominante y la presencia de alteraciones en la oclusión y su posible relación con la pérdida de tejidos periodontales. Fueron seleccionados 150 estudiantes de cuarto año de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario: 100 no fumadores no expuestos al humo ambiental (NF) y 50 no fumadores expuestos al humo del tabaco (FP). Las variables estudiadas fueron: índice de placa (IP), Sangrado al sondaje (SS), Profundidad de sondaje (PS), Pérdida de inserción clínica (PIC), Recesiones gingivales (REC) y Cantidad de dientes presentes (DP). Los datos fueron analizados por un test de Kruskal-Wallis y por un análisis de la regresión logística multivariada. La significación estadística se fijó en $p < 0,05$.

Resultados: El IP para NF 0.37 (0.27) y FP 0.41 (0.22). El SS para NF 14.59 (7.67), FP 24.13 (13.11). La PS para NF 1.86 (0.28), FP 2.04 (0.38). La PIC para NF 0.61 (0.09), FP 1.68 (0.71). Las REC para NF 0.39 (0.11), FP 0.79 (0.21). La DP para NF 27.32 (1.45), FP 27.21 (1.38). En relación a los distintos predictores de riesgo para producir recesiones gingivales vestibulares el análisis de la regresión logística multivariada determinó para el biotipo gingival delgado un OR 2.23 (IC 95% 1.88-2.46), para fumadores pasivos un OR 3.01 (IC 95% 2.24-3.54), presencia de bruxismo un OR 1.57 (IC 95% 0.88-1.66), para las alteraciones en la oclusión normal OR 1.37 (IC 95% 0.76-1.48).

Conclusiones: El presente estudio muestra una asociación entre el sangrado al sondaje, la pérdida de inserción clínica periodontal y un aumento de la prevalencia de recesiones gingivales con la exposición ambiental al tabaco. La mayor prevalencia y severidad de las recesiones gingivales se encuentran íntimamente relacionadas con el biotipo gingival delgado y la inhalación ambiental del humo más que con la presencia de otros factores analizados.

EVALUACIÓN DEL ESTADO PERIODONTAL DE MUJERES POSMENOSPÁUSICAS: ANÁLISIS CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO SUBGINGIVAL

Yazbek AC, Ribotta de Albera EM, Piovano S, Figueiredo LC, Feres M. Fundación Independencia (Córdoba) e Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes. ceciliayazbek@gmail.com.

Objetivo: Analizar estado clínico-periodontal y microbiota subgingival asociada, en mujeres posmenopáusicas con y sin reemplazo hormonal. **Materiales y Métodos:** Se incluyeron 60 mujeres entre 55 y 65 años de edad ($59 \pm 3,1$) con menopausia endocrina diagnosticada que cumplieron los criterios de inclusión/exclusión. Se conformaron tres grupos: Grupo 1: sin tratamiento hormonal ($n=30$); Grupo 2: tratamiento con estrógeno, ($n=16$) y Grupo 3: tratamiento combinando estrógeno y progesterona ($n=14$). Se registraron: Índice de Placa (IP), Sangrado al Sondaje, (Mühlemann y Son simplificado) (SS), Profundidad de Sondaje (PS), Nivel de Inserción Clínica (NIC) en 6 sitios por diente de todas las piezas dentarias, utilizando sonda periodontal milimetrada Universidad Carolina del Norte (PCP UNC-EUA 15 Hu-Friedy). Para el examen microbiológico del biofilm subgingival fueron seleccionados en cada paciente los seis sitios dentarios más profundos de caras proximales no contiguas y preferentemente distribuidos entre los seis sextantes. La identificación se realizó con la Biotécnica de Sondas de DNA "Checkerboard DNA-DNA hybridization" (Haffajee A. et al, 2004). **Procesamiento estadístico:** Los datos fueron analizados mediante pruebas paramétricas y no paramétricas con un nivel de significación de ($p < 0,05$). **Resultados:** Unidad boca: El Grupo 1 registró menor cantidad de piezas dentarias presentes en boca ($p < 0,05$). La prueba de Mann Whitney mostró diferencias significativas en el SS entre los 3 grupos y fue significativamente menor en el Grupo 2 ($p < 0,001$). De sitios con estudio clínico-microbiológico: El SS fue menor en el Grupo 2 ($0,43 \pm 0,05$) con diferencias significativas ($p < 0,0001$) con el 1 y 3. Entre 1 y 3 ($0,86 \pm 0,02$ y $0,86 \pm 0,03$) no se observaron diferencias significativas. La PS fue de $4,39 \pm 0,09$ (Grupo 2) y $4,78 \pm 0,09$ y $4,68 \pm 0,11$ (Grupo 1 y 3 respectivamente) con diferencias significativas entre Grupo 1 y 2 ($P < 0,05$). El complejo rojo: *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia* y *Treponema denticola* se identificaron en menor número en el Grupo 2 y la prueba de Mann-Whitney mostró que los 3 microorganismos registraron diferencias significativas entre este grupo con el 1 y 3 ($p < 0,005$). **Conclusiones:** Los resultados parecen indicar que la terapia de reemplazo hormonal estrogénica interviene en el estado gingivoperiodontal de las mujeres posmenopáusicas; se recomienda su aplicación en muestras mayores.

13**DESARROLLO DE BIOCERÁMICOS DE FOSFATO DE CALCIO**

Martínez C¹⁻², Ozols A¹, Ločs J³, Cimdiņa-Bērziņa L³, Vampere D³. ¹Grupo de Biomateriales para Prótesis, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, Argentina. cm10_10@hotmail.com

Objetivos. El objetivo de este trabajo es comparar dos métodos alternativos de desarrollo de biocerámicos basados en fosfato de Calcio, llevados a cabo por los autores en el Laboratorio de Biomateriales, Argentina (GBP) y en Letonia (CPB). Las evaluaciones físicas, químicas y biológicas son descriptas. **Materiales y Métodos** Su síntesis podría seguir dos rutas de procesamiento: semi-sintético (GBP) o una vía totalmente sintética (RTU). La primera consiste en la utilización de hueso bovino, que es química y térmicamente tratada con el fin de obtener hidroxiapatita (HA), mientras que el segundo, consiste en la síntesis química (método sol-gel) de la misma. Esta es la materia prima para la elaboración de biocerámicos multifásicos, mediante la incorporación de β -fosfato tricálcico (β -TCP), también obtenidos por sol-gel. El biocerámico compuesto HA-x β -TCP (x % en peso) se obtiene por molienda y mezcla de ambas fases en forma de polvos, moldeo de las mismas por prensado en seco, con aglutinantes orgánicos, o a través del método de gelcasting de barbotinas (suspensiones húmedas) de estas con soluciones acuosas de albúmina. La etapa final consiste en la pirolisis de la fase orgánica y la sinterización a temperaturas entre los 1000 hasta 1350 C, lo que permite el control de la densidad y la tenacidad. El control de calidad de los productos está garantizado por análisis químicos (convencional espectrometría de energía de rayos X), la micro-estructura por microscopía electrónica de barrido (SEM), la distribución de fases y cristalinidad mediante difracción de rayos X (DRX). y ensayos mecánicos en maquina universales de ensayo. Los ensayos *in vivo* y clínicos se llevaron a cabo a través de la implantación en tibia de ratas, y el empleo en defectos óseos maxilares de pacientes humanos. **Resultados:** La estructura del composite es bifásica, compuesta por fases de HA y x β -TCP, con x en el rango de 0-50%, el cual es controlado en la formulación inicial, con cristalinidad y pureza de fase superior al 95%. Estas características cumplen los requisitos de las normas ISO, en relación a los sustitutos óseos sintéticos. El rendimiento mecánico de los biocerámicos depende de los elementos porógenos introducidos en el procesamiento (componentes orgánicos). La resistencia a la flexión de hasta 25 MPa, está en función del método de procesamiento y de x. La osteoconductividad de estos andamios fue demostrada en ensayos *in vivo*. **Conclusiones:** Los desarrollos propios permiten producir una amplia gama de biocerámicos multifásicos, los cuales pueden ser obtenidos por vía semi-sintética (GBP) o sintética (CPB). Ambas formas de procesamiento permiten satisfacer los requerimientos para su empleo clínico.

14**SÍNTESIS DE ANDAMIOS PARA HUESO DE COLÁGENO-BIOCERÁMICOS**

Martínez C¹⁻², Fernández C¹, Ozols A¹, Kaplan A³, Fiag J¹. ¹Grupo de Biomateriales para Prótesis, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, Argentina. cm10_10@hotmail.com

Objetivo: sintetizar un composite basados en colágeno y fosfato de calcio para emplearlos como sustituto óseo. **Métodos y Resultados:** Esta combinación pretende imitar la sinergia de las fases orgánica e inorgánica del hueso durante su proceso de formación. El esfuerzo se centró en obtener un composite tenaz, capaz de ser moldeado como tacos y placas que se ajusten a los defectos alveolares y permitan realizar levantamientos de senos maxilares, situación apenas satisfecha por los productos comerciales conocidos. La fase orgánica está compuesta principalmente por colágeno, extraído de ligamentos y huesos bovinos, mediante digestión química en un bioreactor. La fase inorgánica se compone de partículas de cerámica obtenidas de un reprocesado químico y térmico del hueso bovino fresco. Las etapas del proceso están compuestas por: eliminación de sustancias grasas, pirolisis a 900° C, molienda, mezclado con b-fosfato tricálcico (40% en peso), moldeo de piezas por gelcasting, sinterización en aire (a 1400 °C durante 90 minutos), molienda, tamizado (partículas menores 44 micras), y esterilización. Este polvo se dispersó en una solución de colágeno con un contenido de 30% (en peso) y se inyectó como pasta viscosa en moldes de caucho de silicona. El producto fue congelado, secado al vacío y esterilizado con vapor de ácido peracético. El comportamiento mecánico fue evaluado a través de la resistencia a la flexión (10,1 \pm 1,2) MPa y dureza Barcoll. Tal tenacidad se podría atribuir a la microestructura compuesta de partículas de cerámica adheridas a la matriz orgánica, como se observa en el microscopio electrónico. El proceso permite controlar el grado de porosidad en el rango de 50-90%. Estas características facilitan el uso del composite como material de relleno óseo, con una tenacidad superior a los compuestos similares conocidos. **Conclusiones:** La capacidad de moldeo de estos composites es la adecuada para la producción de piezas de utilidad clínica, con una prestación mecánica satisfactoria.

15**DOS MÉTODOS DE SÍNTESIS DE ANDAMIOS ÓSEOS DE HIDROXIAPATITA NATURAL-ZIRCONIA**

Kaplan A⁴, Martínez C¹⁻³, Ozols A¹, Garrido L², Faig J¹, Fernández V¹, ¹Grupo de Biomateriales para Prótesis, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, Argentina. akaplan@mater.odon.uba.ar

El **objetivo** ha sido la combinación de las excelentes propiedades mecánicas (dureza, resistencia al desgaste) de la Zirconia (**Z**), con la biocompatibilidad y el potencial osteoconductor de hidroxiapatita (**HA**). **Métodos:** Las materias primas utilizadas fueron ZrO₂, **HA** bovina calcinada, y CaO de grado analítico (Sigma Aldrich, EE.UU.). Ambos polvos fueron molidos a tamaños menores a 5 μm y se usaron para preparar premezclas de 8 y 16 % mol de CaO en polvo de ZrO₂ (ZCa). Estos se utilizaron para formular las mezclas de polvo de **HA-xZCa**, donde X es % en peso del rango de premezclas, las cuales van desde un 10 a un 50% en peso. Estas mezclas fueron moldeadas por dos rutas alternativas: procesamiento en seco por presión en matrices de metal (2MPa) (**DP**), y el procesamiento húmedo por gelcasting (**WP**). La última consiste en la dispersión de partículas en una solución acuosa que contiene 20% en peso de albúmina en moldes, donde coagulan las proteínas (a 90 °C- 1 h). 15 muestras de cada composición y proceso fueron sinterizadas a 1350 y 1450 °C durante 90 minutos en aire. **Resultados:** El análisis de los patrones de difracción de rayos (**XRD**) muestran la presencia de las siguientes fases: zirconia monoclinica (**m-ZrO₂**) y tetragonal (**t-ZrO₂**), hidroxiapatita (**HA**), β-fosfato tricálcico (**B**)[b-Ca₃(PO₄)₂] y zirconato de calcio (**ZA**): CaZrO₃. Las tendencias generales son el aumento de la conversión de **m** → **t ZrO₂**, y la disminución de la conversión de la HA en las fases **B** y **ZA**, cuando X es mayor. Sin embargo, la tasa de formación de la fase **ZA** fue mayor que **B**, probablemente debido a la contribución adicional de **ZA**. La resistencia a la flexión de las muestras obtenidas por **WP** osciló entre 5 y 11 MPa, mientras que las realizadas a través de **DP** fueron de 20 hasta 38 MPa. **Conclusiones:** Ambos métodos de procesamiento de composites son factibles empleando HA natural, CaO y zirconia estabilizada. Las condiciones de sinterización promueven la descomposición de HA en b-TCP y zirconato de calcio. El método WP es capaz de producir andamios porosos, a través de la introducción de proteínas y CaO, mientras que a través del método DP se es capaz de producir compuestos de mayor rigidez, aptos para situaciones clínicas en lugares de esfuerzo oclusal.

16**CARACTERIZACION MORFOMÉTRICA DEL INCISIVO CENTRAL SUPERIOR**

Senn LF, Lazos JP, Brunotto M. Facultad de Odontología de Córdoba, UNC. jerolazos@gmail.com

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

17**ESTADO PERIODONTAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH (PPVS) BAJO TERAPIA ANTIRRETROVIRAL DE ALTA ACTIVIDAD. INFORME PRELIMINAR**

D'Eramo L, Gliosca L, Bozza F, Medici S, Maccarone G, Stoppani N, Molgatini S, Squassi A. Cátedra de Microbiología y Parasitología - Clínica para la Atención de Pacientes de Alto Riesgo lucianaderamo@hotmail.com

Objetivo: Describir variables clínicas y microbiológicas de estado periodontal en PPVS. **Materiales y Métodos:** La población estuvo constituida por PPVS (21 a 60 años). 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. Sobre una muestra de 14 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, nivel de inserción clínica y sangrado al sondaje. Se tomaron muestras de biofilm subgingival de 4 sitios por paciente para determinación de presencia de los siguientes microorganismos: *P. gingivalis*, *P. intermedia*, *F. nucleatum*, utilizando 4 conos de papel estériles por sitio, colocados en medio de transporte y remitidos para su procesamiento. Las muestras fueron sembradas en ASA, ASAVK y ASACol e incubadas en anaerobiosis estricta para posterior aislamiento e identificación. La biotipificación de *Pg*, *Pi* y *Fn* fue realizada utilizando pruebas bioquímicas convencionales (DIATABS, ROSCO ®). **Resultados:** Fueron evaluados clínicamente un total de 2095 sitios correspondientes a 14 pacientes. 26% de los sitios presentaron hemorragia al sondaje y 5% profundidad al sondaje mayor a 5 mm. Sobre 56 sitios evaluados microbiológicamente, se observó un 28% de los sitios presentan menos de 30×10^5 UFC/ml de bacterias anaerobias totales; 33% entre 30×10^5 y 300×10^5 UFC/ml y 39% más de 300×10^5 UFC/ml. 22 sitios presentaron *Prevotella spp.* (*Pi* 5/22); 12 presentaron *Porphyromonas spp.* (*Pg* 1/12); 33 presentaron *Fusobacterium spp.* (*Fn* 8/33). **Conclusión:** Las PPVS bajo terapia antirretroviral presentan baja severidad de patología periodontal con cuadros microbiológicos similares a los reportados en la bibliografía.

18**ESTUDIO DE LA REABSORCIÓN ÓSEA EN ANIMALES TRATADOS CON ALENDRONATO.**

Escudero N, Mandalunis P. FOUBA. nataliaescudero5@yahoo.com.ar.

Los bisfosfonatos (BFs), especialmente el alendronato (ALN), son utilizados para el tratamiento de diversas patologías óseas. Se suele afirmar que el mecanismo de acción de los BFs es la inducción de la apoptosis de los osteoclastos (Ocs) con la consecuente disminución de su número y de la resorción ósea. En trabajos previos hemos observado que el ALN incrementa el volumen óseo a pesar de incrementar significativamente el número de Ocs y que las áreas erosivas totales no difieren entre los grupos. Por ello el **objetivo** de este trabajo ha sido evaluar histomorfométricamente las características de la reabsorción ósea en animales tratados con ALN. **Materiales y Métodos:** se utilizaron 14 ratas Wistar hembra sanas de 60 días divididas en dos grupos: ALN: que recibió ALN via ip en una dosis de 0.3 mg/kg/semana durante 5 semanas; y Sham (Sh): que recibió vehículo. La semana 6 se sacrificaron todos los animales y se extrajeron las hemimandíbulas. Se las procesó histológicamente para la obtención de cortes descalcificados, coloreados con H&E, orientados en sentido mesio-distal a la altura del primer molar. En el tejido óseo interradicular se evaluó el volumen óseo (BV/TV), porcentaje de superficie erosiva (ES/BS) dentro de la cual fueron distinguidas aquellas activas (ES.Oc(+)/BS) de las inactivas (ES.Oc(-)/BS). En estas últimas se estudió la profundidad de las lagunas de Howship (EDepth). Los datos obtenidos fueron analizados mediante el test t de Student. **Resultados:** BV/TV(%): Sh 40.1 ± 3.5 , ALN 47.9 ± 3.9 $p < 0.01$; ES/BS(%): Sh 12.3 ± 3.8 , ALN 12.9 ± 1.4 , $p > 0.05$; ES.Oc(+)/BS(%): Sh 7.1 ± 0.06 , ALN 3.4 ± 0.8 , $p < 0.001$; ES.Oc(-)/BS (%): Sh 5.2 ± 0.6 , ALN 9.5 ± 0.8 , $p < 0.001$; EDepth(mm): Sh 13.9 ± 3.1 , ALN 8.49 ± 0.1 , $p < 0.001$. **Conclusión:** el incremento del volumen óseo producido por el ALN se debe a una afectación funcional de los Ocs, sin modificar la extensión de las áreas en reabsorción. Esto podría explicarse mediante el mecanismo de acción de los BFs, los cuales son incorporados por el Oc al inicio de la reabsorción ósea, afectando su citoesqueleto y tornándolo inactivo luego de un corto período de reabsorción, lo que justifica la presencia de lagunas de Howship superficiales. (Subsidio UBACyT 20020090100210, Gador SA).

19

ERUPCIÓN DENTARIA Y OSIFICACIÓN ENDOCONDAL EN CRÍAS DE 15 DÍAS PRENATALMENTE ESTRESADAS

Fontanetti PA*, DeLucca R#, Mandalunis PM#, Vermouth NT*. Cátedra de Introducción a la Química y Física Biológicas, Facultad de Odontología, UNC* y Cátedra de Histología y Embiología. UBA#. pablofontanetti@gmail.com

La erupción dentaria (ED) es un proceso multifactorial en el cual el tejido óseo desempeña un rol preponderante. Es sabido que las alteraciones del metabolismo óseo modifican el proceso eruptivo en sus diferentes estadios. En trabajos previos demostramos que en ratas de 3 días de edad, nacidas de madres estresadas durante la gestación está inhibida la reabsorción ósea en el hueso supracoronario del germen del primer molar mandibular así como también la osificación endocondral (AAOMM, 2011; LAR-IADR, 2011). **Objetivo:** En el presente estudio nos proponemos evaluar el grado de erupción dentaria (ED) y la osificación endocondral en crías de 15 días de vida prenatalmente estresadas, utilizando la luz constante como un estresor crónico. **Métodos:** Se conformaron dos grupos de ratas preñadas: Grupo mantenido en luz constante (LC) desde el día 10 al 20 de preñez y Grupo Control. Las crías de cada grupo (n=12) se sacrificaron a los 15 días de edad. Sus mandíbulas y tibias se procesaron histológicamente y se obtuvieron cortes que se colorearon con H&E. En cortes bucolinguales de mandíbula se evaluó el **grado ED (mm)**. En cortes lingitudinales de tibia se evaluó **BV/TV (%)**: Volumen óseo subcondral. Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente mediante el test t de Student. **Resultados:** El **grado ED (mm)** fue significativamente menor ($p=0,0009$) en crías nacidas del grupo LC ($-0,605\pm 0,05\text{mm}$) respecto al grupo C ($-0,342\pm 0,02\text{mm}$). En tibias se observaron diferencias significativas a nivel de la esponjosa primaria **BV/TV(%)** (LC: $39,43\pm 1,94$ vs C: $28,12\pm 0,83$; $p=0,0007$) El aumento de volumen óseo subcondral en la esponjosa primaria de crías prenatalmente estresadas indica que las trabéculas quedan selladas al cartílago metafisiario probablemente por una disminución en la reabsorción ósea. **Conclusión:** En crías de 15 días de vida prenatalmente estresadas disminuye la actividad osteoclástica inhibiendo el grado de erupción dentaria y alterando la osificación endocondral. Los datos obtenidos se correlacionan con los observados en animales de 3 días de vida. Nuestros resultados confirman la importancia de un contexto gestacional normal para una óptima programación materna de las crías.

20

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

Brain Lascano L**, Mazzola I**, Zaya M*, Cabral RJ*, Molina GF**. *Cátedra de Materiales Dentales, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba. gfmolina@hotmail.com

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

21

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

Brain Lascano L**, Mazzola I**, Pascualini C*, Cabral RJ*, Molina GF**. *Cátedra de Materiales Dentales, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba. gfmolina@hotmail.com.

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

22

EVALUACIÓN DE LA RUGOSIDAD SUPERFICIAL DE COMPOSITES DE NANOPARTÍCULAS, DESPUÉS DEL PULIDO

Brasca N, Girardi M, Ríos A, Bonnin C, Urquía Morales C. Cátedra de Operatoria I "B". UNC. Argentina. urquiamorales@arnet.com.ar

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

CORRELACIÓN ENTRE LA QUÍMICA DEL RELLENO Y LAS PROPIEDADES FLEXURALES DE COMPOSITOS DIRECTOS

Ramírez RA, Kaplan AE. Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires y Universidad Los Andes. robertaramirez73@gmail.com

El objetivo de esta investigación fue estimar el grado de correlación y el valor predictivo de la química del relleno cerámico (**QRC**) con las propiedades flexurales (**PF**) de composites directos. **Materiales y métodos:** Cinco probetas de composite de 25x2x2 mm para cada grupo: **G1** Filtek Z350, **G2** TPH3, **G3** Tetric N Ceram, **G4** Amelogen Plus, **G5** Esthet.X HD, **G6** Heliomolar, **G7** ice, **G8** FiltekZ100, **G9** Vit-L-escence, **G10** Brilliant Enamel, **G11** Point 4, **G12** Premisa, **G13** Grandio, **G14** ROK, **G15** Solare, **G16** Kalore, **G17** Filtek Z250 y **G18** Filtek P60 se almacenaron en agua destilada 24 horas y se sometieron al test de flexión de tres puntos. Se determinó resistencia **RF** y módulo flexural es **MF** en una máquina de pruebas universales a 1 mm/min. La **QRC** se determinó por calcinación a 600°C 40 min. Las cenizas se analizaron con EDS. Se aplicó regresión lineal multivariada. **Resultados:** Media y desviación MPa para **RF**: **G17** 167,9(13,62), **G8** 158,43(10,11), **G18** 152,89(9,4), **G13** 129,65(9,18), **G14** 129,07(18,97), **G10** 123,66(35,76), **G7** 122,55(17,33), **G9** 121,67(19,47), **G2** 120,38(8,58), **G1** 117,77(26,38), **G5** 116,75(6,22), **G3** 112,09(12,60), **G4** 109,11(19,83), **G16** 103,94(3,43), **G11** 102,79(10,81), **G12** 96,75(17,05), **G15** 91,01(7,58) y **G6** 89,19(11,95) y GPa para **MF**: **G8** 14,67(0,42), **G13** 14,57(2,07), **G17** 14,33(0,61), **G1** 12,44(1,58), **G18** 11,79(0,36), **G2** 9,65(0,43), **G11** 9,61(0,5), **G4** 9,04(0,53), **G10** 8,95(0,6), **G7** 8,46(0,04), **G5** 8,46(0,06), **G16** 7,88(0,36), **G9** 7,57(0,17), **G14** 7,48(0,51), **G12** 7,37(0,75), **G3** 7,34(0,21), **G15** 4,7(0,22) y **G6** 4,54(0,11). Se encontró C, O, F, Na, Al, Si, K, Sr, Zr, Co, Ba, W y Yb. Se observó una correlación positiva entre la **QRC** con **RF** y el **MF**. La **RF**: $R = 0,708$, $R^2 = 0,501$ y el **MF**: $R = 0,892$, $R^2 = 0,795$. En el modelo **RF** dependiente $p = 0,000$ con diferencias significativas; $a = 105,207$ y $b = (44,016 \text{ Zr}; 20,028 \text{ W})$. En el modelo **MF** dependiente $p = 0,000$ con diferencias estadísticas significativas; $a = 5,635$ y $b = (-1,860 \text{ Na}; -1,655 \text{ Sr}; 8,519 \text{ Zr}; 3,622 \text{ Ba}; 3,407 \text{ W})$ **Conclusión:** En las condiciones de esta investigación se observó una correlación positiva entre las variables predictivas de la **QRC** con las propiedades flexurales, con Zr y W como predictores comunes y Na, Sr y Ba como adicionales para **MF**. Este trabajo fue financiado con el Proyecto O011 de la Universidad de Buenos Aires

CORRELACIÓN ENTRE LA MORFOLOGÍA DEL RELLENO Y LA CANTIDAD DE RELLENO CERÁMICO EN PESO DE COMPOSITOS DIRECTOS

Kaplan AE, Ramírez RA. Facultades de Odontología de la Universidad de Buenos Aires y Los Andes. akaplan@odon.uba.ar

El objetivo de esta investigación fue estimar el grado de correlación y el valor predictivo de la morfología del (**M**) con la cantidad de relleno cerámico (**RCe**) en peso de composites. **Materiales y métodos:** para determinar la cantidad de **RCe** se pesaron 5 porciones de composite sin polimerizar por cada grupo: **G1** Filtek™ Z350, **G2** TPH®3, **G3** Tetric® N Ceram, **G4** Amelogen® Plus, **G5** Esthet.X® HD, **G6** Heliomolar®, **G7** ice, **G8** Filtek™ Z100, **G9** Vit-L-escence®, **G10** Brilliant Enamel, **G11** Point 4™, **G12** Premisa™, **G13** Grandio®, **G14** ROK, **G15** Solare, **G16** Kalore, **G17** Filtek™ Z250 y **G18** Filtek™ P60. Las porciones se calcinaron a 600°C 40 min y las cenizas se pesaron nuevamente determinar la masa final del **RCe**. Para clasificar los composites según su **M** se utilizó el método de lavado de matriz con acetona de pureza analítica, el sobrante se desecó y orificó para ser observado en microscopio electrónico de barrido (**SEM**) ZEISS Supra 40 del Centro de Microcopias Avanzadas (**CMA-UBA**) a tres aumentos (2000x, 10000x y 20000x); finalmente se clasificaron en cinco formas (Esféricas **Es**; aglomerados-esféricos **Aes**; irregulares **I**; irregulares+pre-polímeros **I+P** y pre-polímeros **P**). Los datos fueron analizados con un coeficiente de regresión lineal multi-variado del paquete estadístico SPSS19, el valor de alfa $\geq 0,05$. **Resultados:** Ubicación con media y desviación típica ($SD \pm$) expresada en porcentaje de **RCe** conjuntamente la **M**: **G13** 84,86(0,285)**I**, **G14** 78,98(0,101)**I**, **G18** 78,87(0,266)**E**, **G17** 78,08(0,213)**E**, **G8** 78,04(0,268)**E**, **G12** 75,73(0,027)**I+P**, **G10** 75,5(0,05)**I+P**, **G2** 75,07(0,295)**I**, **G4** 75,05(0,183)**I**, **G7** 74,64(0,399)**I**, **G1** 74,60(0,64)**Aes**, **G9** 73,87(0,024)**I**, **G3** 73,66(0,153)**I+P**, **G11** 73,52(0,088)**I+P**, **G5** 72,2(0,465)**I**, **G16** 70,77(0,087)**I+P**, **G6** 60,12(1,006)**P** y **G15** 45,52(0,14)**P**. Se observó una correlación positiva significativa entre la **M** y la cantidad de **RCe**, $R = 0,899$, $R^2 = 0,808$. En el modelo **RCe** dependiente $p = 0,000$ con diferencias significativas; $a = 76,382$ y $b = (-2,546 \text{ I+P}; -23,561 \text{ P})$. **Conclusión:** En las condiciones de esta investigación *in vitro* se observó una correlación positiva entre las variables predictivas de la **M** con la cantidad **RCe**, con dos predictores (**I+P** y **P**). Este estudio fue financiado con el subsidio O011 de la Universidad de Buenos Aires

25

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PÉRDIDA DE TEJIDO DENTINARIO RADICULAR EN DISTINTOS PROCEDIMIENTOS PARA EL RETIRO DE PERNOS DE FIBRA DE VIDRIO (IN VITRO)

Mansilla M L. UNC, Facultad de Odontología, Becada por SECyT. maraluzm@yahoo.com

Objetivo. Determinar la pérdida de tejido dentinario radicular al utilizar distintos procedimientos de retiro de pernos de fibra de vidrio (PFV) con la técnica por desgaste, en caso de necesidad de retratamiento endodóntico. **Materiales y Métodos.** El estudio midió la pérdida de tejido dentinario radicular al retirar un PFV cementado con cemento dual. El retiro se realizó con la técnica de desgaste. Se seleccionaron 130 dientes unirradiculares divididos en 6 grupos de trabajo (n=20) y un control (n=10). El muñón coronario en los grupos 1 y 2 se reconstruyó con resina translúcida, en el 3 y 4 con resina A3 y en el 5 y 6 la parte coronaria del perno, con resina blanca opaca, en un espesor de 1,5mm y una long. de 4mm, el resto se reconstruyó con resina A3. Para el desgaste del perno, en los grupos 1, 3 y 5, se colocó un anillo metálico a modo de guía, a través del cual se realizó el desgaste con piedra troncocónica extralarga de tamaño igual al diámetro interno del anillo. En los grupos 2, 4 y 6 no se utilizó la guía metálica. En cada paso del tratamiento (pre y post endodoncia, posterior al ensanche del conducto y luego de la desobturación del PFV) se tomaron Rx de frente y de perfil para medir los cambios en la dentina radicular. Las mediciones fueron hechas con el programa Image Pro Plus 4.51.

Resultados. La Prueba t de Student resultó que el desgaste de dentina radicular fue altamente significativo, $p < 0.0001$ en los 6 grupos de trabajo según las mediciones tomadas en cada cara (V, P, M y D).

En los gráficos evalúa etapa, grupo y cara y el grupo 2 tuvo más pérdida de tejido dentinario en todas sus caras.

Donde se utilizó la guía metálica, hubo menor pérdida de tejido dentinario que donde no se utilizó la guía.

Conclusiones. El procedimiento metodológico de este estudio, es válido de ser aplicado en la clínica. La técnica puede perfeccionarse para llegar a mejores resultados clínicos.

26

EFEECTO DE BLANQUEADORES Y AGENTES REMINERALIZANTES SOBRE ESMALTE DENTAL. ESTUDIO CON MEB Y EDS.

Tellez N, Kaplan A. Universidad de Los Andes Mérida, Venezuela. Universidad de Buenos Aires, Argentina. nardatel@ula.ve.

Objetivo Comparar la morfología superficial y composición del esmalte dental sano con la del tratado con blanqueadores y blanqueadores más remineralizantes, a través de Microscopia de Barrido (MEB) y espectrómetro de dispersión de energía (EDS). **Materiales y Métodos:** se analizaron sesenta y dos muestras de esmalte dental incluidas en discos de acrílico. Las muestras fueron divididas aleatoriamente en discos y estos divididos en cinco grupos Grupo 0: sin tratamiento, Grupo 1: peróxido de hidrogeno al 38% (PH), Grupo 2: Arginina con carbonato de calcio (ACC), Grupo 3: Caseína fosfopeptídica y fosfato de calcio amorfo al 10% (CPP-CP), Grupo 4: PH y ACC, Grupo 5: PH y CPP-ACP. Las muestras fueron observadas en MEB y analizadas con EDS. Se aplicó un análisis multivariado para comparar los grupos. **Resultados.** Los valores registrados en porcentaje de peso y porcentaje atómico oscilaron para carbono entre 05,84-10.83 a 18.46-30.15, oxígeno 32.82-34.54 a 45.93-64.13, sodio 00.51-00.23 a 01.11-00.97, fósforo 8.20-4.46 a 19.42-14.60, y calcio 21.71-9.12 a 35.85-20.83. Los valores de cloro fueron inferiores a 1 y no hubo registro de flúor. La diferencia entre los valores obtenidos para calcio y fósforo no fue significativa con un $p = ,000$. El análisis estadístico no mostró una diferencia de medias entre los elementos en los diferentes grupos con un intervalo de confianza del 95% con respecto a la diferencia entre los distintos elementos. **Conclusión** bajo las condiciones de este estudio in vitro, el esmalte no parece ser susceptible a cambios en su composición mineral durante el tratamiento blanqueador, la pérdida de minerales parece modificarse por el empleo de remineralizantes con ACC y CPP-ACP.

Este trabajo fue financiado con el Subsidio O011 de la Universidad de Buenos Aires.

27**DETERMINACION DE LA ESTABILIDAD DIMENSIONAL LINEAL DE HIDROCOLOIDES IRREVERSIBLES**

Garrofé A, Ferrari B, Picca M, Kaplan A. Cátedra de Materiales Dentales, FOUBA. baferrari@hotmail.com.

Objetivo: El objetivo de este trabajo fue determinar y comparar la estabilidad dimensional lineal de dos tipos de hidrocoloides irreversibles en función del tiempo.

Materiales y Métodos: Se realizaron impresiones de una matriz metálica, con cubetas individualizadas confeccionadas con láminas termoplásticas. Se utilizaron dos marcas comerciales de hidrocoloides irreversibles (n=5). Uno de ellos indica en sus instrucciones de uso el tiempo máximo de 100 horas para la confección del modelo: Kromopan -Lascod- (AlKr); y el otro material recomienda un tiempo máximo de espera de 48 horas: Phase Plus -Zhermack- (AlPh). Luego se tomaron fotografías estandarizadas, con una cámara fotográfica digital, utilizando un dispositivo ad-hoc. Los intervalos de tiempo para la toma de las fotografías fueron: 0, 15, 30, 45, 60, 120 minutos; 12, 24 y 96 horas. Las imágenes obtenidas fueron analizadas con Software para procesamiento de imágenes (Image Tool). En las imágenes obtenidas de las impresiones, se registraron las mediciones de la distancia entre las intersecciones de los surcos realizados en la parte superior de la matriz utilizada. Los datos obtenidos se analizaron estadísticamente mediante ANOVA (Análisis de Varianza para mediciones repetidas).

Resultados: Se detallan los datos iniciales y finales obtenidos (media y DS): AlKr: 16,44 (0,22) y 16,34 (0,11), AlPh: 16,40 (0,06) y 16,18 (0,06). La evaluación estadística mostró diferencia estadísticamente significativa para la variable Tiempo; y no significativa para la interacción Tiempo-Material y la variable Material.

Conclusión: Bajo las condiciones de este estudio podemos concluir que el tiempo afectaría significativamente la estabilidad dimensional lineal de los hidrocoloides irreversibles

28**COMPARACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA PREVENCIÓN DE CARIES EN EL PRIMER MOLAR INFERIOR PERMANENTE. ESTUDIO CLÍNICO PILOTO.**Mazzola I*, Brain Lascano L*, Carletto Körber F**, Jiménez MG+, Cabral RJ++, Molina GF*.
*Cátedra de Materiales Dentales y Biomateriales, Carrera de Odontología, Facultad de Medicina. UNC. gfmolina@hotmail.com.

La mayor incidencia de caries en el primer molar inferior permanente ha motivado la implementación de diferentes recursos preventivos en la etapa de riesgo. Revisiones sistemáticas concluyeron en la ausencia de diferencias significativas entre las distintas estrategias. El **objetivo** del presente estudio clínico piloto fue evaluar la eficacia de cuatro tratamientos preventivos de lesiones cariosas en primeros molares inferiores permanentes en niños de una escuela rural. **Materiales y métodos:** Se relevó mediante índices de salud y estudios de saliva el estado bucodental de 37 niños entre 6 y 8 años de edad de la escuela General San Martín (Casa Grande, Córdoba). Luego de tareas de promoción, todos los niños con primeros molares inferiores erupcionados fueron asignados aleatoriamente a grupos de tratamiento con diseño de boca dividida, comparando A) Barniz fluorado; B) Fluoruro de plata; C) Sellador de Resina; E) Sellador ART. En el control anual se evaluaron en 24 niños las variaciones del ceod y CPOD, la retención de los selladores y la capacidad preventiva de las cuatro estrategias mediante doble observación: clínica y en microscopio óptico.

Resultados: Los índices ceod (ds) y CEOD (ds) inicial fueron 2,92 (3,26) y 1,15 (1,44) respectivamente. El IHO-S fue 1,20 (0,54). Al cabo de un año se registraron los valores ceod 3,30 (3,45) y CPOD= 1 (1,47). De 36 selladores de resina y ART se pudieron evaluar sólo 23, con 70 y 92,3% de prevención de caries; 20 y 53,85% de retención total y 30 y 15,38% de pérdida parcial sin caries respectivamente. Hubo un 85% de coincidencia entre observación clínica con la indirecta sobre réplica en yeso. De las 4 estrategias, el 100% de dientes sanos fue para el grupo B, aunque se registró igual porcentaje de surcos pigmentados. Las variaciones en los índices de caries no revelan diferencias significativas entre los cuatro grupos. **Conclusión:** La promoción de salud bucal resultó efectiva en la población estudiada ya que se lograron estabilizar los índices de caries independientemente de las estrategias utilizadas. Se requiere una muestra mayor para establecer diferencias significativas entre grupos de tratamiento.

29**CARACTERIZACIÓN ULTRAESTRUCTURAL DE LA SUPERFICIE DEL ESMALTE GRABADO EN MOLARES PERMANENTES CON DIAGNÓSTICO DE HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR-INCISIVA (MIH)**

Bozal CB, Kaplan A, Ortolani A, Cortese GS, Biondi AM. Cátedras de Histología y Embriología, de Materiales Dentales y de Odontología Integral Niños, FOUBA. carolabozal@yahoo.com

En estudios previos (SAIO 2010) observamos que la superficie del esmalte en dientes con MIH presenta alteraciones ultraestructurales y cambios en la composición iónica incluso en las superficies clínicamente intactas. La adhesión al esmalte hipomineralizado es débil, no habiendo información sobre las características de la superficie del esmalte grabado en piezas con este diagnóstico. **OBJETIVO:** Analizar la ultraestructura y composición mineral de la superficie del esmalte grabado de molares con MIH. **METODOLOGIA:** Piezas dentarias permanentes sanas y con diagnóstico clínico de MIH leve y moderada, con indicación de extracción. Luego del grabado ácido del esmalte con ácido fosfórico al 37% durante 15'' (H_3PO_4) se procesaron para su observación con microscopio electrónico de barrido (SEM) ZEISS (Supra 40) y análisis de la composición mineral con detector EDS (Oxford Instruments). **RESULTADOS:** La superficie del esmalte control grabado mostró en aquellas zonas de esmalte prismático un patrón de desmineralización con exposición parcial de la cabeza de los prismas (tipo I). El esmalte grabado en la lesión moderada mostró pérdida de sustancia superficial con exposición parcial de esmalte prismático subyacente en donde se aprecian desmineralizaciones con patrón de tipo I y II. El esmalte grabado en las lesiones leves y en el esmalte clínicamente intacto mostró desmineralización sin un patrón definido. La composición mineral mostró que en la superficie grabada en las lesiones moderadas (Ca: 11.04% y P: 7.90%) presenta una composición iónica similar al esmalte normal grabado (Ca: 11.62% y P: 8.09%), mientras que en las lesiones leves (Ca: 15,66% P: 10.85%) y en esmalte clínicamente sano en dientes con MIH (Ca: 20,51% P: 13.09%) se observa un incremento en los porcentajes de Ca y P en relación al control. **CONCLUSIÓN:** Los molares con MIH, inclusive en las superficies adamantinas clínicamente intactas, presentan alteraciones del patrón normal de grabado ácido. Las variaciones en la composición mineral observadas en aquellas superficies donde debería buscarse adhesión de los materiales de restauración sugieren que en este esmalte el grabado con ácido fosfórico actuaría en forma diferente, pudiendo interferir con los mecanismos de adhesión.

Subsidio UBACyT O 068

30**ESTADO DENTARIO Y DEMANDA DE ATENCIÓN EN PREESCOLARES DE AREAS URBANAS Y URBANO-MARGINALES EN MENDOZA.**

Fernández Claudia N*, Vuoto E R, Borjas M I, Cambría Ronda S, Squassi A. Facultad de Odontología. U.N.Cuyo. claudia.n.fdz@gmail.com.

OBJETIVO: Establecer la asociación existente entre el estado dentario y la demanda de atención en preescolares de ámbito urbano y urbano-marginal del área correspondiente a la ciudad del Gran Mendoza. **MATERIALES Y MÉTODO:** sobre una muestra intencionada de preescolares de escuelas de ámbito urbano (n=148) y de ámbito urbano-marginal (n=155) del Gran Mendoza se realizó una evaluación de estado dentario a cargo de dos investigadores calibrados. Se determinaron los siguientes indicadores: ceod, CPOD, y sus componentes discriminados, incluyendo presencia de mancha blanca (lesiones de caries adamantinas activas no cavitadas). Fueron aplicadas encuestas estructuradas sobre tipología de la demanda de atención odontológica. Fueron calculadas la distribución de frecuencias e intervalos de confianza para cada variable, medidas de tendencia central y dispersión. Se realizó la comparación entre grupos para las variables correspondientes al estado dentario mediante prueba t de Student. Fueron establecidas las asociaciones entre las variables mediante la prueba de chi cuadrado (nivel de significación: $p < 0.05$). **RESULTADOS:** Se encontró una asociación significativa entre el ámbito escolar y la concurrencia a la consulta ($\chi^2=7.02$); entre lugar en que se efectuó la consulta y el ámbito escolar ($\chi^2=78,85$); entre dificultad para obtener turno y el ámbito escolar ($\chi^2=19,91$). El 43,5% de los escolares pertenecientes al área urbano- marginal y el 56.5% del área urbana están conformes con la atención recibida, sin que existan diferencias significativas entre ambos grupos para esta variable ($\chi^2=1,368$). En el área urbano-marginal se encontró asociación significativa entre la historia odontológica del niño (consultas previas) y el estado dentario ($\chi^2=19,412$); mientras que para el área urbana, no se registró una asociación significativa entre estas variables ($\chi^2=2,781$). **CONCLUSIÓN:** Los preescolares concurrentes a escuelas del área urbano-marginal no tienden a consultar en situación de salud y presentan mayores niveles de caries respecto a los pertenecientes al área urbana, sin que este hecho se refleje en una mayor demanda de atención odontológica.

31**MICROOSTEO DIRECTO: COSTOS DE PRODUCCIÓN EN PROYECTOS SOCIALES DE SALUD BUCAL**

Morasso A M, Pérez Meyer M L, Pozzo C, Ortiz M, Cobanera A, Calvo H. Escuela de Economía de la Salud. F.C. Económicas UNLP. orccoban@hotmail.com

La contabilidad de costos facilita la toma de decisiones para la elección de la alternativa que maximice utilidades proporcionando un producto efectivo y eficaz. **OBJETIVO:** Determinar la utilidad del microcosteo directo para la estimación de costos en la planificación y toma de decisiones en proyectos sociales de salud bucal. **MÉTODOS:** La muestra se integró con 61 adultos usuarios de programas de externación psiquiátrica del sistema público de la Provincia de Buenos Aires, con rango etáreo 28 – 65 años, 30 varones, 31 mujeres. Se cuantificó la pérdida dentaria y la necesidad prevalente de rehabilitación protética. Las unidades de análisis fueron las prótesis removibles parciales (PPR) y completas (PC) (códigos 040201 y 040214). Se relevaron el costo primo y los costos comunes de fabricación. La valuación se efectuó en pesos nominales (30/11/10) deflactados según IPC (INDEC) al 1/07/11, factor de ajuste 1.063. Se calcularon media aritmética, desviación estándar, normalidad de los datos. Se usaron test no paramétricos de Mann Whitney, Kruskal Wallis y X^2 para la relación entre variables. **RESULTADOS:** Se encontró 15.98 (7.41) dientes perdidos; mujeres 18.39, varones 13.5, $P < 0.05$ entre sexos. Entre patologías psiquiátricas la diferencia de valores pérdida dentaria y gasto no fue significativa $P > 0.91$ Se describió una necesidad prevalente de 71 PPR y 12 PC. Los costos directos variables fueron PPR \$ 337.6 y PC \$ 303.28; los costos indirectos PPR \$ 363.5 y PC \$ 726.99 y los costos directos fijos (amortizaciones) fueron en ambas \$ 296.57. Ccosto unitario PPR \$ 997.67 y PC \$ 1326.84 El gasto/usuario es \$ 1591.62 (802.91) significativamente mayor en mujeres $P < 0.001$, con una correlación Spearman significativa gasto/sexo 0.35, gasto/pérdida dentaria 0.81. **CONCLUSIONES:** El microcosteo directo permitió estimar costos y gasto/usuario de un proceso de producción, determinando su utilidad como metodología para la planificación y toma de decisiones en proyectos sociales de salud bucal.

32**ESTADO DE SALUD BUCAL DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON CAPACIDADES DIFERENTES**

Capuano C, Lombardo M, Squassi A. Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria. Facultad de Odontología. Instituto de Investigación en Salud Pública. UBA. mariaj@lombardo@hotmail.com

Las personas con capacidades especiales se caracterizan por la diversidad de mecanismos etiopatogénicos involucrados y la dificultad para estandarizar los procedimientos terapéuticos. Las escuelas especiales de zonas rurales de la provincia de Misiones poseen salas que agrupan a los alumnos según las capacidades de los niños y adolescentes.

Objetivo: Identificar el estado de salud bucal de niños y adolescentes con diversas discapacidades.

Métodos: Fueron incluidos en este estudio 55 niños con edades comprendidas entre 2 y 21 años (10.4 ± 4.59) que concurren a la escuela N° 12 de educación especial de la ciudad de Montecarlo, provincia de Misiones. Se efectuó el diagnóstico bucal, previo consentimiento firmado por los tutores, a cargo de dos odontólogos calibrados y en condiciones estandarizadas. Se determinó: a) índice de placa (IP) (Silness y Løe, 1964) y b) índice gingival (IG) (Løe y Silness, 1963), c) ceod, ceos, CPOD, CPOS y sus componentes discriminados (Knutson et al, 1938). Se determinó medidas de tendencia central y dispersión y distribución de frecuencias.

Resultados: El IP fue de $1,11 \pm 0,09$ y el índice gingival de $0,94 \pm 0,11$. El ceod fue de $2,32 \pm 0,43$ con un componente c de $1,76 \pm 0,34$, el ceos fue de $6,61 \pm 1,31$ siendo el componente cs el prevalente con $3,82 \pm 0,81$. El CPOD fue de $2,97 \pm 0,48$ con un componente C de $2,57 \pm 0,44$ y el CPOS registró una media de $5,55 \pm 1,12$ con un componente CS de $4,24 \pm 0,97$. La distribución de frecuencia mostró un 25,5 % de niños libres de caries y un 43,6 % presentaron 4 o más lesiones de caries.

Conclusión: Este estudio revela elevada necesidad de tratamiento de caries en niños y adolescentes con capacidades diferentes. Es necesario diseñar y ejecutar programas de atención odontológica integral para esta población.

33

PROYECTO: PREVALENCIA DE TRASTORNOS TÉMPOROMANDIBULARES (TTM) Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN NIÑOS Cortese S, Fridman D, Mondelo A, Guitelman I, Farah C, Grimberg J, Bielsa F, But Gusain M, Biondi AM. Cátedra Odontología Integral Niños. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires.

Es aceptada la multifactorialidad que desencadena los TTM, involucrando factores funcionales, posturales, emocionales y cambios hormonales de la pubertad. **Objetivos:** Estimar la prevalencia de TTM, disfunciones, parafunciones miofuncionales y alteraciones posturales en pacientes de 10 a 15 años que concurren para su atención a la Cátedra Odontología Integral Niños de FOUBA. Identificar las características de personalidad de la población bajo estudio. Identificar factores de riesgo oclusales, características de personalidad, posturales, parafuncionales y disfuncionales para TTM. Correlacionar los TTM con las características de personalidad, disfunciones, parafunciones miofuncionales, alteraciones posturales y madurez sexual de las niñas.

Metodología: Sujetos: pacientes de 10 a 15 años que concurren para su atención. Se excluirán niños con problemas del desarrollo, compromiso médico, trastornos neurológicos, y psiquiátricos. Se consignarán las variables: edad, sexo, tipo de dentición (mixta o permanente), madurez sexual femenina, tratamientos de ortopedia/ortodoncia, y facetas de desgaste en piezas permanentes. Los odontopediatras participarán como examinadores entrenados ($Kappa > 0.7$) en Criterios Diagnósticos de Investigación de los Trastornos Témporomandibulares (CDI/TTM), y en Índice de desgaste dentario de Smith y Knigth (IDD). Las fonoaudiólogas utilizarán la evaluación miofuncional orofacial de Marquesan adaptada y registrarán desequilibrios miofuncionales (respiración bucal, deglución disfuncional, masticación unilateral y posición lingual baja en reposo). La kinesióloga realizará la evaluación postural estática de Kendall y la de hiperlaxitud con criterios de Beighton. Las características de personalidad serán analizadas por los psicólogos con la prueba psicométrica Big Five (BFQ), con nivel de aplicación en adolescentes, para evaluar cinco dimensiones de la personalidad: Inestabilidad emocional, extraversión, apertura, amabilidad, y conciencia. Se utilizarán porcentajes con intervalos de confianza 95% para estimar las prevalencias (estratificadas por sexo y edad) y Odds Ratio para factores de riesgo. Las variables intervinientes (factores de personalidad, desequilibrios miofuncionales, alteraciones posturales) serán sometidas a análisis multivariado.

34

PROYECTO: AGENTES QUIMICOS BACTERICIDAS Y BACTERIOSTATICOS. ACCION SOBRE LA CAPA DE UNION RESINA-DENTINA. Hernando L, Uribe Echevarría J. Facultad de Odontología. UNC.

Objetivo: Evaluar el efecto de diferentes agentes de remoción química, agentes bactericidas y bacteriostáticos de caries en la unión entre el agente adhesivo y la estructura dentinaria adyacente. **Metodo:** Se desarrollará un estudio prospectivo in vitro sobre terceros molares superiores e inferiores humanos jóvenes con proceso de caries amelodentinaria sin compromiso pulpar, extraídos por razones ortodónticas o periodontales. Se emplearán cincuenta (50) terceros molares humanos que se conservarán hasta su utilización en una solución de formol neutro al 8%. Se tallarán preparaciones cavitarias oclusales simples, siguiendo la enfermedad. Los elementos dentarios tallados serán tratados con diferentes agentes químicos según las especificaciones de su fabricante. El Agente Adhesivo Autoacondicionante (Futurabond M, Vocco) se aplicará de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Las preparaciones cavitarias se obturarán con Z100 (3M Dental Products), aplicado por técnica incremental oblicua en espesores de 1.00mm y se fotopolimerizarán con una unidad de luz visible Optilux 501 (Kerr/Sybron) con una intensidad de $180 \text{ a } 700 \text{ mW/cm}^2$. Posteriormente serán cortados longitudinalmente en sentido mesio distal con micrótopo para tejidos duros Isomet-1000 (Buelher Co.). Los cortes resultantes serán pulidos hasta obtener una superficie plana y lisa para su observación y cuantificación con Confocal Laser Scanning Microscopy LEXT OSL 4000 (Olympus), Microscopía Electrónica de Barrido (MEB EC) y Confocal Laser Scanning, 5 Pascal (Zeiss). Realizándose mediciones en 10 puntos de la pared pulpar. El análisis estadístico se realizará mediante ANOVA y prueba de múltiple comparación de Bonferroni.

Originalidad: no existen estudios previos procesados mediante la microscopia empleada en este estudio en que se haya observado la acción de los agentes bactericidas y bacteriostáticos sobre la capa de unión resina-dentina.

Fundamentación: la remoción mecánica de tejido cariado, no garantizaría la absoluta eliminación del colágeno infectado; con el empleo de diferentes agentes químicos de acción bactericida y bacteriostática, se supone que mejoraría la unión de los adhesivos a la dentina.

35**PROYECTO: EVALUACIÓN DE RIESGO DE CARIES EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL.** Rodríguez Yonseng L M, Gutiérrez de Ferro M, Gutiérrez S. Cátedra de Microbiología y Parasitología. FOUNT

La cavidad bucal constituye un ecosistema complejo. El desequilibrio en este ecosistema produce, entre otras enfermedades bucales, la caries dental. Los pacientes que han recibido trasplante renal y/o están bajo tratamiento con diálisis requieren atención y terapias odontológicas especiales.

Objetivos: 1) Evaluar el riesgo de caries desde el punto de vista clínico y microbiológico en pacientes con tratamiento en diálisis renal para implementar estrategias de prevención de esta enfermedad.

Metodología: Se estudiarán 2 grupos de pacientes: A) Grupo en Estudio (pacientes en diálisis y trasplantados) y B) Grupo Control (pacientes sanos). Previamente se hará firmar al paciente un consentimiento informado. Se realizará: 1) Diagnóstico clínico del paciente consignando: nombre, edad, historia de dieta, cantidad y calidad de la saliva, Índice CPOD. 2) Diagnóstico microbiológico de caries: aislamiento, identificación y recuento de microorganismos cariogénicos: Grupo *Streptococcus mutans*, *Actinomyces*, *Lactobacillus*, y *Candida*. Y microorganismos indicadores de salud bucal: *Veillonella*. 3) Análisis estadístico e interpretación de resultados.

Originalidad: En la bibliografía consultada no existen estudios en donde se correlacione el estado clínico de estos pacientes con los parámetros microbiológicos. En esta investigación se pretende determinar el riesgo de caries desde el punto de vista clínico y microbiológico, con el objetivo de implementar medidas preventivas en este grupo de pacientes.

Fundamentación: El diagnóstico microbiológico de caries, bajo un concepto multifactorial, ayudará al manejo correcto de los tratamientos odontológicos clínicos en este grupo de pacientes. Conociendo los parámetros clínicos del estado bucal de pacientes y correlacionándolos con indicadores microbiológicos de caries permitirían plantear protocolos de acción odontológica.

36**POSIBLE MODIFICACIÓN DEL MECANISMO OPERACIONAL DEL MECANOSTATO ÓSEO EN UN MODELO DE ESTRÉS NUTRICIONAL: EFECTO DEL PROPRANOLOL.**

Lezón CE, Pintos PM, Agüero Romero A, Champin GM, Mandalunis P, Bozzini C, Boyer PM. Cátedra de Fisiología, FOUBA, Universidad de Buenos Aires. pboyer@fisio.odon.uba.ar

En estudios previos realizados en nuestro laboratorio se evidenció el efecto benéfico del propranolol (P) sobre la competencia biomecánica ósea a través del incremento de la masa cortical y de la optimización de su distribución espacial en un modelo animal de retardo del crecimiento de origen nutricional (NGR).

Objetivo: El propósito del presente estudio fue evaluar la acción del β -bloqueante sobre el mecanismo operacional del mecanostato óseo en ratas NGR. **Métodos:** Ratas macho Wistar de 21 días se dividieron en Control (C), C + P (CP), NGR y NGR + P (NGRP). C con/sin P fueron alimentados *ad libitum*; NGR con/sin P recibieron un 80% de la dieta de C durante 4 semanas. P 7 mg/Kg/día, fue inyectado ip por 4 semanas en CP y NGRP. A tiempo final se determinó peso y longitud corporales, se extrajeron el cuádriceps, el fémur y la tibia. Se determinó la morfometría del fémur así como su resistencia a la fractura (Wf) mediante un test de flexión a tres puntos (Equipo Instron 4442). Se determinaron el ancho de cartílago de crecimiento mediante histomorfometría estática en tibia y el peso muscular. En suero se determinaron sCTX, osteocalcina, PTH intacta, calcio y fósforo. Se determinó la proteína corporal (% prot) en los distintos grupos. **Resultados:** La restricción global afectó negativamente el crecimiento corporal, femoral y su capacidad resistiva, % prot y peso del cuádriceps en NGR ($p < 0.01$). P no modificó los parámetros morfo-antropométricos ni % prot en NGRP y CP vs NGR y C, respectivamente ($p > 0.05$). Sin embargo, Wf de NGRP vs NGR fue significativamente mayor ($p < 0.01$). sCTX fue significativamente mayor en NGR vs C ($P < 0.01$). No hubo diferencias significativas en sCTX entre CP, NGRP y C ($p > 0.05$). Osteocalcina, PTHi, calcemia y fosfatemia no presentaron diferencias significativas entre grupos ($p > 0.05$). **Conclusiones:** La incorporación modelatoria de hueso en los animales NGRP podría ser el resultado de una modificación de la percepción de la magnitud de la deformación, del punto de referencia biomecánico por disminución del umbral mecánico remodelatorio y/o de la respuesta de los efectores osteoclastos-osteoblastos por administración de propranolol en el régimen utilizado en el presente modelo de estrés nutricional. UBACyT O 004.

37

EFFECTOS DE LA INTOXICACIÓN CRÓNICA CON PLOMO SOBRE EL CRECIMIENTO, LA BIOMECÁNICA Y LA HISTOLOGÍA MANDIBULAR DE LA RATA EN CONDICIONES DE HIPOXIA

Terrizzi AR, Dmytrenko G, Bozzini C, Mandalunis PM, Lee CM, Piñeiro AE, Conti MI, Martínez MP. Facultad de Odontología, UBA. pilarmartinez@fisio.odon.uba.ar.

La existencia de niños que viven en áreas elevadas sobre el nivel del mar y contaminadas con plomo (Pb) nos llevó a designar el presente estudio con el **objetivo** de evaluar el efecto del Pb sobre el crecimiento, la biomecánica y las características microscópicas del tejido óseo mandibular en la rata inmadura en condiciones de normoxia (NX) y de hipoxia (HX). **Materiales y métodos:** Ratas Wistar hembras al destete fueron divididas en 4 grupos de n=10 según: CNX; PbNX (1000 ppm de acetato de Pb en agua de bebida x 3 meses); CHX (exposición continua 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 mandibulares desmineralizados y teñidos con H&E. **Resultados:** El crecimiento corporal, la morfometría y las propiedades biomecánicas estructurales mandibulares fueron afectados negativamente por la administración de Pb y la exposición a HX ($p < 0.05$ vs. CNX). A nivel microscópico se observó una disminución del volumen óseo, medido como % del área ocupada por hueso en el espacio interradicular, cuando ambos tratamientos se aplicaron simultáneamente (PbHX=26,75±4.02% vs CNX=44,86±2,41%, $p < 0,001$). Se observaron alteraciones patológicas en los grupos experimentales tales como reabsorciones dentarias externas, focos inflamatorios yuxtarradiculares, destrucciones coronarias extensas con exposición y necrosis pulpar. También se observó un aumento de la altura periodontal con el estrés hipoxémico, potenciándose dicho efecto con la intoxicación por Pb (CHX=167,29±30.25%; PbHX=311,16±32.40% vs CNX=100±22.38%, $p < 0.05$ y $p < 0,001$ respectivamente). Los resultados fueron analizados mediante ANOVA y test de Tukey. **Conclusiones:** La administración de Pb alteró negativamente el crecimiento tanto en condiciones de NX como de HX. Los tratamientos disminuyeron la capacidad del hueso mandibular de soportar cargas afectando la calidad del mismo. Los efectos deletéreos en los tejidos dentarios y hueso interradicular se potenciaron cuando ambos tratamientos se aplicaron simultáneamente. Esto podría deberse a una mayor vulnerabilidad de los tejidos a los procesos inflamatorios. UBACyT 20020090200013

38

RELACIÓN ENTRE LA TOLERANCIA ÁCIDA Y LA ACTIVIDAD DE ATPasa DE CEPAS DE STREPTOCOCCUS MUTANS EN DISTINTAS SUPERFICIES DE LA LESIÓN CARIOSA.

*Bojanich M A, Calderón R O. Cátedra de Química Biológica, Facultad de Odontología, UNC y I Cátedra de Biología Celular Histolog. aboja@odo.unc.edu.ar.

En la membrana plasmática del *Streptococcus mutans* (*Sm*), se encuentran ATPasas protónicas (P y F_0F_1 ATPasa) que bombean H^+ citoplasmáticos al medio extracelular. La tolerancia ácida del *Sm*, es una característica que le permite competir con otros microorganismos en el biofilm dental. **Objetivo:** Relacionar la tolerancia ácida del *Sm* con la actividad de las ATPasas protónicas en diferentes superficies del elemento dentario. **Materiales y métodos:** Cepas autóctonas (niños de 6-7 años) de biofilm dental fueron colectadas de superficies libre (SL) y oclusal (SO) de elementos dentarios sanos (DS) y cariados (DC). Las cepas se sembraron en agar Mitis Salivarius. La identificación de especies se realizó por pruebas bioquímicas convencionales. La actividad de la ATPasa fue evaluada por la cantidad de fosfato inorgánico liberado después de la adición de ATP. Para el estudio de la sobrevida ácida las muestras fueron incubadas en caldo Cerebro Corazón con 55.6 mM de glucosa y se monitoreó el pH y las UFC/ml a intervalos de 30 minutos. Los datos fueron tratados por *test t* ($p = 0,005$). **Resultados:** La actividad total de la ATPasa fue un 59% mayor en DCSL con respecto al DCSO ($p = 0,005$). Paralelamente se observó una mayor sobrevida ácida en DCSL a los 30 minutos en relación DCSO (60% vs 40% respectivamente). Correlativamente se observó una mayor disminución del pH en DCSL con respecto a DCSO (3,5 vs 4,5 respectivamente) ($p = 0,001$). **Conclusión:** La mayor tolerancia ácida evaluada como UFC/ml y disminución del pH se correlacionó con la mayor actividad de la ATPasa indicativa del mayor eflujo de H^+ al medio ambiente. Esto indicaría una mayor resistencia del *Sm* a pH subletales con una mejor adaptación a la acidez del medio ambiente, lo que se traduciría en un mayor poder cariogénico del *Sm* en dicha superficie.

39

ESTUDIO MICROBIOLÓGICO E INMUNOLÓGICO EN PACIENTES CON PERIODONTITIS AGRESIVA Y CRÓNICAAtala J¹, Ocampo M¹, *Olmedo L², Gimenez E³. Departamento de Rehabilitación Oral¹, Biología Oral², Facultad de Odontología – UNC. lolmedo@odo.unc.edu.ar.

Objetivo: Determinar valores de IL-1 β y las proporciones de *P. gingivalis* y *A. actinomycetemcomitans* en pacientes con periodontitis crónica (PC) y periodontitis agresiva (PA). **Método** se estudiaron 35 pacientes concurrentes a la Cátedra de Periodoncia C de la Facultad de Odontología – UNC, con diagnóstico de PC (n = 23) y PA (n = 8), según criterio de la Asociación Americana de Periodoncia y cuatro personas sistémica y periodontalmente sanos (n = 4). Todos firmaron el consentimiento informado para participar de este trabajo de investigación. Se determinaron los periodontopatógenos por técnica de tipificación convencional y por la técnica de biología molecular de amplificación en cadena de la polimerasa (PCR). Se determinó la respuesta inmunológica innata de IL-1 β en FCG por ELISA de captura. **Resultados:** 1- Microbiológicos: en pacientes con PA: se aisló y tipificó *P.gingivalis* en el 100% de pacientes (p = 0,001) y *A. actinomycetemcomitans* = en 25 %.(p= 0,05). En pacientes con PC se aisló y tipificó *P. gingivalis* en el 72% del muestreo (p=0,001) y *A. actinomycetemcomitans* en el 13 % de los pacientes (p=0,05). 2- Inmunológicos: la medición de IL -1 β en FCG tanto en pacientes con PC como en pacientes con PA mostró una distribución asimétrica en todos los casos, con tendencia a valores elevados (p=0,0124), índice de Spearman. **Conclusiones:** 1-se determinó el perfil microbiano para PA. y PC. en pacientes residentes en Córdoba, R.A. 2-No existe una relación lineal entre severidad de la lesión clínica y niveles de IL-1 β . 3-Por ser la periodontitis una enfermedad de etiología multicausal, resulta impreciso describir con exactitud el papel de células y moléculas en la entramada red de señales químicas que simultánea y permanentemente interactúan con funciones proinflamatorias y antiinflamatorias. 4-Los periodontopatógenos de la placa subgingival varían entre regiones, etnias y países, por lo que se debería diferenciar en este contexto el perfil microbiano en PA y PC a efectos de implementar acciones profilácticas y terapéuticas eficaces avaladas en evidencias científicas.

40

PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE CANDIDA ALBICANS EN SURCO PERIIMPLANTARIO

Bertone A, Mujica MT, Lopez Daneri G, Finkelievich JL, Pola S, Iovannitti CA, Jewtuchowicz V*. Facultad de Medicina y Fac. Odontología. UBA. minivirj@gmail.com

Periimplantitis se define como un proceso inflamatorio que afecta a los tejidos que rodean a un implante. osteointegrado en función, provocando la pérdida de soporte óseo. El surco periimplantar es un nicho ecológico favorable para albergar especies oportunistas. No se encuentran en Argentina estudios publicados sobre la variabilidad genética en *Candida albicans* (Ca) en periimplantitis.

Objetivo: Estudiar la prevalencia y la relación genética entre aislamientos de Ca en mucosa bucal y surco periimplantar.

Materiales y 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 con más de 5 años de tratamiento con implantes. Se sembraron en medio cromogénico y las levaduras se identificaron con métodos fenotípicos y moleculares. Luego de optimizar la reacción de RAPD-PCR se ensayaron los ADNs de 46 aislamientos de Ca de cavidad bucal y 22 de surcos periimplantar. Los patrones de bandas obtenidos fueron visualizados en gel de agarosa al 2% y permitieron relacionar a las cepas mediante el coeficiente de similitud (CS) de Jaccard y el algoritmo UPGMA.

Resultados: La prevalencia de Ca en surco periimplantar fue del 24.7%, IC95%: 0,165 0,352. El método RAPD-PCR permitió detectar la variabilidad genética entre los aislamientos.

Conclusiones: Al comparar los dos nichos ecológicos, no se detectó un clon predominante asociado a la presencia de periimplantitis. Nuestros resultados indican que si bien la colonización de *C. albicans* en surco periimplantar parece ser la mucosa bucal, describimos que un mismo paciente puede estar infectado por 2 o 3 cepas genéticamente distintas de *Candida albicans*.

Proyecto financiado en parte por la Maestría en Biología Molecular Médica UBA y los Subsidios UBACYT 20020100200204 y 20020100100554.

41

ACTIVIDAD ENZIMÁTICA EN LA VIRULENCIA DE *Candida dubliniensis* SUBGINGIVAL EN HIV POSITIVOS

Jewtuchowicz VM*, Cuesta A, Levin B, Sordelli N, González MI, Eramo L, Squassi A, Molgatini SL. Facultad de Odontología. UBA. minivirjg@gmail.com

Introducción. La levadura *Candida dubliniensis* (Cd), ha emergido como un patógeno importante en pacientes con SIDA con manifestaciones en cavidad bucal. La presencia de las enzimas aspartil proteasas secretadas (SAPs), proporciona a la levadura un sistema proteolítico eficiente para garantizar su éxito como patógeno oportunista. Poco se conoce acerca de la importancia de la actividad de SAPs o de otras enzimas en la virulencia de *C. dubliniensis*. **Objetivo:** Determinar si existen diferencias en la expresión de las enzimas SAP, fosfolipasas y hemolisinas entre aislamientos bucales y subgingivales de Cd de pacientes HIV positivos y sanos. **Métodos:** se incluyeron 85 aislamientos de Cd, 36 de los cuales fueron aislados de individuos HIV positivos. En total 49 Cd de mucosa bucal y 36 subgingivales. La identificación de Cd se confirmó mediante PCR específica. Para demostrar la actividad de fosfolipasa, proteinasa y hemolisina se utilizaron placas con agar yema de huevo, agar albúmina sérica bovina y agar sangre, respectivamente. Los ensayos se realizaron por duplicado y los aislamientos fueron clasificados en alta, moderada y baja actividad enzimática. Se utilizaron controles: positivo (*C. albicans* ATCC 10231) y negativo (*C. glabrata* ATCC 90030). Para el procesamiento estadístico se utilizó la prueba de chi-cuadrado. **Resultados:** De los 85 aislamientos de Cd, 46 (54,1%), 23 (27,1%) y 75 (88,2%) produjeron fosfolipasas, proteinasas y hemolisinas, respectivamente. Se observó una mayor actividad proteolítica de Cd provenientes de pacientes HIV positivos ($p=0.001$). No hubo diferencias significativas en la producción de fosfolipasas y hemolisinas entre individuos HIV positivos y negativos ($p> 0,05$). Tanto los aislamientos bucales como subgingivales de Cd mostraron baja o moderada actividad de las enzimas ensayadas. **Conclusiones.** Si bien Cd es un patógeno oportunista, la actividad enzimática, y en especial SAPs podría contribuir en la virulencia de esta especie. Los pacientes HIV positivos estarían colonizados con cepas con más actividad SAP. Este trabajo fue financiado por los Subsidios UBACyT CO 04 y 20020100200204.

42

GENOTIPOS Y ACTIVIDAD ENZIMÁTICA DE *CANDIDA DUBLINIENSIS* EN SURCO PERIIMPLANTARBertone A^{*2}, Lell M², Sordelli N¹, Cuesta A¹, Mujica MT², Molgatini S¹, Levin B¹, Jewtuchowicz VM^{1,2}. Facultad de Odontología y Fac. Medicina. UBA. minivirjg@gmail.com

Candida dubliniensis (Cd), es un patógeno oportunista con capacidad de adherirse a diferentes epitelios de la cavidad bucal. No existen publicaciones de sus características genéticas y enzimáticas en surco periimplantar. **Objetivos:** Determinar la prevalencia y genotipos de Cd en surco periimplantar y actividad enzimática de aspartil proteasas secretadas (SAP), fosfolipasas y hemolisinas 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. Se sembraron en medio cromogénico y los aislamientos se identificaron con métodos fenotípicos y moleculares. Los genotipos se determinaron mediante PCR con cebadores específicos que amplifican una región del ADN ribosomal y secuenciación. La producción de fosfolipasa, proteinasa y hemolisina se estudió en placas con agar yema de huevo, albúmina sérica bovina y sangre, respectivamente. Se utilizó la prueba de chi-cuadrado como herramienta estadística. **Resultados:** Cd fue la segunda especie seguida a *Candida albicans*. La prevalencia de Cd fue del 27.5% (n=11) IC95%: 0,151- 0,441 en surco periimplantar y 16.7% (n=20) IC95%: 0,107 - 0,248 en mucosa bucal. El genotipo 1 fue el prevalente. De 31 Cd, 64%, 30% y 92% presentaron actividad de fosfolipasas, proteinasas y hemolisinas respectivamente. No hubo diferencias significativas entre la producción enzimática y en la distribución de genotipos de los aislamientos que provienen de mucosa o surco periimplantar ($p>0,05$). **Conclusión:** Nuestros resultados sugieren que el surco periimplantar es un nicho favorable para el desarrollo de la especie oportunista *C. dubliniensis*. Cd presentó bajos niveles de expresión SAP, uno de los principales factores de virulencia de *Candida spp.* Es el primer estudio en Argentina que identifica los genotipos prevalentes de Cd en surco periimplantar. Este trabajo fue financiado en parte por la Maestría en Biología Molecular Médica UBA y el Subsidio UBACyT 20020100200204.

43

EFFECTO ANTIMICROBIANO IN VITRO DE *TABEBUIA IMPETIGINOSA* SOBRE LA MICROBIOTA SALIVAL

Torres S, Rodríguez Cagna P, Gutiérrez de Ferro M, Gutiérrez S. Cátedra de Microbiología y Parasitología. FOUNT. pri_rodriguez_8@hotmail.com

Los Fitoterápicos se usan con fines terapéuticos, por su escasa toxicidad y por la creciente adquisición de resistencia de los microorganismos a los antimicrobianos usados comercialmente. *Tabebuia impetiginosa*, conocida como Lapacho, es una planta originaria del Norte Argentino. Desde el punto de vista microbiológico, hay riesgo de caries cuando hay elevados niveles de microorganismos cariogénicos en saliva. La prevención en este caso consiste en reducir o eliminar las bacterias cariogénicas a través de diferentes medidas entre las que está la acción de antimicrobianos, manteniendo la microbiota residente benéfica.

Objetivo: El objetivo de este trabajo fue evaluar, *in vitro*, la acción de un extracto de *Tabebuia impetiginosa* (ET) sobre los niveles salivales de estreptococos del grupo *mutans* (SM), microorganismos totales (MT) y *Veillonella* (V). **Materiales y Métodos:** Muestras de saliva, fueron divididas en tres alícuotas, tratadas con ET, con Clorhexidina 0,12% (control positivo) y con solución fisiológica (SF) (control de crecimiento). Las muestras de saliva y sustancias antimicrobianas se dejaron actuar durante 1 minuto. Se sembró en Agar Mitis Salivarius - Bacitracina (MSB) para SM, Agar Veillonella- Vancomicina (AVV) para V y Agar Sangre (AS) para MT. Luego de la incubación a 37°C, se realizó el recuento de colonias, expresadas en UFC/ml de saliva. El análisis estadístico de los datos se realizó con Test de Student, Test de Kruskal-Wallis y Test Dunn.

Resultados: El recuento de SM disminuye significativamente ($p < 0,05$) al ser tratada la saliva con el ET. Los niveles de MT si bien disminuyen, no mostraron resultados estadísticamente significativos. La acción de esta sustancia natural, sobre V no mostró cambios significativos. **Conclusiones:** La prevención de caries incluye la higiene bucal y el uso de coadyuvantes naturales como los fitoterápicos. Se debe lograr controlar la placa manteniendo los niveles de microbiota total compatibles con salud y entre los benéficos al género *Veillonella*, disminuyendo los microorganismos cariogénicos entre los cuales se encuentra SM. El uso de *T. impetiginosa* podría ofrecer una alternativa para la reducción de microorganismos cariogénicos sin alterar significativamente la microbiota acompañante.

Subsidiado por CIUNT.

44

ADHESIÓN A SUPERFICIES BIOCOMPATIBLES DE NITINOL DE *MYCOPLASMA* BUCAL

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. stellavilotta@hotmail.com

Las bacteriemias producidas durante la higiene bucal y las maniobras odontológicas permiten la diseminación de los microorganismos bucales, con la consiguiente posibilidad de su contacto, adhesión y colonización en dispositivos protésicos que se convierten en focos sépticos secundarios de riesgo para los pacientes y ocasionan la necesidad de su recambio. El nitinol es un material utilizado en la confección de la mayoría de los dispositivos cardíacos metálicos y en prótesis de reemplazo.

Dentro de la diversidad de microorganismos que conforman las placas dentales el género *Mycoplasma* se ha aislado de las placas periodontales.

Objetivo: En el presente trabajo se estudió la capacidad de adhesión del género *Mycoplasma* a superficies de nitinol usando microscopía electrónica de barrido (MEB)

Métodos: La cepa de *Mycoplasma sp.* utilizada fue aislada de placa subgingival de un paciente con periodontitis crónica. Cada una de las 100 muestras de nitinol fue suspendida en caldo PPLO estéril suplementado con suero y extracto de levadura, inoculada con una suspensión de *Mycoplasma sp.* e incubadas en una atmósfera de 90% de H₂ y 10% de CO₂ a 37° C. durante 24 hs, 48 hs, 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: La MEB demostró que en todas las muestras estudiadas el *Mycoplasma sp.* se adhirió a las superficies de nitinol. Los micoplasmas se observaron como formas cocoideas, pleomórficas y en estado de reproducción adheridas al nitinol y entre sí por un material fibrilar. El cálculo del correspondiente intervalo con 95% de confianza permite estimar un límite inferior al porcentaje de casos positivos en la población de 96,3% para el caso de n=100.

Conclusión: Debido a lo expuesto se concluye que el género *Mycoplasma* es capaz de adherirse a superficies de nitinol.

Subsidio UBACyT 20020090200489

45

ACTIVIDAD ENZIMÁTICA DE *CANDIDA ALBICANS* BUCALES AISLADAS DE PACIENTES INMUNODEPRIMIDOS Y SANOS.

Lamas N S, Jewtuchowicz V M, Levin B C, Molgatini S L, González M I. Cátedra de Microbiología y Parasitología, FOUBA. nslamas@hotmail.com.ar

Candida albicans (Ca) es la especie fúngica más aislada de la cavidad bucal tanto en salud como en enfermedad. Algunas enzimas producidas por esta levadura como la fosfolipasa y proteinasa, actúan como factores de virulencia ya que favorecen la diseminación por los tejidos.

Objetivos: Comparar la producción de fosfolipasa, proteinasa y hemolisina en cepas de Ca aisladas de la mucosa bucal de pacientes inmunodeprimidos y sanos.

Materiales y Métodos: Se utilizaron 54 cepas de Ca de 13 pacientes drogadictos (D), 14 inmunodeprimidos no HIV+ (I), 15 HIV+ (H) y 12 sanos (S). Para demostrar la producción de fosfolipasa se utilizaron agar Sabouraud (AS) y agar malta (AM) adicionados con yema de huevo. Para la proteinasa y la hemolisina, se usaron agar albúmina sérica bovina y agar sangre, respectivamente. La producción o no de las enzimas se clasificó en alta, moderada, baja y negativo. Para el procesamiento estadístico se utilizaron las pruebas de Kruskal-Wallis y comparaciones múltiples de los 4 grupos de pacientes por la prueba de Mann-Whitney con ajuste de Bonferroni. El coeficiente Kappa se usó para evaluar la concordancia entre el medio de AS y AM.

Resultados: Las 54 cepas produjeron hemolisina (100%). En cuanto a la fosfolipasa el 100% de los aislamientos de drogadictos e inmunodeprimidos demostró actividad con ambos medios. Mientras que los provenientes de HIV+ y de sanos en AM la produjeron el 80% y 83,4% de las cepas respectivamente. Con respecto a la proteinasa, los resultados positivos de las cepas aisladas de los diferentes grupos fueron: drogadictos (92,3%), inmunodeprimidos (85,7%), HIV+ (93,3%) y sanos (66,7%). En la producción de hemolisina y proteinasa no se encontraron diferencias significativas entre los 4 grupos. En la producción de fosfolipasa en AS se encontraron diferencias significativas ($P < 0,05$) entre las cepas de D vs H, D vs S, I vs H y I vs S; en AM entre D vs S. El valor de Kappa fue 0,49 por lo tanto la concordancia puede ser considerada moderada.

Conclusiones: En este trabajo preliminar, los factores de virulencia no dependieron del tipo de paciente excepto para la fosfolipasa en el AS. En general Ca tiene actividad enzimática y es considerado un patógeno oportunista. Subsidio UBACyT CO 04

46

EFFECTIVIDAD DE TRES SOLUCIONES IRRIGANTES SOBRE *ENTEROCOCCUS FAECALIS* EN CONDUCTOS RADICULARESMartín G¹, Gani O¹, Paraje G², Visvisián C¹. ¹Cátedra "A" de Endodoncia. Facultad de Odontología y ² Departamento de Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas. UNC. ggmartin@hotmail.com

La irrigación del conducto radicular constituye un paso fundamental en Endodoncia, no sólo con el fin de limpiar y de remover residuos, sino también por su acción antimicrobiana.

Objetivo. Evaluar comparativamente *in vitro* en conductos radiculares la efectividad de tres soluciones irrigantes de uso endodóntico sobre *Enterococcus faecalis*.

Métodos: Se seleccionaron 56 premolares recientemente extraídos, distribuidos en 4 grupos de 14 piezas cada uno. Luego de una adecuada preparación, sus conductos se infectaron con un inóculo de *Enterococcus faecalis* ATCC 29212 y se incubaron a 37°C durante 45 días. Posteriormente se instrumentaron con el Sistema ProTaper y se irrigaron con Hipoclorito de Sodio (NaOCl) al 1%. Por último, y como paso final de la preparación, los conductos se irrigaron con las siguientes soluciones: Grupo A: MTAD (Doxicyclina, ácido cítrico y Tween 80); Grupo B: EDTA/17% y luego con yodo yoduro de potasio o IPI (2% de yodo, 4% de yoduro de potasio y 94% de agua destilada); Grupo C: EDTA/17% seguido de NaOCl/5,25% y Grupo D: EDTA/17%, sin irrigación final. El control de la infección se hizo mediante dos tomas bacteriológicas del conducto. La primera después de infectar el conducto y antes de instrumentarlo, y la segunda, luego de la instrumentación e irrigación final. Las muestras fueron sembradas en placas de agar e incubadas a 37°C. Transcurridas 48 hs se realizó el recuento de unidades formadoras de colonias (UFC/ml). Para contrastar los datos dentro de cada grupo se aplicó el test Chi cuadrado y entre grupos el test de ANOVA.

Resultados: Los agentes irrigantes experimentados demostraron ser altamente efectivos para disminuir *Enterococcus faecalis* del conducto radicular. Con IPI se obtuvo un 71% de casos negativos, con el MTAD NaOCl al 5,25% un 50% y con NaOCl al 1% un 42,9%. No obstante, al analizar los datos cualitativa y cuantitativamente, las diferencias carecieron de significación (χ^2 , $P=0,460$) y (ANOVA, $P=0,084$).

Conclusión: El uso de un agente antimicrobiano como irrigante final en la etapa de instrumentación del conducto radicular, contribuye a su desinfección. Aun cuando las diferencias carecieron de significación, el más efectivo fue el IPI, le siguió MTAD e NaOCl al 5,25% y finalmente NaOCl al 1%.

47**ACCIÓN ANTIMICROBIANA DE *XENOPHYLLUM POPOSUM* SOBRE MICROORGANISMOS CARIOGÉNICOS DURANTE DIFERENTES TIEMPOS**

Torres S, Tracanna M, Gutiérrez de Ferro M, Gutiérrez S. Cátedra de Microbiología y Parasitología. FOUNT. Cátedra de Farmacognosia. Fac. Bioquímica, Qca y Fcia. sofiatorresar@gmail.com

En ensayos realizados por nuestro grupo de trabajo (Torres y col, SAIO 2008 y 2009) se determinó la CBM (27 mg/ml) de un extracto etanólico (EE) de *Xenophyllum poposum* (Xp) sobre *Streptococcus sobrinus* (Ss) y *Lactobacillus casei* (Lc) con el fin de utilizar esta sustancia natural como posible agente antimicrobiano alternativo en buches destinados al control químico de la microbiota cariogénica.

Objetivo: Tomando como referencia el tiempo que permanece un antiséptico en forma de buches en la cavidad bucal, el objetivo de este trabajo fue estudiar la acción del EE de Xp enfrentándolo con Ss y Lc durante 1, 5, y 15 minutos.

Materiales y Métodos: Las cepas de Ss y Lc, aisladas de saliva de pacientes con riesgo cariogénico, fueron sembradas en caldo BHI. De estos cultivos activos se obtuvieron alícuotas que fueron inoculadas en Agar Mitis Salivarius-Bacitracina (MSB) y Agar Rogosa (AR) para el recuento de colonias de Ss y Lc respectivamente (T0). Se agregó EE de Xp. A 1, 5 y 15 minutos se sembraron nuevamente alícuotas en MSB y AR y se determinó las UFC/ml. Se hizo el control de crecimiento de los microorganismos sin la sustancia inhibitoria. Los resultados se expresaron en Log de UFC/ml. Todas las pruebas se realizaron por duplicado. Para el estudio estadístico de los datos se aplicó Test de Student.

Resultados: En el primer minuto de contacto del EE de Xp con Ss se observó una disminución de 2,16 unidades logarítmicas, y a los 15 minutos de 3,32 unidades logarítmicas. En el caso de Lc la disminución fue de 2,04 en el primer minuto, llegando a 3,49 unidades logarítmicas a los 15 minutos.

Conclusión: Cuando enfrentamos en diferentes tiempos el EE de Xp, en concentraciones equivalentes a la CBM, con Ss y Lc obtenemos, en las condiciones de este ensayo, una disminución significativa, de estos microorganismos asociados a caries ($p < 0,05$). En base a estos resultados podemos concluir que el EE de Xp sería una alternativa que podría usarse bajo la forma de buches, colutorios o geles en la prevención de caries manteniendo el equilibrio ecológico microbiano de la cavidad bucal. Subsidiado por CIUNT

48**CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y APLICACIONES PRÁCTICAS EN BIOSEGURIDAD**

Annan MS, Komaid van Gelderen AM, Granillo BA, Gutiérrez S. Cát. de Microbiología. Escuela Universitaria de Enfermería. Fac. de Medicina. Cát. de Microbiología. soleannan@hotmail.com

El control de las infecciones en el ámbito laboral está encaminado a lograr actitudes y conductas que disminuyan la posibilidad de adquirirlas. Siendo imposible identificar a todas las personas infectadas o portadores, se debe enseñar y entrenar a los estudiantes desde el grado a que apliquen a todos los pacientes las normas de bioseguridad. **Objetivos:** El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar el conocimiento, las actitudes y las aplicaciones prácticas en bioseguridad de estudiantes en diferentes etapas del cursado de la carrera de Enfermería de la Facultad de Medicina de la UNT. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal, mediante encuestas, las cuales fueron distribuidas en alumnos de 1° y 3° año. Las preguntas elaboradas fueron divididas en 3 áreas: de actitudes, prácticas y de conocimiento.

Resultados: Al evaluar actitudes: El 72 % y 96 % de los alumnos de 1° y 3° año, respectivamente, consideran necesario cumplir con las normas de bioseguridad en todos los pacientes. En cuanto a las barreras físicas de protección, consideran necesaria la utilización de ambos de mangas largas el 52% 1° año y el 92% 3° año, uso de guantes el 80% (1° año) y 96% (3° año). Área práctica: el lavado de manos antes y después de la atención a un paciente lo realiza el 80% (1° año) y el 100% (3° año). De los encuestados de 1° año, el 52% considera y 20% usa ambos durante la atención de los pacientes, mientras que los de 3° año el 92% considera que debe usarse, y el 80% lo lleva a la práctica. Área conocimiento: el 80% (1° año) y 13% (3° año) no sabe el tiempo y temperatura adecuada para esterilizar por calor seco y húmedo. El 84% (1° año) y 24% (3° año) no conoce la frecuencia con que se deben realizar los controles de esterilización biológicos. **Conclusiones:** Durante el cursado, los alumnos van adquiriendo mayor conocimiento y prácticas de las normas de bioseguridad. Sin embargo, del análisis de los resultados se desprende la necesidad de la capacitación continua sobre las normas de Bioseguridad en la carrera de grado.

Subsidiado por CIUNT

49**CALIDAD BACTERIOLÓGICA Y EFICACIA DEL PURGADO DEL AGUA DE LAS UNIDADES DENTALES (UD) EN CENTROS ASISTENCIALES**

Müller Daives B, Komaid van Gelderen A, Granillo, B A. Cát. de Microbiología. Fac. de Odontología. UNT. barbimuller@hotmail.com

El sistema de agua de las unidades dentales puede ser el origen de numerosas infecciones ya que pueden transmitirse, por esta vía, bacterias patógenas provenientes del agua de suministro o del interior de la unidad. Por esto el CDC recomienda el purgado de las líneas de agua al comenzar el día durante 5' y 30" entre pacientes. Las guías de calidad de la Asociación Dental Americana, han establecido que la carga máxima sea de 200 UFC/ml de bacterias aerobias, mesofílicas y heterótrofas en el agua de las (UD) para procedimientos no quirúrgicos.

Objetivo: determinar la calidad bacteriológica del agua y evaluar la eficacia de la práctica de purgado en cuatro servicios asistenciales: Salas Clínicas de la FOUNT, grado y posgrado; Hospital Centro de Salud Z. Santillán y Asistencia Pública de la Provincia de Tucumán. **Materiales y Métodos:** se tomaron muestras de agua, sin purgar y con purgado, del caño llena vasos y de las jeringas triples de los sillones odontológicos. Se recolectó 100 ml. de agua en las bolsas Thio-Bag de Nasco Whirl-Pak con tiosulfato de sodio. Se realizaron diluciones 1/10; 1/100 y 1/1000, luego se sembró 1 ml de las muestras en placas Petri Films de 3M para recuento de microorganismos totales. Se incubaron en aerobiosis a 37°C, 48 hs. Luego se determinó el número de las UFC.

Resultados: Los resultados obtenidos nos indican disminución en el conteo de UFC en todas las muestras cuando se realiza el purgado de las mismas. De los 4 centros asistenciales la disminución porcentual de UFC en el agua de jeringas triples una vez purgada va del 44 al 87 % y en el agua del caño de llena vasos del 57 al 99%. Ninguna de las muestras cumple con la norma de 200 UFC/ml.

Conclusiones: Al igual que en trabajos anteriores, cada sillón se comporta como un nicho ecológico individual. Debe establecerse un protocolo de purgado de la Unidad Dental estableciendo vigilancia en su cumplimiento, como así también un mantenimiento de las líneas de agua buscando la disminución del biofilm instalado en las cañerías.

Trabajo subsidiado por el Consejo de Investigaciones de la UNT.

50**EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN ALUMNOS DE LA FOUNT**

Torres M J, Kummer M C, Komaid van Gelderen A, Granillo B A. Cát. Microbiología. Facultad de Odontología. UNT. ryyu20@hotmail.com

La prevención de infecciones cruzadas en el consultorio dental se asienta en 3 premisas fundamentales a cumplir, dentro del correcto uso de las barreras de prevención: 1- barreras biológicas (inmunizaciones), 2- barreras químicas (uso de antisépticos y desinfectantes) y 3- barreras físicas (uso de medios de protección personal y de superficie).

Objetivo: evaluar mediante encuestas a los alumnos de 4º y 5º año de la Facultad de Odontología de la UNT sobre conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en las cátedras clínicas.

Material y Métodos: Se trabajó con una muestra de 100 alumnos tomados al azar (respondieron 80) a los que se les entregó una encuesta previamente validada por grupo profesional entrenados en control de infección.

Resultados: del análisis de la encuesta se detecta: que el 100% conoce los pasos correctos previos a esterilización, la eliminación de desechos punzantes, el uso de barreras físicas, la vacunación para Hepatitis B y el conocimiento del protocolo de Profilaxis Post-exposición. Se observó que: el 25% no indica la realización del buche antiséptico al paciente, el 91% no desinfecta el material protésico, el 81 % no purga el agua de la unidad dental, el 23% no se lava las manos antes de ponerse los guantes, el 82% no realizó el estudio de anticuerpos para Hepatitis B después de la vacunación, un 23% tuvo accidentes pos-exposicionales. El 100% manifiesta la necesidad de capacitación en Bioseguridad.

Conclusiones: A partir de los datos obtenidos en esta muestra podemos concluir que los alumnos encuestados tienen en su práctica un nivel de conciencia importante acerca de los riesgos a los que están expuestos en su desempeño como agentes de salud. Se debe enfatizar en los puntos críticos y realizar monitoreo y vigilancia en las prácticas clínicas para optimizar su conducta frente al riesgo, gestionar el análisis de anticuerpos para Hepatitis B después de la vacunación e insistir en el protocolo frente a accidentes pos-exposicionales. Notificar al Comité de Control de Infección los resultados de la encuesta y brindar la capacitación requerida.

Trabajo subsidiado por el Consejo de Investigaciones de la UNT

51

VARIACION DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN DISTINTAS ÉPOCAS EN SALAS CLÍNICAS DE LA FOUNT

Kummer C, Komaid van Gelderen A, Granillo B A. Cát. de Microbiología. FOUNT. celestekummer@hotmail.com

El ambiente al cual está expuesto el odontólogo, su personal a cargo y los pacientes, presenta un riesgo potencial para la transmisión de infecciones. Esto se debe principalmente al bioaerosol generado en la práctica odontológica por el uso de instrumentos de alta velocidad. Los aerosoles infecciosos se pueden inhalar, causando enfermedades infecciosas como gripe, tuberculosis y otras, por lo que la verificación de la calidad ambiental en las áreas clínicas es un instrumento objetivo y valioso en la prevención de infección cruzada.

Objetivo: El objetivo de este trabajo fue determinar la variación de la contaminación ambiental de las Salas Clínicas de la Facultad de Odontología de la UNT, edificio nuevo y antiguo en distintas épocas del año.

Materiales y Métodos: Las muestras ambientales se obtuvieron de las Sala Clínica A (edificio antiguo) y B (edificio nuevo), en tres épocas del período lectivo: 1- Antes del receso invernal, 2- Luego del receso, 3- En plena actividad clínica. Se utilizó el método de impactación por gravedad, exponiendo durante 30 minutos cajas con Agar Sangre en zonas determinadas teniendo en cuenta, la menor y mayor circulación de personas, las tomas se realizaron por triplicado. Las cajas fueron incubadas en aerobiosis a 37°C, durante 48 horas. Posteriormente se realizó el recuento de UFC totales y se promediaron los resultados.

Resultados: Los resultados obtenidos en recuentos de UFC fueron: Sala A, exposición 1: 103; 2: 60; 3: 130. Sala B, exposición 1: 66; 2: 75; 3: 74.

Conclusiones: en la Sala B (edificio nuevo) la época de muestreo no fue un determinante en las variaciones de los recuentos de las UFC obtenidas, tampoco en las zonas de menor y mayor circulación de personas. En la Sala A (edificio antiguo) a diferencia de la Sala B, durante el receso se obtuvo una disminución de los recuentos, posiblemente esto se deba a la falta de aireación por acondicionamiento central en el edificio.. De este trabajo podemos inferir la necesidad de establecer un Protocolo de Monitoreo Ambiental de forma periódica, a fin de evaluar las prácticas que pueden aumentar o disminuir la concentración microbiana del aire. Trabajo subsidiado por el Consejo de Investigaciones de la UNT.

52

EVALUACIÓN DE DIFERENTES DESINFECTANTES DE SUPERFICIE EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA.

Ochoa Rodríguez L A, Komaid van Gelderen A M, Granillo B A. Cát. Microbiología. Fac. de Odontología. UNT. luciano8a@hotmail.com

El personal de odontología es un grupo de alto riesgo a contraer y diseminar microorganismos potencialmente patógenos por el contacto con secreciones biológicas o por vehículos, como mobiliario, instrumental, ropa, instalaciones físicas, aire, etc. La desinfección es una ciencia en constante evolución, los adelantos de biotecnología y microbiología han logrado productos nuevos cuya efectividad no conocemos. En odontología la desinfección alcanza todas las facetas del entorno preventivo y es importante conocer la eficacia de estos productos. Las normas de Bioseguridad del CDC (Centro de Control de Enfermedades) aconsejan la desinfección de superficies.

El **objetivo** del trabajo fue evaluar la eficacia de las prácticas de desinfección con diferentes agentes desinfectantes usados comúnmente en odontología.

Materiales y métodos: Se tomaron muestras de las superficies de los comandos de la Unidad Dental al final de la práctica de trabajo en una Sala Clínica de la FOUNT: muestreo sin desinfección y muestreos después de la aplicación de toallita sin desinfectantes, con toallita húmeda con Cloruro de Benzalconio (Ayudín), con gasa con Alcohol 76°, con gasa con solución de Clorhexidina al 2%. 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, que se realizó a las 48 hs.

Resultados: Los recuentos de las UFC disminuyeron en todos los métodos en los que se aplicó desinfectantes. La aplicación de Clorhexidina al 2% redujo el número de UFC a 0 en el 100% de los casos.

Conclusiones: Los resultados demuestran la necesidad de monitorear la desinfección de las superficies de las Salas Clínicas, para evaluar las prácticas de higiene, y para protocolizar estas acciones. El definir la práctica y el desinfectante más eficaz, en el ambiente público, tiene impacto directo en la disminución de gastos y en el tiempo empleado por el personal destinado a tal fin.

Trabajo subsidiado por el Consejo de Investigaciones de la UNT.

53**RELACIÓN ENTRE COMPOSICIÓN CORPORAL Y MICROORGANISMOS CARIÓGENICOS EN PREESCOLARES**

Mateo, MT^a, Iglesias V^b, Manto MC^a, Casavalle P^c, Argentieri A^b, Rodríguez P^c, Cohen S^b, Tejerina D^a, Molgatini S^a. Cátedras de ^aMicrobiología y Parasitología, ^bOdontología Preventiva y Bioquímica General y Bucal. FOUBA

La caries es una enfermedad multifactorial, en donde la dieta, íntimamente asociada a la composición corporal, tiene un rol primordial. Sin embargo, la relación entre microorganismos cariogénicos y la composición corporal ha sido poco estudiada. **Objetivo:** El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre la composición corporal, ingesta de hidratos de carbono y recuento de microorganismos cariogénicos. **Materiales y métodos:** La población en estudio incluyó 42 niños de 60.4 ± 14.8 meses de edad, que concurren a un Jardín de Infantes ubicado en el partido de La Matanza del Gran Buenos Aires. En estos niños se determinó antropometría, composición corporal (% Grasa corporal por DXA), historia de dieta, riesgo cariogénico y recuento de estreptococos y lactobacilos. Para los recuentos de los microorganismos cariogénicos se realizaron siembras en medios selectivos. **Resultados:** Los resultados obtenidos permitieron identificar *Streptococcus del grupo mutans*, y *Lactobacillus acidophilus*. La historia de dieta mostró un elevado consumo de Hidratos de Carbono (HC) en y entre comidas y el análisis de la composición corporal permitió detectar un 14.3% de niños con obesidad (OMS 2007, programa WHO Anthro). La asociación entre % Grasa y el recuento de estreptococos y lactobacilos no fue significativa ($P=0.2602$ y $P=0.1678$ respectivamente, test de correlación de Pearson). Tampoco se observaron diferencias significativas en la cantidad de UFC para estreptococos y lactobacilos, según el riesgo cariogénico de acuerdo a historia de dieta (ANOVA, $P<0.05$). **Conclusión:** La composición corporal (% Grasa corporal) no está relacionada con un aumento en el recuento de microorganismos cariogénicos.

Subsidiado UBACyT CO 02

54**PRÁCTICA SOCIAL CURRICULAR. RESULTADOS DE UN PROGRAMA DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA (ESTE VA. NO VA 345 que es igual)**

Masoli C*; Fernández C; Lombardo M; Ramos L; Squassi A; Capuano C. Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria - Facultad de Odontología - Instituto de Investigaciones en Salud Pública. UBA. cmasoli@hotmail.com

La caries dental se encuentra entre las enfermedades prevalentes de la infancia. (Edelstein & Douglas 1995). Zimmer (1990) identificó a los niños de bajos recursos socio-económicos como grupo de riesgo y sugirió desarrollar programas para cubrir la población. **Objetivo:** Analizar los resultados de un programa específico en el marco de la práctica social curricular, después de seis años de ejecución, en términos de producto e impacto, en una población de niños asistentes a escuelas rurales de la provincia de Misiones pertenecientes a una comunidad con riesgo social - económico y biológico. **Métodos:** Se utilizó un diseño retrospectivo. Se analizaron 98 historias clínicas de niños atendidos una vez al año durante cinco días hábiles consecutivos de forma intensiva, con consentimiento informado firmado por sus padres. Se utilizó para la atención equipamiento simplificado. Las variables analizadas fueron: ceod, ceos, CPOD, CPOS y sus componentes (Knutson 1938; Bordoni 1993), caries estabilizadas (crd, crs, CRD, CRS), surcos remineralizados (SR), surcos profundos (SP) índices de placa (IP) (Silness 1964, Løe 1967) e índice gingival (IG) (Løe y Silness 1963, 1967), en condiciones basales (CB) y post 6 años de programa (P6). Se determinaron medidas de tendencia central y dispersión, y se determinaron asociaciones mediante prueba de χ^2 y se aplicó el test t para comparación entre grupos. **Resultados:** 1º grado en CB: (edad X 6.5 ± 0.61) ceod 6.18 ± 3.90 ; ceos 12.4 ± 9.80 ; CPOD 0.73 ± 1.10 ; CPOS 0.93 ± 1.48 . 6º grado en CB (edad X 12.35 ± 1.28) ceod $2,00 \pm 0.82$; ceos 5.71 ± 2.56 ; CPOD 5.54 ± 3.71 ; CPOS 8.92 ± 7.97 . 6º grado P6 (edad X 11.44 ± 0.58) ceod 2.72 ± 2.95 ; ceos $6,00 \pm 7,00$; CPOD 3.12 ± 2.12 ; CPOS 4.32 ± 3.52 . Al comparar 6to grado en condición basal y 6to grado post 6 años de programa se observaron diferencias significativas en: crd, ceos, crs, os, C, O, CPOD, CS, OS, CPOS, IG. **Conclusión:** El programa instalado en forma sostenida (6 años consecutivos) en una comunidad rural resulta eficaz para reducir la prevalencia y severidad de la lesión de caries dental.

PEROXIDACIÓN LIPÍDICA EN SALIVA DE PACIENTES CON CARIES DENTAL. ESTUDIO PRELIMINAR.

Capurro M A¹, Farkas Canntonet J P¹, Squassi A¹, Mendez C F^{2,3}. ¹Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria, Facultad de Odontología; ²INBIOMED, Facultad de Medicina. alecapurro@yahoo.com.ar

La caries dental es una enfermedad infecciosa, transmisible y multifactorial en la que numerosas variables contribuyen al inicio y progresión de las lesiones que la caracterizan. El estrés oxidativo (EO) es una condición definida por un aumento en la producción de especies oxidantes, una baja en las defensas antioxidantes, o ambas. Hoy se reconoce el rol del EO en el desarrollo de diversas enfermedades con componentes infecciosos o inflamatorios, que podría incluir a la caries dental. **OBJETIVO.** El objetivo de este trabajo ha sido determinar el grado de peroxidación lipídica salival en pacientes con lesiones de caries de distinta severidad.

MÉTODOS. Estudio descriptivo y transversal de pacientes entre 5 y 15 (mediana 11) años de edad bajo atención en el servicio de Articulación Docencia-Servicios de Salud que brindaron consentimiento informado. Se realizó una toma de muestra de saliva no estimulada para la determinación fluorométrica de los niveles de peroxidación lipídica medidos como sustancias reactivas al ácido tiobarbitúrico (TBARs) y un examen clínico basal por un odontólogo calibrado quien registró los diversos estadios del proceso de caries dental (Bordoni et. al, 2010). **RESULTADOS.** De acuerdo con la severidad de las lesiones se dividió a los pacientes en: I, sanos; II, manchas blancas, caries de esmalte, amelodentinarias abiertas o cerradas o remineralizadas; III, compromiso dentino-pulpar o restos radiculares. Se registró una reducción significativa ($p < 0,05$ ANOVA) en el flujo salival de los pacientes de grupos II y III vs. grupo I ($0,63 \pm 0,13$; $0,49 \pm 0,10$; $0,95 \pm 0,05$ ml/min para II, III y I, respectivamente). Si bien no se registró una asociación significativa entre los valores de TBARs y la cantidad de lesiones cariosas ($r=0,39$), los niveles de TBARs resultaron significativamente mayores en los pacientes con lesiones más graves ($58,83 \pm 6,83$; $87,35 \pm 17,64$ y $146,89 \pm 21,61$ nmol TBARs/ml saliva para I, II y III, respectivamente; $p < 0,05$ ANOVA). **CONCLUSION.** Los resultados demuestran un aumento en los niveles de peroxidación lipídica en la saliva de pacientes con caries dental que guarda relación con la severidad de las lesiones, y sugieren un cambio en el estado oxidativo salival durante el desarrollo de la enfermedad.

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO EVALUATIVO DE LA PERCEPCIÓN DE MÉDICOS RESPECTO DEL COMPONENTE BUCAL DE LA SALUD

Medici S, D'Eramo L, Abusamra L, Maglio I, Squassi A, Bordoni N, Sanchez G. Clínica para la Atención de Pacientes de Alto Riesgo I – Facultad de Odontología. Instituto de Investigaciones en Salud Pública. UBA. silmedici@yahoo.com.ar

OBJETIVO: El objetivo del trabajo fue construir y validar un instrumento capaz de caracterizar las percepciones de los médicos tratantes de los pacientes que viven con VIH/SIDA respecto de la salud bucal. **MATERIALES Y MÉTODOS:** El diseño del instrumento consistió en la identificación de los cuatro dominios que podrían medir el objeto en estudio y en la elaboración de un cuestionario de 22 ítems. Los dominios establecidos fueron: conocimientos sobre la salud bucal; experiencia personal con la atención odontológica; conocimientos sobre la salud bucal respecto del VIH/SIDA; prácticas médicas profesionales. Para la validación del instrumento, participaron 50 médicos especialistas en infectología de hospitales públicos de la CABA, quienes completaron anónima y voluntariamente el cuestionario diseñado 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; consistencia interna, mediante el coeficiente α de Cronbach; la validez del contenido, se determinó por opinión de expertos; la validez de construcción fue evaluada mediante el método de grupos extremos (prueba t de Student, $p < 0,05$). **RESULTADOS:** El 100 % de los participantes realizó el test y re-test del cuestionario. La edad promedio fue $38,48 \pm 1,40$ años; 38 % de género femenino y 62 % masculino, con una media de $9,82 \pm 1,33$ años de ejercicio profesional. El instrumento resultó confiable ya que en el test-retest se obtuvo una correlación de $r = 0,94$. El coeficiente α de Cronbach fue de 0,91, demostrando una satisfactoria coherencia intraitems. Las diferencias correspondientes a los resultados de los grupos de médicos ubicados en los extremos resultaron estadísticamente significativas ($t = 15,06$ $p < 0,001$). **CONCLUSION:** El instrumento elaborado para medir la percepción de los médicos tratantes de PPVS respecto de la salud bucal resultó válido. Sin embargo, sería recomendable ampliar la muestra de aplicación y determinar la validez de criterios mediante el contraste con otros instrumentos.
Subsidio UBACyT 20020090100228 y UBACyT R001.

57**RESULTADOS DE UN PROGRAMA ESCOLAR SOBRE LA INFECCIÓN CARIOGÉNICA.**

Torral M*, Rossi G, Piovano S, Klemonsks G. Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria, FOUBA. marianatoral@live.com.ar

OBJETIVO: Analizar los resultados de un programa odontológico desarrollado en un escenario escolar en términos de control de infección cariogénica.

MATERIAL Y METODOS: Sobre 52 escolares (6 - 8 años, $x = 6,79 \pm 0,6$) de alto riesgo cariogénico, previo consentimiento informado, se determinaron los niveles de Estreptococos del grupo mutans en saliva no estimulada (Marcantoni, 2000, modificado); índices de placa (Silness y Løe, 1964) y de placa oclusal (Piovano, 2002). Se realizó enseñanza de higiene bucal e inactivación de caries y una aplicación de barniz de clorhexidine al 1% post-15 días. Se dividieron los escolares en dos grupos según presencia residual de caries penetrantes y restos radiculares; los niños de cada grupo, a su vez, fueron asignados aleatoriamente a otros dos grupos en los que se aplicó gel FFA 1,23% o barniz FNa 5 %. Los exámenes clínicos se realizaron en 4 momentos: determinación basal y 15 días posteriores a cada fase de intervención. Para las variables consideradas, fueron calculadas la distribución de frecuencias, medidas de tendencia central y su dispersión. Se realizaron comparaciones intra e intergrupos con pruebas no paramétricas y paramétricas.

RESULTADOS: El estudio basal de la población total mostró IP $x = 1,25 \pm 0,06$; IPO $x = 1,58 \pm 0,08$; frecuencia de individuos con nivel de Estreptococos del grupo mutans (lectura Dentocult) $\geq 1 = 50\%$. Los exámenes finales mostraron: diferencias estadísticamente significativas respecto de los iniciales ($p < 0,01$) IP $x = 0,54 \pm 0,06$; IPO $x = 0,43 \pm 0,05$; la frecuencia de individuos con nivel de Estreptococos del grupo mutans (lectura Dentocult) ≥ 1 fue de 35,4%. Ninguna de las variables analizadas mostró diferencias estadísticamente significativas intergrupos.

CONCLUSION: Los resultados sugieren que los programas escolares empleando medidas preventivas combinadas resultan eficaces para el control de la infección cariogénica independientemente del tipo de fluoruro utilizado.

58**CEPILLADO ESPONTÁNEO EN ESCOLARES**

Sorazabal A*, Rossi G, Klemonsks G. Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria. Facultad de Odontología UBA. anazorazabal@hotmail.com

OBJETIVO: Explorar características de la técnica de cepillado en escolares sin entrenamiento previo profesional y asociar con el nivel de biofilm.

MATERIAL Y METODOS: Sobre una muestra de 316 escolares (6 - 7 años, $\bar{X} = 6 \pm 0,53$) previo consentimiento informado, se analizaron 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, inclusión de los 6 sextantes y duración de cepillado. Se realizó un examen clínico a cargo de cuatro odontólogos calibrados para determinar el nivel de biofilm dental posterior al cepillado espontáneo. (O'Leary, 1972). Fueron calculadas la distribución de frecuencias, medidas de tendencia central y su dispersión. Se realizó un análisis de clusters y comparación de proporciones de las variables de cada conglomerado con corrección de Bonferroni.

RESULTADOS: La media de duración del cepillado fue de $49,24 \pm 1,48$ segundos. Para las variables estudiadas, las categorías que presentaron mayor frecuencia fueron: toma palmar (73,4%); orientación perpendicular (85,8%); movimiento horizontal (95,6%); cepillado de ambos maxilares por separado (68%); inclusión de los 6 sextantes (50,6%). 42,7 % de los escolares alcanzaron un nivel de biofilm $\leq 20\%$ del Índice de O'Leary. El cluster que mostró la mayor proporción de individuos con niveles de placa postcepillado aceptables ($p < 0,05$) mostró diferencias estadísticamente significativas con los demás respecto de la variable "inclusión de 6 sextantes en el cepillado".

CONCLUSIÓN: La inclusión de los seis sextantes es una variable determinante para eliminar aceptablemente los niveles de biofilm debiendo enfatizarse como componente de la enseñanza de higiene.

59**DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE UN SERVICIO ODONTOLÓGICO**

Sotomayor Roman L, Almas H, Saravia M, Rospide M. Facultad de Odontología UNT. lasr818@hotmail.com

Introducción: El creciente aumento de nuevas modalidades de estructuras profesionales conformadas por dos o más consultorios, hacen que los mismos deban organizarse para coordinar o administrar eficientemente estas instituciones, de esta manera se obtendrían beneficios para la organización y los pacientes que son asistidos en las mismas.

Objetivo: Diseñar un programa informático que permita el acceso de multiusuario a registros de pacientes, presupuestos y generación de reportes de gestión.

Materiales y Métodos. Se desarrollo una herramienta informática que permite el ingreso de los profesionales en forma simultánea permitiendo el acceso y registro de los pacientes asistidos y la generación de presupuestos actualizado, acorde a los requerimientos de los pacientes, mediante una estructura de costos (CORA 2008). Además admite seleccionar insumos utilizados, mantiene informado sobre stock y genera reportes de producción, ingresos y cartera de pacientes. Se utilizó el sistema operativo del programa Visual Fox.

Resultados: A) Se obtuvieron valores de prácticas incluidas en los capítulos del NNPO y el programa realiza la actualización de los costos, de forma individual e inmediata B). Admite una simulación de costos por prestación odontológica e informa sobre los tratamientos recibidos y el último profesional tratante. C) Permite visualizar los iconos de acceso a las distintas aplicaciones en una pantalla única. D) Genera reportes de gestión para el administrador de la organización. **Conclusiones:** A) El programa desarrollado permitió una actualización rápida y real de costos por prestación odontológica y el acceso simultaneo de multiusuario. B) La metodología admite la individualización de materiales y gastos indirectos de cada prestación como así también mantenimiento de stock C) La herramienta informática permite obtener reportes de gestión sobre tasa de uso y facturación mediante un diseño visual sencillo.

60**CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EI RECREO ESCOLAR: DISEÑO Y VALIDACIÓN**

Moncunill IA, Herrera A, Agüero N, Bella M, Giordano S, Gigena PC, Carletto Körber FMP, Caminos BA, Hilas, Cornejo LS. PROCON. FO-UNC. procon.unc@gmail.com

Introducción: En el marco del proyecto de promoción de salud bucal "cuido mis dientes comiendo rico, sano y barato", destinado a escolares de nivel primario, se planteó la necesidad de disponer de instrumentos contextualizados que permitan conocer las prácticas alimentarias de los escolares. **Objetivo:** Diseñar y validar un instrumento para indagar sobre las prácticas alimentarias de los niños en el recreo escolar.

Método: sobre la base de un estudio preliminar acerca del consumo alimentario en el recreo escolar, realizado por observación, registro de residuos de basureros y de productos expuesto a la venta en el kiosco de la institución y de zonas aledañas, se diseñó un cuestionario que incluyó: datos demográficos y 5 preguntas de puntuación simple, con predominio de respuestas de múltiples opciones iconográficas, referentes a: alimentos consumidos en el recreo, lugar de obtención de los alimentos,*lo que compra en el kiosco escolar, costo de lo adquirido en el kiosco y alimentos que preferiría consumir. Para elaborar preguntas y opciones de respuestas se consideró: como condicionante de la comprensión y puntuación: desarrollo psicosocial y cognitivo, comprensión lectora, aceptabilidad para responder, orden lógico de los contenidos, formato de opciones, tipo de letra, claridad y brevedad de consignas. Para verificar la calidad del instrumento se aplicó validación de caso único, de expertos y prueba piloto. **Resultados:** Se rediseñaron formato y distribución de íconos en el espacio gráfico para evitar sesgos de tendencia central y/o reiteración de respuestas. Se eliminó por inconsistencia "costo de lo adquirido", por sesgo de deseabilidad social. Considerando comprensión lectora se utilizaron dos modalidades de administración: individual oral en niños de 6 y 7 años y escrito autoadministrado colectivamente en niños de 8 a 12 años, Los escolares mostraron buena disposición para responder al cuestionario, comprensión de consignas y de opciones escritas e iconográficas. **Conclusiones:** Para promover cambios saludables en patrones alimentarios es necesario conocer en profundidad el contexto en que se ha de intervenir, debiéndose para ello disponer de instrumentos validados, apropiados al nivel de desarrollo cognitivo y sociocultural de los destinatarios.

61**RELEVAMIENTO DE HABITOS ALIMENTARIOS EN EL RECREO ESCOLAR**

Bella M, Gigena P C, Moncunill I A, Herrera A, Agüero N, Giordano S, Caminos B A, Cerletto F M P, Hílas E, Cornejo LS. PROCON. Fo-UNC. procon.unc@gmail.com

Introducción: En el marco del proyecto de promoción de salud bucal “cuido mis dientes comiendo rico, sano y barato” destinado a escolares de nivel primario, surgió la necesidad de profundizar el conocimiento sobre los hábitos alimentarios en los escolares.

Objetivo: Indagar sobre el consumo y preferencias de alimentos en el recreo escolar, a los fines de diseñar estrategias de promoción de salud bucal que fomenten prácticas saludables.

Método: Se realizó un estudio observacional transversal, en 240 niños, de ambos sexos de 6 a 12 años, que asisten a la Escuela Prof. Miguel Luciani. Se aplicó un cuestionario validado, construido en base a 3 ejes: que consumen en el recreo, que es lo que más compran en el kiosco y que es lo que más les gustaría comer en el recreo. Los alimentos consumidos durante el recreo se clasificaron en base al ovalo nutricional siguiendo las recomendaciones de la Guía de alimentos de la población argentina.

Resultados: El análisis de las respuestas mostró que el 96.25% de los niños consumen alimentos en el recreo, 14.71% lo trae de la casa, 17.84% lo compra antes de entrar a la escuela, el 31.60% lo compra en el kiosco de la escuela y al 6.06% le convida otro compañero. El 29.79% combina opciones. En relación al tipo de alimento consumido en el recreo se observó predominio de alimentos del grupo de azúcares y dulces, siendo estos mismos los que más compran en los kioscos de la escuela o cercanos a ella, en contraposición a lo que más les gustaría comer en el recreo, donde se prefieren los grupos de cereales, lácteos y frutas, ocupando el octavo lugar, el grupo de golosinas.

Conclusión: Teniendo en cuenta el óvalo nutricional y el potencial criogénico de los alimentos, el perfil de preferencia de consumo es más saludable que el perfil de consumo real. Es necesario profundizar el estudio para detectar los factores económicos y socioculturales que actúan como determinantes del consumo de alimentos en el recreo, para desarrollar estrategias de intervención tendientes a promover patrones de consumo de alimentos más saludables durante el recreo escolar.

62**REPRESENTACIONES DEL COMPONENTE BUCAL DEL PSEA EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS DE CÓRDOBA.**

Lucero M F, Hílas E, Cornejo L S. PROCON Facultad de Odontología UNC. fer_lucero@hotmail.com

Los espacios en los que se desenvuelven los adolescentes son dinámicos muy variables y heterogéneos, en estos contextos socio-histórico-culturales los adolescentes, en su interacción con los demás actores y agentes sociabilizadores (grupo de pares, familia, escuela, profesionales, etc.) construyen diversas modalidades de comprensión del proceso salud-enfermedad-atención (PSEA) lo que conlleva distintas formas de actuar.

OBJETIVO: Analizar las representaciones que adolescentes escolarizados de la Ciudad de Córdoba construyen acerca del proceso salud-enfermedad-atención (PSEA) a nivel del componente bucal.

MÉTODO: Previo consentimiento informado, participaron del estudio adolescentes de ambos sexos de 16 a 19 años, que asisten a tres escuelas de nivel medio (zona centro, sureste y noroeste) todas pertenecientes al ámbito público de la ciudad de Córdoba. Se aplicaron Historias de Vida temáticas en forma escrita y Entrevistas individuales, semiestructuradas con guión temático, las que fueron grabadas y posteriormente transcritas a registro escrito. Para el análisis de la información recogida se utilizó el método comparativo constante, se elaboraron los códigos y categorías de análisis y se realizó la triangulación de la información.

RESULTADOS: En el entrecruzamiento de la información se observa, heterogeneidad en las prácticas sobre el componente bucal del PSEA que realizan los adolescentes participantes del estudio. Estas prácticas están relacionadas al contexto socio histórico cultural del cual proviene el adolescente más que al contexto escolar. Por otra parte, se observan diferencias en el análisis crítico de la información que los adolescentes reciben en relación al PSEA, atribuibles a las herramientas que les aporta el contexto escolar.

CONCLUSION: La triangulación de las técnicas aplicadas para recoger la información, nos ha permitido una mayor aproximación a la relación que entablan los adolescentes con el componente bucal dando cuenta de que la valoración del mismo está vinculada a las expectativas sociales más que a la Salud en si misma.

Objetivo: Describir el patrón de caries de los primeros molares permanentes (PMP) en escolares de acuerdo con parámetros clínicos y sociodemográficos.

Material y Métodos: Se analizaron los datos de niños de primer y sexto grados de las 7 primeras escuelas cuyos alumnos fueron evaluados por profesionales del Programa de Sanidad Escolar (PROSANE) de la ciudad de S. M de Tucumán. Cada niño fue clasificado de acuerdo a uno de los 16 posibles patrones de caries basados en el número y localización de caries actual o pasada en los cuatro PMP. Niños de 5 a 14 años fueron evaluados antropométrica, nutricional, clínica, oftalmológica, fonoaudiológica y odontológicamente. Para el presente trabajo se consideraron la edad, sexo, clasificación nutricional según OMS (basado en el índice de masa corporal), índice CPO, ceo de cada niño; y estado de los cuatro PMP como sano, cariado, perdido u obturado.

Resultados: Se analizaron los datos de 737 niños de ambos sexos (50,5% mujeres, 49,5% varones) con un total de 2948 primeros molares permanentes. El 3% de los niños estaba desnutrido, y el 24% estaba obeso o con sobrepeso. El patrón de cuatro PMP sanos (a) fue el más prevalente según la edad y sexo de los niños, el patrón cuatro PMP cariados o con historia de caries resultó el segundo más prevalente. Se encontró una diferencia significativa en la distribución de los patrones de caries según la edad, sexo y estado nutricional de los niños ($p > 0,001$ respectivamente). Existen mayores probabilidades de desarrollar patrones que involucren sólo los PMP inferiores (OR= 7,8 IC95% 4,5-12,2) que los patrones con sólo PMP superiores. Niños de 10-14 años tienen mayores probabilidades de desarrollar patrones de sólo los PMP inferiores (OR= 5,2 IC95% 2,57-8,1) o PMP superiores e inferiores (OR=3,95 IC95% 1,3-4,9). **Conclusiones:** El perfil de un niño con más severos patrones de caries es de sexo femenino de 5 a 9 años de edad y obeso. El abordaje de los datos según los patrones de caries del PMP permite identificar individuos con alto riesgo de caries

Introducción: El diseño curricular aplicado en la carrera de Odontología de la UNRN incluyó tres ejes curriculares ordenadores: (a) articulación básico-clínico-sanitaria, (b) desarrollo de clínicas integradas de complejidad creciente y (c) el ciclo de vida y se programaron estrategias didácticas tendientes a estimular el aprendizaje autónomo y relevante para el alumno (Bordoni et al, 2009). Según Derry et al (1995) y Diaz Barriga (2003) la autenticidad de una práctica educativa puede determinarse por el grado de *relevancia cultural* de las actividades y por el tipo y nivel de *actividad social* que promueven. **Objetivo:** Establecer la efectividad de diferentes estrategias didácticas tendientes al logro de aprendizaje significativo por parte de los alumnos. **Materiales y Métodos:** Fue realizado un estudio longitudinal sobre una muestra de 28 alumnos cursantes de dos asignaturas: A1: una disciplinar (Microbiología) y A2: una integrada (Competencias Clínicas Básicas). Fueron seleccionados dos paquetes didácticos: Para A1 se incorporaron: (a) seminarios participativos, (b) guías para el fortalecimiento del aprendizaje, (c) prácticas de laboratorio. Para A2 se desarrollaron: (a) seminarios participativos, (b) trabajos colaborativos (wiki,foros), (c) guías para el fortalecimiento del aprendizaje, (d) prácticas preclínicas utilizando listas de cotejo con escala de evaluación. Como parte del proceso se implementaron dos evaluaciones formativas y sumativa. Para verificar los resultados se realizaron evaluaciones pre y post curso. Los datos fueron recogidos y tabulados **Resultados:** (a) Al aplicar la técnica de rangos negativos y prueba de rangos con signo de Wilcoxon se registraron diferencias significativas entre el pre y post test y entre la suma y promedio de las preguntas ($P < 0,000$) en ambos grupos. (b) se encontraron diferencias significativas (IC=95%) entre las evaluaciones formativas (A1:0,62; IC: 0,56-0,68 y A2:0,76; IC:0,72-0,80) y en las sumativas (A1:0,72; IC:0,69-0,75 y A2: 0,81; IC:0,78-0,85). **Conclusión:** Las estrategias empleadas resultaron eficaces para el aprendizaje significativo y el desarrollo de las capacidades reflexivas.

65**INCORPORACIÓN DE ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN LA ASIGNATURA HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA.**

Sánchez L M, Coria S H, Mandalunis P M. Cátedra de Histología y Embriología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires. lucianamsanchez@hotmail.com

La evaluación continua adquiere una nueva dimensión al ubicar al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje. Según Delgado (2006) y Coll Salvador (2007) a partir de esto surge la necesidad de replantearse aspectos fundamentales de la enseñanza superior tales como el diseño y el desarrollo de las actividades de formación, las herramientas y los métodos de evaluación y, finalmente, la comunicación entre docentes y estudiantes. La Cátedra de Histología y Embriología tiene especial interés en la incorporación de actividades de innovación pedagógica que faciliten la asimilación progresiva de los contenidos de la asignatura y de las competencias que deben alcanzar los estudiantes. **Objetivo:** Valorar la incorporación de actividades de innovación pedagógica en el dictado de la asignatura Histología y Embriología de la Facultad de Odontología, UBA. **Metodología:** Como parte de una innovación pedagógica prevista, durante el dictado de la asignatura en el año 2011 se incorporaron cuatro nuevas actividades: 1. Armado de párrafos a partir de conceptos dados, 2. Construcción de mapas conceptuales, 3. Realización de esquemas, 4. Resolución de problemas de aplicación. Al finalizar el curso se realizó un breve cuestionario anónimo con el objetivo de obtener la apreciación de los alumnos mediante una calificación cualitativa (MB/B/R/M) de las actividades desarrolladas. **Resultados:** Las apreciaciones de los alumnos a dichas actividades muestran aceptación, habiéndolas calificado favorablemente (MB/B) en un 86%: armado de párrafos, 79%: realización de esquemas y 82%: resolución de problemas, observándose una menor aceptación y calificación en la construcción de mapas conceptuales: 66%. **Conclusión:** Los resultados obtenidos marcan una aceptación favorable de los estudiantes ante el planteo de la mayoría de las actividades lo que permite advertir que su implementación estimulará una mayor participación y compromiso en su aprendizaje. En cuanto a la construcción de mapas y redes conceptuales tenemos un especial interés en lograr una mayor aceptación en los alumnos y docentes para ser utilizada como herramienta para el aprendizaje y su evaluación, por lo cual se planteará para el próximo ciclo talleres para docentes y alumnos relacionados con esta actividad.

66**DESEMPEÑO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN EL DESARROLLO DE UN CURSO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD: 1º FASE DEL ESTUDIO.**

Cohen A, Probe C, Alvaredo G, Culacciatti C, Iglesias V, Negrini F, Solís A, Pedemonte Z*. Cátedra Odontología Preventiva y Comunitaria FOUBAe IISAP/ UBA. zulemapedemonte@yahoo.com.ar

Objetivo: Describir el desempeño de estudiantes en el desarrollo de un módulo de educación para la salud como insumo para la elaboración de categorías necesarias para un posterior análisis semántico estructural. **Metodología:** Muestra constituida por 165 estudiantes del 2º año de la carrera de Odontología. Las actividades fueron guiadas por material previamente elaborado por los docentes para favorecer el aprendizaje significativo. El diseño previó dos tipos de dispositivos (a) un registro documental realizado por estudiantes y docentes universitarios destinado a relevar las intervenciones de los alumnos frente a los niños, los padres y las autoridades escolares (b) un registro fílmico para testimoniar visualmente las conductas durante las visitas a la institución. Se analizaron los datos grupalmente aplicando un método de análisis que permitiera un ordenamiento en categorías a ser empleadas a posteriori en un análisis semántico estructural. **Resultados:** El registro documental caracterizó las conductas de los estudiantes universitarios en los diferentes campos generados. (1) Durante la entrevista con las directoras se verificaron levantamiento de datos, mantenimiento de dialogo activo y respeto de las consignas establecidas (2) En el salón de clase se observaron diversas modalidades didácticas: (a) modalidad formal: un grupo de estudiantes se presentaron y anunciaron la actividad a realizar; (b) modalidad alternativa en la que los estudiantes trabajaron en grupos e interactuaron con los escolares. Se pudieron identificar los contenidos abordados con mayor frecuencia (etiopatogenia de caries y medidas de higiene bucal seguidos por los de bioseguridad y visita al odontólogo). El registro fílmico reveló las siguientes categorías a analizar: (a) acceso a la institución; (b) uso y desplazamientos dentro del espacio áulico; (c) tipo de vínculo establecido con los diferentes actores de la comunidad escolar y (d) los contenidos abordados y el modo de interacción generado con los niños y sus padres. **Conclusiones:** (1) La metodología aplicada permitió identificar categorías de análisis útiles para evaluar el desempeño de los estudiantes. (2) Al analizar el desempeño de los estudiantes a partir de ellas, se puso en evidencia que la experiencia les resulto relevante.

67**CONCEPCIONES Y ACTITUDES DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS REFERIDAS AL COMPONENTE BUCAL DE LA SALUD.**

Cohen A, Probe C, Alvaredo G, Culacciatti C, Iglesias V, Negrini F, Solís A, Pedemonte Z*. Odontología preventiva y Comunitaria/FOUBA e IISPAP/UBA. zulemapedemonte@yahoo.com.ar

Contrandiopoulos (2005) afirmó que la salud es la resultante de la acción de los genes, los factores socioeconómicos, los hábitos personalísimos y ese oscuro objeto de deseo desde el cual es percibida. Desde esta perspectiva se considera que las percepciones constituyen una variable interviniente en las actitudes y prácticas del estudiante de odontología. **Objetivo:** Explorar las concepciones respecto de la salud bucal y el impacto de las practicas situadas expresados por los estudiantes en el modulo Educación para la Salud. **Metodología:** La muestra estuvo constituida por 165 estudiantes del 2º año de la carrera de Odontología. Como parte de la propuesta de enseñanza se aplicaron dos encuestas validadas por opinión de expertos(a) referida al autocuidado de salud y (b) al impacto personal atribuible a la experiencia situada en las escuelas. Las respuestas fueron analizadas y ordenadas de acuerdo con un criterio de saturación. **Resultados:** (1) Respecto del autocuidado los estudiantes reconocieron(a) dificultades para atender su salud, (b) afirman conocer modos apropiados de cuidado y (c) atribuyen el descuido a la falta de tiempo. (2) Al considerar las causas por las que otras personas no cuidan su salud, las respuestas más frecuentes pueden vincularse con descalificaciones tales como "no les interesa su salud". (3) Respecto del impacto producido por la experiencia situada en la escuela, opinan que (a) constituyó una situación diferente y desafiante,(b)que amplió sus horizontes,(c) les ofreció mayor posibilidad de aprendizaje que lo vivido hasta ese momento dentro del ámbito universitario. Desde esta perspectiva formulan recomendaciones para los estudiantes que los sucederán en la experiencia. **Conclusiones:** (1) Las respuestas expresan divergencias al analizar las prácticas de cuidados a nivel personal y a nivel de otros actores. (2) Los alumnos rescatan la experiencia vivida como relevante. (3) La práctica situada desarrollada puede reconocerse como una experiencia educativa auténtica por el grado de *relevancia cultural* de las actividades y por el tipo y nivel de *actividad social* promovida

68**MODELOS PARA PRÓTESIS FIJA: CAMBIOS DIMENSIONALES Y DE DISTANCIA ENTRE PILARES.**

Correa H.C, Albera J.C. Fundación Independencia. Independencia 561. Córdoba. horacioccorrea@hotmail.com.

Objetivos: Determinar cambios dimensionales producidos al obtener un modelo de trabajo a partir de un modelo maestro.

Métodos: A partir de un modelo maestro de acero inoxidable representativo de una arcada dentaria en la que se prepararon 4 pilares coronarios, 2 anteriores y 2 posteriores, se obtuvieron cuarenta modelos a partir de otras tantas impresiones obtenidas mediante Polivinilsiloxano utilizando técnica de doble mezcla empleando cubetas ad-hoc confeccionadas en acrílico autopolimerizable . Los vaciados se obtuvieron empleando un yeso tipo IV.

El modelo maestro y los modelos de prueba fueron mensurados utilizando una Máquina de Medir por Coordenadas. Se estableció la altura de cada uno de los pilares y la distancia entre los mismos.

Los resultados de las mediciones fueron analizados estadísticamente para establecer cambios dimensionales respecto al modelo maestro para lo cual se empleó el test T de Student evaluándose tanto las discrepancias verticales como horizontales.

Resultados: Al analizar cambios dimensionales entre el modelo maestro y las muestras se estableció una variable en la altura con una media de 0.0424 mm con un máximo de discrepancia de 0.0754 mm y un mínimo de 0.0231 mm. Esta discrepancia tuvo una alta significación con un valor de $p < 0.001$.

En sentido horizontal, la distancia entre los pilares tuvo una discrepancia media en relación al modelo maestro de 0.0273 mm con un valor máximo, mayor al modelo maestro en 0.0578 mm y un valor mínimo menor al modelo maestro en 0.0382 mm. La discrepancia fue de alta significación, $p < 0.001$.

Conclusión: Bajo las condiciones de este estudio, los modelos de yeso tipo IV exhibieron cambios dimensionales con valores de alta significación respecto al modelo maestro.

69

MODELOS PARA PRÓTESIS FIJA: CAMBIOS POSICIONALES DE PILARES LUEGO DE SU INDIVIDUALIZACIÓN

Albera J.C. y Correa H.C. Fundación Independencia. Independencia 561. Córdoba. jcalbera@findependencia.org.ar.

Objetivos: Evaluar cambios posicionales horizontales y verticales de los troqueles de trabajo, luego de su seccionamiento. **Métodos:** A partir de un modelo maestro de acero inoxidable, representativo de una arcada dentaria en el que se prepararon 4 pilares coronarios, 2 anteriores y 2 posteriores, se obtuvieron cuarenta modelos desde impresiones obtenidas mediante Polivinilsiloxano empleando cubetas ad-hoc confeccionadas en acrílico autopolimerizable (cuba plat). Los vaciados se obtuvieron empleando un yeso tipo IV. Los modelos, divididos al azar en cuatro grupos (G1-4), fueron mensurados utilizando una Máquina de Medir por Coordenadas. Se estableció la altura y distancia entre los pilares. Los modelos fueron procesados para obtener troqueles individuales de cada pilar empleando en el G1: dowel pin convencional. G2: dowel pin doble raíz con vaina metálica. G3: dowel pin con vaina plástica y G4: Cubeta Accu-trac y nuevamente mensurados. Para su evaluación estadística se utilizó método ANOVA y se aplicó la prueba Kruskal Walls. **Resultados:** Al analizar los cambios posicionales, en sentido vertical, se pudo establecer que el G4 fue el que sufrió menor cambio, estableciendo una diferencia altamente significativa $p < 0.001$ respecto a los G1 y G2 en tanto que no hubo diferencias entre G4 y G3. En sentido horizontal se pudo establecer que las discrepancias medias variaban significativamente según el grupo, ($p = 0.004$). Los G4 y el G2 no difieren significativamente entre si, en tanto el grupo G3 fue el que presentó mayores cambios. **Conclusiones:** Bajo las condiciones del presente estudio, se pudo establecer que, cuando se realiza un modelo de trabajo para prótesis fija, al seccionar los pilares para su individualización se produce un cambio posicional en magnitudes que, difieren según el método de troquelado empleado, siendo más eficiente, al analizar cambios verticales, el sistema de cubetas Accu-trac. Los cambios horizontales se manifestaron en menor grado cuando se emplearon dowel pin con vainas plásticas aunque sin diferencias significativas respecto al sistema Accu-trac.

70

CAPACIDAD ANTISÉPTICA DE DISTINTAS PREPARACIONES DE CEMENTO DE GROSSMAN.

Buldo M, Corominola P, Martínez P, Lenarduzzi A, Pugnali A, Sierra LG, Fernández Solari J, Elverdin JC. Catedra de Endodoncia FOUBA. maurobuldo@yahoo.com.ar

Los fracasos del tratamiento endodóntico pueden deberse al crecimiento bacteriano en sitios inaccesibles de los conductos radiculares, dada su compleja anatomía interna. Esto hace evidente la necesidad de utilizar un sellador endodóntico con acción bactericida que pueda actuar contra las bacterias que persisten luego de la preparación quirúrgica del conducto radicular.

OBJETIVO: Evaluar *in vitro* el efecto antibacteriano del cemento de Grossman en combinación con distintas proporciones de yodoformo ante los siguientes microorganismos: *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus mutans* y *Bacillus subtilis*.

MÉTODOS: Cincuenta placas de agar sangre se inocularon con los microorganismos *E. faecalis* ATCC 29212, *S. aureus* ATCC 25923, *S. mutans* y *B. subtilis* ATCC 6633, diez placas con cada microorganismo, con el agregado de cemento de Grossman (CG) solo o preparado con diferentes proporciones de yodoformo; o de yodoformo solo. Las placas fueron incubadas en estufa a 37°C durante 24 hs para luego evaluar las propiedades antisépticas de las distintas preparaciones estudiadas, en base al halo inhibitorio de crecimiento bacteriano que las rodea.

RESULTADOS: El CG mostró poder antiséptico per se sobre el crecimiento de todas las cepas estudiadas ($p < 0,05$). El yodoformo en proporción 1:1 incrementó significativamente el poder antiséptico del CG sobre *E. faecalis* ($p < 0,01$), y más aún, incrementó muy significativamente el poder antiséptico del CG sobre *S. mutans* en forma dosis dependiente (1:1 > 1:2 > CG solo, $p < 0,001$). Sin embargo, el yodoformo no modificó el poder antiséptico del CG sobre *S. aureus* ni sobre *B. subtilis*, ni mostró poder antiséptico per se sobre el crecimiento de ninguna de las cepas estudiadas. Los resultados fueron analizados por ANOVA de una vía.

CONCLUSION: El CG mostró ser un sellador con propiedades antisépticas dados sus resultados inhibitorios del crecimiento bacteriano en todas las cepas estudiadas. La preparación con yodoformo mejora significativamente las propiedades antisépticas del CG sobre determinadas cepas bacterianas. En algunos casos el poder antiséptico del CG aumenta conforme lo hace la proporción de yodoformo. Sin embargo, para determinadas cepas el yodoformo, es inocuo independientemente de la proporción en que se lo utilice.

71**LIMPIEZA ULTRASÓNICA DE LIMAS ROTATORIAS LUEGO DE SU USO CLÍNICO: ANÁLISIS POR MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO (MEB).**

Buldo M, Corominola P, Martínez P, Lenarduzzi A, Pugnaloni A, Sierra L, Fernández Solari J Elverdin JC. Catedra de Endodoncia FOUBA. maurobuldo@yahoo.com.ar

La instrumentación mecanizada, y en especial el Protaper, forma parte del protocolo de preparación quirúrgica de muchísimos endodoncistas dado que facilita la conformación en conductos curvos, presenta buena flexibilidad y una secuencia de uso sencillo, disminuyendo así el tiempo de trabajo clínico y la fatiga del operador. En trabajos previos, demostramos que la aplicación de un protocolo de limpieza ultrasónica mostró alta eficacia en la eliminación de los residuos presentes en las limas recién extraídas del envase. Por otro lado, el control de la infección en los protocolos quirúrgicos de la cavidad oral en las prácticas odontológicas reviste una gran relevancia dado que la saliva, la sangre y los restos tisulares presentes en el material quirúrgico están implicados en la transmisión de infecciones. **OBJETIVO:** Evaluar la efectividad de la limpieza ultrasónica en limas rotatorias Protaper luego de cada uso clínico. **MÉTODOS:** Se utilizaron 36 limas nuevas Protaper rotatorio (Dentsply Maillefer Suiza). A todas las limas de instrumentación se les realizó un protocolo de limpieza ultrasónica previo a su uso. Posteriormente, se procedió a su utilización en pacientes que requirieron tratamiento endodóntico sobre piezas dentarias con diagnóstico clínico-radiográfico de necrosis sin imagen radiolúcida periapical. Finalizada la preparación de los canales radiculares, las muestras fueron divididas en 2 grupos. Grupo A: se le realizó un protocolo de limpieza con ultrasonido y posteriormente se observó al MEB. Grupo B: a todas las muestras pertenecientes a este grupo se le realizó un protocolo de limpieza manual tradicional. **RESULTADOS:** Las limas utilizadas en pacientes, mostraron un alto grado de contaminación luego de la limpieza manual, mientras que luego de la limpieza ultrasónica se observó baja presencia, y en algunos casos ausencia, de residuos contaminantes. **CONCLUSIÓN:** El protocolo de limpieza con ultrasonido demostró ser un método eficaz de limpieza para limas, posterior a su uso clínico. El protocolo de limpieza manual deja una mayor cantidad de residuos sobre el instrumento, estos residuos pueden ser llevados al canal radicular durante su preparación quirúrgica.

72**EFEECTO DE BLANQUEADORES Y AGENTES REMINERALIZANTES SOBRE ESMALTE DENTAL. ESTUDIO CON MEB Y EDS**

Tellez N, Avalos M, Kaplan A. Facultades de Odontología de la Universidad de Buenos Aires y Los Andes. Laboratorio de Metalurgia. nardatel@ula.ve

Objetivo Comparar la composición del esmalte dental sano con la del tratado con blanqueadores y blanqueadores más remineralizantes, a través de Microscopia de Barrido (MEB) y espectrómetro de dispersión de energía (EDS).

Materiales y Métodos: se analizaron sesenta y dos muestras de esmalte dental incluidas en discos de acrílico. Las muestras fueron divididas aleatoriamente y estos divididos en cinco grupos Grupo 0: sin tratamiento, Grupo 1: peróxido de hidrógeno al 38% (PH), Grupo 2: Arginina con carbonato de calcio (ACC), Grupo 3: Caseína fosfopeptídica y fosfato de calcio amorfo al 10% (CPP-ACP), Grupo 4: PH y ACC, Grupo 5: PH y CPP-ACP. Los materiales se aplicaron según instrucciones del fabricante. Las muestras fueron observadas en MEB y analizadas con EDS. Se aplicó un análisis multivariado para comparar los grupos.

Resultados. Los valores registrados con EDS (porcentaje de peso y porcentaje atómico) oscilaron para carbono entre 05,84-10.83 a 18.46-30.15, oxígeno 32.82-34.54 a 45.93-64.13, sodio 00.51-00.23 a 01.11-00.97, fósforo 8.20-4.46 a 19.42-14.60, y calcio 21.71-9.12 a 35.85-20.83. Los valores de cloro fueron inferiores a 1 y no hubo registro de flúor. La diferencia entre los valores obtenidos para calcio y fósforo no fue significativa con un $p=,000$. El análisis estadístico no mostró una diferencia de medias entre los elementos en los diferentes grupos con un intervalo de confianza del 95% con respecto a la diferencia entre los distintos elementos.

Conclusión bajo las condiciones de este estudio ex vivo, el esmalte no parece ser susceptible a cambios en su composición mineral durante el tratamiento blanqueador, la pérdida de minerales parece modificarse por el empleo de remineralizantes con ACC y CPP-ACP.

Este trabajo fue financiado con el Subsidio O011 de la Universidad de Buenos Aires

PREVALENCIA DE HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR INCISIVA EN NIÑOS CON Y SIN DEMANDA DE ATENCIÓN

Ienco* M¹, Argentieri A², Cortese S¹, Ortolani A¹, Biondi AM¹. ¹Cátedra de Odontología Integral Niños. ²Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria. meli_ienco@hotmail.com

En un estudio anterior se estimó la prevalencia de Hipomineralización Molar Incisiva (MIH) en un grupo de niños que demandaron atención en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). El **objetivo** de este trabajo fue comparar la prevalencia de MIH en niños con y sin demanda de atención odontológica en CABA. **Sujetos y métodos:** 704 niños que demandaron atención en la Cátedra de Odontología Integral Niños de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires y pertenecientes a 2 escuelas públicas fueron evaluados por 7 docentes (Kappa 0.92 0.89-0.97) en el período comprendido entre abril y agosto de 2011. Fueron incluidos todos los niños que presentaban erupcionados los 4 primeros molares y los 8 incisivos permanentes conformándose dos grupos: A: (con demanda de atención) (n=461) y B: (sin demanda de atención) (n=243) para el registro de piezas afectadas y severidad de los defectos de esmalte (leve, moderada, severa). Para el análisis de los datos obtenidos se utilizaron porcentajes con intervalos de confianza del 95%, tests de Fisher y Welch. **Resultados:** La prevalencia del total de la muestra fue 13.92% (11.4-16.7). La edad de los grupos fue A: 12+2.7 y B: 10.8+1.6 (p<0.0001); con 47.9% (43.2-52.6) de masculinos para A y 53% (46.5-59.5) para B. La prevalencia de MIH fue del 7.59% (5.3-10.4) en A y 25.92% (20.52-31.93) en B (p<0.0001). En los pacientes con MIH se encontraron afectados el 85% (77.9-90.4) de los molares de A y el 78.57% (72.9-83.4) de B y el 31.42% (26-37.2) de los incisivos en A y el 66.46% (62.1-70.5) de B. El 31.43% (16.8-49.3) de los molares afectados de A y el 57.14% (34-69.5) de B presentaban lesiones leves. (p=0.01). **Conclusiones:** En esta muestra los niños que concurren espontáneamente por demanda de atención mostraron menor prevalencia de MIH pero con mayor severidad.

UBACyT O 068

PROYECTO: LESIONES CERVICALES DE LOS TEJIDOS DUROS: CAUSALIDAD Y RELACIÓN CON EL PERIODONTO. Busleimán F, Spadillero de Lutri M. Cátedra de Operatoria II "B". Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Objetivo: Identificar la lesión del tercio cervical, y teniendo en cuenta su multicausalidad, establecer un orden de preponderancia de los factores que las ocasionan, observando la relación que pudieran tener con los tejidos periodontales.

Metodología: se realizará un estudio transversal observacional en pacientes (n=100) que presenten lesiones cavitadas, cariosas y no cariosas (LCNC) en el tercio gingival de sus elementos dentarios. Se tomará 1 lesión de cada paciente, (3.2 según clasificación de FDI) a partir de allí se realizarán las observaciones, mediciones y entrevistas referidas a la lesión y las generales que competen al paciente. Se aplicará un análisis multivariado factorial para determinar los factores más influyentes en el origen de estas lesiones y se evaluarán asociaciones entre los factores y la lesión utilizando coeficientes de similitud o discrepancia.

Originalidad: basado en la falta de consenso entre los diferentes autores e insuficientes datos en investigación clínica, en lo referido a las condiciones etiológicas de las LCNC, como en los criterios diagnósticos para las mismas, el presente estudio clínico pretende analizar desde una perspectiva multicausal, los posibles factores intervinientes en generar las lesiones cervicales. Por otro lado, presumiendo la existencia de una relación directa entre estas lesiones con la afectación en diferente manera de los tejidos de protección y soporte de los mismos, se evaluará la presencia de correlación entre ambos.

Fundamentación: el tercio gingival es la zona del elemento dentario que posee una íntima relación con los tejidos periodontales de sostén y protección. Esta región cervical, llamada zona 3 por Mount y Hume, es una de las zonas típicas de asiento de lesiones de caries, como también y cada vez más frecuente, de lesiones cervicales no cariosas. Para que las lesiones cervicales sean prevenidas, prontamente identificadas y adecuadamente tratadas, es indispensable el reconocimiento de los factores causales de las mismas. Todas estas lesiones que se producen en contacto con los tejidos periodontales, ocasionarán alteraciones de diversa índole en los mismos; sin embargo, hoy continúa sin establecerse una relación causa efecto clara entre periodonto y lesión en el tercio gingival.

**RESÚMENES DE
POSTERS**

75**ESTUDIO ESTADÍSTICO DE LAS LESIONES ORALES RELACIONADAS CON LA INFECCIÓN HIV: 1988-2011**

Jotko C, Casariego Z. Estomatología, Facultad de Ciencias Medicas, UCA. claudiajtk@yahoo.com.ar

Objetivo: Aplicar el análisis estadístico para estudiar la prevalencia de las lesiones orales relacionadas con infección por VIH durante un período de tiempo de 23 años.

Métodos. Las Lesiones orales fueron observadas y diagnosticadas en pacientes VIH+/SIDA atendidos en Estomatología/Servicio de Infectología en un Hospital de Agudos de la ciudad de Buenos Aires entre febrero 1988 y abril 2011. Todos los pacientes fueron incluidos en cuatro períodos de tiempo: 1988-1997, 1998-2004, 2005-2006 y 2007-2011. Los criterios para la clasificación y diagnóstico fueron basados en los patrones del "EC-Clearing House". Se seleccionaron las pruebas de Comparación de dos proporciones y Tablas de Contingencia MxN para el estudio estadístico.

Resultados: 3962 pacientes VIH+ fueron diagnosticados durante 257 meses. Las lesiones relacionadas con infección por VIH diagnosticadas fueron: Candidiasis Eritematosa (CE) 25,5%, Candidiasis Pseudomembranosa (CPS) 22,5%, Queratitis Angular (QA) 7%, Leucoplasia Velloso (LV) 11%, Úlceras Aftosas Recidivantes (RAU) 16%, Gingivitis Úlcero-necrotizante Aguda (GUNA) 4%, lesiones por Virus Papiloma Humano (VPH) 4%, lesiones por Virus Herpes Simple (HSV) 3%, Sarcoma de Kaposi (SK) 3%, Linfomas (L) 1%, otras 3%. Las tablas de contingencia demostraron diferencia estadísticamente significativa entre cada período de tiempo ($p=0,00000$). La comparación entre los períodos 1988-2004 y 2005-2011 mostraron una diferencia estadísticamente significativa en todas las lesiones con excepción de HPV ($p=0,3206$).

Conclusiones: 1-la diferencia estadísticamente significativa entre cada período de tiempo de las lesiones orales relacionadas con infección por VIH y sus prevalencias coinciden en ambas pruebas. 2-Pareciera ser consistente con las observaciones corrientes y las últimas noticias sobre la infección por VPH.

76**ESTUDIO PRELIMINAR, CLÍNICO CORRELATIVO ENTRE LESIONES BLANCAS ESTOMATOLÓGICAS Y GINECOLÓGICAS.**

Tolchinsky M, Verdú S*, Sano S, Balzi L, Tati S, Lanfranchi H. Clínica Estomatológica- Hospital de Clínicas UBA. sverdunalli@yahoo.com.ar.

Objetivo: Se atribuye a la infección por HPV la vasta mayoría de carcinoma espinocelular de cuello de útero, pero es controversial en las lesiones premalignas y en carcinoma espinocelular de boca. El objetivo de éste trabajo fue establecer la correlación de las lesiones blancas estomatológicas en pacientes con HPV demostrado en mucosa ginecológica.

Materiales y método: Pacientes con lesiones producidas por HPV en tracto genital inferior derivadas del Servicio de Ginecología del Hospital de Clínicas "José de San Martín" UBA en el período comprendido desde agosto de 2010 hasta agosto de 2011, se consignaron: edad, patología cervical, práctica de sexo oral y se correlacionó con la presencia de lesión estomatológica. Se incluyeron las mujeres que fueron derivadas del Servicio de Ginecología y que concurren a nuestro servicio. Se descartaron aquellas pacientes que no tenían lesiones estomatológicas.

Resultados: de las 201 pacientes observadas en el Servicio de Ginecología solo 67 concurren al servicio de estomatología, a todas se les realizó el examen estomatológico y la citología exfoliativa. De las cuales, a la inspección oral 17 tenían lesiones blancas sospechosas de HPV, lo que representa un 25%.

Conclusiones: si bien sería necesario continuar con este estudio para ampliar la muestra, no encontramos una asociación entre la prevalencia de lesiones ginecológicas y lesiones blancas estomatológicas. En los extendidos citológicos bucales la observación de alteraciones citopáticas compatibles con infección viral fue menor aún ($p\leq 0,05$).

77**MEDIDAS HISTOMÉTRICAS Y CITOMÉTRICAS DEL EPITELIO ORAL ORIENTADAS A LA ESTIMACIÓN DE LA DISPLASIA**

*Scola M J⁴, Brandizzi D^{1,2}, Keszler A³, Lanfranchi H E⁴, Cabrini R L^{1,2,3}. 1-Div. Patología, Dpto de Radiobiología de la CNEA; 2-LANAIS-MEF (CONICET-CNEA); 3-Cát de Anatomía Patológica; 4-Cat. Clínica Estomatológica majoscola@yahoo.com.ar

Aunque se han intentado definir grados de displasia por detalle microscópico son muchos los intentos de hacer cuantificación celular, no habiendo un criterio normalizado que sea práctico y aplicable a condiciones normales. En SAIO 2009 presentamos una metodología de medida morfométrica y citométrica por análisis de imagen, con el intento de obtener una determinación cuantificable, normalizada y fácilmente reproducible de lesiones displásicas orales. El **objetivo** de este trabajo fue analizar histométrica y citométricamente las medidas obtenidas con un microscopio y transferirlas a un programa de computación donde pueda analizarse y reproducirse sistemáticamente. **Métodos:** Se seleccionó un carcinoma in situ, una displasia moderada, una displasia severa y una mucosa normal de la cavidad bucal. Se tomaron microfotografías digitales en un microscopio MPM800 Zeiss en objetivos x 2,5 0,075 A y x 20 0,5 A con cámara Zeiss modelo Axiocam-MRc5. Se utilizó un programa de cuantificación por análisis de imágenes. Las medidas se realizaron a partir de preparados histológicos coloreados con hematoxilina y eosina. Los parámetros utilizados histométricos sobre un área de $8.10^6 \mu^2$ en objetivo X 2,5 fueron área epitelial total, área epitelial supracrestal, área córnea de superficie epitelial, longitud de superficie epitelial, longitud de membrana basal, medición de crestas epiteliales. Los parámetros citométricos sobre un área de $1,4.10^4 \mu^2$ en objetivo X 20 fueron: núcleos basales, núcleos parabasales, núcleos del estrato espinoso y córneo. **Resultados:** De los parámetros medidos en los núcleos basales se obtuvo un promedio en mucosa normal (MN) 22,7; displasia moderada (DM) 32,3; displasia severa (DS) 57,7 y Carcinoma in situ (Cis) 63 con un error estándar de $MN \pm 0,58$; $DM \pm 0,88$; $DS \pm 2,4$ y $Cis \pm 3,19$. **Conclusiones:** Con este tipo de análisis se podría objetivar análisis de diferentes diagnosticadores sobre un mismo preparado histológico y si se realizan nuevas tomas con el transcurso del tiempo, ver la evolución de las lesiones displásicas realizándose un análisis secuencial del mismo.

78**ALTERACION DE ESTRUCTURA OSEA EN HUESOS PLANOS DE RATAS INTOXICADAS CON PLOMO**

Feldman G, Soria N, Mercado Nieto N, Miranda C, Martínez Riera N. Cátedra de Toxicología. Facultad de Medicina/Centro Radiológico L. Méndez Collado. norymar@arnet.com.ar

El plomo es un metal que se acumula en hueso, el depósito y su remoción siguen la activa fisiología del calcio la cual está sometida a los efectos de factores generales, tales como la nutrición, el ejercicio, y de factores específicos como las influencias hormonales y metabólicas.

Se han destacado los peligros potenciales que representan las fuentes endógenas de plomo para los depósitos óseos, especialmente en poblaciones con una historia de exposición crónica. **Objetivos:** En un modelo animal de ratas expuestas a 1000 ppm de acetato de plomo, determinar alteraciones en la estructura ósea de huesos planos utilizando radiología digital de alta resolución. **Material y métodos:** se incluyeron, ratas adultas Wistar con ingesta en el agua de bebida de acetato de plomo en concentraciones de 1000 ppm y grupos controles con agua libre de plomo (n: 4 cada grupo). Determinación de plumbemia en todos los grupos. Se realizó radiología digital de alta resolución en cráneo de cada uno de los animales, con un caliper de 1 cm. Equipo de Radiodiagnóstico KODAK DIRECT VIEW ELITE CR con impresora 5800 laser imager. **Resultados:** se observaron imágenes radiopacas, determinadas por depósito de calcio y fósforo en contorno anterior de maxilar superior y maxilar inferior, incluyendo en este caso, las piezas dentarias. Todos los contornos de las compactas del borde superior del cráneo se engrosaron, mostrándose escleróticas en relación al control sin plomo.

El efecto tóxico del plomo se atribuye a su afinidad por los sitios de acción molecular del calcio, caracterizándose el depósito del metal, en imágenes de huesos largos, por la movilización irregular del calcio. **Conclusión:** Los hallazgos de este trabajo permiten afirmar que la valoración de huesos planos sería una nueva alternativa de estudio en intoxicados.

79**ALTERACIONES VASCULARES PRODUCIDAS POR BACTERIAS PERIODONTOPATÓGENAS DEL SURCO GINGIVAL HUMANO EN UN MODELO EXPERIMENTAL MURINO**

*Brochero G¹, Atala J¹, Ocampo M¹, Olmedo L². Departamento de Rehabilitación Oral¹, Biología Oral ², Facultad de Odontología, UNC. tetebrochero@hotmail.com

Objetivo: Determinar si existe relación entre alteraciones cardiovasculares en modelos experimentales murino, con dieta normal e hiperlipídica y la infección del surco gingival con bacterias periodontopatógenas obtenidas de pacientes con periodontitis crónica. **Método:** Se utilizaron 17 murinos wistar distribuidos en tres grupos experimentales formados por cinco cada grupo (n=5) y grupo control conformado por dos (n= 2) Grupo experimental 1 infectados y dieta normal Grupo experimental 2 sin infectar y dieta hiperlipídica Grupo experimental 3 infectados y dieta hiperlipídica. Según el grupo a partir de la sexta semana post destete se comenzó administrarle la dieta correspondiente y a partir de la octava semana según el grupo se comenzó la infección con bacterias Gram negativas *P. gingivalis* y *A. actinomycetemcomitans* 6 días consecutivos. A los 30 días post última infección se realizó la punción a nivel cardíaco para las determinaciones bioquímicas y se procedió al sacrificio, disección de corazón y aorta. Dichas estructuras fueron procesadas con técnica histológica convencional. **Resultados:** En grupo control no se encontraron alteraciones histopatológicas Grupo experimental 1 se observó en endocardio valvular exudado fibrinoleucocitario y focos hemorrágicos, en músculo miocárdico neovascularización y sufusiones hemorrágicas, mientras en la pared del vascular se observó engrosamiento intimal. Grupo experimental 2 en la pared arterial íntima y media se observó acumulación de lípidos formando estrías grasa, células espumosas y presencia de lípidos en interior de la luz vascular sin llegar a obstruirla. Grupo experimental 3 En todos los casos hubo presencia de placas ateromatosas bien desarrolladas con abundante depósito de lípidos y calcio, destacándose focos hemorrágicos. Luego de contrastar los grupos de a pares se realizó el test exacto de Fisher del que surgió que las diferencias intergrupales fueron significativas: G1-G30,048, G1-G20,001, G2-G30,018. **Conclusiones:** las alteraciones cardiovasculares más significativas se expresaron en los grupos experimentales 1 y 3 infectados, el grupo 3 la dieta hiperlipídica influye de tal manera que se observaron placas ateromatosas bien desarrolladas. Es excelente modelo experimental para el desarrollo de periodontitis.

80**INFLUENCIA DEL DESARROLLO DEL PRIMER PREMOLAR INFERIOR EN LA EXACTITUD DEL METODO DE DEMIRJIAN PARA LA ESTIMACION DE LA EDAD**

Aragón H N, Wuscovi L F, Gordillo M E, López M E. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. norbertoaragon@hotmail.com

El desarrollo dental es ampliamente usado para estimar la edad cronológica, para lo cual existen varios métodos, entre ellos el de Demirjian. En ese método la variabilidad del desarrollo del primer premolar inferior puede afectar su exactitud. **Objetivo:** El propósito de este estudio fue determinar la exactitud del método de Demirjian en la estimación de la edad cronológica a través del grado de calcificación dental según el desarrollo del primer premolar inferior izquierdo en relación al segundo premolar, en una población de San Miguel de Tucumán. **Métodos:** Se seleccionaron al azar 53 niños que acuden para estudios radiológicos previos al tratamiento odontológico integral, de los cuales 26 fueron de sexo femenino y 27 masculinos, en un rango etario entre 4 y 12 años. Se le tomaron radiografías panorámicas y las imágenes fueron digitalizadas con scanner (Genius) de resolución 600 dpi. A partir de dichas imágenes y de tablas se calcularon las edades dentales. Los niños fueron agrupados según sexo y grado de desarrollo de los premolares en las imágenes como: a) primer premolar más avanzado que el segundo; b) ambos premolares de igual desarrollo. La edad cronológica fue obtenida entre la fecha de nacimiento y la fecha del estudio. El análisis de los datos de la edad cronológica con relación a la edad dental obtenida con Demirjian fue realizado con el test T pareado con el paquete estadístico SPSS (versión 11 para Windows). **Resultados:** Resultados para niñas: no hubo diferencias significativas ($p > 0,05$) entre la edad cronológica y la edad estimada en ambos grupos de premolares. La discrepancia en el grupo a fue $x = 0,28 \pm 1,11$ y en el grupo b $x = -0,06 \pm 0,69$. Resultados para niños: No hubo diferencias significativas ($p > 0,05$) entre la edad cronológica y la edad estimada en ambos grupos de premolares. En el grupo a, la discrepancia fue $x = 0,31 \pm 1,21$ y en el grupo b $x = 0,31 \pm 1,51$. **Conclusión:** De acuerdo a los resultados obtenidos en la muestra seleccionada, la estimación de la edad dental con el método de Demirjian en imágenes panorámicas, cuando el desarrollo del primer premolar inferior fue más avanzado o igual que el del segundo premolar, no influyó en la exactitud de la estimación de la edad cronológica.

81**EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN FOCO – OBJETO EN LA ISOMETRÍA CORONO RADICULAR**

Romero S*, Brito G, Jorrat M, Aragón H, Lorca A. Cátedra de Radiología. Fac. de Odontología – UNT. suromero99@hotmail.com.

La falta de contacto entre el objeto y la película, genera una distorsión por amplitud, la que es minimizada aumentando la distancia foco- objeto mediante la utilización de un cilindro largo. **Objetivo:** Conocer la diferencia de la distancia real del 1º Molar con respecto a las imágenes obtenidas a 20 cm y a 40 cm. **Métodos:** La muestra in vitro estaba representada por 1º Molares inferiores (n= 36). Se midió la distancia en mm, desde el vértice de la cúspide vestibular, hasta el ápice de las raíces mesiales. Se incluyó el elemento en un taco de cera utility para su manejo. Se utilizaron películas ultraspeed y se aplicó la técnica Rx, considerando que este plana, próxima y paralela al objeto. Se tomó una Rx a 20 cm y otra a 40 cm, con un equipo marca Satelec con 65 kV y 10 mA, con un tiempo de exposición de 0,4 seg. Se realizaron las mediciones correspondientes, registrándose los datos en una planilla Excel. Los datos de las variables medidas en el 1º Molar inferior, (n= 36) y en las imágenes obtenidas a dos distancias: F-O: 20 cm y 40 cm, respectivamente, fueron analizados en el paquete estadístico SPSS, versión 11 para Windows. El análisis preliminar de los datos fue realizado con el test de Kolgomorov- Smirnov para la prueba de normalidad de las tres variables. **Resultados:** La media de la distancia de la medida real fue $x = 19,48 \pm 1,93$. La media de la distancia tomada a 20cm fue $20,15 \pm 1,88$ y la media de la distancia a 40 cm fue $20,11 \pm 1,60$. El análisis entre los grupos, mostró diferencias significativas entre la distancia real y la distancia a 20 cm, encontrándose resultados iguales al comparar el control, con la del grupo tomado a 40 cm, $p < 0,001$ (test T pareado). **Conclusión:** A mayor distancia Foco- Objeto la isometría es también mayor, lo que permitiría exactitud en la reproducción de la longitud dentaria útil en el diagnóstico para las distintas especialidades.

82**ÍNDICE DE RIESGO MULTIFACTORIAL DE CÁNCER BUCAL: VALIDACIÓN DE REPRODUCIBILIDAD DE VARIABLES**

Piemonte E D, Brunotto M, Secchi D G, Lanfranchi H E. FOUNC; Departamento de Patología Bucal, Departamento de Biología Bucal. epiemonte@yahoo.com.

Objetivo: validar la reproducibilidad de variables utilizadas para la creación de una regla de predicción clínica sobre riesgo multifactorial de cáncer bucal. **Métodos:** pacientes de ambos géneros de edad entre 19 y 85 años, atendidos en la Facultad de Odontología, UNC, entre los años 2009 y 2011. Validación de variable *Consumo Acumulado de Tabaco* comprendió a 41 pacientes (n=13 pacientes con carcinoma de mucosa oral, y n=28 pacientes controles). A todos los pacientes un mismo operador les interrogó sobre el consumo acumulado en número de cigarrillos en total o en períodos considerando variaciones del nivel de consumo. Validación de variables clínicas: *presencia de lesión cancerizable (LC)*, *sospecha clínica de candidiasis (C)*, *sospecha clínica de HPV (HPV)* y *presencia de trauma intraoral crónico (TIC)*, fueron incluidos 20 pacientes con diagnóstico de carcinoma de mucosa oral, a los cuales se le realizó la inspección de la mucosa oral por dos operadores a doble ciego. Se evaluaron correlaciones por el Coeficiente de Spearman (CS) y por coeficiente de concordancia. **Resultados:** el CS entre el Consumo acumulado de tabaco por período único (CATU) y Consumo acumulado de tabaco por períodos según niveles de consumo (CATP), demostró un coeficiente de correlación de 0,997 ($p=0,01$). El coeficiente de concordancia para la variable C fue de 0,6; para HPV de 0,8; para LC de 0,8 y para TIC de 1. **Conclusión:** Las variables CATU y CATP pueden ser utilizadas indistintamente para la estimación del consumo acumulado de tabaco, pudiendo aplicarse la forma por período único, más simple, en estudios epidemiológicos. Las variables C, HPV, LC y TIC tienen un coeficiente de correlación igual o mayor a 0,6 y por lo tanto cumplen el requisito para ser consideradas variables reproducibles. En consecuencia dichas variables pueden ser utilizadas en la creación de un índice de riesgo multifactorial para cáncer bucal.

Subsidio SECyT-UNC Res 214/10

METÁSTASIS EN LA CAVIDAD BUCAL. ESTUDIO DE UNA SERIE DE CASOS.

Villalba L (*), Piloni M J, Keszler A. Cátedra de Anatomía Patológica. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. lausdrigo@hotmail.com.

Las metástasis en la cavidad bucal son raras pero clínicamente importantes porque pueden ser la primera manifestación de un primitivo a distancia. La mayoría de las publicaciones son case report o series que reúnen casos previamente publicados de distintas procedencias. Sólo se han hallado 2 series actuales con un número considerable de casos de un mismo centro de diagnóstico, ambos extranjeros. **OBJETIVO:** Reunir los casos diagnosticados en la Cátedra Anatomía Patológica, FO, UBA con el fin de iniciar un estudio epidemiológico y comparar los resultados con los previamente reportados. **MÉTODOS:** Se seleccionaron todos los casos con diagnóstico de metástasis y/o probable metástasis desde 1964 hasta 2010. Se revisaron los cortes histológicos y se evaluaron los datos clínicos de edad, sexo, localización, diagnóstico clínico presuntivo y antecedentes; obtenidos de los protocolos de biopsia. **RESULTADOS:** Del total de 88 casos seleccionados, el 85% tuvieron localización intraósea, especialmente mandibular (67%). El 9 % se localizó en los tejidos blandos predominando en la gingiva. La relación M:F fue de 1.5:1 con una edad media de 58.30 y 61.08 años para los varones y las mujeres respectivamente. En el 68,2% de los casos se desconocía la existencia del primitivo. Los diagnósticos clínicos presuntivos de las lesiones intraóseas fueron: metástasis (38.7%), lesiones odontogénicas (41.1%) y lesión ósea pseudotumoral (16.1%). En los tejidos blandos fueron: carcinoma (66.6%) e hiperplasia gingival (33.3%). En esta primera etapa 28 casos fueron confirmados por los antecedentes de primitivo conocido y/o coloración inmunohistoquímica. De ellos el 32 % correspondieron a mama, 17% a pulmón, seguidos por próstata, colon y riñón con una frecuencia de 14.3 % cada uno de ellos. **CONCLUSIONES:** La incidencia de cáncer y por tanto de metástasis, varía considerablemente dependiendo del área geográfica estudiada. El alto porcentaje de primitivos desconocidos al momento del diagnóstico de esta serie muestra una diferencia importante con los datos de la literatura. Dado la procedencia del material evaluado, remitido de diferentes regiones del país, estos datos pueden ser considerados representativos de la realidad de nuestra población.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-ALIMENTARIA DE PACIENTES CON CARCINOMAS BUCALES

Secchi D^{*1}, Vara Messler M², Brunotto M¹, Lanfranchi H³. 1Facultad Odontología y 2Facultad Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba. 3Facultad de Odontología. UBA. secchidanteg@hotmail.com

Se ha demostrado que existen factores alimentarios que favorecen la aparición de carcinomas escamosos bucales como es la ingesta de alimentos particularmente ricos en grasas y/o proteínas. Sin embargo en la actualidad los estudios epidemiológicos continúan siendo controversiales. **Objetivo.** Describir las características clínicas y alimentarias de pacientes con carcinomas bucales. **Métodos.** Estudio transversal, de pacientes adultos (n=15), ambos sexos mayores a 25 años con diagnóstico de carcinoma bucal, del Consultorio Externo-Cátedra Clínica Estomatológica "A" y "B", Facultad Odontología-UNC y del comité de tumores, Hospital Nacional de Clínicas-UNC, residentes de Provincia de Córdoba, años 2009-2010. Los datos filiatorios y de tipo de ingesta alimentaria nutricional fueron recogidos en la ficha clínica médico-odontoestomatológica y por cuestionario de frecuencia de consumo alimentario. Se evaluó la diferencia de proporciones por la prueba binomial. **Resultados.** Ambos géneros estuvieron representados igualmente. El consumo de los diferentes alimentos estudiados fue mayor a: 317,87 g/día de hidratos de carbono en el 47% (p=0,196); 3,11 g/día de fibra en el 80% (p=0,014); 2845,67 g/día de vegetales en el 73% (p=0,042); 96,99 g/día de grasas en el 73% (p=0,042), y 118 g/día de proteínas el 47% de los pacientes (p=0,196). En ambos géneros, igualmente, se presentaron hábitos de fumar en un 50% (p=0,273), y de consumo de alcohol en un 63% (p=0,219). A nivel clínico se observó presencia de sepsis en el 100% (p=0,004), de trauma en el 88% (p=0,04) y de candidiasis en el 50% (p=0,273). Un 38% de los pacientes usaba prótesis (p=0,219). **Conclusión.** Un alto porcentaje de los pacientes consumía grasas aunque menor que a lo evaluado en pacientes con cáncer de mama (provincia de Córdoba) cuyo consumo de lípidos fue mayor significativamente (121,26 g/día) que en estos pacientes (p=0,0067). Sin embargo, estudios epidemiológicos realizados en otros países del mundo, han relacionado las dietas ricas en grasas con la presencia de cáncer bucal y de laringe. Además estos pacientes presentaban, factores de riesgo, como son los hábitos de fumar y beber alcohol, la sepsis, el trauma y la candidiasis.

85**ESTUDIO DEL VOLUMEN ÓSEO INTERRADICULAR EN RATAS DIABÉTICAS CRÓNICAS**

Reznik C., Sánchez L.M., De Lucca R.C., Villarino M.E., Ubios A.M. Cátedra de Histología y Embriología, FOUBA - CONICET. camireznic@hotmail.com

El metabolismo óseo se altera en la diabetes mellitus tipo 1, disminuyendo la densidad ósea. Poca bibliografía refiere que dicha alteración asiente en el hueso de los maxilares. En estudios previos demostramos la disminución del volumen del hueso subcondral en tibia de ratas diabéticas, que se manifiesta a 1 semana de inducida la diabetes experimental, que se hace más marcada a las 7 semanas. A los mismos tiempos experimentales dicha alteración no se manifiesta en el hueso interradicular del maxilar, evaluado por histomorfometría estática. Sin embargo, en el hueso maxilar de las ratas diabéticas a las 7 semanas de su inducción, comprobamos la presencia de mayor número de osteocitos (esclerostina positivos) que en sus controles. Este hallazgo indicaría la posibilidad de la aparición de osteopenia a más largo plazo en el hueso maxilar. **Objetivo:** Determinar histomorfométricamente el volumen del hueso interradicular de ratas diabéticas crónicas. **Materiales y Métodos:** Se utilizaron 12 ratas Wistar machos de 130 gr. de peso, que fueron divididas en 2 grupos, control y experimental. Los animales experimentales recibieron una dosis única i.p. de 60 mg/kg de estreptozotocina. A los 3 meses se practicó la eutanasia de los animales. Los maxilares inferiores fueron fijados y descalcificados, continuándose su procesamiento según la técnica corriente. Se obtuvieron cortes histológicos del primer molar inferior orientados en sentido mesiodistal. Los cortes fueron fotografiados para la posterior medición del volumen óseo del hueso interradicular con un analizador de imágenes. Los resultados obtenidos fueron comparados mediante el test de Student. **Resultados:** En el hueso interradicular de los animales diabéticos se observaron signos de una activa remodelación ósea y la presencia de médula fibrosa, no así en los animales controles. Los valores del estudio histomorfométrico del volumen óseo fueron: controles 60,48±3,44%, experimentales 67,60±6,61%, no siendo las diferencias estadísticamente significativas. **Conclusión:** Los resultados obtenidos muestran la ausencia de osteopenia en el hueso maxilar de ratas diabéticas crónicas. Este resultado podría relacionarse con el origen embriológico de los huesos maxilares. UBACYT O 018

86**EVALUACIÓN RADIOGRÁFICA DE LA REABSORCIÓN DEL HUESO ALVEOLAR EN UN MODELO DE INTOXICACIÓN CON PLOMO Y PERIODONTITIS EXPERIMENTAL**

Mitre P, Garat J, Romero S, Meheris H. Cátedra de Histología. Cátedra de Farmacología. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. patricia.mitre@hotmail.com

Objetivos: Está demostrado que la intoxicación con plomo (Pb) tiene efectos adversos sobre condrocitos, osteoblastos y osteoclastos que resultan en osteopenia y osteoporosis en humanos y animales de experimentación. Sin embargo en los últimos años se observó que la asociación entre la exposición ambiental al Pb y la densidad ósea resulta controversial. Se observó que altas dosis incrementaron la densidad ósea. En este contexto resulta probable que la forma en la que el Pb afecta a las células que rigen la actividad modeladora del hueso puede variar de acuerdo a la dosis. Dado lo antedicho el objetivo de este trabajo fue analizar el efecto de la intoxicación con Pb en dosis de 1000ppm en la reabsorción ósea del hueso alveolar. **Materiales y métodos:** 16 ratas Wistar de 150gr de peso fueron asignadas a uno de los siguientes grupos grupo I: alimentados con dieta dura y agua, y grupo II: alimentados con dieta dura y 1000ppm de Pb en el agua de bebida. El peso corporal fue registrado periódicamente. A los 57 días de experiencia se colocó bajo anestesia una ligadura de hilo de algodón en el cuello del primer molar inferior izquierdo de las ratas de ambos grupos a los efectos de inducir una periodontitis experimental. Todos los animales fueron sacrificados a los 60 días de experiencia. Las hemimandíbulas fueron disecadas y el porcentaje del soporte periodontal fue determinado radiográficamente. Los datos fueron analizados con el test t de Student con un nivel de significancia del 5%. **Resultados:** El peso corporal resultó significativamente mayor en el grupo experimental 236±4gr vs. 226±6gr p<0,05. No se observaron diferencias significativas en el porcentaje de soporte periodontal, aunque fue mayor en el grupo II 62±6%vs. 55±3%. **Conclusiones:** Radiográficamente no se encontró que la intoxicación con 1000ppm de Pb altere la reabsorción ósea en hueso alveolar. Subsidiado por CIUNT.

87

HIPEROSTOSIS ÓSEA EN DEFECTOS ÓSEOS CRÍTICOS TRATADOS CON RHPTH INTERMITENTE

Jammal M V^{1,2*}, Abate C M², Missana L R^{1, 2}. 1 Cátedra Anatomía y Fisiología Patológicas. Laboratorio de Patología Experimental Bucal. CONICET-FOUNT. 2. Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos PROIMI-CONICET. Tucumán. Argentina. victoriajammal@hotmail.com

La parathormona recombinante humana (rhPTH 1-34) es una terapéutica eficaz para el tratamiento de la Osteoporosis, sin embargo se desconoce su respuesta en defectos óseos críticos. **Objetivo:** evaluar los cambios morfológicos y tisulares óseos generados por la rhPTH sistémica durante el tratamiento de defectos óseos críticos (DOC). **Método:** 43 ratas *Wistar* hembras (150± 50 g) recibieron DOC de 5mm de diámetro en hueso parietal. Se dividieron en dos grupos: control (GC) recibió inyección de vehículo y grupo experimental (GE) inyección 20 µg/kg/día (rhPTH) vía subcutánea. Se sacrificaron los animales a la 1°, 3° y 6° semana. Se realizaron estudios histológicos e histométricos. **Resultados:** rhPTH estimuló neoformación ósea en márgenes y en área del defecto, aunque no completo su regeneración. A la 1° semana el hueso neo-formado presentó líneas cementales basófilas arremolinadas, defectos de mineralización. Se observó, hiperplasia focal de osteoblastos. A la 3° y 6° semana hubo un incremento en el espesor de la cortical, cierre de suturas, hiperostosis endóstica. Osteocitos prominentes, mostraron eosinofilia granular y formación de cuerpos semejantes a "Mallory-Denk body". En GE, la neoformación ósea fue 0,84 % ± 0,6, 0,42 % ± 0,1 y 2,81 % ± 0,6 comparada con 0,21 % ± 0,07, 0,65 % ± 0,2 y 1,06 % ± 0,2 para el GC a la 1°, 3° y 6° semana respectivamente. Se observaron diferencias significativas a la 6° semana (p= 0,023) utilizando el Test Mann Whitney. **Conclusión:** rhPTH administrada sistémicamente en ratas con DOC produjo aumento de la actividad multicelular ósea, con neoformación limitada al hueso pre-existente. La dosis de rhPTH utilizada generó lesiones proliferativas no neoplásicas en hueso parietal y área DOC.

88

ESTUDIO MORFOMÉTRICO E HISTOQUÍMICO DE LAS MEMBRANAS BASALES DE LÍQUENES ORALES

Rocamundi M R*, Baró M A, Asis O G, Ferreyra R S. Cátedra de Anatomía Patológica "A". Facultad de Odontología. UNC. marina_rocamundi@hotmail.com

El liquen plano es una de las condiciones dermatológicas que comúnmente involucra la cavidad oral. En su etiopatogenia se ha sugerido que la célula de Langerhans juega un rol importante, así como su interacción con los linfocitos T localizados en el límite corioepitelial. El Liquen Plano Oral (LPO) se presenta clínicamente, en las formas típicas, con estriaciones, pápulas o eritemas, y en formas atípicas: erosivas, ampollares, atróficas y en placas o queratoticas. El liquen queratótico (LQ) se caracteriza por hiperplasia acentuada del epitelio, con hiperqueratosis, granulosis, degeneración hidrópica de la basal, cuerpos de Civatte y modificaciones del patrón vascular. La importancia de su diagnóstico radica en que es una enfermedad considerada como condición precancerosa (OMS). **Objetivo:** estudiar histomorfométricamente la membrana basal (espesor y continuidad) en casos con diagnóstico de LPO típico y de LQ. **Materiales y métodos:** se seleccionaron 10 casos de pacientes con diagnóstico histopatológico de LPO, 10 con LQ y 10 con lesiones proliferativas de tejido conjuntivo, recubiertas por mucosa sana, utilizadas como controles. Se realizó con material de archivo del laboratorio de Anatomía Patológica, Facultad de Odontología, UNC; fijadas en formol y coloreadas con técnica histoquímica de PAS. Los cortes fueron visualizados con microscopio óptico, se fotografiaron al azar 20 áreas a 20X y 40X, y se realizó el estudio morfométrico con un programa de análisis de imágenes, midiendo el espesor y la continuidad de la membrana basal (MB). Los datos fueron procesados estadísticamente, mediante ANOVA y comparaciones múltiples. **Resultados:** El espesor de la MB estaba aumentado en ambos casos (LQ: 2,77µm, LPO: 1,70µm, Control: 1,38µm), sobre todo los de LQ con respecto a los controles mostrando diferencias muy significativas con p < 0.000009. Los LPO presentaron mayores extensiones de pérdida de la continuidad de la MB (64,30%) con respecto al LQ (81,79%) y controles (86,79%); p<0,01. **Discusión:** Según Lanfranchi y col. las enzimas lisosómicas de monocitos activados en este proceso autoinmune, degradarían la membrana basal. Nuestro estudio mostró la MB discontinua, pero aumentada en espesor, sobre todo en los casos de LQ. **Conclusiones:** Esta metodología permitió encontrar diferencias histomorfométricas en la MB de LPO y LQ, referidas a su espesor y a la continuidad de la misma.

ESTUDIO HISTOMORFOMÉTRICO DE LAGUNAS OSTEOCÍTICAS DE HUESO PERILESIONAL DE PATOLOGÍAS QUIÍSTICAS Y TUMORALES ODONTOGÉNICAS DE CÓRDOBA. Baró M, Rocamundi M*, Kaplan R, Viotto J, Salguero I, Tomasi R, Piccini D, Ferreyra de Prato R S. Cátedra de Anatomía Patológica "A". Facultad de Odontología. UNC. marina_rocamundi@hotmail.com

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

LA SUCCION NO NUTRITIVA HABITUAL Y SU RELACIÓN SOCIO - CULTURAL
Oviedo Arévalo J, Iriquin S. M, Milat E, Rimoldi M, Rancich L, Mendes C e Iriquin S.
Facultad de Odontología - U.N.L.P. oviedoarevalo@hotmail.com

El presente trabajo estudió la asociación entre el hábito de la succión no nutritiva y su relación socio - cultural, en niños de ambos sexos con dentición temporaria hasta 5 años de edad, atendidos en las clínicas de la Asignatura Odontología Integral Niños de la Facultad de Odontología de La Plata. El uso frecuente del chupete y la succión como prácticas no nutritivas son en un primer momento funcionales; la persistencia es nociva. La continuidad de los hábitos y su relación socio - cultural está cambiando, incrementándose por falta de información. **Objetivos:** estudiar las prácticas de succión no nutritivas y su influencia en las actividades socio - culturales en una población de 100 niños (59 mujeres y 41 varones) con dentición temporaria. **Materiales y métodos:** se confeccionaron 100 historias clínicas a las mamás de niños, mediante un cuestionario estructurado, sobre actividades sociales y succión no nutritiva como preguntas fundamentales. Se clasificó a la población en estudio en 4 grupos: los niños del grupo 1 dejaron el hábito antes de los 24 meses; los niños del grupo 2 siguieron con el hábito hasta los 24 meses; los niños del grupo 3 continuaron hasta los 36 meses y los niños del grupo 4 el hábito de succión es continuado; relacionándolos con los antecedentes socio - culturales. **Resultados:** de los 12 niños del grupo 1: el 14% presenta el hábito de succión no nutritiva; de los 34 niños del grupo 2: en el 31% persiste el hábito; de los 30 niños del grupo 3: en el 47% persiste el hábito y de los 24 niños del grupo 4: en el 87% persiste el hábito. De su vida social, el promedio de los 4 grupos es: asisten a cumpleaños el 88%; juegan el 97%; dibujan el 95%; cantan el 84%; bailan el 84%; leen el 19%; practican deportes el 21% y miran televisión el 99%. De los progenitores el 75% de los papás trabajan, el 25% son desocupados, de las mamás en un 62% trabajan, el 38% son amas de casas. **Conclusión:** el mayor tiempo que la mamá está fuera del hogar coinciden con el uso del chupete y otros hábitos, su vida social se centra en mirar televisión, asistir a cumpleaños y jugar en relación a las otras variables. Reforzar la información para disminuir estos hábitos y evitar futuras alteraciones.

La erupción dentaria depende de múltiples factores, entre ellos el tamaño de los elementos dentarios y el espacio disponible en la arcada (discrepancia de longitud de la arcada). Medir en imágenes radiográficas puede orientar sobre la disponibilidad de espacio para la erupción de los gérmenes dentarios permanentes. A su vez autores refieren a anomalías de tamaño de los incisivos laterales superiores como una de las causas de retención de los caninos superiores.

Objetivo determinar la asociación entre la distancia mesiodistal de incisivos y caninos, como así también con la distancia de cúspide de canino a sutura intermaxilar en imágenes radiográficas en niños. **Métodos** Se realizaron 64 estudios en niños de 7 a 11 años, ambos sexos, de la capital de la provincia de Tucumán. Eran pacientes en condiciones normales según tabla de percentilo de talla y peso de Lejarraga y Orfila. Se aplicó una técnica sistematizada, (Wuscovi y col, Acta Latinoam, 2009) en zona de incisivos y caninos con equipo radiográfico intraoral. Sobre las películas digitalizadas se midió con programa Image Tool para Windows las distancias máximas en mm en sentido mesiodistal de coronas de incisivos y caninos superiores y la distancia de cúspide de canino a sutura intermaxilar. Los registros fueron procesados con el paquete estadístico SPSS, utilizando el test de correlación Pearson (error α 5%). **Resultados** Los datos obtenidos mostraron una distribución normal, determinándose una baja asociación entre las variables: a) distancia de cúspide de canino a sutura intermaxilar $x=15,46\pm 2,13$, con el ancho del canino $x=8,75\pm 0,88$ ($r=0,006$). b) distancia de canino con el ancho del incisivo lateral $x=7,37\pm 0,67$ ($r=0,24$). c) distancia de canino con el ancho del incisivo central $x=9,15\pm 0,72$ ($r=0,15$). Aumento la asociación entre: a) ancho de canino con el ancho del Incisivo lateral ($r=0,38$). b) ancho del central, con el ancho del incisivo lateral ($r=0,45$). La mayor asociación se produjo entre el ancho del canino con el ancho del incisivo central ($r=0,73$). **Conclusión** Existe una alta asociación entre el ancho del incisivo central y el ancho del canino superior en la muestra analizada lo que permitiría predecir clínicamente el ancho del canino a erupcionar. Trabajo parcialmente subsidiado por el CIUNT.

El estrés producido por el tratamiento odontológico genera la estimulación del sistema nervioso simpático provocando variaciones de la tensión arterial (TA) y la frecuencia cardiaca (FC). Cabría preguntarse si los pacientes con hipertensión arterial (HTA) con adecuado control farmacológico, presentan frente al tratamiento odontológico similares respuestas de TA y FC que los sujetos sin HTA. **Objetivos:** establecer si los pacientes hipertensos controlados presentan variaciones en los parámetros hemodinámicos de TA y FC similares a los normotensos en el transcurso del tratamiento odontológico. **Material y métodos:** Se efectuó un estudio prospectivo, comparativo de mediciones repetitivas de TA sistólica, diastólica y FC entre pacientes con HTA controlada ($TA \leq 140-90$ mmHg) y normotensos, ambos con enfermedad periodontal leve a moderada a quienes se les efectuó un tratamiento con anestesia infiltrativa local (carticaína al 4% con adrenalina 1/100000), tartrectomía superficial con material ultrasónico permitiendo el acceso de curetas para el raspaje y alisado. Fueron divididos en dos grupos: con y sin HTA. Los registros de TA y FC fueron efectuados en la admisión, previo al procedimiento, posterior a la anestesia, al finalizar el procedimiento y al egreso. Se excluyeron pacientes tratados con betabloqueantes. **Resultados:** ingresaron 82 pacientes, 49% hombres, con edades de $48,52 \pm 16,45$. Ingresaron al grupo con HTA 38. Se observó un aumento significativo de la TA y FC post anestesia ($p < 0,0001$) con un valor pico para el grupo con HTA de $134,55 \pm 15,36$ mmHg (IC 129,50-139,59), con un posterior descenso en las dos últimas etapas ($p < 0,01$ y $0,05$). Las curvas de TA y FC cardíaca fueron paralelas entre ambos grupos, pero significativamente más elevadas en los pacientes hipertensos en cada una de las etapas, con un valor de significación mínimo entre ambos grupos para la TA sistólica de $p < 0,001$ y FC $p < 0,05$. **Conclusiones:** Los pacientes hipertensos tratados farmacológicamente, con cifras de TA normales presentan valores de tensión arterial y frecuencia cardiaca significativamente más elevados durante el tratamiento odontológico.

93**FUNCIÓN ENDOTELIAL EN ADULTOS DE MEDIANA EDAD CON ENFERMEDAD PERIODONTAL. Preliminar. Subestudio Proyecto Función Endotelial y Enfermedad Periodontal. Estudio FEEP**

*Rubio MC^{1,3}, Lewin P¹, Nieto M², De la Cruz G², Sarudiansky A², Costa O², Nicolosi L^{1,3}.
Cátedra de Patología y Clínica Bucodental, Facultad de Odontología UBA¹.
mcrubio@live.com.ar

Se ha tratado de relacionar a la enfermedad periodontal (EP) como factor de riesgo independiente de arterioesclerosis. Los mecanismos permanecen poco claros pero se ha demostrado que los procesos inflamatorios deterioran la función del endotelio vascular (FE) siendo su disfunción el primer paso para el desarrollo de la placa de ateroma que conduce a la enfermedad cardiovascular. La FE se ve influenciada por múltiples factores entre otros los procesos inflamatorios y la edad. **Objetivo:** establecer en adultos de mediana edad si la enfermedad periodontal deteriora la función del endotelio vascular. **Material y Métodos:** Se conformaron dos grupos (con y sin EP) y se comparó la FE entre ambos. En el grupo con EP se incluyeron pacientes con un mínimo de 10 piezas dentarias donde al menos el 50% de estas cumplía con criterios diagnósticos de EP severa: sangrado al sondaje positivo, profundidades al sondaje (PS) ≥ 5 mm y pérdida de inserción (PI) ≥ 5 mm. El grupo control incluyó individuos periodontalmente sanos. Se excluyeron pacientes con otros factores de riesgo de arteriosclerosis capaces de modificar la FE (tabaquismo, hipertensión, diabetes, obesidad y dislipemia). A ambos grupos se les efectuó la medición basal de la FE determinando el porcentaje de dilatación de la arteria humeral mediada por flujo post isquemia. Fue considerada normal una dilatación $\geq 10\%$. Se realizó un análisis comparativo de la FE entre ambos grupos de estudio. **Resultados:** Ingresaron 23 pacientes, 11 con EP severa, edad 50.11 ± 6.75 años, 57.1% hombres, con una media de FE de $11.67 \pm 3.16\%$ (IC 9.54-13.97) y 12 controles sanos, edad 54.33 ± 11.84 años, con una media de FE de $16.92 \pm 1.73\%$ (IC 95%, 15.8-17.9) 49% hombres. Se observaron diferencias significativas en la FE entre ambos grupos ($p < 0.0001$). **Conclusiones:** La enfermedad periodontal severa deteriora la función del endotelio vascular en adultos de mediana edad. La función del endotelio vascular en los pacientes con enfermedad periodontal severa se encuentra en los límites inferiores de la normalidad.

Trabajo realizado con subsidio Programa Erausquin 2009-2011. FOUBA

94**PREVENCIÓN DE LA NEUMONÍA ASOCIADA A RESPIRADOR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PERIODONTAL SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIOVASCULAR. ESTUDIO PRELIMINAR.**

Rubio M^{1,2}, *González N¹, De la Cruz M¹, Fuentes R², Lewin P¹, Nicolosi L^{1,2}. Cátedra de Patología y Clínica Bucodental, FOUBA¹. División Cardiología y Unidad Coronaria².
nidiagonzalez@ciudad.com.ar

Las neumonías asociadas al respirador (NAR) se presentan en alrededor del 21% de los pacientes sometidos a cirugía cardiovascular, aumentando entre un 50 al 70% la mortalidad post operatoria. No se ha comprobado en pacientes con enfermedad periodontal (EP) si los procedimientos no instrumentales de descontaminación bucal son útiles para disminuir la incidencia de NAR. **Objetivo:** Estimar si la higiene bucal complementada con la utilización tópica de clorhexidine en los pacientes con EP sometidos a cirugía cardiovascular disminuye la incidencia de neumonía asociada al respirador. **Métodos:** Se incluyeron pacientes pre quirúrgicos de cirugía cardiovascular con criterios diagnósticos de EP. En el examen odontológico se sondearon las piezas presentes y se consignó: profundidad al sondaje (PS), nivel de inserción clínica (NIC), piezas perdidas (PP). Un odontólogo instruyó a los pacientes sobre técnicas de cepillado y les prescribió enjuagues bucales a base de digluconato de clorhexidine 0,12% 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. **Resultados:** ingresaron 33 pacientes con promedio de edad de 59 ± 11.97 , 91% hombres, la media de las variables periodontales fue PS= 3.86 ± 1.75 mm, NIC= 4.02 ± 2.79 mm, PP 15.30 ± 8.71 . Se efectuó cirugía de revascularización miocárdica en el 60.9%, en el 30.4% reemplazo valvular y 8.7% cirugías combinadas. Dos pacientes (6.06%) presentaron NAR, $p=0.06$. **Conclusiones:** En pacientes con EP la higiene bucal complementada con el uso tópico de clorhexidine previo a la cirugía cardiovascular mostró una tendencia a una menor incidencia de NAR.

95

REPARACION TISULAR POST EXODONCIA EN RATAS CON HIPOSALIA

Mohn C E^{2,3}, Steimetz T¹, Gallego M V², Elverdin J C², Guglielmotti M B^{1,3}. Cátedras de Anatomía Patológica 1 y Fisiología 2, Facultad de Odontología, UBA. CONICET 3. claumohn@yahoo.com

La saliva tiene componentes inmunológicos, antiinflamatorios, antioxidantes, remineralizantes, amortiguadores de pH, hormonas y factores de crecimiento, involucrados en la reparación de heridas de la cavidad bucal. La hiposialia y la xerostomía son patologías de elevada incidencia en la población adulta. En tal sentido existe poca evidencia respecto del efecto que la hiposialia ejerce sobre los mecanismos de la reparación tisular. **Objetivo:** evaluar el efecto de la submandibulectomía (SMx) sobre la reparación tisular post exodoncia. **Materiales y Metodos** Se utilizaron 60 ratas Wistar macho de 21 días de edad 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. *J Oral Maxillofac Surg* 1985 43:359-364). A los animales se les practicó la eutanasia a las 24, 48 y 72 horas post exodoncia, siguiendo las normas del NIH y del Comité de Ética FOUBA. Las mandíbulas fueron resecadas, radiografiadas y procesadas para su inclusión en parafina. Se realizaron cortes a nivel del alvéolo mesial, en sentido vestibulo-lingual, y se colorearon con H-E. **Resultados:** Histológicamente se detecta a las 24 hs en el interior del alvéolo en ambos grupos la presencia del coágulo, restos de ligamento periodontal insertados en la cortical y en la superficie sobre el coágulo, sucesivamente, la presencia de polimorfonucleares neutrófilos, detritus celulares, microorganismos y restos de alimento. A las 48 horas se observa en todos los casos el reemplazo del coágulo por tejido de granulación en el área entre el coágulo y la cortical periodontal, observándose una menor proporción en el G SMx. En la superficie se visualizan abscesos y mayor cantidad de restos de alimento en el G SMx. El tejido de granulación fue 37% ± 3,5 G SMx y 49% ± 4 G Sham (p < 0.05). A las 72 horas se mantiene la diferencia en la respuesta, en relación a la proporción de tejido de granulación. **Conclusión:** En el modelo experimental utilizado se evidencia una alteración en la etapa inicial de la reparación tisular post-exodoncia, en las ratas con hiposialia, que podría determinar una modificación en la calidad de la respuesta osteogénica. CONICET PIP 11220090100117, UBACYT 20020100100657, O 007

96

COMPLICACIONES ORALES CAUSADAS POR EL USO DE PIERCING EN ADOLESCENTES

Ferrari *L¹, Sebelli P¹, Aguas S². Cátedras de Odontología Integral Niños1 y Patología y Clínica Bucodental II 2. Facultad de Odontología. lferrariod@yahoo.com.ar

La práctica de piercing oral está cada vez más difundida entre los adolescentes. En trabajos anteriores se estimó la prevalencia y localización de piercing en zona bucal, la información, el consentimiento previo de los padres para su colocación, cuidados posteriores y actitud posterior a la encuesta, en un grupo de adolescentes de la Ciudad de Buenos Aires y del Gran Buenos Aires. Su uso se asocia a lesiones de tejidos blandos y duros, reacciones alérgicas, inflamación, dolor, asociada entre otros motivos a su ubicación y características de la joyería. **Objetivo:** Identificar tipo de lesiones y complicaciones producidas por el uso de joyería del piercing bucal y peribucal en adolescentes que concurren para su atención a la Cátedra de Odontología Integral Niños de FOUBA. **Métodos:** Fueron evaluados y registrados por dos docentes, 32 adolescentes entre 10 y 16 años que concurren para su atención a la Cátedra de Odontología Integral Niños de FOUBA durante el periodo mayo-noviembre de 2010 cuyo motivo de consulta fue lesiones por el uso de piercing. Las lesiones fueron documentadas digitalmente con una cámara Samsung ES70 y analizadas posteriormente por un estomatólogo en forma visual en función de los tejidos afectados y del tipo de patología. Se utilizaron para su procesamiento estadístico porcentajes con su IC del 95%, y Test de Fisher. **Resultados:** La edad media de la muestra fue 13±2 años, el 66% era de sexo femenino (p=0.002). Con respecto a la ubicación el 69% era peribucal (IC 50-84) y el 31% lingual (16-50). El 87.5% de la joyería utilizada fue de acero quirúrgico (IC 71-96.5). En cada paciente se observaron complicaciones múltiples con la siguiente distribución: Tejidos blandos: 25 infecciones, 21 mucosa traumatizada, 20 maceración de piel en piercing de labio, 19 edema de mucosa, 19 inflamación de mucosa, 13 recesión gingival. Tejidos duros: 20 lesiones óseas y 29 dentarias. El 50% de los pacientes con piercing lingual presentaron afectada la pieza 41. **Conclusiones:** En esta muestra se identificaron una variedad de lesiones secundarias al piercing bucal y peribucal con una alta frecuencia de lesiones óseas

97**REPARACIÓN ÓSEA EN ALVEOLOS DENTARIOS POST-EXTRACCIÓN UTILIZANDO MATERIALES DE RELLENO**

Juárez J N¹, Pastorino N², Missana L^{2,3}. 1. Cátedra de Anatomía Patológica. 2. Cátedra de Periodoncia. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. 3 PROIMI-CONICET. jorniju@uolsinectis.com.ar

Para estimular la regeneración ósea se utilizan materiales de relleno (MR) naturales, sintéticos o combinados. Los naturales pueden ser Autógenos, Aloinjertos y Xenoinjertos y entre los sintéticos se encuentra el Ácido Poliláctico-Poliglicólico (PLA-PGA). **Objetivo:** comparar la formación ósea en alvéolos pos-extracción de ratas utilizando PLA-PGA (polvo) y partículas de hueso molido humano (HMH). **Materiales y Método:** 45 ratas Wistar (90 gr) divididas en 3 Grupos recibieron extracciones dentales del 1º molar superior derecho. GA: relleno con PLA-PGA (Fisiograft). GB: relleno con HMH (Matriz Ósea UNC) y GC: sin relleno. Los sacrificios fueron a 1, 2 y 3 semanas(s). Se fijaron en formol buffer al 10% y se descalcificaron con solución Morse modificada. Las muestras recibieron procesamiento histológico de rutina y coloreadas con H&E. Se realizaron estudios histológicos e histométricos. **Resultados:** Se observó GA: 1ºs: tejido fibroblástico y partículas de PLA-PGA rodeado por células gigantes multinucleadas. 2ºs: neoformación ósea y material hialino vecino al PLA-PGA. 3ºs: tejido óseo neoformado incluyendo las partículas de PLA-PGA. GB: 1ºs: tejido fibroblástico. 2ºs: congestión y neoformación ósea. 3ºs: tejido óseo neoformado alrededor de partículas de HMH. GC: 1ºs: tejido de granulación con escaso infiltrado inflamatorio. 2ºs: tejido fibroso y hueso reticular. 3ºs: tejido óseo neoformado. Histometría: Los valores del hueso a 1ºs: GC: 27.3 ± 10.76; GA: 47.71 ± 13.13; GB: 52.86 ± 6.87. 2ºs: GC: 48.71 ± 5.79; GA: 44.14 ± 14.07; GB: 60.00 ± 10.52. 3ºs: GC: 64.86 ± 5.43; GA: 81.71 ± 11.14; GB: 72.71 ± 3.89. Se analizaron utilizando el Test de Kruskal-Wallis encontrando a 1ºs diferencias significativas (p=0,017), 2ºs valores semejantes (p=0.085) y 3ºs diferencias significativas (p=0.026). **Conclusiones:** El PLA-PGA es osteoconductor aunque generó inicialmente una respuesta inflamatoria. El HMH estimuló regeneración ósea incorporándose en el hueso neoformado. Los MR aumentan la cantidad de hueso neoformado, disminuyendo inicialmente la reabsorción alveolar pos-extracción

98**EVALUACIÓN BIOLÓGICA A LARGO PLAZO DE UNA NUEVA HIDROXIAPATITA BIOGÉNICA**

Pastorino, N F¹, Winik B C², Jammal M V^{1,3}, Martinez L², Missana L R^{1,3}. 1Cátedra Anatomía y Fisiología Patológicas. Laboratorio de Patología Experimental Bucal. CONICET-FOUNT. ninapastorino@hotmail.com

La necesidad de tratamiento de pérdidas óseas de diferentes etiologías, magnitud y localización ha estimulado el desarrollo de materiales capaces de sustituir al hueso. En SAIO 2010 hemos demostrado la biocompatibilidad, osteopromoción, osteoconducción, bioactividad y ausencia de toxicidad local de la Hidroxiapatita biogénica (HAb) en médula ósea de ratas a los 7 y 21 días postimplante. **Objetivo:** Estudiar el comportamiento de HAb a largo plazo (12 semanas) utilizando el test de implantación ISO 10993-6 en médula ósea de tibia de ratas y comparar dos modelos animales de biocompatibilidad en médula ósea. **Método:** en 12 ratas Wistar (200g +/- 20g), se realizó defecto cortical en tibia para acceder a la médula ósea. Las muestras se dividieron en dos grupos: Grupo 1 (G1): se implantó HAb en médula de tibia izquierda y se obturó la cavidad cortical con gutapercha (g). Grupo 2 (G2): se implantó HAb en médula de tibia derecha, y se dejó la cortical sin obturar. Se utilizaron estudios histológicos y semi-cuantitativos a las 12 semanas post implante. **Resultados:** En G1 se observó zona del defecto obturada con gutapercha, cubierta hacia médula de tejido fibroso y luego neoformación de tejido óseo. Se observó persistencia de HAb, y alrededor de algunas partículas, neoformación ósea. En G2 se observó defecto cortical reparado con hueso neoformado que incorporó partículas de HAb. En médula, se observó persistencia de escasas partículas de HAb. Alrededor de ellas se observó neoformación ósea. En ambos grupos hubo ausencia de inflamación y ausencia de formación ósea cuando las partículas están cercanas. **Conclusiones:** En el G1 se pudo observar mejor la respuesta de la médula ósea a HAb, al conservarse más el material en su interior. En ambos grupos se observó que a las 12 semanas post implante, la HAb fue no tóxica localmente, fue biocompatible, bioactiva y osteoconductor. Cuando las partículas están muy cercanas entre sí, no se produce neoformación, por lo que estamos desarrollando una nueva presentación del material. Los resultados obtenidos sugieren continuar con el estudio de la HAb a fin de evaluar su empleo como material de relleno o sustituto óseo.

99**ESTIMACIÓN DENSITOMÉTRICA DE RADIOGRAFÍA PARA LA EVALUACIÓN DE IMPLANTES DENTALES. PRESENTACIÓN PRELIMINAR.**

Brandizzi D*, Costa O, Cabrini R L. Div. Patología del, Dep. de Radiobiología de la CNEA. LANAIS- MEF (CONICET- CNEA). brandizzi@cnea.gov.ar

La radiografía es una herramienta para realizar controles en los implantes dentales. La evaluación clínica y radiográfica permite conocer la salud perimplantaria. Estos controles aportan datos de valor del comportamiento del implante en relación al hueso. **Objetivos:** Presentamos una metodología que busca estimar la osteointegración del implante dental mediante una valoración densitométrica de radiografías por análisis de imagen. **Materiales y Métodos:** Se utilizaron radiografías periapicales de pacientes con implantes dentales en diferentes momentos de los controles evolutivos. Se seleccionó 1 caso que presentó dos situaciones clínica-radiográfica definida como "implante estable en el momento de carga" (IE) e "implante fracasado en un control evolutivo" (IF). Dichas imágenes fueron digitalizadas en condiciones similares de intensidad lumínica. Para la medida densitométrica se utilizó un programa de análisis de imagen. El valor densitométrico control se realizó en un área vecina del hueso maxilar. Se realizaron 31 medidas, de un diámetro de 250 μ , en la interfase del hueso-implante y distribuidas en la superficie perimplantaria. Se analizaron los parámetros de IOD, OD/ μ e InvOD / μ . Con este último se confeccionó un implantograma. El área de "InvOD / μ " que quedó por encima al valor del hueso control representó la cantidad de hueso osteointegrado. **Resultados:** Los implantogramas mostraron valores densitométricos diferentes en relación con la situación clínica radiográfica del caso. El área del hueso que radiográficamente se estima como osteointegrado por su mayor densidad, fue en la condición "IE" de 20600 pixel y en el "IF" fue de 5500 pixel. "IE" mostró 3,7 más hueso perimplantario que el "IF". **Conclusiones:** Presentamos una metodología para estimar la posible osteointegración de los implantes dentales mediante una valoración densitométrica de radiografías por análisis de imagen. El caso estudiado mostró valores densitométricos diferentes que tuvo relación con la situación clínica-radiográfica planteada.

100**HUESO AUTÓLOGO: PREVENCIÓN DEL DEFECTO ÓSEO POST QUIRÚRGICO DE LOS TERCEROS MOLARES**

Negrillo AG*, Cajal JC, Budeguer AN, Chaya ME, Chelala MS. Cát. de Cirugía Dento-Máxilo-Facial I Curso. FOUNT. ananegrillo@hotmail.com

Después de la extracción del tercer molar se observó un alto porcentaje de hipersensibilidad del segundo, retracción gingival y formación de bolsa periodontal, produciendo mucho dolor, para evitar esto decidimos utilizar injerto óseo.

Objetivo: lograr mayor regeneración ósea por distal del segundo molar para disminuir la sensibilidad dentaria.

Método: El hueso autólogo (del propio paciente) es el mejor material de relleno que se obtiene de la ostectomía del acto quirúrgico y que se recolecta con un dispositivo llamado trampa ósea. Este hueso es colocado en el defecto óseo una vez extraído el tercer molar, finalizando con sutura y cubriendo la zona con una placa semirrígida para evitar el impacto masticatorio. Controles clínicos y radiográficos a los 30, 60 y 90 días

Resultados De 10 pacientes intervenidos: Grupo Control 4(40%) sin relleno, sin placa. Grupo Experimental, 4 (66,6) con relleno y placa y 2(33,3) con relleno sin placa .GE: 4 pacientes que usaron placa el 100% no presentó retracción ni sensibilidad y de los 2 que no usaron placa el 50% presentó retracción gingival y sensibilidad, el otro 50% no presentó sintomatología. GC 3 (75%) presentó retracción gingival y sensibilidad, 1(25%) no manifestó sintomatología.

Conclusión: de los casos intervenidos podemos concluir que el uso de hueso autólogo mas la placa de protección, demostró ser efectivo para lograr una mejor inserción gingival, disminuyendo la sensibilidad postquirúrgica de los segundos molares inferiores.

Subsidiado por CIUNT

101**ESTUDIO PROSPECTIVO EN PACIENTES CON INFECCIONES OPORTUNISTAS DE LA MUCOSA BUCAL**

Muiño A, Harada L, Lence A, Labrozzi M, Diaz M, Turon P, Stranieri G, Aguas S, Adler I. Cátedra de Clínica Estomatológica de la Universidad de Buenos Aires. liadler@intramed.net

La Candidiasis es una de las patologías infecciosas más frecuentes de la mucosa bucal, cuyo agente etiológico es la *Candida* y en muchos casos se halla sobreagregada a otras patologías de la mucosa oral. Uno de los métodos de diagnóstico se basa en la valoración clínica y la prueba terapéutica. Nuestra hipótesis consideró la presencia de otros patógenos oportunistas que deberían ser evaluados para arribar al diagnóstico de certeza y así realizar un tratamiento eficaz.

El **objetivo** de este trabajo fue estudiar en las lesiones de la mucosa bucal la posible infección micótica y/o bacteriana.

Material y métodos: La población en estudio quedó constituida por 98 pacientes que respondieron a los criterios de inclusión-exclusión establecidos, el 76,5 % correspondió al género femenino y el 23,5% al masculino. Las edades estaban comprendidas entre 15 y 85 años, cuya media fue de 57,55 (+ / - 15,26). 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 laboratorio de Microbiología. A su rutina de laboratorio se le incorporó la solicitud del estudio serológico para *Helicobacter pylori*.

Resultados: la detección de los microorganismos oportunistas estimó los siguientes resultados positivos: *Candida* 28%, *Streptococo viridans* 32%, *Pseudomonas* 7,3%, *Staphylococcus aureus* 4%, *Escherichia coli* 4%, *Serratia marcescens* 4%, *Acinetobacter* 2%, *Klebsiella* 2%, *Neisseria* 2%, *Acinetobacter* 2%, 2 patógenos oportunistas 14,1%. La serología fue positiva para el *Helicobacter pylori* en el 52 % de los casos.

El 76 % de las patologías se localizaban en el dorso lingual. De los 98 pacientes su historia clínica reveló enfermedad sistémica en 69% de los mismos. El antibiograma mostró sensibilidad al Fluconazol para la infección por *Candida* en un 70% de los casos y a la amoxicilina y ciprofloxacina en las patologías bacterianas en un 28% de los casos.

Conclusiones: Nuestros resultados avalan nuestra hipótesis y consideramos que de ser posible, el algoritmo de estas patologías infecciosas debería considerar necesario para arribar al diagnóstico el empleo de los estudios de laboratorio adecuados. UBACYT CO 05

102**ESTUDIO CITOLÓGICO DE PACIENTES FUMADORES CRÓNICOS EN BORDE DE LENGUA. ESTUDIO PRELIMINAR**

Nalli G A*, Lanfranchi H E, Cabrini R L. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. gnalliverdu@hotmail.com

Objetivo: observar alteraciones celulares a través de la citología exfoliativa de bordes linguales en pacientes fumadores crónicos. **Métodos:** Se seleccionaron 20 pacientes que concurren de la Cátedra de Clínica Estomatológica de la FOUBA de los cuales 10 eran no fumadores en edades comprendidas entre 21 y 40 años y 10 fumadores en edades entre 30 y 80 años. Como criterio de inclusión ingresaban al estudio aquellos que tuvieran como condición consumir más de 10 cigarrillos al día por un mínimo de 10 años y que no bebieran ni usaran enjuagatorios con alcohol en forma diaria. Se tomaron 2 muestras citológicas las cuales se realizaron con citobrush en zona de bordes linguales. Luego se procesaron y colorearon con técnica de Papanicolaou y de Giemsa. La observación microscópica se realizó con un microscopio óptico con una apertura numérica de 0.65, realizando un recuento de la cantidad de células obtenidas por caso, registrando anofilia, eosinofilia, basofilia y acidofilia, como así también alteraciones nucleares, como binucleación, cariorrexis, fragmentación nuclear, picnosis, condensación de la cromatina, micronúcleo, cariólisis. La muestra de pacientes no fumadores sanos presenta un rango de 21 a 30 años con una media de 25, una moda de 24 y mediana de 29 con una relación hombre:6 mujer: 4. La muestra de pacientes fumadores presenta un rango de 30 a 80 años con una media de 49, una moda de 51 y mediana de 49 con una relación hombre: 4 mujer: 6. Se utilizó el test de student $p \leq 0.05$. **Resultados:** el análisis arrojó diferencias significativas en células con anofilia ($p < 0,001$), basofilia ($p < 0,002$) acidofilia ($p = 0,001$), no así en células con eosinofilia ($p > 0,10$), con respecto a pacientes fumadores y no fumadores. Con la técnica de Giemsa se observó en pacientes fumadores alteraciones nucleares. **Conclusiones:** la importancia de evaluar los cambios celulares en el borde de lengua se debe a la alta frecuencia del carcinoma de células escamosas en esta ubicación. Nuestros resultados sugieren que en la mucosa oral del borde de lengua clínicamente normal, el consumo de tabaco produce alteraciones celulares evidenciadas en la citología exfoliativa

103

DEFECTOS ÓSEOS EN CALOTA DE RATAS Y MEMBRANAS DE FASCIA LATA. ESTUDIO PRELIMINAR.

Amer M¹, Rodríguez P², Sierra L², Renou S J³, Guglielmotti M B^{3,4}. Cátedras de Anatomía¹, Endodoncia², Anatomía Patológica³, Facultad de Odontología UBA y CONICET⁴. sandrarenou@gmail.com

La membrana de fascia lata (MFL) ha sido utilizada durante décadas en intervenciones quirúrgicas del área neurológica, ortopédica, otorrinolaringológica, cardiológica, vascular, ginecológica, odontológica, entre otras.

Objetivo: evaluar la respuesta tisular de defectos óseos en calota de rata recubiertos con MFL. **Materiales y**

Métodos: se utilizaron 16 ratas Wistar de 230 gr de peso, a las que bajo anestesia general de xilacina 2 % / ketamina 5 %, se les realizó en la calota 2 pérdidas de sustancia ósea (PS) de 5 x 5 mm de lado por 1 mm de profundidad, con bisturí piezoeléctrico e irrigación, a ambos lados de la línea media, según técnica estandarizada. En grupos (G) de 4 animales se realizó el siguiente protocolo: G PS y MFL doble, G PS y MFL simple, G PS y G Sham. A la mitad de los animales se les provocó la eutanasia a los 30 días y el resto a los 60 días. Se siguieron las normas del NIH y del Comité de Ética de la FOUBA. Las calotas fueron resecadas, radiografiadas y procesadas para su inclusión en parafina y coloración con H-E y Tricrómico de Masson.

Resultados: En todas las PS óseas recubiertas con MFL doble y simple se evidenció ausencia de respuesta inflamatoria y macrófagos y una adecuada osteogénesis, excepto en un caso en el que se colapsó la MFL. Los grupos G PS y G Sham no mostraron alteraciones en el tejido blando y escasa osteogénesis.

Conclusión: La MFL en el modelo experimental utilizado evidenció una respuesta compatible con el tejido circundante en los períodos estudiados. En estudios futuros se evaluará la respuesta tisular con y sin fijación de la MFL y utilizando un sustituto óseo. Subsidios: PIP 112 200901 00117 y UBACYT 20020100100657

104

EVALUACIÓN DEL PLGA EN ALVÉOLOS POST-EXTRACCIÓN DE HUMANOS

Negrillo A, Kozuszko S N, Missana L R. Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológicas. Laboratorio de Patología Experimental Bucal. FOUNT & PROIMI-CONICET. Cátedra Cirugía Buco Maxilo Facial I. FOUNT. ananegrillo@hotmail.com

Para contrarrestar la atrofia ósea alveolar por extracción dentaria se han desarrollado técnicas de regeneración ósea utilizando materiales de relleno naturales y sintéticos. El Acido Poliláctico y Poliglicólico (PLGA) es un copolímero totalmente sintético indicado para relleno de defectos óseos de diferente etiología como la reabsorción ósea alveolar. **Objetivo:** Evaluar la regeneración ósea en alvéolos post extracción a tres meses de la colocación del PLGA. (Fisiograft). **Método:** Se utilizaron 16 alvéolos dentarios post-extracción de humanos con indicación de implante de titanio. La muestra fue dividida en dos grupos: Control (GC): 5 alvéolos, sin material de relleno. Experimental (GE): 11 alvéolos con material de relleno (Fisiograft). A tres meses de la extracción y antes de la colocación del implante, del centro del alvéolo, se extrajo un cilindro de tejido óseo de 2mm de diámetro x 10mm largo, que fue sometido a procesamiento histológico de rutina.

Resultados: GC: hueso 20 %, (SD 44), médula 8% (SD 4), tejido fibroso 35 % (SD 53), GE: hueso 60 % (SD 14); médula 20 % (SD 25), tejido fibroso 2 % (SD 6); 25 material 5 % (SD 6). Test de Kruskal-Wallis mostró diferencias en hueso (p=0.047) y tejido fibroso (p=0.007) entre grupos. **Conclusión:** El PLGA demostró ser material biocompatible, osteoconductor, osteopromotor y preservar el alveolo post-extracción persistiendo a los tres meses de evaluación.

Subsidiado por CIUNT y CONICET

105

ANÁLISIS CLINICOPATOLOGICO DE 37 CARCINOMAS DE CÉLULAS ESCAMOSAS. PERFIL INMUNOHISTOQUÍMICO DE p53.

Blunda S*, Ortiz Mayor M, Elías A, Bargas J, Herrera L, Carino S. Laboratorio de Anatomía Patológica. FOUNT. sublu70@hotmail.com

Introducción: El carcinoma de células escamosas (CCE) representa el 3% de todas las neoplasias malignas, es la neoplasia maligna más frecuente en cavidad bucal, con predominio en hombres, siendo la lengua el sitio más común de localización. Los factores etiológicos dominantes relacionados con el CCE bucal son el uso de tabaco y el abuso de alcohol. **Objetivo:** Analizar una serie de 37 casos de CCE de la mucosa bucal para establecer la frecuencia de aspectos clínicos, grado histopatológico (GH) y la expresión de p53 en relación al GH y al componente de carcinoma in situ (CIS) en 12/37 casos. **Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, de corte transversal de los archivos del Serv. de Anatomía Patológica del Hospital Padilla, Tucumán. Se estudiaron 37 CCE, con las variables: edad, sexo, alcoholismo, tabaquismo, localización y grado de diferenciación histológica (OMS, 2005). Se realizó la detección inmunohistoquímica de p53 en 10 CCE. Se analizaron distribuciones de frecuencias y asociaciones de las variables con el test Chi-Cuadrado a un 5% de significación, con el programa SPSS 17.0. **Resultados:** El 81% de los pacientes fueron hombres, edad promedio fue de 66 años; el 89% fumaban y el 16% tomaban bebidas alcohólicas; 2 pacientes fueron excluidos. Localizaciones más frecuentes fueron: lengua 38% (13/34), mucosa yugal 15% y paladar blando 15%. El 41% de los casos (13/32) correspondieron a Grado III (GIII), el 53 % a Grado II (GII) y el 6,25 % fueron no evaluables. En el 37,5% se detectó componente de CIS y en el 71% (20/28) displasia epitelial, en la mucosa adyacente. El 83% de los CCE de lengua fueron GIII. No se encontraron asociaciones con factores de riesgo. El 88% de los casos con GII presentaban queratinización moderada y el 100% de los GIII presentaban pleomorfismo marcado ($p < 0,05$). Inmunoreactividad de p53: El 50% (5/10) presentaron positividad superior al 45%. El 40% tenían componente de CIS asociado. **Conclusiones:** Se observó concordancia con la literatura respecto a sexo, edad, localización y mayor agresividad histológica del CCE en lengua. La sobre expresión de p53 en CCE con componente de CIS, indicaría la aparición de la mutación del gen p53 en lesiones tempranas, coincidente con lo conocido sobre la patogénesis del cáncer.

106

TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN PACIENTES CON INDICACIÓN DE TRATAMIENTO ORTODONCICO: VARIABLES CLÍNICAS. (PRELIMINAR)

*Tomasetti V¹, Bertolotti C¹, Pompeo M¹, Palacios SB¹. Facultad de Odontología. UBA. palaciossb@gmail.com

El **objetivo** de este trabajo fue analizar la prevalencia de trastornos temporomandibulares, dolor orofacial en pacientes con indicación de tratamiento ortodoncico.

Métodos: Se tomaron 45 pacientes adultos de ambos sexos que concurrieron a la Unidad de Disfunción y Dolor Craneomandibular, refirieron dolor preauricular, región maseterina, ruidos en articulación temporomandibular. Se confecciono historia clínica, 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 tomando Grupo 1 (G1) con VAS 0-5 (dolor leve-moderado) $n=32$ pacientes y el Grupo 2 (G2) con VAS 6-10 (dolor grave) con $n=13$ pacientes. Se aplicó la prueba estadística test-t para las variables clínicas, el resultado fue $t=999.999$ con $p=0,000$; y la prueba de Chi-cuadrado para dolor orofacial y trastornos temporomandibulares fue $=17.932$ con $p=0,000$.

Los **resultados** revelaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos VAS (0-5) y VAS (6-10).

Conclusión: Por lo que debemos considerar a estas variables como factores de riesgo en pacientes con indicación de tratamiento ortodoncico.

107

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

Calvimonte C^{*1}, Giménez E¹, Olmedo L², Sambrizzi M¹, Costilla C¹, Flesia J¹. Departamentos Académicos: 1. Patología Bucal 2. Biología Bucal. Servicio de Diagnóstico por Imágenes. Fac. Odontología. UNC. cesarcalvi@yahoo.com.ar

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

108

PROYECTO: ESTRÉS OXIDATIVO y SINDROME CORONARIO AGUDO. MARCADORES EN SUERO Y SALIVA

*Rubio M C^{1 3}, Puntarulo S⁴, González P M⁴, Lewin P¹, Ramos C², Friedman S², Nicolosi L^{1 3}. Cátedra de Patología y Clínica Bucodental, FOUBA.¹ Cátedra de Bioquímica, FOUBA². División Cardiología.

Objetivo: establecer si existe correlación en los índices de estrés oxidativo y especies reactivas del oxígeno en suero y saliva de pacientes con síndrome coronario agudo (SCA).

Material y métodos: Se realizará un estudio prospectivo utilizando un modelo de casos y controles, con mediciones repetitivas. El protocolo deberá ser avalado por el comité de ética del Hospital Español y de la Facultad de Odontología de la UBA. Una vez firmado el consentimiento informado ingresarán al estudio pacientes internados en la Unidad Coronaria que cumplan con los criterios diagnósticos de SCA. Será criterio de exclusión entre otros, quienes presenten enfermedad periodontal u otros procesos inflamatorios o infecciosos. A las 12, 24 y 48 hs de iniciado los síntomas, se determinarán en sangre y saliva PCR, IL-6, IL-10 y por espectrofluorometría, la velocidad de oxidación de la 2' 7' diclorohidrofluoresceína diacetato (DCFH-DA) y la relación Ascorbilo (A[•])/Ascorbato (AH⁻); A[•] por espectroscopía de resonancia paramagnética (EPR) y AH⁻ por HPLC en fase reversa. Además se efectuará el control sérico estándar para SCA. Las mismas variables serán determinadas en un grupo control sin evidencia clínica de patología coronaria, inflamatoria o infecciosa.

El tamaño de la muestra fue calculado en 30 pacientes en cada grupo. El análisis de los datos se efectuará utilizando el paquete estadístico SPSS 16, con un nivel de significación de $p \leq 0.05$.

Originalidad y justificación: En el miocardio isquémico ocurre una serie de procesos capaces de aumentar la formación de especies reactivas del oxígeno (ROS) produciendo una alteración en el equilibrio entre los mecanismos de oxidación y anti oxidación generando un estado de estrés oxidativo tisularmente nocivo, capaz de perpetuar y aumentar el daño celular producido por la isquemia. La velocidad de oxidación de la DCFH-DA es un índice de la capacidad de generación de ROS y la relación (A[•]/AH⁻) es un índice de estrés oxidativo. Estas sustancias pueden ser medidas en sangre y cabría la posibilidad de que las mismas tengan cierto grado de correlación en saliva, lo que permitiría conocer en forma incruenta el estado de estrés oxidativo sistémico.

109

PROYECTO: ESTUDIO COMPARATIVO DE CAMBIOS CLÍNICOS DE LA MUCOSA BUCAL MEDIANTE EL USO DEL MICROSCOPIO CLÍNICO OPERATIVO.

Turon, P. Verdú, S*. Lanfranchi H. Cátedra de Clínica Estomatológica. Facultad de Odontología. FOUBA

Objetivo: Evaluar el aspecto clínico de lesiones estomatológicas inspeccionadas a simple vista y con el microscopio clínico operativo, para evaluar la capacidad diagnóstica de éste método de examen clínico indirecto.

Materiales y métodos: Serán estudiados 100 pacientes, que concurren al servicio de Estomatología de la Cátedra de Clínica Estomatológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. Se incluirán todos aquellos pacientes con lesiones estomatológicas blancas, con diagnóstico clínico de liquen plano bucal, leucoplasia, leucoplasia verrugosa proliferativa y lesiones asociadas a HPV. La observación se realizará por tres operadores previamente calibrados en la observación clínica y en el uso del microscopio operativo. Se tendrán en cuenta: Cambios clínicos epiteliales como el color (blanco opaco/blanco brillante), la superficie (lisa/irregular/verrugosa) y el espesor de la lesión (deprimido/plano/elevado). También se evaluarán cambios de tipo coriónico de la lesión y de la zona periférica como ser la vascularización (sin cambio/eritema/telangiectasias) y la fibrosis (sin fibrosis/con fibrosis). Para este estudio se utilizara un único microscopio operativo marca Carl Zeiss modelo **OPMI PICO S100 Halogen**, las lesiones serán observadas en una magnificación de 1:6, en una secuencia de aumentos. Se valoraran a nivel de la inspección y la observación con microscopio clínico las diferentes variables enumeradas y se buscara si existen diferencias o no en la capacidad diagnostica de estos métodos.

Originalidad y justificación: Se analizarán los resultados obtenidos comparando los alcances de la observación clínica del ojo humano y con el microscopio clínico operativo con sus diferentes aumentos. Para ello se utilizará el test de Chi cuadrado con un nivel de significación estadística de $p < 0.05$ para rechazar la hipótesis nula. Esperamos que con el resultado de este trabajo permita incluir al microscopio operativo como un método diagnóstico auxiliar para la evaluación de lesiones estomatológicas de la mucosa bucal.

110

PROYECTO: DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD TELOMERASA (AT) EN LESIONES POTENCIALMENTE MALIGNAS Y EN CARCINOMAS DE CÉLULAS ESCAMOSAS (CCE) DE LA MUCOSA BUCAL

Bachmeier E, Lopez De Blanc S. Facultad de Odontología. UNC

Objetivos:-Determinar la AT y la longitud telomérica (LT) en distintas lesiones potencialmente malignas (LPM) y en CCE de la mucosa bucal. -Correlacionar la AT con los distintos grados de displasia y con el infiltrado inflamatorio. -Determinar la AT en muestras de tejido, citologías y saliva. -Correlacionar los valores de AT obtenidos en tejido y saliva con parámetros clínicos.

Material y Método: Grupo de Estudio: pacientes con diagnóstico de lesiones potencialmente malignas y en CCE de la mucosa bucal.

Determinación de AT: a través de la técnica TRAP-PCR en material de citología, biopsia y saliva.

Determinación de LT: mediante análisis de los fragmentos de restricción terminal (TRF), seguido de Western Blot. Grupo control: se utilizarán sectores de mucosa clínicamente sana de pacientes con indicación de exodoncia de terceros molares retenidos. Se correlacionarán las observaciones con datos clínicos como sexo, edad y factores de riesgo presentes. Los resultados serán analizados estadísticamente con el chi cuadrado y ANOVA.

Originalidad: Pocos estudios han evaluado la AT en CCE, Leucoplasias y Liquen Plano Bucal, sin correlacionar estos valores con otras variables clínicas e histopatológicas.

Fundamentación: Los telómeros son regiones de ADN no codificante ubicados en los extremos de los cromosomas eucariotas, relacionados con la regulación del ciclo celular, senescencia y control de la expresión genética. Pierden parte de sus secuencias en cada división celular y cuando su longitud es crítica, la célula pierde su potencial de proliferación. La telomerasa es una enzima que resintetiza la hebra de ADN telomérico. La mayoría de las células somáticas humanas diferenciadas no presentan AT detectable o la misma es escasa. Su actividad se ve incrementada en las células cancerígenas desde etapas tempranas de la carcinogénesis y en procesos inflamatorios. Resultaría de gran importancia profundizar ciertos aspectos relacionados con la participación de esta enzima en la evolución y pronóstico de LPM.

111**RESPUESTA DE ARCOS SUPERELASTICOS FRENTE A FUERZAS DEFLEXIVAS.**

Pedroso R.L, Morata M, Pérez Bazán M.E, Politi Mattar C*, Avellaneda A.R. Pedroso L.E. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. claudiamattar@yahoo.com.

Desde los inicios de la terapéutica ortodóncica se usaron fuerzas para la movilización de piezas dentarias, basadas en la transmisión de la energía a través de arcos fabricados con metales de diferentes aleaciones. Existen arcos de gran elasticidad que ejercen fuerzas livianas, son los termoactivados de NiTi y de NiTi cobre. **OBJETIVOS:** El objetivo de este trabajo es comprobar si los arcos 0.014 y 0,016 súper elásticos de distintas marcas comerciales generan fuerzas similares o no, a diferentes temperaturas en un medio líquido. **MATERIAL Y METODO:** Sobre modelo de acrílico se cementó brackets en todas las piezas dentarias y bandas en los 1eros y 2dos molares (técnica de Arco Recto) instalamos arcos de Nitinol y Niticobre súper elásticos con ligaduras de alambre de 0,20, el modelo se fijó en una cuba de acero, a la cual se incorporó un dinamómetro y un termómetro digital. Sacamos bracket del 21, en la superficie vestibular de dicha pieza, realizamos marcas que indican la deflexión de 2mm. Partiendo con el dinamómetro en 0, se introdujo el líquido y se midió la fuerza generada por 5 arcos nuevos de cada marca y sección a diferentes temperaturas. **RESULTADOS:** 1) La respuesta arcos NiTi (0.014 y 0.016) de diferentes marcas, a igual deflexión, en un medio líquido, es de aumentar la fuerza generada al aumentar la temperatura. 2) La respuesta arcos NiTi (0.014 y 0.016) de diferentes marcas, a igual deflexión, nos dice que existen diferencias significativas en la fuerza desarrollada a temperaturas entre 30° y 38°. 3) No se encontraron diferencias significativas en la fuerza desarrollada a las temperaturas de 38° y 40°. $P>0,05$. 4) El cálculo de la respuesta de arcos NiTi (0.014 y 0.016) de diferentes marcas, sometidos a la misma deflexión, nos dice que existen diferencias **significativas en la fuerza desarrollada** a temperaturas entre 40° y 60°. 5) Entre los arcos NiTi de 0,014 y 0,016 de la marca ORJ no hay diferencias significativas en las fuerzas desarrolladas a los 40°. Los datos de las mediciones fueron analizados por la Cátedra de Bioestadística de la Facultad de Medicina de la U.N.T., con el test No Paramétrico de Kruskal Wallis. **CONCLUSION:** Si bien observamos una diferencia en el comportamiento de los arcos de Ni-Ti-Cu, a t° de 38 a 60°, el comportamiento de los mismos en t° de 38° a 40° no muestran diferencias significativas. Es un dato importante a la hora de elegir los arcos para la primera etapa del tratamiento ortodóncico.

112**RELACIÓN DE LA REGLA DE BOGUE CON EL TIPO DE HÁBITO DE SUCCIÓN NO NUTRITIVA PRACTICADO Y EL TIEMPO DE PRESENCIA DEL HÁBITO**

Iriquin M, Iriquin S, Milat E, Rancich L, Rimoldi M, Mendes C, Oviedo Arévalo J, Lancón C. Facultad de Odontología UNLP. soledadiriquin@hotmail.com

El **objetivo** de éste trabajo es conocer el resultado de la aplicación de la regla de Bogue según el tipo de hábito de succión no nutritiva practicado y el tiempo de presencia del hábito. **Materiales y métodos:** Se estudió una muestra de 100 niños de ambos sexos que concurren a atenderse a la clínica de la Asignatura Odontología Integral Niños, con dentición temporaria y que practiquen o hayan practicado un hábito de succión no nutritiva. La muestra fue dividida en 4 grupos, según el tiempo de práctica del hábito: Grupo 1: dejó el hábito antes de los 24 meses de edad, Grupo 2: continuó con el hábito hasta los 24 meses, Grupo 3: siguió con el hábito hasta los 36 meses, Grupo 4: el hábito es continuado. Se analizaron las variables tipo de hábito, tiempo de presencia del hábito y resultado de la regla de Bogue. Se realizó la descripción de las variables con las frecuencias expresadas en porcentajes y se aplicó la prueba de Chi cuadrado y la medida de asociación V de Cramer. **Resultados:** El Grupo 1 quedó constituido por 22 casos (N=22). Al analizar la Regla de Bogue, se obtienen los siguientes resultados: Chupete: 0% Estrechez, 100% Normal; Succión Digital: 66.7% Estrechez, 33.3% Normal ($p<0.05$). El Grupo 2 quedó constituido por 22 casos (N=22). Al analizar la Regla de Bogue, se obtienen los siguientes resultados: Chupete: 11.1% Estrechez, 88.9% Normal; Succión Digital: 75% Estrechez, 25% Normal ($p<0.05$). El Grupo 3 quedó constituido por 28 casos (N=28). Al analizar la Regla de Bogue, se obtienen los siguientes resultados: Chupete: 26.7% Estrechez, 73.3% Normal; Succión Digital: 76.9% Estrechez, 23.1% Normal ($p<0.05$). El Grupo 4 quedó constituido por 28 casos (N=28). Al analizar la Regla de Bogue, se obtienen los siguientes resultados: Chupete: 46.7% Estrechez, 53.3% Normal; Succión Digital: 92.3% Estrechez, 7.7% Normal ($p<0.05$). **Conclusiones:** Podemos decir con un 95% de confianza que existe una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de hábito de succión no nutritiva practicado y tiempo de presencia del hábito con el resultado de la regla de Bogue.

El **objetivo** de este trabajo fue realizar un análisis descriptivo de los factores predisponentes a desarrollar maloclusiones en la dentición permanente. **Materiales y métodos:** El estudio se realizó sobre una muestra de 46 niños de ambos sexos que hayan concurrido a la clínica de la Asignatura Odontología Integral Niños, cuyas edades estuvieron comprendidas entre los 6 y 9 años, con dentición mixta temprana. Se excluyeron los niños que no cumplían con alguno de los criterios de inclusión, o que habían recibido algún tipo de tratamiento ortopédico, de ortodoncia, o de conservación de la longitud del arco dentario. Para el análisis de las variables se construyeron modelos de estudio, se utilizaron regla y papel milimetrados y compás de puntas secas, para el análisis de variables en el paciente se utilizó un espejo para examen intraoral sin aumento y explorador nº 5 y la iluminación del foco del sillón odontológico. Las mediciones, observaciones y registros las realizó un solo examinador. Las variables analizadas fueron forma del arco, sobremordida vertical y horizontal, relación de caninos, clase de Angle, hábitos de succión no nutritiva, cantidad de espacio disponible en el arco. Los datos fueron volcados, almacenados y procesados con planillas de cálculo de Microsoft Office Excel 2007. **Resultados:** Evaluación del espacio 345: Suficiente 11%, Insuficiente 67%, Unimaxilar 22%; Relación Canina: Clase I 87%, Clase II 11%, Clase III 2%; Clase de Angle: Clase I 48%, Clase II 48%, Clase III 4%; Tipo de Arco: Ovoide 26%, Triangular 35%, Cuadrado 39%; Sobremordida vertical: Aumentada 74%, Ideal 13%, Reducida 13%; Sobremordida horizontal: Aumentada 61%, Borde a Borde 22%, Ideal 15%, Invertida 2%; Hábitos de succión no nutritiva: Presentes 52%, Anteriores 24%, Sin hábito 24%; Tipo de hábito presente: Succión digital 79%, Chupete 21%. **Conclusiones:** En vista de los resultados, podemos decir que existe un alto porcentaje de factores desfavorables para una correcta oclusión, por lo que los niños del grupo estudiado podrían desarrollar futuras maloclusiones en la dentición permanente.

La lactancia materna constituye uno de los pilares fundamentales de la promoción de salud y de la prevención de numerosas enfermedades. Favorece el desarrollo normal del aparato estomatognático y disminuye el riesgo de instalación de hábitos de succión no nutritiva, dado que estos hábitos pueden modificar la posición de los dientes y la relación o la forma que guardan las arcadas dentarias de cada persona que los desarrolla. Los profesionales de la salud como los pediatras, odontólogos generales u odontopediatras al valorar a sus pacientes infantiles deben identificar dichos hábitos de manera precoz y canalizarlos para evitar en lo posible el desarrollo de maloclusiones durante la niñez. **Objetivo:** relacionar el tiempo de amamantamiento materno con la presencia de hábitos de succión no nutritiva y con la presencia de estrechez en el maxilar superior. **Material y Método:** se evaluaron 100 niños; 59 mujeres y 41 varones entre 3 y 5 años con dentición temporaria, que concurrieron a la clínica de la Asignatura Odontología Integral Niños de la U.N.L.P. Se consideraron según el tiempo de lactancia materna dos categorías: de 0 a 6 meses y más de 6 meses, divididos cada uno de ellas en los siguientes grupos: Grupo 1: dejó el hábito antes de los 24 meses de edad, Grupo 2: continuó con el hábito hasta los 24 meses, Grupo 3: siguió con el hábito hasta los 36 meses, Grupo 4: el hábito es continuado. Para medir la estrechez del maxilar superior se tuvo en cuenta la segunda Regla de Bogue, y se los dividió para el estudio en dos categorías: Normal y Estrechez. Para realizar el análisis estadístico se utilizaron la prueba de Chi cuadrado y la Medida de asociación V de Cramer para variables polifónicas. **Resultados:** 0 a 6 meses: Grupo 1: 0% Estrechez, 100% Normal; Grupo 2: 18.2% Estrechez, 81.2% Normal; Grupo 3: 52.6% Estrechez, 47.4% Normal; Grupo 4: 73.1% Estrechez, 26.9% Normal. Prueba de Chi cuadrado $X^2 = 18.948$, con una significación de $p > 0.05$. V de Cramer 0,54. Más de 6 meses: Grupo 1: 30.8% Estrechez, 69.2% Normal; Grupo 2: 27.3% Estrechez, 72.7% Normal; Grupo 3: 44.4% Estrechez, 55.6% Normal; Grupo 4: 0% Estrechez; 100% Normal. Prueba de Chi cuadrado $X^2 = 1.715$, con una significación de $p < 0.05$. V de Cramer 0,221. **Conclusión:** existe una asociación estadísticamente significativa entre el tiempo de lactancia materna de hasta 6 meses con la presencia de hábitos de succión no nutritiva y atresia maxilar, con un alto grado de significación estadística. No se encuentra asociación estadísticamente significativa entre la lactancia materna mayor a 6 meses y el grado de atresia maxilar.

115**APLICACIÓN DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE ESTERILIZACIÓN PARA MONITOREO BACTERIOLÓGICO DEL INSTRUMENTAL UTILIZADO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ORTODÓNCICA**

Liliana Bregains, Graciela Castillo, Sonia Barbero, Viviana Lucero, Daniel Molina, Mariana Recio. Facultad de Odontología .UNC. castillo@hotmail.com

Objetivo: verificar la efectividad de diferentes protocolos de limpieza, desinfección y esterilización, del instrumental utilizado en ortodoncia (continuación del iniciado en 2010). **Métodos:** Trabajo realizado en Cátedra Integral Niños y Adolescentes "B", Ortodoncia, Facultad Odontología, UNC. Se valoraron durante la atención clínica 10 juegos de instrumentos metálicos, plásticos y elastoméricos: Alicates Weingart (AW), Alicates de Corte (AC), Retractores Acrílicos (Re), Bastones de Ligaduras Elastoméricas (Ba) y Rollos de Cadenas Elastoméricas (Ro). **Protocolos de limpieza y desinfección pre atención y pos esterilización in situ:** 1) *Alicates previo atención*, se compararon 4 grupos: A) inmersión 10" detergente enzimático y cepillado; B) cepillado con alcohol etílico 70%; C) inmersión 10" detergente enzimático y cepillado más inmersión glutaraldehído 30"; D) cepillado con alcohol etílico 70% más inmersión glutaraldehído 30". Esterilización en autoclave. *Pos atención* se compararon 3 grupos: E) inmersión 10" detergente enzimático y cepillado; F) cepillado con alcohol etílico 70%, G) inmersión 10" detergente enzimático y cepillado más inmersión en solución de glutaraldehído al 2% 30". Se colocaron en esterilizador a bolitas de cuarzo 2". 2) *Elementos plásticos y elastoméricos pre atención:* limpieza y desinfección por inmersión en glutaraldehído al 2% por 30" (retractores antes se limpian por inmersión 10" detergente enzimático y cepillado). Esterilización en óxido de etileno. *Post atención:* se compara desinfección con solución de hipoclorito de sodio al 1% por 10" y solución de glutaraldehído al 2% por 30" (retractores antes se limpian por inmersión 10" detergente enzimático y cepillado). Las muestras se cultivaron en caldo de tioglicolato, luego en medios de MAC CONKEY y CLDE para identificar microorganismos. **Resultados:** Se encontró contaminación: Previa atención: en AC con técnica D (10%). Después de atención: en AC con técnica F (20%); en Ro con técnica e (20%); en Ba técnica g (10%); en Re técnica h (30%) y en técnica i (30%). **Conclusiones:** Este resultado revela el alto porcentaje de posibilidad de reservorio de bacterias en alicates de corte y la necesidad de aumentar el tiempo de inmersión de elementos plásticos para evitar infecciones cruzadas.

116**MODELO DE ORTODONCIA EXPERIMENTAL CON TECNICA DE FUERZAS LIVIANAS. ESTUDIO PRELIMINAR**

BRUNO G 2, STEIMETZ T 3, FOLCO A 1, MATEU ME 1, GUGLIELMOTTI MB 3,4. Cátedras de Ortodoncia 1, Radiología 2, y Anatomía Patológica 3. Facultad de Odontología, UBA. CONICET. dragbruno@yahoo.com.ar

Mateu y col (SAIO 2010) demostraron en un estudio clínico que el tratamiento ortodóncico con Sistema Damon* generó un incremento óseo de 2,66 mm en sentido transversal. Existe poca evidencia en estudios experimentales respecto a los cambios transversales que producen las fuerzas ligeras sobre el hueso alveolar y el ligamento periodontal. **Objetivo:** Desarrollar un modelo de ortodoncia experimental en ratas para evaluar radiográfica, macroscópica y microscópicamente la respuesta transversal del Sistema Damon. **Materiales y Métodos:** Se diseñaron arcos Damon NiTiCu y de acero de 0.14" para el maxilar superior de la rata, en la misma relación que la arcada humana (Ormco®). Utilizando un equipo INSTRON se evaluó la fuerza en cN a la altura de los 1ros molares superiores (MS). Se utilizaron 20 ratas Wistar macho de 2 meses, previa anestesia i.p. de 0.15 ml/100g peso de ketamina/xilazina (solución 4:1), se obtuvieron impresiones para confeccionar los modelos de estudio. Se tomaron radiografías oclusales (con escala y esfera). Se cementaron las bandas con tubo vestibular en los incisivos centrales y 1ros. MS. Los animales se distribuyeron en 3 grupos: GC (sin tratamiento), G Ac (arco de Acero Ø 0.14"), G NiTiCu (arco NiTiCu Ø 0.14"). A los animales se les practicó la eutanasia a las 72 hs siguiendo las normas del NIH y del Comité de Ética FOUBA. Se retiraron arcos y bandas, se confeccionaron modelos y se tomaron radiografías. Se resecaron los maxilares superiores y se procesaron para su estudio histológico obteniendo cortes V-P raíz distal. **Resultados:** La fuerza ejercida por el arco NiTiCu fue 2.95 cN ± 1.08 y Ac 11.50 cN ± 4.18 (p<0.002). En los modelos se evaluó la distancia intermolar siendo mayor en G Ac que en los grupos G NiTiCu y GC, respectivamente. El estudio radiográfico mostró mayor expansión en el G Ac respecto a G NiTiCu y GC. Histológicamente se evidenció en la cortical periodontal vestibular en G NiTiCu, mayor proporción de osteoblastos que en GC y G Ac. **Conclusión:** Este modelo de ortodoncia experimental permitirá, en estudios futuros, evaluar cuali-cuantitativamente la respuesta ósea y periodontal ante fuerzas livianas.* Ormco®. UBACYT 11220090100117 y 20020090200390

117**RESPUESTA GINGIVAL EN PACIENTES ORTODÓNCICOS UTILIZANDO BRACKETS AUTOLIGABLES Y CONVENCIONALES.**

Mateu ME (1), Folco AA (1), Brusca M I (2), Benítez Rogé S (1), Iglesias M, (1) Calabrese D (1), Pelizardi C (1), Hecht P (3). Cátedras de (1) Ortodoncia, (2) Microbiología, (3) Biofísica). Facultad de Odontología UBA. iglesias_marina@yahoo.com.ar

Los brackets contribuyen al acúmulo de placa bacteriana en las superficies dentarias, por dificultar la higiene. Los brackets autoligables no requieren elementos adicionales para sujetar los arcos y eso podría favorecer la higiene dentaria. **Objetivo:** Comparar la respuesta gingival en pacientes ortodóncicos, utilizando brackets autoligables y brackets convencionales. **Métodos:** Mediante un Estudio Clínico randomizado, se estudiaron 23 pacientes, entre 16 y 30 años, de la Cátedra de Ortodoncia de la FOUBA: **Grupo A:** brackets autoligables **Grupo B:** brackets convencionales y elastómeros. Se tomaron muestras subgingivales de premolares para su observación microbiológica, e Índice de Placa (IP), Índice Gingival (IG) y Profundidad de Sondaje (PS) a tiempos 0, 14, 28 y 56 días luego de cementar los aditamentos. **Resultados:** Medianas de IP: BR. AL:1,4 y BR.C 1,05 IG : BR. AL: 16,5 y BR.C: 1,1 PS: BR. AL: 1.6 y BR.C :1.7, sin dif. est. significativas entre los grupos $p > 0.05$, (PRUEBA DE WILCOXON DE LOS RANGOS CON SIGNO). Las diferencias entre medianas de los diferentes tiempos evaluados en cuanto al IP: 0=0.6; 14= 1,55 ; 28= 1,55 ; 56= 1,45 ; IG: 0= 0,6 ; 14=12,5; 28=1,25 ; 56=1,35 y P_S: 0= 1,4 ; 14= 2,2 ; 28= 1,6 ; 56=1,7, sin dif. est. significativa (ANÁLISIS DE VARIANZA DE FRIEDMAN), aunque hay una tendencia a generar índices mayores en 14 días aún en autoligables. Los microorganismos presentaron cantidad y calidad compatible con salud el día 0; a partir el día 14 predomina la asociación *Prevotella intermedia*, *Candida dubliniensis*, *Porphyromona gingivalis*, compatibles con gingivitis, presentes en ambos grupos en proporciones semejantes, compatibles con salud en tiempo 0, 28 y 56, compatibles con gingivitis en tiempo 14 días. **Conclusiones:** Los brackets autoligables o convencionales, presentan respuesta semejante en cuanto respuesta gingival y presencia de microorganismos.

118**ESTUDIO CLÍNICO PRELIMINAR DEL PORCENTAJE DE CONTACTO ÓSEO DE MICRO IMPLANTES.**

Escribano F, Plavnik LM, Piacenza A, Peralta G, Bass Puer A. Facultad de Odontología UNC. Fundación CREO. florescribano@hotmail.com

El éxito del tratamiento ortodóncico y ortopédico, depende de varios factores entre ellos el que se cumplan los requerimientos de anclaje de cada caso clínico. Estamos hoy en el tiempo de la ortodoncia de la acción sin reacción ya que el anclaje absoluto representa el nuevo paradigma de la ortodoncia. Los micro implantes se desarrollaron con ese fin. Los mismos pueden permanecer estables, pero no absolutamente estacionarios bajo carga ortodóncica y alcanzan estabilidad principalmente a través de retención mecánica pero pueden ser desplazados dentro del hueso. Es necesario estudiar además otras condiciones clínicas que otorguen estabilidad en el tiempo a los microimplantes. Por lo tanto nos propusimos el siguiente **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 del mismo. **MATERIALES Y METODOS:** El estudio se realizó sobre pacientes con tratamiento ortodóncico, (n=9) que requirieron la colocación de micro-implantes. Se utilizaron los de marca Dewimed, (Alemania) de diferentes longitudes, de acuerdo a las necesidades clínicas. Los pacientes leyeron y firmaron un consentimiento informado. Se registraron datos tales como: edad, sexo, sitio de colocación, dirección y cantidad de fuerza aplicada y tipo de activación. Se realizó una medición del porcentaje de contacto óseo, con un resonador (Ostell, Suiza) en el momento de la colocación, y a 30 días de la activación, la que fue inmediata. Los datos obtenidos fueron tratados estadísticamente con la Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon **RESULTADOS:** Las mediciones no nos dieron resultados homogéneos observándose en 4 casos aumentos y en 5 disminución de los contactos óseos no encontrándose en ningún caso diferencias estadísticamente significativas. **CONCLUSIÓN:** No hubo una conducta heterogénea de la respuesta de los microimplantes con respecto a los contactos óseos cuando se compararon los valores iniciales con los de los 30 días, por lo que creemos necesario aumentar la n de la muestra para obtener resultados más homogéneos

119

TEST DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE FUNCIONES ORALES. ESTUDIO COMPARATIVO

Mateu, ME (1); Folco, AA (1); Vasallo, AD (1); Shweizer, H; (1) Benítez Rogé*, S (1); Gastaminza, I (1), Calabrese D (1), Antola C (1), Hecht P (2). Cátedra de (1) Ortodoncia, (2) Biofísica. Facultad de Odontología. UBA. scnapoli@yahoo.com.ar

El diagnóstico funcional es fundamental en el tratamiento y pronóstico del paciente ortodóncico y permite un plan de tratamiento adecuado y estabilidad postratamiento. **Hipótesis:** La implementación de un test de evaluación sencillo permite determinar con mayor certeza el diagnóstico clínico funcional de los pacientes. **Objetivo:** Comparar los resultados del diagnóstico utilizando A) Evaluación subjetiva B) Utilizando el test de respiración y de deglución. **Métodos:** Se evaluaron 22 pacientes, entre 16 y 30 años (C. de Ortodoncia, FOUBA) que fueron evaluados clínicamente sin utilizar ningún cuestionario y luego con utilización de un test. Se compararon estadísticamente los resultados obtenidos mediante el Wilcoxon Signed Rank Test. **Resultados:** Con el Test registraron 18 pacientes con respiración nasal y 4 bucal; mientras que sin test registraron 13 con respiración bucal y 9 nasal con diferencia estadísticamente significativa entre ambos métodos ($P = 0.031$). En la evaluación de la deglución con Test, 3 pacientes presentaron deglución funcional, y 19 disfuncional, mientras que al evaluar sin test se registraron 8 con deglución funcional y 14 disfuncional sin diferencia estadísticamente significativa, pero si se aumentara la muestra podría demostrarse que una clara diferencia entre realizar o no el test. ($P = 0.063$). **Conclusiones:** De los 22 pacientes, 6 no fueron correctamente diagnosticados al evaluar su respiración y 5 no fueron correctamente diagnosticados al evaluarse su deglución sin la utilización del test por parte de los operadores con poca experiencia (alumnos de primer año de la especialidad); mientras que los mismos operadores reconocieron la presencia de la alteración de la función respiratoria o deglutoria al evaluar a los mismos pacientes utilizando el test. La detección de disfunción respiratoria presenta mayor dificultad que la de disfunción deglutoria.

120

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL LOCALIZADOR APICAL SYBRON ENDO MINI. ANÁLISIS HISTOMORFOMÉTRICO

Singh F, Olmos Fassi J, Meheris H, Garat J. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. garajuan@gmail.com.

Objetivos: Analizar in vitro la eficacia del localizador Mini Sybron Endo para la determinación de longitud de trabajo, durante los tratamientos endodónticos, en incisivos superiores e inferiores

Materiales y Métodos: Se utilizaron 20 elementos dentarios uniradiculares recientemente extraídos, con ápices completamente desarrollados y se colocaron en hipoclorito de sodio al 2.5% durante una hora posterior a su extracción. Los dientes fueron luego conservados en formol buferado al 10% hasta el momento de su utilización. Con una lima #.08 tipo k (Dentsply-Maillefer), una vez realizada las aperturas camerales, se corroboró la permeabilidad apical de las piezas dentarias. Estas fueron luego colocadas en un dispositivo ad-hoc conteniendo solución fisiológica. Se accedió a los conductos con una lima tipo K flexible (Flexofile Dentsply- Maillefer) hasta que el localizador SybronEndo Mini (Sybron Dental Specialities) marcó ápex y en ese momento se retrocedió a la marca de 0.5 de la escala. En estas condiciones se fijaron las limas al diente con cianocrilato. Los elementos así preparados se lavaron en agua corriente durante 24hs, se deshidrataron en acetona y se incluyeron en metacrilato. De los tacos obtenidos se realizaron preparados por desgaste, los que fueron analizados con microscopio óptico, fotografiados y sometidos a análisis histomorfométrico. Para ello se utilizó el programa Image Pro Plus con el que se determinó la distancia lineal más corta entre el extremo de la lima y el límite CDC (cemento-dentina-conducto). Los datos fueron analizados estadísticamente con la prueba de Chi Cuadrado.

Resultados: Los resultados indicaron que la distancia media entre el límite CDC y el extremo de la lima fue de $0,24 \pm 0,2$ mm. Las diferencias entre los valores esperados y los observados fueron estadísticamente significativas $p < 0,05$.

Conclusiones: pueden existir discrepancias entre los valores indicados por el localizador apical Sybron Endo Mini y la distancia entre el extremo de la lima con respecto al límite CDC del conducto radicular

121

EFFECTOS DE LA RESTRICCIÓN DIETARIA EN EL CRECIMIENTO MANDIBULAR Y SU IMPLICANCIA EN EL DESARROLLO FACIAL: ESTUDIO CEFALOMÉTRICO E HISTOMORFOMÉTRICO.

Martín A, Garat J, Ruiz Holgado N, Pani M, Lopez Miranda L, Rodriguez G, Meheris H. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. garajuan@gmail.com.

Objetivos: analizar los efectos de la restricción dietaria en el crecimiento mandibular y sus eventuales consecuencias en el desarrollo facial. **Materiales y métodos:** Se utilizaron ratas Sprague Dawley destetadas y adaptadas a una dieta balanceada (DB). Los animales fueron divididos en 4 grupos: Control: alimentados ad libitum con DB (La cantidad de alimento consumido se registró diariamente). Grupos Experimentales (G 90%, G 80%, G 75%). El G90% consumió el 90 %, el G 80% el 80 % y el G 75% el 75% de la cantidad de (DB) que consumieron los controles el día anterior. Los animales se sacrificaron a los 25 días experiencia. Se diseccionaron las cabezas y se fijaron en formol al 10%. Una hemimandíbula de cada animal fue separada a los efectos de ser radiografiada, el resto del material se procesó para inclusión en parafina previa descalcificación en EDTA. Se realizaron cortes orientados de la articulación témporomaxilar y se colorearon con H&E. Determinaciones cefalométricas: (a).Longitud del proceso condilar mandibular (PC). (b) Altura del proceso alveolar de primer molar inferior (PAI). (c). Longitud del cuerpo mandibular (CM). (d). Longitud mesiodistal de primero a tercer molar (LM). Determinaciones histomorfométricas: (a). Espesor total del cartilago de crecimiento en cóndilo mandibular (ECC). (b) Número, espesor y separación de trabéculas en el hueso subcondral de cóndilo mandibular. (c) Número, espesor y separación de trabéculas en el hueso interradicular del primer molar inferior. Los datos fueron analizados con el análisis de la varianza y post hoc de Tukey. **Resultados:** El análisis cefalométrico no mostró diferencias significativas entre los parámetros estudiados en los grupos control con respecto a los experimentales ($p > 0,05$). El estudio histomorfométrico indicó que el número de trabéculas óseas fue significativamente menor en los grupos experimentales (G90%: $8 \pm 0,5$ $1/\text{mm}^2$; G80% 9 ± 1 $1/\text{mm}^2$; G75% $8 \pm 0,7$ $1/\text{mm}^2$) con respecto al control: 13 ± 1 $1/\text{mm}^2$ ($p < 0,05$). No se registraron diferencias en los parámetros morfométricos estudiados en el hueso interradicular. Conclusiones: grados leves de restricción dietaria producen alteraciones en la microarquitectura del cóndilo mandibular, sin alteraciones en el hueso interradicular. En este contexto la dirección normal de crecimiento facial podría verse alterada. Subsidiado por CIUNT

122

REGENERACIÓN ÓSEA: BIOMATERIALES INDUCTORES DE LA DIFERENCIACIÓN DE CÉLULAS MADRE DE PULPA DENTAL HUMANA.

Martin de Llano JJ (1,2), Llompart G (3), Peydro S (1), Novella-Maestre E (1), Sancho-Tello M (1,2). Ruíz-Sauri A (1,2), Pérez-Bacete M (1,2), Peydro A (1), Carda C (1,2) (1) Fac. de Medicina y Odontología, Universidad de Valencia, España; (2) INCLIVA, España; (3) Fac. de Odontología, UNLP, Argentina gabriela_llompart@yahoo.com.ar

Objetivo. Células madre de la pulpa dental (DPSC) pueden diferenciarse en diversos tipos celulares mediante la adición de reactivos específicos al medio de cultivo basal. Partículas de hueso animal y partículas sintéticas conteniendo hidroxiapatita son materiales comerciales utilizados en intervenciones odontológicas tendentes a regenerar el hueso. Uno de los propósitos del estudio que hemos iniciado es determinar si estos materiales pueden inducir la diferenciación de las DPSC en osteoblastos, sin necesidad de modificar el medio de cultivo básico.

Métodos. DPSC obtenidas de un tercer molar joven se cultivaron en medio basal (alfa-MEM, conteniendo suero fetal bovino, ácido ascórbico-2-fosfato y antibióticos), subcultivándose cuando alcanzaron un 80% de confluencia. Tras ser caracterizadas mediante citometría de flujo se sembraron en placas, añadiéndose partículas de hueso animal tratado (BGM-20, Bio-Gen mix, Bioteck; serie 1) y partículas de fosfato cálcico bifásico (BoneCeramic, Straumann; serie 2). Tras 12 y 31 días de cultivo se fijaron con formaldehído y se procesaron para el control histológico (hematoxilina-eosina, tricrómico de Masson y osteocalcina), tanto de manera directa como réplicas tratadas con Osteosoft para extraer el material mineralizado.

Resultados. El fenotipo y crecimiento de las células aisladas se correspondió con DPSC. La presencia de los biomateriales no modificó estos parámetros. Tras 2-3 días de cultivo DPSC rodearon y se adhirieron a las partículas; posteriormente rellenaron las oquedades, disponiéndose también en empalizada periférica. En la Serie 1 se observó material de características tintoriales propias del osteoide en su periferia, tanto tras 12 como 31 días de cultivo. En estas zonas periféricas se detectó la presencia de osteocalcina humana. El estudio histológico del material de la Serie 2 fue más complejo por su mayor dureza.

Conclusión. La presencia de partículas BGM es suficiente para inducir que células provenientes de la pulpa dental sinteticen osteoide, tal como lo hacen los osteoblastos. La combinación de DPSC con los materiales ensayados podría acelerar y mejorar los procesos de regeneración ósea.

Trabajo financiado parcialmente mediante la ayuda MAT2010-21611-C03-03 del Ministerio de Ciencia e Innovación de España.

123

CITOLOGÍA BUCAL EN ALTERACIONES METABÓLICAS CRÓNICAS (CIRROSIS Y DIABETES TIPO II). Perez-Bacete M (1), Llompert G (2), Montoliu C (1), Sancho-Tello M (1), Ruiz-Sauri A (1), Martín de Llano JJ (1), Peydro S (1), Gomez de Ferraris E (3), Carda C (1). (1) Depart. de Patología. Sección Histología. Fac. de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia. España. (2) Cát. Histología, Fac. de Odontología. UNLP. Argentina. (3) Fac. de Odontología. UNC. Argentina. gabriela_llompert@yahoo.com.ar

Objetivo: La cirrosis hepática y la diabetes tipo II son dos patologías metabólicas de afectación multiorgánica, que se asocian con frecuencia con alteraciones de la cavidad oral y las glándulas anexas. Analizar por microscopía óptica cambios celulares que podrían estar asociados con enfermedades metabólicas crónicas. **Métodos:** En el presente estudio hemos analizado citologías linguales de 75 pacientes, de los que fueron 29 controles (A), 31 cirróticos (B) y 15 pacientes diabéticos y cirróticos (C). Las muestras se obtuvieron por raspado en la porción lateral de la lengua, se extendieron en un portaobjetos, fijándose con cytospray y coloreándose con la técnica de Papanicolaou. Se obtuvieron imágenes a 20 aumentos de 10 campos al azar en cada muestra. Se procedió a su análisis mediante un programa de reconocimiento de imagen (Image Pro Plus) y se cuantificaron. Se estudiaron en cada citología los siguientes parámetros porcentuales: células eosinófilas (Eo), células basófilas (Bas), células anfófilas (An), escamas corneas (Cn), células basales (Bs), núcleos picnóticos (Pic) y núcleos vesiculares (Med).

Resultados: Expresados en porcentajes fueron

	Eo	Bas	An	Cn	Bs	Pic	Med
Grupo A	64,9	30,2	11,8	4,4	0,4	67,2	32,8
Grupo B	57,3	27,6	14,3	4,2	0,6	59,2	40,8
Grupo C	46,8	48	10,2	4,7	0,5	49	51

Conclusiones: Frente a los controles el análisis de los resultados de las muestras patológicas mostró una disminución progresiva de la eosinofilia con aumento de la basofilia así como una disminución progresiva de la picnosis, que indicarían una maduración epitelial deficiente que se asociaría al proceso metabólico que además de la sialosis glandular puede comportar alteraciones secundarias de la mucosa oral, particularmente agravadas cuando al paciente además de padecer un proceso cirrótico se le asocia una diabetes mellitus tipo II.

124

EFFECTO DEL RANELATO DE ESTRONCIO SOBRE LA REMODELACIÓN ÓSEA.

Rodríguez J, Escudero ND, Mandalunis PM. Cátedra de Histología y Embriología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires. juliana_r2@yahoo.com

La osteoporosis es una enfermedad caracterizada por el deterioro de la microarquitectura del tejido óseo y la consecuente pérdida de masa ósea. El ranelato de estroncio (RSr) es actualmente utilizado para su tratamiento ya que poseería un efecto dual: anabólico (estimulando la replicación de preosteoblastos) y anticatabólico (disminuyendo la actividad osteoclástica). Sin embargo, su mecanismo de acción aun no ha sido completamente dilucidado. **Objetivo:** Evaluar el efecto del RSr sobre la remodelación ósea en ratas Wistar sanas. **Métodos:** Se utilizaron ratas Wistar hembras de dos meses de edad separadas en dos grupos; Grupo I: Control (n=7) y Grupo II: RSr (n=7). Al grupo II se le administró RSr (2 gr/L; Protos®, Servier) en el agua de bebida durante 30 semanas, registrándose un consumo de 0,05 gr de RSr/día/animal. Luego del sacrificio de los animales, se les extrajo el maxilar inferior y las tibias. Se realizaron cortes histológicos orientados y coloreados con H&E. Mediante microfotografías digitales se evaluaron los siguientes parámetros histomorfométricos: a) En tibia: volumen óseo (BV/TV%) y espesor del cartílago de crecimiento (HpZ.Th μ m) b) En hueso interradicular: volumen óseo (BV/TV%), porcentaje (%) de superficies en formación, reposo y reabsorción ósea. Los datos obtenidos se analizaron mediante el test t-Student, considerándose significativa una $p < 0.05$. **Resultados:** a) Tibia: BV/TV (%): Control: $19,8 \pm 4,58$, RSr: $21,6 \pm 6,43$, HpZ.Th (μ m): Control: 379 ± 40 , RSr: 398 ± 8 , b) Hueso interradicular: BV/TV (%): Control: $42 \pm 4,76$, RSr: $43 \pm 3,40$. Superficies en formación (%): Control $57 \pm 10,47$, RSr: $66 \pm 9,04$, reposo (%): Control: $38 \pm 11,32$, RSr: $30,03 \pm 8,74$; reabsorción (%): Control: $4,14 \pm 3,64$, RSr: $3,58 \pm 3,13$. No se observaron diferencias significativas en los parámetros evaluados entre los animales control y los tratados con RSr. **Conclusión:** Los resultados obtenidos indicarían que el RSr no altera los parámetros óseos estudiados en el presente diseño experimental. (Subsidio UBACyT O406).

125

CRIOPRESERVACIÓN DE SUSTITUTOS DE CORION DE MUCOSA BUCAL GENERADOS POR INGENIERÍA TISULAR.

Rodríguez MA1*, Rodríguez IA1, Alaminos M2, Sanchez Quevedo MC2, Campos A2, Ferraris ME1. Catedra de Histología "B", Fac. Odontología UNC (Argentina)1, Depart Histología, Fac de Medicina y Odontología. Universidad de Granada. (España) 2. anibal49@hotmail.com

OBJETIVO: evaluar el comportamiento de distintas soluciones utilizadas para criopreservar sustitutos de corion de mucosa bucal generados por ingeniería tisular mediante el ensayo de fluorescencia Live & Dead. **MÉTODOS:** se prepararon distintas soluciones crioprotectoras siguiendo el protocolo del Banco de Tejidos de Granada: **A** (Medio TC199, DMSO y Albúmina 20%), **B** (Medio DMEM, SBF, DMSO) y **C** (Medio QC y Glicerol). Los sustitutos de corion, de fibrina/agarosa con fibroblastos gingivales humanos, de 7 días de elaboración fueron cubiertos por las distintas soluciones crioprotectoras y sometidos a un proceso de congelación lenta que siguió un perfil de temperaturas de: 30 minutos a 4°C, 24 horas a -20°C, 48 horas a -80°C, y por último a -196°C en nitrógeno líquido, donde se almacenaron por término de 7 días. La descongelación se realizó de forma lenta a temperatura ambiente. Los controles fueron sustitutos de corion sin solución crioprotectora (**SC**) y sustitutos que no fueron sometidos a criopreservación (**CF**). Para evaluar la viabilidad celular, las muestras fueron previamente recultivadas durante 21 días y posteriormente analizadas utilizando un kit Calceína-AM (Invitrogen). Para determinar el número de células que proliferaron con la recultivación así como el porcentaje de viabilidad, se realizó un recuento de células en 60 áreas con una magnificación de 40X por grupo experimental, para lo cual se utilizó un microscopio óptico Nikon Eclipse Ti y un programa informático NIS-Elements y Macphotic ImageJ. **RESULTADOS:** Los datos numéricos obtenidos de la proliferación celular fueron: **A**) 1478, **B**) 6156, **C**) 2279, **CF**) 31881 y **SC**) 0 células. Por otra parte, todos los grupos experimentales mostraron un porcentaje de viabilidad por encima del 98% a excepción del grupo SC que fue 0%. **CONCLUSIÓN:** la solución que mejor se comporta para criopreservar sustitutos de corion de mucosa oral de fibrina/agarosa es la solución B. Subsidiado por: SAS132/2007 de la Junta de Andalucía

126

EXPRESIÓN TEMPRANA DE RANKL EN LAS CÉLULAS DEL LINAJE OSTEABLÁSTICO LUEGO DE LA APLICACIÓN DE FUERZAS ORTODÓNICAS.

Sánchez, LM, Bozal, CB, Mandalunis PM, Ubios, AM. Facultad de Odontología, UBA. lucianamsanchez@hotmail.com

Se ha descrito que los niveles de RANKL en las células del linaje osteoblástico aumentan a partir de las 24h ante la ausencia de estímulo mecánico. *In vitro* se observó que los osteocitos (Ot) incrementan la expresión de RANKL a las 2h de ser estimulados mecánicamente. Sin embargo, se desconoce hasta el momento si los Ot *in vivo* expresan RANKL y si la aplicación de fuerzas modifica dicha expresión en las células del linaje osteoblástico. **Objetivo:** Determinar la expresión temprana de RANKL en células del linaje osteoblástico en el hueso alveolar y frente a la superficie ósea luego de la aplicación de fuerzas ortodóncicas livianas y fuertes. **Materiales y Métodos:** Se utilizaron 42 ratas Wistar machos de 220gr de peso divididas en 3 grupos: control (C), fuerzas ortodóncicas livianas (FL: 16grs) y fuerzas ortodóncicas fuertes (FF: 230grs). Se utilizó un modelo de ortodoncia experimental de arco de canto. Luego de 1 hora de aplicadas las fuerzas se sacrificaron los animales, se extrajeron los maxilares superiores, se procesaron inmunohistoquímicamente para la marcación de RANKL y se cuantificó el porcentaje de células del linaje osteoblástico RANKL+. Los valores se expresaron como media y DS y se compararon estadísticamente mediante el test de ANOVA. **Resultados:** En el lado de tracción se encontraron aumentos significativos en el porcentaje de células RANKL+ con respecto a los controles de: células osteoprogenitoras (C: 40,49±14,5; FL: 65,19±7,22; FF: 75,5±21,33), células de revestimiento óseo (C: 26,59±18,93; FF: 76,39±1,96; p<0,05) y Ot (C: 6,99±3,69; FL: 31,11± 11,01; FF: 64,27±16,5 p<0,05). En el lado de presión se encontraron aumentos significativos en el porcentaje de células RANKL+ con respecto a los controles de: células osteoprogenitoras (C: 20,45±9,15; FL: 53,38±7,93; p<0,05) y de osteoblastos (C: 17,31±14,99; FL: 53,98±6,66; FF: 56,14±5,96). **Conclusión:** Los aumentos tempranos en la expresión de RANKL en células del linaje osteoblástico debido a la aplicación de FL y FF en los lados de presión y de tracción indican la participación del sistema de regulación RANKL/OPG en la activación del mecanismo de modelación/remodelación ósea inducido por las fuerzas ortodóncicas.

127

ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE COMPORTAMIENTO BIOLÓGICO DEL TRIÓXIDO MINERAL AGREGADO.

Rodriguez IA1, Fontana S2, Ferreyra R3, Mutal L4. Cátedras de Histología "B"1, "A"2, Anatomía Patológica. Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. ismaelrodriguez18@hotmail.com

Objetivo: El objetivo del presente trabajo fue evaluar el comportamiento biológico de dos biomateriales basados en trióxido mineral agregado en el tejido celular subcutáneo de ratas.

Métodos: Se utilizaron un total de 5 ratas Wistar de 200 g (\pm 10 g) de peso corporal. En todos los casos se siguió un estricto control respecto al cuidado y uso de los animales de laboratorio según el documento del National Institute of Health (NIH publicación N° 8523 red 1985). Los animales se anestesiaron con solución de ketamina (8 mg /100 g de peso corporal) y xilazina (1,28 mg/100 g de peso corporal). Se rasuró la región dorsal anterior y posterior de las ratas para realizar incisiones en la piel y abordar el tejido celular subcutáneo. En los sitios de experimentación se introdujeron 3 tubos estériles de silicona por rata, según el siguiente diseño: grupo A: rellenos con CPM® (EGEO), grupo B: Dura-Link (LEDUC), grupo C: sin relleno (control). Se suturaron los tejidos blandos y los animales fueron mantenidos en Bioterio. Se tomaron biopsias de los sitios del implante y tejidos circundantes a las 3 semanas post-cirugía. Las muestras fueron fijadas en formol al 10 % y se realizaron cortes histológicos seriados. Las muestras se colorearon con H/E y tricómico de Masson (TRI) para observar a microscopía óptica reacciones tisulares como respuesta inflamatoria y presencia de macrófagos/células gigantes. Asimismo, con rojo alizarina S, se valoró la presencia de depósitos cálcicos. **Resultados:** Se observaron en grupo A y B tejido de granulación a cuerpo extraño, rico en vasos de neoformación; infiltrado linfoplasmocitario, presencia de macrófagos y células gigantes. Se apreciaron estructuras redondeadas de aspecto hialino y una red de fibras colágenas rodeando dichas estructuras (H/E - TRI). Con rojo de alizarina estas estructuras muestran áreas calcificadas. En grupo control se observa ausencia de calcificaciones, fibrosis peri-implantar sin signos de inflamación.

Conclusión: Los biomateriales CPM y DL mostraron a las 3 semanas la presencia de infiltrado inflamatorio crónico y estructuras calcificadas en el tejido celular subcutáneo. Ensayos a más largo plazo permitirán conocer mejor el comportamiento temporal de estos biomateriales.

128

VOLUMEN ÓSEO EN RATAS WISTAR HEMBRAS DE DIFERENTES EDADES.

Nenda MM, Lewicki M, Mandalunis PM.
Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires. mariamartan@hotmail.com

Las ratas Wistar hembras son ampliamente utilizadas en diferentes modelos experimentales de osteopenia. En dichos modelos es frecuente evaluar parámetros histomorfométricos del tejido óseo, siendo los huesos más utilizados para evaluar los efectos de los diferentes tratamientos el hueso subcondral de tibias y/o fémur, cuyo origen es endocondral, y el tejido óseo interradicular de origen intramembranoso. El presente estudio pretende evaluar los cambios de dichos huesos en relación a su volumen BV/TV (%) en tres diferentes edades de animales. **Objetivo:** Evaluar histomorfométricamente el volumen óseo en el hueso subcondral de tibia e interradicular de ratas Wistar hembras sanas en tres edades diferentes (6, 10 y 14 semanas).

Materiales y Métodos: Se utilizaron 24 ratas Wistar hembras sanas a las cuales se les practicó eutanasia en diferentes periodos de tiempo, Grupo I: 6 semanas (prepúberes), Grupo II: 10 semanas (púberes) y Grupo III: 14 semanas (sexualmente maduras). En todos los grupos se registraron los pesos y se extrajeron tibias y maxilares inferiores los cuales se procesaron histológicamente para su inclusión en parafina. Se obtuvieron cortes longitudinales de tibias y cortes mesio-distales del hueso interradicular del 1er molar inferior. Sobre microfotografías digitales de los cortes coloreados con H&E se evaluó el (BV/TV) (%) del hueso subcondral y del hueso interradicular. Los resultados fueron analizados estadísticamente mediante ANOVA y test de Bonferroni. **Resultados:** Los pesos registrados fueron: A las 6 semanas: 137 ± 12 , 10 semanas: 205 ± 15 y 14 semanas: 245 ± 7.5 , $p < 0.05$. En relación al volumen óseo (BV/TV)(%) Hueso subcondral de tibia: Grupo I: 24 ± 5.7 , Grupo II: 21 ± 4.7 , Grupo III: 15 ± 4.4 , I vs III $p < 0.05$. Maxilar inferior: Grupo I: 36 ± 5.8 , Grupo II 45 ± 6.5 , Grupo III: 50 ± 6.0 , I vs II y III, $p < 0.05$. **Conclusión:** Los resultados de este estudio muestran un menor volumen de hueso subcondral en los animales de 14 semanas, mientras que, en el interradicular hay un menor volumen óseo en los animales de 4 semanas que luego aumenta y se mantiene a las 10 y 14 semanas. Dichos resultados deben tenerse en cuenta cuando se diseñan modelos que evaluarán el hueso histomorfométricamente.

129

RANKL EN OSTEOCITOS DE HUESO ALVEOLAR DE RATAS SANAS TRATADAS CON OLPADRONATO.

Mina N*, Escudero ND, Bozal CB, Ubios AM, Mandalunis PM. Cátedra de Histología y Embriología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires.
nataliafmina@hotmail.com

Introducción: Los bisfosfonatos son drogas que inhiben la reabsorción ósea (RO) mediada por osteoclastos (Oc) y desde hace años se las utiliza para el tratamiento de la osteoporosis. Se sabe que la diferenciación y reclutamiento de los osteoclastos y la RO están reguladas por RANKL. En trabajos previos hemos encontrado que la administración de olpadronato en ratas sanas produce un aumento del volumen óseo alveolar, sin embargo el reclutamiento y tamaño de los Oc también aumenta. Aún no está dilucidado el mecanismo por el cual aumenta el número de dichas células frente a la terapia con bifosfonatos. Dado que el rol del osteocito (Ot) como mediador de la RO ha sido poco explorado, es de interés investigar si el mayor reclutamiento de Oc ocasionado por el olpadronato se relaciona con un aumento de la expresión de RANKL en los osteocitos. **Objetivo:** Evaluar la expresión de RANKL en osteocitos de hueso alveolar de ratas sanas tratadas con olpadronato monosódico (OPD). **Materiales y métodos:** Se utilizaron 10 ratas wistar hembras de 100 días de edad, las cuales fueron divididas en dos grupos. Durante 5 semanas se le administró a un grupo 0.3mg/kg/semanal de OPD y al segundo grupo vehículo (Sham). A las 6 semanas de experiencia a los animales se les practicó eutanasia, se extrajeron los maxilares inferiores y se procesaron para la detección inmunohistoquímica de RANKL. Se obtuvieron cortes histológicos del 1er molar inferior orientados en sentido mesio-distal. Se tomaron microfotografías a 1000x de un mínimo de 6 campos de la mitad superior del hueso interradicular (HI) y se evaluó la densidad lacunar (Lac/mm²) y % Ot RANKL+. Los datos fueron analizados estadísticamente mediante la prueba t de Student. **Resultados:** Se obtuvieron los siguientes resultados: Densidad lacunar: Sham 975±235 Lac/mm², OPD 945±79 Lac/mm², p>0.05; %Ot RANKL+: Sham 33.7±5.4, OPD 26,2±17.0, p>0.05. **Conclusión:** Los resultados en el presente estudio muestran que el tratamiento con OPD no altera la densidad lacunar como así también se demuestra que el mayor reclutamiento de osteoclastos en los animales tratados no estaría relacionado con la expresión de RANKL en los osteocitos. UBACyT 20020090100210.

130

XEROSTOMÍA: ACTIVIDAD OSEA ALVEOLAR EN RATAS CON Y SIN PERIODONTITIS.

Amer M1; Elverdin JC2; Chiarenza A; Mandalunis P3; Vacas M14. Cát. Anatomía1, Fisiología2, Histología y Embriología3, Bioquímica General y Bucal3. Facultad de Odontología. UBA
marianoamer@gmail.com

En la rata adulta la xerostomía (Xe) por ligadura de los conductos parotídeos y excéresis de las glándulas submaxilar y sublingual (Sx) así como la hiposialia debida a Sx incrementan luego de 3 semanas la distancia entre el límite amelo-cementario y las crestas alveolares, así como la inducida por 1 semana de periodontitis experimental (EP). **Objetivo:** estudiar el efecto de la Xe y de la Sx sobre la actividad ósea de las corticales alveolares vestibular y lingual en ratas con y sin PE. **Métodos:** Se utilizaron ratas Wistar adultas machos (300-350g, n=24) divididas en 3 grupos: controles (C), Sx, Xe. Las cirugías se efectuaron el día 0. Dos semanas después se indujo PE colocando ligadura con hilo de algodón alrededor del cuello del primer molar inferior derecho (contralateral se usó como control) y a los 7 días se sacrificaron. Cortes de la mandíbula buco-linguales se procesaron por tinción con H-E y para inmunomarcación de osteoclastos (TRAP). Sobre microfotografías a 40X mediante software Image Pro Plus 4.5 se realizó el recuento de las células midiéndose áreas en formación (%ObS/BS), áreas en reabsorción total (%ES/BS), áreas en reposo (%LCS/BS) y osteoclastos/mm TRAP + (Os/mm). **Resultados:** Hemi-mandíbulas con EP: %ObS/BS: C:40,3; Sx: 30,4; Xe:21,8; % ES/BS: C: 41,4; Sx: 63,2; Xe: 64,9; %LCS/BS: C: 16,6; Sx: 10,2 ; Xe:12,0 ; Os/mm: C: 4,7 ; Sx: 5,9; Xe: 9,6; Hemi-mandíbulas sin EP: %ObS/BS: C: 49,4; Sx: 41,0; Xe: 41,7; % ES/BS: C: 18,7; Sx: 29,1; Xe: 22,9; %LCS/BS: C: 32,3; Sx: 30,7, Xe: 36,6; Os/mm: C: 2,2; Sx: 2,7; Xe: 4,6. Estos resultados confirman observaciones previas, mostrando diferencias significativas de los dos grupos experimentales respecto del control (p<0.05). Similares resultados fueron obtenidos en las mediciones del área inter-radicular del primer molar inferior del animal. **Conclusiones:** Los presentes resultados sugieren que en la rata adulta, la secreción de las glándulas salivales mayores participa activamente en el normal re-modelamiento óseo de las corticales alveolares.
UBACyT O 007

131

FRECUENCIA DE ISTMOS EN CONDUCTOS MESIALES DE PRIMEROS MOLARES INFERIORES PERMANENTES

Gani O., Visvisián C., de Caso C.*, Arena A.L. Cátedras de Endodoncia. Fac. de Odontología. U. N. de Córdoba. Argentina. cndecaso@gmail.com

Se denomina istmo a la comunicación que en forma de cinta une dos o más conductos radiculares. La mayoría de los autores los ven como una particularidad anatómica y muy pocos los vinculan con la edad. **PROPÓSITO:** Analizar la influencia de la edad sobre la persistencia de istmos completos en conductos mesiales de primeros molares inferiores permanentes (1ros.MIP) como signo de inmadurez endodóntica. **MÉTODO:** Se utilizaron 24 1ros.MIP extraídos divididos en: Grupo A: **Adolescentes:** 14/19 años y Grupo B: **Adultos Jóvenes:** 30/39 años. Sobre cuatro cortes transversales efectuados en los niveles coronario, medio, apical y proximidades del foramen (PF) de sus raíces mesiales, se determinó: a.- Presencia de istmos completos uniendo ambos conductos mesiales. b.- Presencia de dos conductos individualizados y c.- Presencia de un único conducto (forma circular u ovalada). El análisis comparativo entre grupos se hizo mediante test de Chi Cuadrado de Pearson. **RESULTADOS:** Grupo A: La persistencia de istmos completos en el nivel coronario fue del 36%. Luego de un leve descenso en el nivel medio, en el apical ascendió al 43% y al 57% en PF. En contraposición, los porcentajes de doble conductos descendieron en sentido coronal-apical. Grupo B: La presencia de istmos completos en el nivel coronario fue del 33%. Descendió al 25% en el nivel medio y al 8% tanto en el nivel apical como en PF. Los porcentajes de doble conductos, por el contrario, se incrementaron en sentido coronal-apical. Los conductos únicos fueron escasos en ambos grupos y circunscriptos a los niveles apical y PF. El análisis comparativo entre grupos mostró que los istmos completos disminuían significativamente ($p < 0.05$) sólo en el nivel PF del grupo adultos jóvenes, lo que evidencia el grado de maduración apical alcanzado. Es probable que las diferencias se incrementen si se aumenta el tamaño de las muestras. **CONCLUSIONES:** La elevada persistencia de istmos completos en adolescentes respecto a adultos jóvenes, particularmente en los niveles apicales y PF, es un claro signo de inmadurez endodóntica. Por el contrario, la significativa disminución de istmos completos en el nivel PF en adultos jóvenes, expresa la natural madurez endodóntica en este grupo etario.

132

EDAD, MORFOMETRÍA Y CONFORMACIÓN APICAL EN INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES PERMANENTES.

Sakalián, C.*; Villalba C.; Gani O. Carrera de Especialización en Endodoncia. Fac. de Odontología. UNC. Córdoba. cande_310@hotmail.com

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

133

SURCO ATÍPICO EN PREMOLARES SUPERIORES: INFLUENCIA SOBRE LA ANATOMÍA ENDODÓNTICA.

Zampa C.*, Gani O. Carrera de Especialización en Endodoncia. Fac. de Odontología. UNC. Córdoba. carolazampa@gmail.com

La presencia de surcos en las raíces dentales sugiere modificaciones en el conducto radicular. **PROPÓSITO:** Evaluar la influencia que un surco atípico tiene sobre la anatomía endodóntica de la raíz bucal de premolares superiores. **MÉTODO:** Se seleccionaron 35 primeros y segundos premolares superiores extraídos, con los únicos requisitos de que sus ápices estuvieran sanos y que presentaran por bucal, un surco longitudinal atípico. Según la extensión y profundidad de este surco, los dientes se clasificaron en: Grupo 1.- Surco levemente insinuado que no llegaba al tercio apical; Grupo 2.- El surco llegaba tercio apical pero no a su extremo. Grupo 3.- Surco profundo que llegaba al ápice sin bifurcarlo y Grupo 4.- Surco que bifurcaba el ápice. De cada diente se obtuvieron cuatro cortes transversales en los niveles coronario, medio, apical y próximo al foramen (PF). Sobre sus imágenes digitalizadas, en cada grupo se midió la profundidad del surco y se analizó su efecto sobre la morfología y número de conductos en la raíz problema. Para el análisis comparativo se aplicó el test de Pearson. **RESULTADOS:** La profundidad media del surco aumentó del Grupo 1 al Grupo 4 (0.19, 0.42, 0.70 y 1.17mm respectivamente) con predominio en los niveles medio y apical. A mayor profundidad, correspondía mayor modificación en las formas y número de conductos. En los Grupos 1 y 2 las variantes morfológicas fueron escasas y los conductos siempre únicos. En el Grupo 3 las formas achatadas fueron frecuentes en PF y aparecieron dobles conductos a nivel apical (66.7%) y PF (83.3%). En el Grupo 4 las bifurcaciones iniciaron en el nivel medio (42.9%) y todos los dientes presentaron bifurcación apical. El análisis estadístico mostró una marcada correlatividad entre la profundidad del surco y el número de conductos ($p < 0.001$). **CONCLUSIONES:** La presencia en premolares superiores de un surco longitudinal atípico en la cara bucal de la raíz homónima, significa un intento de división radicular. La profundidad del surco guarda relación directa con las variantes detectadas en la anatomía endodóntica, las que se evidenciaron como simples deformaciones o aplastamientos del conducto, como desdoblamiento de éste o del ápice radicular

134

INFLUENCIA DE LA ESTABILIDAD DE UN DISTRACTOR MANDIBULAR DURANTE LA CONSOLIDACIÓN

Pujadas Bigi MM*, Kokubu S, Nenda MM, Ubios AM y Mandalunis PM. Cátedra de Histología y Embriología de la Facultad de Odontología, U.B.A. montsepujadas@gmail.com

La distracción osteogénica (DO) es una técnica quirúrgica de regeneración ósea que mediante la aplicación gradual de fuerzas de tracción a un hueso osteotomizado, logra el estiramiento del callo y los tejidos blandos con el alargamiento resultante del hueso. En nuestro modelo original reportado previamente, realizamos DO en mandíbulas desdentadas de ratas Wistar. Previamente (SAIO 2009) hemos reportado que a los 28 días de consolidación se observa una cicatrización ósea completa de la brecha distraída, mientras que a los 14 días, se encontraba ocupada por tejido fibroso y áreas de tejido óseo reticular. Modificaciones realizadas en el diseño experimental han permitido una mejor fijación del distractor, obteniendo nuevos hallazgos a los 14 días de consolidación. El **objetivo** del presente trabajo fue evaluar histológica e histomorfométricamente la brecha de distracción formada a los 14 días de consolidación. **Materiales y métodos:** Se utilizaron cinco ratas Wistar macho de 350 g de peso corporal desdentadas. Se realizó la osteotomía mandibular completa y se colocó el distractor. Se siguió el siguiente protocolo: latencia, 5 días; distracción activa, 0,35 mm/1/día durante 6 días y 14 días de consolidación. Los animales se sacrificaron, se resecaron las hemimandíbulas y se procesaron histológicamente para la realización de cortes con una orientación sagital a la mandíbula que se colorearon con H&E. Sobre microfotografías digitales se evaluó el % de tejido óseo, % de tejido condroide y % de espacios ocupados por médula ósea. **Resultados:** El estudio mostró que luego de 14 días de consolidación la brecha distraída estaba ocupada por tejido óseo ($66 \pm 8.6\%$), tejido condroide ($10 \pm 8.9\%$) y espacios ocupados por médula ósea ($24 \pm 7.8\%$). **Conclusión:** en este trabajo se demuestra que una mayor estabilización durante el periodo de distracción favorece la consolidación ya que a este tiempo, si bien la cicatrización ósea todavía no se ha completado, la brecha está ocupada por tejido óseo reticular asociado a tejido condroide.

UBACyT 20020100100196 y 20020090100210

135

MODIFICACIONES EN EL DISEÑO DE UN DISTRACTOR MANDIBULAR PARA RATAS WISTAR

Kokubu S, Pujadas Bigi MM, Mandalunis PM y Ubios AM. Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Odontología. U.B.A. sabrinakokubu@gmail.com

La distracción osteogénica (DO) es una técnica quirúrgica que permite la formación de tejido óseo mediante la tracción gradual de los cabos de fractura de un hueso previamente osteotomizado. En estudios previos hemos descrito un diseño de distractor osteogénico de fijación extraoral para ser utilizado en mandíbulas de ratas Wistar. Si bien este aparato resultó útil presentaba algunos inconvenientes, como la pérdida del mismo debido a fallas en el anclaje de los tornillos, especialmente en el sector posterior de la mandíbula debido a su delgadez ósea. El **objetivo** de este trabajo fue mejorar el rendimiento de dicho dispositivo para distracción osteogénica en mandíbulas de ratas mediante modificaciones en su diseño y confección. **Materiales y métodos:** El dispositivo anterior estaba compuesto por: un tornillo de expansión de acero inoxidable MINI Dentaaurum® con los dos extremos confeccionados en acrílico de autocurado con tres perforaciones por donde se fijaban tres microimplantes de tracción ortodóncica B&W®, uno en el sector anterior y dos en el posterior. El distractor actual consta de un tornillo de expansión Laxague® MINI con dos extremos acrílicos más pequeños para sólo dos tornillos de titanio MICROFIT®. Para facilitar el ensamblado del dispositivo se confeccionaron llaves de silicona. **Resultados:** Con la sustitución de los microimplantes por tornillos se logró un mejor anclaje que permitió emplear un solo tornillo en el sector posterior, y consecuentemente reducir la longitud del dispositivo. A su vez, se lograron reducir el tiempo de trabajo y los costos. Estas modificaciones permitieron que el dispositivo fuese confortable para los animales y mejorar su fijación y permanencia durante el tiempo experimental. **Conclusión:** El perfeccionamiento del dispositivo para distracción osteogénica ha permitido mayor permanencia de los aparatos colocados debido a una mejor fijación de los mismos, acompañado por una producción en serie relativamente sencilla y de bajo costo.
UBACyT 20020100100196 y UBACyT 20020090100210

136

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

Rodríguez MA1*, Rodríguez IA1, Alaminos M2, Sanchez Quevedo MC2, Campos A2, Ferraris ME1. Histología "B", Facultad Odontología UNC (Argentina)1, Histología, Facultad Odontología y Medicina, Universidad de Granada. (España) 2 anibal49@hotmail.com

OBJETIVO: evaluar el comportamiento de distintas soluciones utilizadas para criopreservar sustitutos de corion de mucosa bucal generados por ingeniería tisular mediante el ensayo de fluorescencia Live & Dead.

MÉTODOS: se prepararon distintas soluciones crioprotectoras siguiendo el protocolo del Banco de Tejidos de Granada: **A** (Medio TC199, DMSO y Albúmina 20%), **B** (Medio DMEM, SBF, DMSO) y **C** (Medio QC y Glicerol). Los sustitutos de corion, de fibrina/agarosa con fibroblastos gingivales humanos, de 7 días de elaboración fueron cubiertos por las distintas soluciones crioprotectoras y sometidos a un proceso de congelación lenta que siguió un perfil de temperaturas de: 30 minutos a 4°C, 24 horas a -20°C, 48 horas a -80°C, y por último a -196°C en nitrógeno líquido, donde se almacenaron por término de 7 días. La descongelación se realizó de forma lenta a temperatura ambiente. Los controles fueron sustitutos de corion sin solución crioprotectora (**SC**) y sustitutos que no fueron sometidos a criopreservación (**CF**). Para evaluar la viabilidad celular, las muestras fueron previamente re-cultivadas durante 21 días y posteriormente analizadas utilizando un kit Calceína-AM (Invitrogen). Para determinar el número de células que proliferaron en la recultivación así como el porcentaje de viabilidad celular, se realizó un recuento de células en 60 áreas con una magnificación de 40X por grupo experimental para lo cual se utilizó un microscopio óptico Nikon Eclipse Ti y un programa informático NIS-Elements y Macphotonic ImageJ.

RESULTADOS: Los datos numérico obtenidos de la proliferación celular fueron: **A)** 1478 **B)** 6156 **C)** 2279 **CF)** 31881 y **SC)** 0 células. Por otra parte, todos los grupos experimentales mostraron un porcentaje de viabilidad por encima del 98% a excepción del grupo SC que fue 0%.

CONCLUSIÓN: la solución que mejor se comporta para criopreservar sustitutos de corion de mucosa oral de fibrina/agarosa es la solución B.

Subsidiado por: SAS132/2007 de la Junta de Andalucía

137**EVALUACIÓN HISTOLÓGICA DE DOS SELLADORES ENDODÓNTICOS EN ANIMALES EXPERIMENTALES**

Agüero Romero G, Canzobre M, Kaplan AE, Mandalunis PM. Cátedra de Histología y Embriología y Cátedra de Materiales Dentales, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos. german_ariel_ar@hotmail.com

El método convencional de obturación de los conductos radiculares se obtiene mediante la combinación de un cemento sellador endodóntico y conos de guttapercha. Dentro del espectro de materiales de obturación endodóntica se encuentran los selladores a base de resina epóxica, que serían de elección para piezas que serán restauradas con resinas. También para este fin hay selladores a base de resinas cuyo componente es el metacrilato (BisGMA), que se utilizan con conos de resina termoplástica basada en polímeros de poliéster con metacrilato, vidrio reactivo y relleno radio-opaco - Resilon®. **Objetivo:** Evaluar la reacción periapical de dos selladores endodónticos en un diseño experimental de endodoncia en ratas Wistar. **Materiales y Métodos:** Se utilizaron 20 ratas Wistar macho que fueron anestesiadas y sometidas a endodoncia en el primer molar inferior izquierdo. A todos los animales se les practicó la apertura y la instrumentación y luego se los dividió en tres grupos: Grupo I (n=5) instrumentados sin obturar, Grupo II (n=6) obturación con conos de gutta-percha y AH26® (Dentsply), Grupo III (n=9) obturación con Resilon® y RealSeal® (SybronEndo). A los 9 días a los animales se les practicó eutanasia y se extrajeron los maxilares inferiores que se fijaron, descalcificaron y procesaron histológicamente para su inclusión en parafina. Se realizaron cortes histológicos en sentido vestíbulo-lingual y se colorearon con H&E. Mediante microfotografías digitales y el software Image Pro Plus se evaluó la reacción a nivel periapical (mm²) en aquellos cortes donde se observó el ápice abierto. Los resultados se analizaron estadísticamente con ANOVA y prueba de Tukey. **Resultados:** Si bien los resultados no fueron estadísticamente significativos el grupo I sin obturar ha mostrado una mayor reacción periapical, mientras que, dicha reacción fue menor y sin diferencias entre los grupos sellados y sin diferencias entre ambos selladores. Las medias y DS obtenidas (mm²) fueron Grupo I: 0,46±0,19, Grupo II: 0,33±0,13, Grupo III: 0,35±0,08. **Conclusiones:** En el presente diseño experimental los dos selladores evaluados no presentan diferencias en cuanto a la reacción periapical.
UBACyT 20020090100210

138**PROTEÍNA SONIC HEDGEHOG, PROLIFERACIÓN Y DIFERENCIACIÓN EN GLÁNDULAS SALIVALES HUMANAS FETALES**

Di Lerna V, Carballo B, Brusca M, Fuksman R, Vanzulli S. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Carrera de Odontología* y CAECIHS. Universidad Abierta Interamericana. violeta_dilerna@hotmail.com

El **objetivo** de este trabajo fue analizar la participación de la proteína morfogenética Sonic Hedgehog (Shh) en el desarrollo fetal de glándulas salivales humanas y su correlación con marcadores de proliferación y diferenciación. Este propósito surgió a partir de evidencias experimentales que demostraron la participación de Shh en el desarrollo prenatal de las glándulas salivales de ratón regulando el crecimiento, sobrevida y diferenciación celular. **Métodos.** Se realizó un estudio retrospectivo sobre muestras históricas de fetos humanos preservados en formol. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética institucional. Se disecaron 45 glándulas salivares parótidas correspondientes a fetos de entre 14 y 24 semanas. Se efectuó el estudio histológico en muestras coloreadas con Hematoxilina-eosina para determinar el estadio de desarrollo glandular. Mediante técnicas inmunohistoquímicas de tres pasos detectadas por el sistema biotina-avidina y reveladas con 3-3 diaminobencidina se analizó la expresión de Shh (Abcam, dilución 1/100), de proteínas de diferenciación epitelial (citoqueratina 7, CK) y de diferenciación mioepitelial (actina muscular lisa, AML) ambas de Dako Corporation en dilución 1/50 y del antígeno de proliferación celular Ki-67 (Abcam, 1/200). Se cuantificaron las células positivas/total en 25 campos de 40x y el resultado se expresó en porcentaje. El estudio estadístico se realizó con el programa GraphPad InStat y la diferencia entre grupos se analizó con el test no paramétrico Mann Whitney. **Resultados.** Morfológicamente, 40 glándulas estuvieron en el estadio de desarrollo intermedio temprana (EIT) y 5 glándulas en estadio temprano (ET) correspondientes a los períodos 19-24 y 15-18 semanas de gestación respectivamente. La expresión de SHH y de AML fue más alta en EIT que en ET (Shh: 44.54 ± 8.3 vs. 18.01 ± 5.61, p<0,0001; AML: 33,54 ± 8,44 vs 11,87 ± 3,9, p<0,0001). El número de células Ki-67 positivas fue mayor en ET que en EIT (18.61± 5,75 vs. 9,64 ± 4,22; p<0,0001). No hubo cambios en la expresión de CK entre ambos estadios. **Conclusiones.** Estos resultados indican un incremento de Shh en EIT en correlación con disminución de la proliferación e incremento de la diferenciación mioepitelial. Se evaluarán otras etapas de desarrollo.

139**DIAMINO FLUORURO DE PLATA: ANÁLISIS HISTOLÓGICO DE LAS ALTERACIONES EN LOS TEJIDOS DENTARIOS.**

Rossi G, Aybar Odstrcil A, Barsanti A, Kaplan A, Mandalunis P, Squassi A. Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria y Cátedra de Histología y Embriología, Facultad de Odontología. UBA. glerossi@yahoo.com.ar

Si bien el uso del diamino fluoruro de plata tiene un beneficio importante en la detención y prevención de la caries, los efectos adversos sobre los tejidos dentarios no están aún dilucidados y los estudios realizados son controversiales. Este grupo de trabajo (Rossi, 2010) describió que el diamino fluoruro de plata al 38 % (DFP) aplicado experimentalmente en cavidades no expuestas en molares de animales experimentales no altera en forma relevante la histología pulpar. **OBJETIVO:** Realizar un análisis descriptivo de los tejidos dentarios en piezas primarias cariadas y tratadas con diamino fluoruro de plata al 38 % (DFP) mediante diferentes técnicas de observación. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se utilizaron 8 piezas dentarias cariadas exfoliadas que fueron sometidas previamente a tratamiento con DFP. Las piezas fueron analizadas histológicamente mediante diferentes técnicas: A) Cuatro piezas fueron analizadas mediante microscopía electrónica de barrido (MEB) y análisis de EDS, B) En dos piezas se obtuvieron cortes por desgaste y se observaron al microscopio óptico (MO). C) Dos piezas fueron procesadas histológicamente para la obtención de cortes descalcificados que se colorearon con H&E y se observaron al MO. **RESULTADOS:** Grupo A: Con la MEB se observaron áreas de hipermineralización en la dentina intertubular y escasos conductillos obliterados. Mediante EDS se detectó Ag en el centro de la lesión (7.34%), disminuyendo su concentración en los límites (1,71%) y no se detectó en las zonas más alejadas de la misma. Grupo B: En este grupo se pudo observar tanto en esmalte como en dentina que la penetración del DFP es claramente limitada y no se observó obliteración de los conductillos (dentina esclerótica). Grupo C: En este grupo se observó DFP sellando los conductillos sólo en sitio de colocación y con una penetración limitada, por debajo, los conductillos se observaron de aspecto normal y el tejido pulpar asociado con la caries tratada ha mostrado un infiltrado inflamatorio crónico y formación de dentina terciaria, sin observarse precipitado de Ag.

CONCLUSIÓN: Las observaciones realizadas con las diferentes técnicas y en los diferentes tejidos dentarios sugieren que la probabilidad de que el DFP pueda ejercer efectos adversos sobre los tejidos dentarios pareciese baja.

140**PERIODONTITIS EXPERIMENTAL: EVALUACIÓN DE LA PÉRDIDA ÓSEA EN ANIMALES TRATADOS SISTÉMICAMENTE CON OLPADRONATO.**

Cabirta ML*, Goya JA, Mandalunis PM. Cátedra de Histología y Embriología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires. lorenacabirta@gmail.com

La periodontitis es un proceso inflamatorio de origen multifactorial que afecta al periodonto de inserción y lleva a la pérdida ósea. El olpadronato (OPD) es un bisfosfonato cuyo efecto farmacológico es la inhibición de la reabsorción ósea. En trabajos previos hemos descrito que el OPD aplicado en forma sistémica aumenta en forma no significativa el volumen óseo interradicular total y disminuye significativamente el cuadro inflamatorio (SAIO 2010, SUIO 2011). Teniendo en cuenta dichos hallazgos previos, el **objetivo** del presente trabajo ha sido evaluar en un área delimitada en la zona de furcación del hueso interradicular, la altura del ligamento periodontal y el volumen óseo en animales con periodontitis experimental (PE) y tratados con OPD administrado en forma sistémica. **Materiales y Métodos:** Se utilizaron 12 ratas Wistar hembras entre 230 y 260 grs de peso, las cuales fueron divididas en 2 grupos: Grupo I: PE, Grupo II: OPD+PE. Se administró OPD en una dosis semanal de 0,47 mg/kg durante 6 semanas. El día 42 de la experiencia se indujo PE mediante una ligadura de hilo alrededor del 1er molar inferior izquierdo durante 4 días. A los 46 días de experiencia se les practicó eutanasia a los animales de ambos grupos, se extrajeron los maxilares inferiores y se procesaron histológicamente. Se realizaron cortes histológicos del 1er molar inferior en sentido mesio-distal, los cuales fueron coloreados con H&E. Sobre microfotografías digitalizadas se evaluaron los siguientes parámetros histomorfométricos en el hueso interradicular del 1er molar inferior: volumen óseo interradicular (BV/TV %) y altura del ligamento periodontal (μ m) en un sector delimitado en la zona de furcación. **Resultados:** Los resultados mostraron un aumento no significativo del volumen óseo en los animales tratados con OPD, confirmando hallazgos previos (BV/TV(%):PE: 25.5 \pm 10.9, OPD+PE:32.5 \pm 8.9, NS y una disminución significativa en la altura del ligamento periodontal (μ m):PE:357 \pm 64, OPD+PE:284 \pm 33 p \leq 0.05. **Conclusiones:** Los datos obtenidos sugieren que el tratamiento sistémico con OPD previene significativamente la pérdida en la altura del hueso interradicular y reduce la pérdida de volumen inducida por la periodontitis experimental. UBACyT 20020090100210, Gador S.A.

141**ALTERACIONES DEL ÓRGANO DEL ESMALTE CAUSADAS POR DESNUTRICIÓN PROTEICA. ESTUDIO HISTOMORFOMÉTRICO.**

Bernasconi C*, Meheris H, Garat J. Cátedra de Histología. Facultad de Odontología. UNT. constantinobernasconi@hotmail.com

Objetivo: Determinar los efectos de la restricción de proteínas en la dieta en estructuras que conforman el órgano del esmalte durante las etapas de secreción y la maduración de la amelogenénesis en el incisivo de crecimiento continuo de ratas en crecimiento. **Materiales y 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. Luego del sacrificio, se disecaron las mandíbulas y se procesan para inclusión en parafina previa descalcificación en EDTA. De los tacos obtenidos se realizaron cortes transversales de segmentos del incisivo de crecimiento continuo de las zonas de secreción y maduración usando líneas de referencia molar para su localización, (Smith and Nanci 1989), y se colorearon con hematoxilina y eosina. En los cortes histológicos de los animales de ambos grupos se determinaron en las zonas de secreción y en la zona de maduración temprana (esmalte parcialmente descalcificado por EDTA) y tardía (esmalte totalmente descalcificado por EDTA): a) Area de matriz orgánica, b) Espesor de los ameloblastos y c) Espesor del estrato intermedio. Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente con el test *t* de Student y corroborado con el test no paramétrico de Mann- Withney. **Resultados:** el análisis histomorfométrico mostró diferencias significativas en el espesor de los ameloblastos en la zona de maduración temprana: Control $23 \pm 1 \mu$ vs. Desnutrido $17 \pm 2 \mu$ $p < 0,05$. Se observaron también diferencias significativas del espesor de los ameloblastos en la zona de maduración tardía: Control $27 \pm 4 \mu$ vs. Desnutrido $20 \pm 1 \mu$ $p < 0,05$. **Conclusiones:** estos resultados permiten concluir que la restricción proteica produce atrofia de los ameloblastos en la etapa de maduración durante la amelogenénesis. Subsidiado por CIUNT.

142**ACTIVIDAD OSTEOLÁSTICA EN ANIMALES OVARIETOMIZADOS Y TRATADOS CON BISFOSFONATO.**

Ledesma P*, Escudero N, Mandalunis PM. Facultad de Odontología, UBA. patricialedesmab@gmail.com

Es sabido que los bisfosfonatos son drogas que inhiben la actividad osteoclástica por lo que son ampliamente utilizados en la osteoporosis post-menopáusicas. El efecto de los bisfosfonatos sobre la actividad osteoblástica en animales ovariectomizados aún no ha sido claramente descrito. Por lo tanto, el **objetivo** del presente trabajo ha sido evaluar histomorfométricamente la actividad osteoblástica en animales ovariectomizados y tratados con un bisfosfonato: olpadronato monosódico (OPD). **Materiales y métodos:** Veinte ratas Wistar fueron divididas en cuatro grupos: Sham, OVX, Sham+OPD y OVX+ OPD. Los grupos OVX fueron ovariectomizados bilateralmente en el día 1 de experiencia. Los grupos tratados con OPD recibieron una dosis de 0.47 mg/kg/sem durante seis semanas a partir del día 45 de experiencia. En el día 90 de experiencia, a los animales de todos los grupos se le practicó eutanasia, se resecaron los maxilares inferiores los cuales se procesaron histológicamente para obtener cortes orientados en sentido mesio-distal. Los cortes coloreados con H&E fueron analizados histomorfométricamente. Los parámetros histomorfométricos evaluados fueron: Volumen óseo (BV/TV)(%), % de superficies en reposo (LcS/BS %), % de superficies en reabsorción total (activa + inactiva) (ES/BS %), % de superficies en reabsorción activa (ES (Oc+)/BS %) y % de superficies en formación (% BF/BS). Los datos obtenidos fueron analizados mediante el test de ANOVA y el test post hoc de Bonferroni. **Resultados:** BV/TV%: OVX: 38 ± 6.6 , OVX+OPD: 50 ± 7.4 ($p < 0.05$); % ES/BS: OVX: 43 ± 5.2 , OVX+OPD: 35 ± 8.5 ($p > 0.05$); %ES(Oc+)/BS: OVX: 32 ± 4.3 , OVX+OPD: 10 ± 5 ($p < 0.05$); %BF/BS: OVX: 16 ± 4.9 , OVX+OPD: 12 ± 8.7 ($p > 0.05$). (En el presente resumen se muestran los resultados de los grupos más relevantes para el objetivo del trabajo). **Conclusión:** El presente estudio histomorfométrico sugiere que si bien el OPD inhibe la pérdida ósea inducida por el déficit de estrógenos dado que disminuye la reabsorción ósea inhibiendo la actividad osteoclástica, no tendría efecto sobre la actividad secretora de los osteoblastos. UBACyT 20020090100210, Gador S.A.

143

EVALUACIÓN DE UN MARCADOR DE ESTIRPE OSTEOCLÁSTICA: ¿MÁS EFECTIVO QUE HEMATOXILINA-EOSINA?

Oyhanart SR*, Escudero ND, Mandalunis PM. Cátedra de Histología y Embriología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires. sharon.oyhanart@hotmail.com

La detección de osteoclastos (Ocs) es de importancia en la interpretación de diferentes cuadros óseos. Desde hace años se realizan técnicas histoquímicas e inmunohistoquímicas con la idea de que son más sensibles que la H&E y por lo tanto más efectivas en la detección de Ocs, entre ellas la inmunohistoquímica ED1 que es un marcador tanto de Ocs como de pre-osteoclastos. Tomando estos puntos en consideración nos planteamos: ¿la marcación con ED1 resulta más efectiva para detectar Ocs o es suficiente con la técnica de rutina de hematoxilina-eosina (H&E)? Por lo tanto, el **objetivo** del presente trabajo ha sido evaluar la detección de osteoclastos en el hueso interradicular de ratas Wistar mediante dos técnicas: expresión inmunohistoquímica de ED1 vs H&E. **Métodos:** Se utilizaron ratas Wistar hembras sanas de 220±10 gr. de peso. A los animales se les practicó eutanasia, se extrajeron los maxilares inferiores y se procesaron histológicamente para su inclusión en parafina. Se obtuvieron cortes orientados a nivel del primer molar inferior para la realización de la técnica de rutina con H&E e inmunohistoquímica de ED1. Mediante microfotografías digitalizadas se determinó la superficie ósea total y mediante observación de los cortes histológicos con ambas técnicas se evaluó el número total de osteoclastos: N.Oc/mm. En los cortes con detección de ED1 se analizó además el porcentaje de osteoclastos positivos para ED1: %Oc ED1+. Los resultados fueron analizados estadísticamente mediante el test t de Student. **Resultados:** H&E: N.Oc/TA: 1.01±0.21 Ocs/mm; ED1: N.Oc/TA: 0.81±0.39 Ocs/mm; ($p>0.05$). El porcentaje de células positivas para ED1 (%Oc ED1+) fue 67.39±9.4 %.

Conclusión: Los resultados del presente estudio revelan que la detección de ED1 no supone una herramienta más efectiva para la detección de osteoclastos en el hueso interradicular de ratas Wistar que una técnica de rutina con H&E, y que la ventaja de la aplicación de la inmunohistoquímica de ED1 radicaría en la detección de pre osteoclastos, los cuales no serán detectados con H&E. Por otra parte, los resultados demuestran que si bien ED1 es un marcador de estirpe osteoclástica no todos los osteoclastos expresan dicho marcador.

UBACyT 20020090100210

144

EL TRATAMIENTO CON META-ANANDAMIDA ATENÚA EL DAÑO PERIODONTAL INDUCIDO POR LIPOPOLISACÁRIDOS EN LA RATA

Ossola C A, Surkin P N, Mohn C E, Prestifilippo J P, Amer M, Elverdin J C, Fernandez-Solari J. Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, UBA. caossola@hotmail.com

Los endocannabinoides poseen efectos antiinflamatorios ya documentados. Con nuestro grupo de trabajo, hemos puesto a punto un modelo de periodontitis experimental inducida por inyecciones de lipopolisacárido (LPS) de *Escherichia coli* en el tejido gingival de la rata. El **OBJETIVO** de este trabajo fue evaluar el efecto de la aplicación de un cannabinoide sintético, la meta-anandamida (M-AEA), sobre la enfermedad periodontal desarrollada utilizando el modelo mencionado. **MÉTODOS:** Se emplearon 4 grupos de animales ($n=7$): 1) control; 2) inyectados con 10µL de solución fisiológica (vehículo del LPS) en la encía vestibular y lingual/palatina del primer molar y en el espacio interdental entre el primer y segundo molar de ambos maxilares, tres veces por semana, durante 6 semanas (en días 1, 3 y 5); 3) inyectados con 10µL de LPS (1mg/mL) en los sitios descritos para el grupo 2; y 4) inyectados con LPS y topicados diariamente con M-AEA (500ng/mL) en los sitios de inyección. Al término de los tratamientos, luego del sacrificio de los animales, se extrajeron las encías y las glándulas submaxilares (GSM), para medir actividad de óxido nítrico sintasa inducible (NOSi) por radioconversión. Asimismo, se extrajeron los huesos maxilares superior e inferior con el fin de evaluar la pérdida ósea, calculando la distancia entre el límite amelo-cementario y la cresta ósea alveolar de las raíces de los primeros molares. **RESULTADOS:** las ratas inyectadas con LPS mostraron un incremento de actividad de NOSi tanto en la encía como en la GSM ($p<0,01$), respecto de las ratas control y las que recibieron vehículo, mientras que esta actividad se vio disminuida en los animales que adicionalmente fueron tratados con M-AEA ($p<0,01$ y $p<0,001$, respectivamente). Además, las ratas inyectadas con LPS y tratadas con M-AEA, presentaron pérdida ósea similar a la observada en las ratas inyectadas con vehículo y significativamente menor a la del grupo que sólo fue inyectado con LPS tanto a nivel del primer molar inferior como del superior ($p<0,05$, en ambos casos). **CONCLUSIÓN:** la aplicación local de M-AEA previene, al menos parcialmente, la pérdida ósea alveolar y atenúa parámetros inflamatorios incrementados por la periodontitis experimental inducida por LPS.

145

EFFECTO DE LA HISTAMINA SOBRE EL DAÑO PRODUCIDO POR LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Prestifilippo JP, Surkin PN, Ossola CA, Carabajal E, Rivera ES, Medina V A, Fernández-Solari JJ, Elverdin JC. Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, UBA. nicolassurkin@hotmail.com.

La enfermedad periodontal es una de las principales patologías bucales y sus tratamientos son limitados y de carácter paliativo. Recientemente, se han reportado efectos beneficiosos de la histamina sobre el daño inducido por la radiación en intestino delgado de roedores. Los **OBJETIVOS** del presente trabajo fueron: investigar la capacidad de la histamina de prevenir la pérdida ósea en un modelo de enfermedad periodontal experimental en rata y evaluar si la histamina modera el daño que esta enfermedad produce sobre la glándula submandibular (GSM). **MÉTODOS:** Se utilizaron ratas Wistar (300 g, N=6 por grupo) a las que se les indujo periodontitis (P) mediante una ligadura con hilo, alrededor de los primeros molares inferiores que se dejó hasta el sacrificio de los animales (14 días). Los últimos 5 días los animales se trataron con una única inyección diaria subcutánea de histamina (HA, 0.1 mg/Kg). La pérdida ósea se evaluó en la zona vestibular y lingual de los primeros molares inferiores midiendo la distancia entre el límite amelo-cementario y la cresta alveolar en tres puntos: mesial, central y distal (técnica de Crawford). Los efectos sobre la GSM se evaluaron mediante estudios histopatológicos por tinción con hematoxilina-eosina. **RESULTADOS:** Los animales con P presentaron pérdida ósea por la cara lingual y vestibular siendo mayor por la lingual. El tratamiento con histamina previno la pérdida ósea (Media \pm ESM): Vestibular Control, 1,224 \pm 0,055 mm; P, 2,806 \pm 0,142 mm ($p < 0.001$ vs Control); P+HA, 1,978 \pm 0,213 mm ($p < 0.001$ vs P); Lingual Control, 1,732 \pm 0,124 mm; P, 3,018 \pm 0,223 mm ($p < 0.001$ vs Control); P+HA, 1,974 \pm 0,262 mm ($p < 0.01$ vs P). Además, el tratamiento con histamina protegió la estructura de la GSM y previno el incremento del peso de la glándula producido por la P. **CONCLUSION:** El tratamiento con histamina previene tanto la pérdida ósea como la alteración de la GSM inducidas por la enfermedad periodontal.

146

EFFECTOS DEL CONSUMO CRÓNICO DE ETANOL SOBRE LA SALUD BUCAL EN RATAS SOMETIDAS A PERIODONTITIS EXPERIMENTAL INDUCIDA POR LIPOPOLISACÁRIDOS

Surkin PN, Ossola CA, Mohn CE, Gallego MV, Fernandez-Solari J, Elverdin JC. Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, UBA. nicolassurkin@hotmail.com.

Son conocidos los efectos del consumo crónico de alcohol como alterador de la homeostasis en el organismo. Las glándulas submaxilares (GSM) participan activamente en el control inmunológico de los tejidos orales. En estudios previos, demostramos que la inyección intraperitoneal de LPS provoca un incremento de los niveles de prostaglandina E2 (PGE2) en las GSM que conducen a la hipofunción de las glándulas. El **OBJETIVO** del presente estudio fue evaluar la influencia del consumo crónico de etanol sobre la salud bucal de ratas sometidas a periodontitis inducida por LPS. **MÉTODOS:** Se trabajó con 3 grupos experimentales (n=7): 1) ratas control; 2) ratas inyectadas con LPS y 3) ratas inyectadas con LPS y sometidas al consumo crónico de alcohol (20% en agua de bebida, ingerida a demanda) durante 8 semanas. La administración de LPS fue realizada a partir de inyecciones de 10ml (2 mg/ml) en las encías vestibular y palatina/lingual del primer molar y en el espacio interdental entre el primer y segundo molar de ambos maxilares. El tratamiento se realizó 3 veces por semana, durante 6 semanas. Se evaluó la pérdida ósea sumando las distancias entre el límite amelocementario y la cresta ósea alveolar de las 3 raíces que componen el primer molar superior y el inferior. En las GSM, se evaluó el contenido de PGE2, como marcador de inflamación e hipofunción de las GSM, a partir de radioinmunoensayo. **RESULTADOS:** La administración de LPS incrementó la pérdida ósea en ambos maxilares, tanto en el sector vestibular como en el palatino/lingual en comparación con los controles ($P < 0.05$). A su vez, las ratas sometidas a consumo crónico de alcohol, mostraron un incremento del daño óseo alveolar inducido por LPS en ambos maxilares ($P < 0.01$). Por otro lado, el tratamiento con LPS asociado al consumo crónico de etanol produjo un incremento significativo del contenido de PGE2 en las GSMs, en comparación con las ratas control y con las ratas tratadas con LPS exclusivamente ($P < 0.05$). **CONCLUSIONES:** El consumo crónico de alcohol produce efectos deletéreos sobre los tejidos orales que llevan al incremento de la pérdida ósea alveolar en ratas sometidas a periodontitis experimental inducida por LPS.

147

UTILIDAD DEL CORTISOL EN SALIVA EN LA EVALUACIÓN DEL HIPERCORTICISMO SUBCLÍNICO.

Cardoso E M L, Tumilasci G, Arregger A L, Zucchini A E, Elbert A, Contreras L N. IDIM A. Lanari, UBA-CONICET; Laboratorio de Glándulas Salivales, Facultad de Medicina, UBA; CERHA. endoexp2000@yahoo.com

El síndrome de Cushing Preclínico (SCP) se define como el exceso de cortisol en ausencia de sintomatología específica. El **objetivo** del estudio fue investigar la prevalencia de SCP en una población de riesgo incorporando la determinación de cortisol en saliva para su diagnóstico. Se estudiaron 100 pacientes adultos que consultaron por: diabetes mellitus (DM) con mal control metabólico (n=63), tumores adrenales incidentales (n=12), hipertensión arterial y obesidad central (n=10), hirsutismo (n=5), litiasis renal (n=10). El grupo control estuvo integrado por 100 voluntarios sanos y 21 pacientes con Síndrome de Cushing manifiesto (SC). Ningún participante recibía drogas que pudieran alterar la función adrenal o el metabolismo de la dexametasona. **Métodos:** todos los pacientes recolectaron dos muestras de orina de 24,0 hs para determinación de cortisol libre urinario (CLU) y creatinina. Las muestras de saliva fueron obtenidas a las 8,0 y 23,0 hs en dos días no consecutivos para la determinación de cortisol (SAF₈ y SAF₂₃, respectivamente). Luego de la administración oral nocturna de 1 mg de dexametasona se obtuvieron muestras matutinas de saliva y suero para determinación de cortisol (SAF_{dex} y F_{dex}, respectivamente). El cortisol en saliva, suero y orina se midió por RIA. El análisis estadístico se realizó con SPSS. **Resultados:** para descartar SC (análisis ROC) el grupo de referencia definió: CLU ≤ 248,0 nM/día; SAF₈ ≤ 18,0 nM; SAF₂₃ ≤ 3,8 nM; SAF_{dex} ≤ 2,0 nM y F_{dex} ≤ 50,0 nM. En 3 de 90 pacientes se diagnosticó SC. La etiología fue hipofisaria en dos casos y adrenal en uno. **Conclusión:** este estudio acentúa la importancia de sospechar y diagnosticar exceso de cortisol en "poblaciones de riesgo", demostrándose en este estudio una prevalencia del 3.3%. La combinación de determinaciones de cortisol en saliva, suero y orina mejora la sensibilidad diagnóstica. Parcialmente subsidiado por Fundación Roemmers (subsidio 2009) y UBA (subsidio CM16).

148

ASOCIACIÓN ENTRE ANTICUERPOS SÉRICOS β₁-ADRENÉRGICOS Y VARIACIONES EN LA FRECUENCIA CARDÍACA EN PACIENTES CON PERIODONTITIS CRÓNICA SEVERA.

Segovia M, Reina S, Borda E, Sterin-Borda L. FOUBA. marcelasegovia@gmail.com

OBJETIVO: Existen antecedentes que demuestran una asociación entre periodontitis crónica severa (PC) y enfermedad cardíaca. En la PC se observa un componente autoinmune inducido por el desequilibrio entre la agresión bacteriana y la resistencia del huésped. Además, hemos descrito anticuerpos séricos con actividad β₁ adrenérgica capaces de interactuar con epítopes de los receptores β₁ adrenérgicos (β₁-AR) de los fibroblastos gingivales humanos.

En este trabajo exploramos factores inmunológicos no aterogénicos capaces de interactuar con los β₁-AR de la aurícula aislada de rata.

MÉTODOS: Estudiamos 20 pacientes con PC y 20 sujetos sanos. Detectamos por ELISA en el suero de pacientes con PC anticuerpos contra membrana cardíaca y contra un péptido sintético de secuencia aminoacídica idéntica al segundo dominio extracelular del β₁-AR humano.

Asimismo, valoramos en 15 pacientes con PC la variabilidad de su frecuencia cardíaca ("Heart Rate Variability", HRV), analizándose la secuencia de la frecuencia cardíaca entre las 22:00 y las 8:00 horas.

RESULTADOS: De los pacientes estudiados, reaccionaron positivamente contra membrana cardíaca 18/20 (90%) y 19/20 (95%) fueron positivos contra el péptido sintético β₁ adrenérgico.

De los pacientes positivos contra el péptido sintético β₁ adrenérgico, 15/19 (78,9%) presentaron disminución del índice HRV: media ± desviación estándar [X±DS] (normal: 89±16; PC: 71±12).

Por otra parte, la fracción de IgG purificada a partir del péptido β₁ adrenérgico humano (IgG anti-β₁) se mostró biológicamente activa contra la actividad cardíaca auricular de rata, comportándose como un agonista parcial (dF/dt [X±ESM]: IgG anti-β₁ 10⁻⁷ M: +50±4% n=20; IgG anti-β₁ 10⁻⁶ -45±3% n=20). Asimismo, observamos un incremento en la producción de AMPc auricular ([X±ESM]: IgG anti-β₁ 10⁻⁷ M: 8,1±0,07 pmol/mg tejido húmedo n=20; IgG normal: 0,9±0,06 pmol/mg tejido húmedo n=20).

CONCLUSIÓN: Concluimos que las variaciones en la HRV en los pacientes con PC son similares a un patrón de agonismo adrenérgico parcial, relacionándose con la presencia de los autoanticuerpos β₁ adrenérgicos del suero de pacientes con PC.

149

CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN RATAS ALIMENTADAS CON GLUTEN DE TRIGO EVALUADOS MEDIANTE LA FUNCION DE PARKS.

Bozzini C, Picasso, E O, Alippi R M, Bozzini C E. Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, UBA. cbozzini@free.fr.

OBJETIVOS: analizar el crecimiento de ratas alimentadas con gluten de trigo (GT) entre los días 30° Y 90° de edad mediante la teoría de Parks, que define lo define en función del alimento consumido acumulado, su conversión en biomasa y la cinética del apetito. **MÉTODOS:** Ratas hembras SD fueron alimentadas con una de seis dietas conteniendo GT (5-30%). Una dieta conteniendo caseína (C) 20% fue considerada control. El peso corporal de los animales y el consumo de alimento fueron registrados semanalmente. 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; W₀: peso inicial; W_M: peso adulto; f_{AL}: peso del alimento ingerido (g/semana); f₀: consumo en el período inicial; f_M: consumo en el período final; F: consumo acumulado; t_B: constante temporal de Brody; E: eficiencia de conversión del alimento en biomasa. El funcional a utilizar se construyó realizando una transformación logarítmica a ambas funciones con el fin de estabilizarlas y mejorar la velocidad de convergencia. La naturaleza no lineal del funcional requirió métodos de optimización apropiados. **RESULTADOS:** Ninguno de los grupos alimentados con GT logró un crecimiento normal (peso corporal en función del consumo de alimento acumulado) en comparación al grupo C. Los grupos alimentados con GT 20, 25 y 30% mostraron un crecimiento leve, pero continuo, mientras que los grupos GT 5, 10 y 15% perdieron peso también en forma continua. Los grupos GT incorporaron aproximadamente 300 g de alimento, comparados con los 700 g incorporados por C. La eficiencia para convertir alimento en masa corporal fue: C = 0.75; GT 20% = 0.027; GT 25% = 0.052; GT 30% = 0.096. La constante de Brody fue: C = 50; GT20% = 10; GT25% = 78; GT30% = 290. **CONCLUSION:** El gluten de trigo induce en la rata un retardo significativo en el crecimiento en función del consumo acumulado de alimento. La eficiencia de conversión de alimento en biomasa fue negativamente afectada, acompañada por una severa reducción del apetito. Proyectos O-002 y O-005.

150

EFFECTOS DE LA CONCENTRACIÓN Y CALIDAD DE LAS PROTEÍNAS DIETARIAS SOBRE LA CALIDAD ÓSEA CORTICAL DE LA RATA

Bozzini C E, Picasso E O, Champin G M, Huygens P A, Bozzini C, Alippi R M. Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, UBA. cbozzini@free.fr.

OBJETIVOS: Comparar los efectos sobre la calidad ósea cortical diafisaria de la rata en crecimiento de la concentración y/o calidad de las proteínas dietarias. **MÉTODOS:** Ratas hembras Sprague-Dawley fueron alimentadas con una de diez dietas conteniendo diferentes concentraciones (5-30%) de caseína (C, VC=77) o de gluten de trigo (G, VC=64) entre los 30 y 90 días de edad (Control = C-20%). Las propiedades biomecánicas estructurales (extrínsecas) de la media diáfisis femoral fueron estimadas mediante el ensayo de flexión a tres puntos, calculándose mediante ecuaciones apropiadas algunos indicadores de las propiedades materiales óseas (intrínsecas). Los resultados fueron analizados estadísticamente mediante ANOVA. **RESULTADOS:** El peso y la longitud corporales fueron afectados por el tratamiento, siendo máximos en los animales alimentados con C-20%. Las dietas conteniendo G afectaron negativamente ambos parámetros. Las modificaciones a nivel de la geometría de la sección transversal de la diáfisis femoral (áreas seccional y cortical, volumen óseo y momento de inercia) estuvieron relacionadas positivamente con el contenido de C en la dieta, mientras que fueron negativa y severamente afectados por G. Comportamientos similares fueron observados a nivel de las propiedades estructurales óseas (carga de fractura, punto de cesión (carga para inducir el inicio de microfracturas, fin del período de deformación elástica), rigidez diafisaria y absorción elástica de energía). Cuando los valores de rigidez y resistencia fueron normalizados por el peso corporal, no se observaron diferencias. Las propiedades materiales óseas (módulo elástico o rigidez intrínseca, estrés de cesión, absorción elástica de energía/volumen) no difirieron estadísticamente entre los grupos. La concentración de calcio femoral no mostró diferencias entre grupos. **CONCLUSION:** Las diferencias significativas de rigidez y resistencia entre las diáfisis femorales inducidas por la concentración y/o calidad de las proteínas dietarias parecieran ser el resultado de una ganancia subnormal de las propiedades estructurales del hueso como consecuencia de una ganancia subnormal correlativa del crecimiento y la masa ósea, sin alteraciones de las propiedades materiales. Proyectos UBACYT O-002 y O-005.

Los ácidos grasos poliinsaturados (PUFAs) de las familias ω -3 y ω -6 y sus metabolitos, los eicosanoides, influyen en varias rutas de señalización celular que regulan la diferenciación, la proliferación y la apoptosis de diversos tipos de células tanto normales como tumorales. **OBJETIVO:** Determinar los efectos de la modulación de PUFAs aportados a través de la dieta sobre el metabolismo de algunos eicosanoides derivados de las ciclooxigenasas (COXs) y lipoxigenasas (LOXs) y su relación con fenómenos pre-neoplásicos en glándulas submandibulares murinas (GS). **MÉTODOS:** Células de glándulas salivares submandibulares ($10 \times 10^6/\text{ml}$) se obtuvieron de ratones BALB/c alimentados con dietas conteniendo 6% de aceites enriquecidos con PUFAs de las familias ω -6 y ω -3 como aceite de maíz (control) o con PUFAs ω -3 (aceite de Chia) u ω -6 (aceite de Cártamo). El perfil de ácidos grasos fue analizado por cromatografía de gas. Los eicosanoides derivados del ácido araquidónico (20:4, ω -6):12-(S)-HHT (producto de las COXs), el 5 (S)-HETE, 12 (S)-HETE, 15 (S)-(HETE) productos de las LOXs y del ácido linoleico (18:2, ω -6): el 13 (S)-HODE (derivado LOX-anti-neoplásico) se detectaron por HPLC. Las características preneoplásicas fueron estudiadas por microscopia óptica en preparados histológicos teñidos con Hematoxilina & Eosina. **RESULTADOS:** Las células glandulares provenientes de ratones alimentados con dieta Chia (ω -3) presentaron un porcentaje altamente significativo ($p \leq 0.001$) de ω -3: ALA, EPA, DHA en relación a Cártamo y Maíz. La proporción entre 13-HODE: 15: HETE fue mayor (7,76) en las células de los huéspedes alimentados con Chia que Cártamo (0,97) y control (0,00) respectivamente. El índice de instauración (DBI/S) fue menor en Chia. A nivel morfológico las GS de Cártamo presentaron conductos colapsados y mayor infiltrado. **CONCLUSIÓN:** Los lípidos dietarios modulan la diferenciación celular en glándulas salivares modificando el perfil de ácidos grasos de las membranas celulares, el DBI/S y los derivados de PUFAs productos de las LOXs y de las COXs. Estos parámetros podrían estar implicados en la prevención dietaria del proceso neoplásico.

Objetivo: Relacionar las horas de sueño, el incremento de masa corporal y la procedencia, en una población de estudiantes de Odontología. Se asociaron también hábitos de alimentación.

Método: Cuestionario autoadministrado en una muestra aleatoria de 117 alumnos de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán (FOUNT), de entre 20 a 30 años. Se midieron variables antropométricas en una balanza (cam) para uso profesional con sistema de pesas y tallmetro incorporado. Se calculó el Índice de masa corporal (IMC).

Resultados: El 75%(88) eran mujeres. Se encontró bajo peso en el 4%(5), IC95%=(1.4%; 9.7%), sobrepeso en el 21%(24), IC95%=(14%; 29%), y obesidad en el 5%(6) IC95%=(2%; 11%). El 54%(63) eran de San Miguel de Tucumán y el 46%(54) del interior de la provincia y de otras provincias. De los que duermen 6 horas o menos el 56% (18) tiene sobrepeso o es obeso, y el 9% (3) tiene bajo peso. De los que duermen más de 6 horas estos porcentajes corresponden a 23% (12) y 4 % (2). No existe evidencia de asociación significativa (test chi cuadrado, $p=0.446$). De los alumnos de Capital, el 30%(19) tenía sobrepeso u obesidad. En los de otra procedencia esta proporción era del 20%(11). No existe evidencia de asociación significativa (test chi cuadrado, $p=0.432$). En los alumnos de Capital, duermen 6 horas o menos el 65%(41) y el 35%(22) más de 6 horas. En el otro grupo, estas proporciones corresponden a 63%(34) y 37% (20) respectivamente. No existe evidencia de asociación significativa (test chi cuadrado, $p=0.757$). Entre los alumnos de Capital el 49% (31) siempre mantiene un horario regular de comida, el 38% (24) a veces y el 13% (8) no lo hace. En el otro grupo, estas proporciones corresponden al 28%(15), 59% (32) y 13% (7). Existe evidencia suficiente para asegurar que estas variables estén significativamente asociadas (test chi cuadrado, $p=0.8668$). Del análisis residual se encontró que la categoría Siempre es significativamente menor y la categoría A veces es significativamente mayor en los alumnos que tienen otra procedencia (test chi cuadrado, $p=0.046$).

Conclusiones: Siguiendo nuestra línea de investigación, estos resultados manifiestan la necesidad de promover hábitos de vida saludables desde la Institución Educativa.

Objetivos: Comparar la efectividad del hipoclorito de sodio y detergentes enzimáticos en la desinfección de superficies hospitalarias. **Material y Método:** El estudio se realizó sobre pisos y mesadas del Hospital Escuela de la FOUNLP, consultorios odontológicos de los hospitales San Martín y Gutiérrez de La Plata y de la Unidad Sanitaria Central de Ensenada y hemos tipificado para este trabajo al *Bacilo subtilis*, bacterias Gram+ y hongos ambientales. Las 80 muestras fueron tomadas con hisopos previamente estériles, después de terminada la atención de pacientes, en una superficie de 1 m². Primero se obtuvieron muestras de pisos y mesadas sin higienizar. Posteriormente, se procedió a limpiar parte de estas superficies con hipoclorito de sodio al 1% y otra área se higienizó con detergente enzimático. Se repitió la toma de muestras a los 15 minutos. El material se diluyó en 1 ml de agua destilada y fueron procesadas en los correspondientes medios de cultivos. El análisis estadístico se cumplió con las pruebas Student y ANOVA

Resultados: Las medias, expresadas en unidad formadores de colonias/mililitro (UFC/ml), y desvíos estándar, entre paréntesis, fueron: Pisos sin desinfectar: Gram +: 6,1 (1,82), Bacilo Subtilis 4,48 (0,68), Hongos 6,44 (1,21). Pisos desinfectados con Hipoclorito de sodio: Gram + 3,29 (1,26), Bacilo Subtilis 2,42 (0,64), Hongos 2,51 (0,61). Pisos desinfectados con Detergente enzimático: Gram +: 1,74 (0,97), Bacilo Subtilis 1,08 (0,51), Hongos 2,29 (0,82). Mesadas sin desinfectar: Gram +: 14,84 (3,01), Bacilo Subtilis 10,47 (0,78), Hongos 12,86 (1,81). Mesadas desinfectados con Hipoclorito de sodio: Gram +: 12,11 (1,64), Bacilo Subtilis 8,64 (0,89), Hongos 10,71 (1,63). Mesadas desinfectados con Detergente enzimático. Gram +: 6,42 (1,31), Bacilo Subtilis 4,5 (0,71), Hongos 8,47 (1,4).

La diferencia fue estadísticamente significativa al relacionar la actividad sobre Gram +, *Bacilo subtilis* y hongos de las superficies sin desinfectar con las tratadas con hipoclorito de sodio ($p=0.000$, 0.01 y 0.02 respectivamente) o con el detergente enzimático ($p=0.0000$, 0.011 y 0.013) o comparando los dos desinfectantes entre sí ($p=0.000$, 0.04 y 0.000).

Conclusión: la efectividad de los detergentes enzimáticos sobre superficies hospitalarias es significativamente mayor que la de la solución del hipoclorito de sodio.

Objetivo: Analizar las respuestas incorrectas en exámenes finales de Farmacología y Terapéutica estableciendo que proporción de las mismas no fueron asociadas con otros básicos, adquiridos previamente en la currícula.

Material y método: Se estudiaron 150 exámenes finales desaprobados, evaluados entre marzo de 2008 a julio 2011. Estas pruebas son escritas estructuradas Se utilizan la doble alternativa (verdadero o falso), apareamiento, ordenamiento y selección múltiple. Además se agregan la confección de dos recetas o una curva y una receta. Se le asigna puntaje a cada ítem y se establece el nivel de exigencia para la aprobación del examen. La redacción de los ítems tienen en cuenta los sistemas de información, de comprensión y de aplicación. Para este trabajo se han agrupado las preguntas según si son de temas puramente de Farmacología o están relacionadas con Biología, Microbiología, Patología o Fisiología y los resultados fueron sometidos a Chi cuadrado y Comparación de dos proporciones. **Resultados:** El total de respuestas incorrectas fue de 594. El detalle se observa en la siguiente tabla

Fechas/Preg	Farnaco	Biología	Micro	Pato	Fisio
Mar-Jul-08	11	23	23	22	12
Ag-Dic-08	14	18	17	21	12
Mar-Jul-09	15	22	25	22	13
Ag-Dic-09	9	19	18	18	9
Mar-Jul-10	15	23	26	12	12
Ag-Dic-10	8	19	25	22	7
Mar-Jul-11	9	20	24	20	9
MEDIAS	12	21	23	20	11

Comparando la proporción de respuestas erróneas de temas relacionadas con otras asignaturas correlativas con las contestaciones a cuestionarios puramente farmacológicos la diferencia es estadísticamente significativa ($p=0.0000$).

Conclusión: Gran parte de las respuestas incorrectas en los exámenes finales de Farmacología y Terapéutica se debe a falta de asociación de los conocimientos adquiridos en esta asignatura con otros básicos, adquiridos previamente en la currícula

155

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

Mazzeo Marcelo A, Lopez Maria M, Linares Jorge A, Bachmeier Evelin, Wietz Fernando M, Finkelberg A. Cátedra de Fisiología. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba. marceloadrianmazzeo@yahoo.com.ar

Varios investigadores establecieron la dependencia de las (GSM) de los mecanismos de glucogenolisis y glucólisis como principales fuentes metabólicas para la secreción salival.

En trabajos previos de nuestro laboratorio, las variaciones del metabolismo de los hidratos de carbono fueron utilizadas como indicador de la actividad funcional "in vitro". El **objetivo** del presente trabajo consistió en comparar el efecto de 5-FU y LV cálcica sobre la funcionalidad de las (GSM) y (P) de ratas Wistar.

Métodos: los animales fueron divididos en tres grupos experimentales: 1) 5-FU+ LV, n:8; 2) 5-FU, n:8; 3) animales control, n:8. Los grupos 1 y 2 fueron inyectados i.p. durante 5 días consecutivos de la siguiente forma: 1) 20mg y 10 mg / kg. de peso corporal respectivamente; 2) 20 mg. / Kg. de peso corporal. Todos los grupos fueron ayunados por 24 horas. Al finalizar el periodo experimental, se sacrificaron los animales y se les extirparon ambas (GSM) y (P). Un trozo glandular fue analizado inmediatamente luego de haberse sacrificado los animales (tiempo 0) y otros incubados en KRB durante 1 hora (tiempo 60).

Resultados: (GSM): Al final de la incubación, los grupos 1 y 2 mostraron niveles estables de glucógeno. Por el contrario, el grupo control disminuyó los valores en tiempo 60, lo que demostró una utilización significativa de este sustrato metabólico ($p < 0.01$). (P): todos los grupos consumieron glucógeno al finalizar la actividad experimental ($p < 0.5$ y 0.01).

Conclusión: Las drogas 5-FU y LV cálcica afectaron de manera diferente el metabolismo glucídico de ambas glándulas. La utilización de hidratos de carbono como fuente de energía fue significativamente menor en (GSM) que en (P). Este hecho explicaría un mayor deterioro de la actividad funcional en (GSM) respecto de (P).

156

FARMACOVIGILANCIA: ESTUDIO DE LAS REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS (RAM)

Virga C, Aguzzi A, Basualdo M. Cátedra de Farmacología y Terapéutica. Facultad de Odontología. UNC. Cátedra de Farmacología y Terapéutica. FOUNT
basualdomm@hotmail.com

En el campo de la Odontología es posible encontrar una serie de medicamentos capaces de producir reacciones adversas tanto en un paciente como en el profesional odontólogo. La Farmacovigilancia tiene como objeto proporcionar información sobre la seguridad de los medicamentos que se encuentran en el mercado con el fin de asegurar que la relación riesgo/beneficio sea favorable. **Objetivo:** el propósito de este trabajo fue analizar los reportes voluntarios de Farmacovigilancia recibidos y así permitir cuantificar las RAM.

Métodos: se realizó un estudio retrospectivo de las notificaciones voluntarias recibidas en la Cátedra de Farmacología y Terapéutica B de la Facultad de Odontología de Córdoba (Efecto periférico del Sistema Nacional de Farmacovigilancia de la Administración Nacional de Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) en el periodo agosto de 2009 hasta agosto de 2010. Para las comunicaciones se utilizó la Ficha de Farmacovigilancia, la cual se puso a disposición de los Profesionales y alumnos de los últimos años de la carrera de Odontología. Se recibieron 147 reportes voluntarios refiriéndose la mayoría de ellos a reacciones adversas, siendo menor la cantidad de reportes referidos a falta de eficacia de los medicamentos. El rango de edades reportadas fue de 18-76 años. **Resultados:** El fármaco más reportado fue Amoxicilina (11%), seguido de Amoxicilina+Ácido Clavulánico (9%), Ibuprofeno (8%), Anticonceptivos orales (8%), Diclofenac (7%), con mínimos porcentajes para el resto de fármacos. El 93% de los reportes hace referencia a medicamentos administrados por vía oral y que tras el inconveniente con la medicación se debió realizar tratamiento en el 74% de los casos, es decir los efectos adversos no remitieron al suspender la administración.

Conclusiones: La mayoría de las reacciones adversas a medicamentos fueron leves y se resolvieron sin secuelas.

157**ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR EL TRABAJO AUTÓNOMO EN FARMACOLOGÍA**

Virga C, Aguzzi A, Basualdo MM*. Cátedra de Farmacología y Terapéutica. Facultad de Odontología UNC. Cátedra de Farmacología y Terapéutica. UNT
basualdomm@hotmail.com

Cuando se estudia Farmacología, el estudiante se ve enfrentado a una serie de datos generalmente abstractos y usualmente de verificación difícil, razones que presentan dificultades en el aprendizaje y la persistencia de lo aprendido. Frente a esta realidad se plantea la necesidad de desarrollar métodos alternativos de enseñanza-aprendizaje, que complementen los métodos tradicionales y aporten soluciones a los problemas mencionados en el aprendizaje. Existe una amplia variedad de herramientas entre las cuales se encuentran los mapas conceptuales

Este trabajo tiene como **Objetivo** fomentar el aprendizaje significativo posibilitando desarrollar aptitudes profesionales destinadas a reforzar el uso racional de medicamentos a partir de la construcción del conocimiento relacionando contenidos ya aprendidos. **Materiales y métodos:** Se diseñó una Guía de estudio para exámenes finales y parciales, con mapas conceptuales disparadores de cada subunidad del programa de la asignatura Farmacología y Terapéutica; contando también con un cuestionario orientador de autoevaluación para cada tema. Para conocer las percepciones de los alumnos implicados en el modelo experimental, se diseñó una encuesta anónima. La muestra estuvo constituida por 30 alumnos que rindieron la asignatura Farmacología y Terapéutica en el año 2011. **Resultados:** el 82% de los alumnos consideró que el uso de mapas conceptuales le ayudó a comprender la asignatura; al 76% le pareció buena la metodología aplicada; el 71% consideró que esta modalidad le permitió fortalecer sus cualidades de autoaprendizaje; el 87% piensa que podría aplicarse la metodología en otras asignaturas de la carrera.

Conclusiones: esta metodología brindaría al alumno las herramientas necesarias para lograr afianzar sus conocimientos y fortalecer las habilidades de aprendizaje autodirigido, contribuyendo así a aumentar su autonomía y seguridad frente a los exámenes parciales y finales.

158**EFFECTOS DE LA CONCENTRACIÓN Y CALIDAD DE LAS PROTEÍNAS DIETARIAS SOBRE LA CALIDAD ÓSEA CORTICAL DE LA RATA**

Ríos E, Picasso E O, Champin G M, Huygens P A, Bozzini C E, Bozzini C, Alippi R M. Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología, UBA. cbozzini@free.fr.

OBJETIVOS: Comparar los efectos sobre la calidad ósea cortical diafisaria de la rata en crecimiento de la concentración y/o calidad de las proteínas dietarias. **MÉTODOS:** Ratas hembras Sprague-Dawley fueron alimentadas con una de diez dietas conteniendo diferentes concentraciones (5-30%) de caseína (C, VC=77) o de gluten de trigo (G, VC=64) entre los 30 y 90 días de edad (Control = C-20%). Las propiedades biomecánicas estructurales de la media diáfisis femoral fueron estimadas mediante el ensayo de flexión a tres puntos, calculándose mediante ecuaciones apropiadas algunos indicadores de las propiedades óseas materiales. **RESULTADOS:** El peso y la longitud corporales fueron afectados por el tratamiento, siendo máximos en los animales alimentados con C-20%. Las dietas conteniendo G afectaron negativamente ambos parámetros. Las modificaciones a nivel de la geometría de la sección transversal de la diáfisis femoral (áreas seccional y cortical, volumen y momento de inercia) estuvieron relacionadas positivamente con el contenido de C en la dieta, mientras que fueron negativa y severamente afectados por G. Comportamientos similares fueron observados a nivel de las propiedades estructurales óseas (carga de fractura, punto de cesión, rigidez diafisaria y absorción elástica de energía). Cuando los valores de rigidez y resistencia fueron normalizados por el peso corporal, las diferencias desaparecieron. Las propiedades materiales óseas (módulo elástico, estrés de cesión, absorción elástica de energía/volumen) no difirieron estadísticamente entre los grupos. La concentración de calcio femoral no mostró diferencias entre grupos. **CONCLUSION:** Las diferencias significativas de rigidez y resistencia entre las diáfisis femorales inducidas por la concentración y/o calidad de las proteínas dietarias parecieran ser el resultado de una ganancia subnormal de las propiedades estructurales del hueso como consecuencia de una ganancia subnormal correlativa del crecimiento y la masa ósea, sin alteraciones de las propiedades materiales.

Proyectos UBACYT O-002 y O-005.

159

FLUJO SALIVAL Y PERFIL DE ÁCIDOS GRASOS EN SALIVA SUBMANDIBULAR DE RATAS AYUNADAS

Escandriolo Nackauzi J, Gallará R, Repossi G, Actis A. Cátedras de Anatomía B y de Química Biológica A. CONICET- Instituto de Biología Celular. Facultad de Odontología. UNC. escandriolojorge@odo.unc.edu.ar

La saliva es una secreción que desempeña un papel fundamental en la integridad de los tejidos blandos y duros de la cavidad bucal. La saliva *no estimulada* fundamentalmente de origen submandibular y secretada entre comidas- limpia, lubrica y provee sustancias que contribuyen a reparar y mantener dicha integridad. **OBJETIVO:** analizar el efecto del ayuno sobre el flujo salival y el perfil de ácidos grasos (AG) en saliva submandibular de ratas adultas. **MÉTODOS:** Se emplearon ratas machos adultas de la cepa Wistar, divididas en un grupo con ayuno de 16 horas (A) y otro sin ayuno (sA). Previa anestesia, se canalizaron los conductos excretores submandibulares para la obtención de la saliva. Para inducir la secreción salival, se inyectó intraperitonealmente una mezcla de isoproterenol y pilocarpina (5 mg/Kg de peso corporal de cada una). Luego, se efectuó la recolección durante 20 minutos. Las muestras fueron congeladas a -20° C hasta su procesamiento. Los lípidos salivales fueron extraídos por el método de Folch y se efectuó la metilación de los AG con metóxido de sodio. Los metilésteres obtenidos fueron determinados por cromatografía de gas. Sus valores se expresan en porcentaje de área. Se utilizó el test *t* de Student para comparar la proporción de cada AG entre los dos grupos ($p < 0.05$), mediante el programa estadístico Infostat. **RESULTADOS:** Se hallaron los siguientes valores medios de flujo salival: $4,34 \pm 1,41 \mu\text{l}/\text{minuto}$ y $3,88 \pm 1,16 \mu\text{l}/\text{minuto}$ en los grupos A y sA, respectivamente. La diferencia del flujo salival entre los dos grupos no fue estadísticamente significativa. Los AGs 18:3 ω -3; 20:0; 20:2 ω -9; 22:5 ω -3; 22:6 ω -3 fueron encontrados sólo en el grupo A mientras que los AGs 22:1 ω -9; 20:5 ω -3; 20:4 ω -6 fueron hallados sólo en el grupo sA. El AG 24:0 presentó mayores valores en ratas ayunadas ($p < 0.05$). **CONCLUSION:** Los resultados sugieren que el ayuno influye sobre la composición de AG pero no sobre el flujo salival de saliva submandibular de ratas. 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° 121/08. Córdoba, Argentina. CONICET, Argentina

160

ALTERACIONES MACROSCÓPICAS MANDIBULARES POR CONSUMO DE DOS FUENTES DE AGMI.

¹Gómez Echarren M P*, ¹Alsina E, ¹Gonzalez Chavez M, ¹Macri E V, ¹Rodriguez P N, ^{1,2}Gamba C A, ¹Friedman SM. Cátedras de 1Bioquímica y de 2Histología, Facultad de Odontología. UBA. alicia_gamba@yahoo.com

Hemos demostrado la asociación entre el consumo de AGMI y la reducción de la masa ósea en individuos con hipercolesterolemia. En este estudio enfocamos la atención en esta relación, en individuos sanos. **OBJETIVO:** Evaluar en un modelo experimental en ratas, el efecto de los ácidos grasos monoinsaturados (AGMI) provenientes de aceites como el de girasol alto oleico (AGAO) o el de oliva (AO), sobre la estructura macroscópica mandibular. **MÉTODOS:** Ratas Wistar macho ($n=18$) de 21 ± 2 d se dividieron en 3 grupos de 6 ratas (C=control, AGAO y AO). Por 8 semanas (8s), C recibió dieta AIN-97G, mientras AGAO y AO una de las 2 fuentes de AGMI al 13% p/p +aceite de soja al 7%. A 8s se monitorearon: zoometría (peso corporal) y en suero colesterol total (mg/dL) que corroboraron estudios previos. Se removieron las mandíbulas y en la hemimandíbula izquierda se midieron: peso seco (Ps), largo (OA), longitud de la base (OC), altura (BD), área (OBC) y las unidades esqueléticas mandibulares (UEM): longitud (bA) y el ancho (ef) del proceso condilar, altura del proceso coronoide (bB), proceso angular (bC), longitudes de los procesos alveolares molar (KL) e incisivo (ai) y unidad esquelética basal (ab) (Vernier $\pm 1:20$ mm). Análisis estadístico: ANOVA+Student-Newman-Keuls post-test. Nivel de significación $p < 0.05$. **RESULTADOS** (media \pm DE): A 8s las medidas macroscópicas mandibulares globales resultaron NS ($p > 0.05$) y de las UEM, ef fue significativamente menor ($p < 0.05$) versus C ($0,577 \pm 0,006$) en AGAO ($0,545 \pm 0,021$) y AO ($0,526 \pm 0,020$), sin diferencias entre ellos ($p > 0.05$). Además, KL se redujo significativamente en AO ($0,721 \pm 0,016$; $p < 0.05$) pero no en AGAO ($0,738 \pm 0,022$; $p > 0.05$) versus C ($0,757 \pm 0,013$). **CONCLUSIONES:** La reducción del ancho del proceso condilar indicaría una alteración de la articulación temporo-mandibular (ATM) sugiriendo posibles problemas masticatorios al consumir dietas con elevado contenido en AGMI. En cambio, la ingesta de AO se relaciona con una debilidad en el sitio de inserción molar que no se hace evidente con el AGAO en los tiempos estudiados. Estos resultados sugieren que durante el crecimiento, el consumo de dietas ricas en AGMI provenientes del AO impactaría negativamente sobre la morfología ósea de mandíbula. UBACyT O-008 y O-015

161

DIETAS RICAS EN AGMI Y PARÁMETROS CARDIOPROTECTORES Y ÓSEOS.

Gonzales Chaves M¹, Gomez Echarren M¹, Gamba C¹, Alsina E¹, Macri E¹, Lanata E², Zeni S¹, Rodríguez PN, Friedman S¹ 1Cátedra de Bioquímica. 2 Cátedra de Técnica de Operatoria Dental. FOUBA. macagch@yahoo.com.ar.

En los últimos años, con el objeto de reemplazar las grasas trans para el tratamiento de la hipercolesterolemia nutricional (HCN), han surgido diferentes aceites, entre ellos el aceite de girasol alto oleico (AGAO, rico en $\omega 9$) proveniente del aceite de girasol. **Objetivo:** investigar en ratas en crecimiento sanas o con HCN, el efecto del consumo de dietas ricas en AGAO sobre el crecimiento corporal, los parámetros cardioprotectores (colesterol total (Col-T), triglicéridos (TG), HDL-Col y noHDL-Col)), el índice hepatosomático (IH), el % de grasa corporal (% G) y % visceral (%GV) y la densidad (DMO) y contenido mineral óseos (CMO) de esqueleto total. **Materiales y métodos:** Se utilizaron ratas Wistar macho (n=8/grupo) de 21±2d. Por 8 semanas, un grupo, el control (C), recibió dieta AIN-93G y otro AGAO. El restante, recibió por 3 semanas (T3) una dieta aterogénica rica en grasa saturada (GS) y Col. Luego por 5 semanas (T8) se reemplazó la GS por AGAO (rico en $\omega 9$) + col (col-AGAO). A T3 se midió la colesterolemia total (col-T, mg/dL) y a T8: col-T (mg/dL), triglicéridos (TG, mg/dL), col HDL (mg/dL), col noHDL(mg/dL), DMO (g/cm^2) y CMO (g) totales (DXA, Lunar DPX); IH, %G y %GV. Semanalmente se registraron peso (P) y longitud (L) corporales expresados como velocidad de ganancia de peso (VGP, g%) y longitud (VGL, cm/10cm) y consumo ($\text{g}/\text{P}^{0.75}/\text{d}$). **Resultados** (media ± DE, y SNK a posteriori, nivel de significación 5%). A T3, se observó hipercolesterolemia en col-AGAO. A T=8, consumo, IH, % G, %GV, TG, col-T y noHDL-col fueron significativamente mayores en col-AGAO vs. C y AGAO ($p < 0.001$). Contrariamente, VPG, HDL-Col, CMO, CMO/P y DMO resultaron menores en col-AGAO vs. C y AGAO. **Conclusiones:** el efecto negativo sobre los parámetros cardioprotectores y la masa ósea sugieren que el manejo nutricional de individuos con HCN no resultaría adecuado con dietas ricas en $\omega 9$ provenientes del AGAO.
UBACyT CO02 y 20020100100613

162

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE VARIABLES DETERMINADAS EN DENTINA HUMANA TRATADA CON SOLUCIONES DE IRRIGACIÓN.

Salas M M, Aragón H N, López M E. Facultad de Odontología, UNT. mmsalaslopez@gmail.com

Los dientes humanos recién extraídos son una herramienta conveniente para el estudio de las respuestas al tratamiento endodóntico. **Objetivo:** Comparar el efecto producido por cuatro soluciones de irrigación sobre la estructura dentinaria humana. **Metodología:** Para este estudio *in vitro* se emplearon 16 raíces de dientes uniradiculares humanos sanos (17 a 33 años) recién extraídos por razones ortodóncicas. Fueron desprovistos de corona y seccionados longitudinalmente en dirección vestíbulo-lingual. Se extrajo la pulpa dental con pinza de algodón. Las medias raíces lavadas con agua destilada y secadas con papel de filtro, fueron sumergidas 30 minutos en 5 ml de NaClO 1%, EDTA 17%, Ca(OH)₂ 1%, Clorhexidina (CHx) 0.2% y agua destilada. Se lavaron nuevamente, se secaron y fijadas en glutaraldehído se procesaron para MEB. Se trabajó por cuadruplicado. Se observó la superficie dentinaria media (1500x - 4000x) y se analizó su morfología y número de túbulos por área (μm^2) (T/A), densidad relativa (DR), diámetro mayor de la luz tubular (DT), espacio intertubular (EIT) con Image Tool. Se realizaron 20 mediciones por parámetro y por diente. Para el estudio estadístico se aplicó Test T para muestras independientes previo análisis de normalidad de las variables (Test de Kolgomorov-Smirnov), aceptando un error α del 1% (programa SPSS 11.0 para Windows). **Resultados:** T/A (28.400 ± 600) ($p < 0.001$) y DT ($1,87 \pm 0,50$) ($p < 0.001$) disminuyen después del tratamiento con NaClO 1%; DT ($2,39 \pm 0,20$) ($p < 0.001$), EIT ($2,16 \pm 0,30$) ($p < 0.005$) y DR ($136 \pm 0,9$) ($p < 0.005$) se incrementan con Ca(OH)₂ y DR disminuye con EDTA ($102 \pm 0,9$) ($p < 0.005$); CHx no produce cambios significativos respecto del control ($p > 0.01$). **Conclusiones:** NaClO modifica la estructura dentinaria en sus túbulos; Ca(OH)₂ afecta parcialmente a túbulos y zona intertubular; EDTA afecta la porción intertubular; clorhexidina no afecta el tejido dentinario.

163**EFFECTO DE SOLUCIONES DE IRRIGACIÓN ENDODONTICAS SOBRE LA HUMECTANCIA DENTINARIA**

López G L, Torres P F, López M E. Cátedra de Química Biológica. Laboratorio de Ensayos de Materiales. Facultad de Odontología. UNT. gabrielalopez@gmail.com

Objetivo. Evaluar el efecto de soluciones de irrigación endodónticas usadas solas y combinadas sobre la humectancia dentinaria, mediante la medición del ángulo de contacto. **Métodos.** Se utilizaron 15 raíces de premolares inferiores recientemente extraídos. Se eliminó el cemento. Luego de instrumentarlos utilizando técnica escalonada e irrigando con agua destilada, se descartaron los tercios apical y coronal. El tercio medio se seccionó transversalmente en dos partes, resultando dos segmentos por diente. Los 30 segmentos se dividieron al azar en 6 grupos, se incluyeron enacrílico y pulieron con papel de pulido desde granulometría 400 a 1200. Cada grupo se mantuvo en contacto durante 5 minutos con las soluciones: agua destilada (AD), hipoclorito de sodio 1% (NaClO), ácido cítrico 1% (AC), EDTA 17%, AC + NaClO, EDTA + NaClO. Para determinar el ángulo de contacto se colocó con una micropipeta, una gota de agua destilada de 3µL sobre la superficie dentaria. Se tomaron fotografías digitales a 15 cm de distancia con cámara Sony Super Steady Shot DSC-w80. Las imágenes se digitalizaron utilizando el programa MB-ruler 4.0. Los resultados fueron analizados utilizando ANOVA one way y Test de Tukey. **Resultados.** Los ángulos medidos resultaron para cada grupo: AD: 79,01°±3; NaClO: 70,96°±3; AC: 53,33°±3; EDTA: 43,94°±8; AC + NaClO: 46,68°±8; EDTA + NaClO: 46,00°±6. El ángulo de contacto se redujo significativamente ($p \leq 0,01$) en los segmentos de dentina tratados con AC o EDTA, usados solos o combinados con NaClO. No hubo diferencias estadísticas ($p \geq 0,05$) al usarse NaClO con respecto al control (AD). **Conclusiones.** AC y EDTA aumentaron la humectancia dentinaria en 5 minutos de exposición, mientras que NaClO no la modificó. Trabajo Parcialmente subsidiado por CIUNT

164**ACCIÓN DE PRILOCAÍNA SOBRE LA BOMBA DE CALCIO DEPENDIENTE DE CATIONES**

* Di Croce D E, Casadoumeca A C, de la Cal C, Sánchez G A; Takara D. Cátedra de Biofísica, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. danieldicroce19@hotmail.com

Objetivo: En músculo esquelético, la actividad de la Ca^{2+} -ATPasa de retículo sarcoplásmico (RS) es el principal factor de relajación del músculo contraído. Esta enzima cataliza la remoción de Ca^{2+} citosólico, disminuyendo la concentración del catión en este compartimiento. La inhibición de la bomba de calcio por anestésicos locales (ALs) podría ser responsable de condiciones fisiopatológicas tales como la contracción sostenida o rigidez muscular. El objetivo del trabajo fue estudiar la acción de prilocaína sobre la actividad Ca^{2+} -ATPásica y el transporte de calcio. El efecto de la preexposición del AL a fragmentos de membranas de RS y la probable modulación de dicho efecto por los cationes. **Métodos:** Se obtuvieron vesículas selladas de membranas de RS de músculo esquelético rápido de conejo, con capacidad de acumular calcio según Champeil-col (1985). Se determinó la actividad ATPásica según la técnica de Baginski-col (1967). La captación de calcio dependiente de ATP se determinó por la técnica radioisotópica. **Resultados:** En presencia de calcimicina, la prilocaína (P) inhibió la actividad Ca^{2+} -ATPásica en función de la concentración. El valor de K_i obtenido fue de $K_i = 22,7 \pm 3,5$ mM $n=8$. En ausencia de calcimicina, el valor de K_i para la determinación de actividad, enzimática fue mayor que en su presencia ($K_i = 53,2 \pm 6,9$ mM, $n=8$) y similar a la de la captación de Ca^{2+} dependiente de ATP ($K_i = 52,1 \pm 6,7$ mM, $n=8$), indicando que en presencia de calcimicina se evita la retroinhibición. La preexposición de la enzima al anestésico incrementa la actividad ATPásica. Los resultados obtenidos sugieren que P incrementa la permeabilidad de la membrana a Ca^{2+} . Por el contrario, si además se preincuba con Ca^{2+} , este catión modula la acción de P de modo más eficiente que el Mg^{2+} y el K^+ . **Conclusiones:** La P inhibe y/o activa a la Ca^{2+} -ATPasa de membranas de RS. El ión Ca revierte la acción de la P sobre la membrana de un modo más eficiente que el Mg^{2+} y el K^+ . Subsidio UBACyT 20020090200165

165

PROYECTO: TRISMUS EN MÚSCULOS MASTICADORES DE RATA TRATADO CON LASER DE BAJA FRECUENCIA.

de la Cal C, Casadoumeq A C, Di Croce D E, Sánchez GA, Takara D. Cátedra de Biofísica, Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires

El trismus es una patología multifactorial. Es la limitación de la apertura bucal por una contracción sostenida de los músculos. El trismus así como la mialgia, son secuelas comunes que presentan algunos pacientes en la atención odontológica. Pueden causar cambios en el metabolismo celular, así como disparar respuestas inflamatorias. La terapia laser de baja frecuencia sería una alternativa de tratamiento.

Objetivos. Se determinarán: índices de estrés oxidativo, marcadores de inflamación, la actividad enzimática la bomba de calcio (Ca-ATPasa) de retículo sarcoplásmico (RS).

Metodología Se utilizarán ratas hembra (Wistar de 200/250g) mantenidas en un ciclo de luz/oscuridad de 10/14 hs, con libre acceso a alimento y agua. Se inducirá el trismus inyectando carragenina. Se tratará con LASER (600nm), en los siguientes tiempos: 30 min, 1h, 2 y 4 días. Se compararán con grupos controles inyectados con solución fisiológica. Se determinará la actividad de la NOS por el método modificado de Bredt y Snyder (Lomniczi y col, 2001), la lipoperoxidación de membrana (Beuge y August, 1978), la actividad y la expresión de la superóxido dismutasa, como marcadores de estrés oxidativo. Además, se analizará la expresión de la ciclooxygenasa1 y 2 por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y la síntesis de prostaglandina E (PGE) por radioinmunoanálisis (RIA). Se realizará un análisis histológico por tinción con hematoxilina-eosina para observar células inflamatorias. Por otra parte, se determinará la actividad enzimática de la Ca-ATPasa de RS y el transporte de calcio ATP-dependiente por la Ca-ATPasa de RS, para corroborar que esta bomba no esté inhibida impidiendo la relajación muscular.

Los resultados obtenidos se analizarán por comparación múltiple (ANOVA).

Originalidad: Actualmente, no se cuenta con un tratamiento específico para el trismus, Asimismo, aportaría conocimientos sobre el tratamiento con terapia LASER.

Fundamentación: si se corrobora que la terapia LASER es eficiente para tratar el trismus, resultaría una opción no invasiva y no alérgica, además, de ser aplicable a cualquier paciente, dado que no se conoce que interaccione con medicamentos.

166

ESTUDIO DE LAS VARIACIONES DIMENSIONALES DE LAS IMPRESIONES EN ALGINATO- RESULTADOS FINALES

Attorresi B, Di Benedetto S, Galleano S, Granato M, Martin C, Valdes C, Girgenti J C, Noste J I, Arancegui N. Facultad de Odontología – UNR. battorresi@hotmail.com

Objetivo: El propósito de este trabajo fue contribuir a mejorar las prácticas odontológicas respecto al mejor momento para realizar el vaciado de una impresión en alginato sin modificación significativa de la estabilidad dimensional. **Materiales y métodos:** Se confeccionó un simulador de una arcada mandibular en acrílico y su correspondiente cubeta. Para la toma de impresión se utilizó una sola marca comercial de alginato empleando las proporciones de polvo y agua indicadas por el fabricante. Se ajustó la temperatura del agua a 21 °C, espatulando manualmente durante 30 segundos, empleando un tiempo de trabajo de 1 minuto. El positivado se realizó en yeso extraduro tipo densita, preparado en una proporción agua/polvo 0,22, en distintos tiempos (inmediato, 30 minutos expuestas a condiciones ambientales no controladas, 6 horas sumergidas en agua y 24 horas mantenidas a 21 °C en cámara húmeda y en contenedor hermético). La experiencia se realizó por quintuplicado. Los modelos obtenidos fueron sometidos a mediciones por triplicado con una máquina de medición por coordenadas con una precisión de 0,5 micrómetros en condiciones de temperatura de 20 +/-1 °C y 50 % de humedad. Se registraron ocho tipos de mediciones sobre cada modelo y en el modelo maestro. **Resultados:** Se hizo un estudio exploratorio de las mediciones obtenidas para cada uno de los tiempos de vaciado aplicados. Se graficaron box plots e histogramas de frecuencia de las distintas mediciones. Al considerarse importantes tanto los desvíos positivos como los negativos con respecto al patrón de cada una de las medidas, se calcularon los valores absolutos de dichos desvíos y luego se acumularon **Conclusiones:** según el análisis estadístico realizado, el vaciado a los 30 minutos fue el que tuvo una distribución simétrica y más concentrada con una mediana cercana al patrón en la mayoría de las dimensiones.

167**ADHESIÓN A DENTINA RADICULAR TRATADA CON ARGININA UTILIZANDO SISTEMAS DE AUTO-GRABADO**

Abate P F, Zúccaro P S, Carballo P F, Nastrun N J y Tamini EliceGUI L E. Cátedra de Odontología Integral Adultos, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires. zuccaropablo@gmail.com.

Muchos de los tratamientos para la hipersensibilidad dentinaria actúan bloqueando los túbulos de la dentina. Esta esclerosis tubular puede tener importancia en los procesos de adhesión de composites. **OBJETIVO:** evaluar la resistencia de la unión adhesiva de composites a dentina radicular, previamente tratada con Arginina (AR) (Pro Argin – Colgate) y otras técnicas, utilizando un sistema de auto-grabado (SAG). **MÉTODOS:** se seleccionaron 8 terceros molares libres de caries y de reciente extracción. A cada uno, se le seccionó la corona y la porción radicular se incluyó en resina acrílica autopolimerizable. Se eliminó el cemento dentario mediante el uso de papeles abrasivos de granulometría descendente, bajo profusa refrigeración acuosa. Se acondicionó la dentina con ácido ortofosfórico al 37% (TGA) durante 15 segundos para exponer los túbulos dentinarios y simular la situación de hipersensibilidad. Se asignaron 4 grupos de acuerdo al tratamiento realizado: A) TGA + AR (n=14); B) TGA (n=8); C) TGA + piedra pómez (PP) (n=7) (Control); D) PP (n=7) (Control Absoluto). Seguidamente, las superficies fueron tratadas con un SAG (Adper Easy One - 3M ESPE) y cargadas con un composite (Filtek Z 350 XT – A2 Body - 3M ESPE). Cada pieza fue cortada de modo calibrado para obtener probetas de sección rectangular de promedio 1,37 mm², las que fueron montadas en dispositivos metálicos “ad hoc” para ensayos de micro-tracción (MTR). Luego las probetas fueron sometidas a cargas traccionales mediante una máquina Instron modelo 4442 con una velocidad del cabezal de 0.5mm/seg. A partir de los valores registrados se obtuvieron los resultados de resistencia de la unión adhesiva. Para el análisis estadístico de los datos se utilizó: Anova de 1 vía y test de comparaciones múltiples de Tukey. **RESULTADOS:** Las medias aritméticas expresadas en MPa (DS) fueron, para cada grupo: A: 31,09 (6,19), B: 19,34 (5,13), C: 31,63 (9,08), D: 26,97 (9,33). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas (P<0,05) entre los Grupos C y B, y entre los Grupos A y B. **CONCLUSION:** AR, más allá de su función específica, no interfirió en el comportamiento adhesivo en relación a los Grupos Control

168**RESISTENCIA ADHESIVA AL CORTE DE DIFERENTES ADHESIVOS A DENTINA PROFUNDA**

Sezin M, Lutri P, Mirotti G, Piconi C, Spadiliero de Lutri M. Cátedra de Operatoria I “A” y II “B”. Departamento de Rehabilitación Bucal. Facultad de Odontología. UNC. germanmirotti@yahoo.com.ar

OBJETIVO: evaluar la resistencia adhesiva al corte en dentina profunda de adhesivos dentinarios de diferentes características en elementos permanentes jóvenes. **MÉTODOS:** se emplearon 32 terceros molares sanos que fueron cortados longitudinalmente en sentido buco-lingual. Se obtuvieron 64 especímenes a los que se les expuso en forma transversal la dentina profunda. Se pulieron e incluyeron en cilindros de bronce con resina acrílica. Los cortes fueron divididos en 8 grupos según los adhesivos dentinarios y las resinas compuestas empleadas: grupo 1 One Coat Bond SD+Filtek P60; grupo 2 One Coat Bond SD+Brilliant NG; grupo 3 Adper Single Bond 2+Filtek P60; grupo 4 Adper Single Bond 2+Brilliant NG; grupo 5 One Step+Filtek P60; grupo 6 One Step+Brilliant NG; grupo 7 Stae+Filtek P60; grupo 8 Stae+Brilliant NG. Los adhesivos dentinarios fueron aplicados en la dentina profunda y polimerizados siguiendo las indicaciones de los fabricantes. Las resinas compuestas fueron condensadas en cilindros plásticos de 5 mm de alto por 3,09 mm de diámetro con técnica incremental oblicua, cada capa con un espesor de 1,5 mm y fotopolimerizada por 20 segundos con una unidad de fotocurado LED (Optilux LED). Las muestras fueron conservadas en atmósfera de 100% de humedad. Las pruebas de resistencia adhesiva al corte se realizaron con una máquina de ensayo universal para tracción y compresión cuya velocidad de cabezal fue de 0,3 mm por minuto. Los datos así obtenidos fueron sometidos a Análisis de la Varianza y Test de Tukey. **RESULTADOS:** a) los mayores valores de resistencia adhesiva al corte en dentina profunda se obtuvieron en el grupo 3 (7,90MPa), seguido del grupo 4 (7,67MPa), grupo 1 (7,20MPa), grupo 6 (7,04MPa), grupo 5 (6,51MPa), grupo 2 (6,22MPa), grupo 8 (3,16MPa) y grupo 7 (1,98MPa). b) no se registraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1, 2, 3, 4, 5 y 6. c) si se establecieron diferencias significativas con un p<= 0,0001 en los grupos 7 y 8 con respecto a todos los anteriores grupos. **CONCLUSIÓN:** bajo las condiciones establecidas en el presente ensayo, las diferentes características de los adhesivos dentinarios influyen en los valores de resistencia adhesiva al corte obtenidos en dentina profunda.

169**RESISTENCIA ADHESIVA DE IONÓMEROS PARA RESTAURACIÓN EN DENTINA PROFUNDA CON DIFERENTES TRATAMIENTOS**

Sezin M, Rozas C, Kraemer E, Monserrat N, Caballero A, Uribe Echevarría J. Cátedra de Operatoria I "A". Departamento de Rehabilitación Bucal. Facultad de Odontología. U.N.C. od_carlosrozas@hotmail.com

OBJETIVO: evaluar los valores de resistencia adhesiva al corte obtenido con cementos de ionómeros vítreos para restauración en dentina profunda acondicionada con diferentes tratamientos. **MÉTODOS:** se utilizaron 64 terceros molares libres de caries cortados en sentido transversal a la altura de dentina profunda. Los cortes fueron pulidos con discos de 180mm e incluidos en cilindros de bronce con resina acrílica. Las muestras se dividieron en 8 grupos según el cemento de ionómero vítreo a emplear y el tratamiento efectuado en el sustrato dentinario: grupo 1 hipoclorito de sodio al 5.25%+Densell LC; grupo 2 ácido poliacrílico+Densell LC; grupo 3 hipoclorito de sodio al 5.25%+GC Fuji II LC; grupo 4 ácido poliacrílico+GC Fuji II LC; grupo 5 hipoclorito+Ionofil Plus; grupo 6 ácido poliacrílico+Ionofil Plus; grupo 7 hipoclorito de sodio al 5.25%+Kavitan LC; grupo 8 ácido poliacrílico+ Kavitan LC. El hipoclorito de sodio al 5.25% fue aplicado durante 45 segundos lavado-secado y el acondicionamiento con ácido poliacrílico al 12% fue de 10 segundos. Los cementos de ionómeros vítreos fueron preparados siguiendo las proporciones indicadas por los fabricantes y condensados en cilindros plásticos de 5mm de alto por 3,09mm de diámetro. Los cementos híbridos se fotopolimerizaron por 20 segundos con una unidad LED (Optilux LED). Las muestras fueron conservadas en atmósfera de 100% de humedad para posteriormente ser sometidas a pruebas de resistencia adhesiva al corte con una máquina de ensayo universal para tracción y compresión cuya velocidad de cabezal fue de 0,3mm por minuto. Los datos fueron sometidos a Análisis de la Varianza y Test de Tukey. **RESULTADOS:** a) los mayores valores de resistencia adhesiva al corte fueron en el grupo 4 (6,41 MPa), seguido del grupo 2 (5,32MPa), grupo 3 (4,73MPa), grupo 1 (4,59MPa), grupo 7(4,37MPa), grupo 5 (4,04MPa), grupo 8 (3,61MPa) y grupo 6 (3,57MPa). b) presentaron diferencias significativas ($p \leq 0,0001$) los grupos 6, 8, y 5 con respecto a los grupos restantes. c) el grupo 4 mostró el mayor grado de significación. **CONCLUSIÓN:** los valores de resistencia adhesiva al corte de ionómeros vítreos para restauración en dentina profunda se ven influenciados por los diferentes tratamientos del sustrato.

170**CORRELACIÓN ENTRE DETERMINANTES ANATÓMICOS EN LAS DISTINTAS TIPOLOGÍAS.**

Vitantonio E, Cufre R, Ruiz G, Exposito G, Revigliano M, Santa Cruz A, Bernabe B, Medina D, Gomez A. Facultad Odontología de Rosario. UNR. vitantonioeduardo@hotmail.com.

Objetivos: Obtener datos en pacientes dentados que se puedan aplicar en las rehabilitaciones funcionales de pacientes desdentados. Específico: Establecer relaciones entre la inclinación de la trayectoria sagital condílea, la inclinación de la vertiente distal de las cúspides de los molares y la inclinación de la guía anterior y su correspondiente tipología. **Métodos:** Se incluyeron en el estudio alumnos de 5° año de la carrera de Odontología que cursaron simultáneamente las asignaturas de Prótesis Fija y Ortodoncia. Se estableció la tipología a la que pertenece cada sujeto. Se utilizaron telerradiografías de perfil, se realizaron calcos a fin de obtener las mediciones pertinentes. Se asignó un valor a la trayectoria sagital condílea, tomando el punto más alto de la cavidad glenoidea, según una recta paralela al plano de Frankfort, denominada fondo de cavidad glenoidea, y el punto más bajo en el cóndilo del temporal según una paralela a la anterior a la que se llamó lomo articular. Se unieron ambos puntos definiendo la Trayectoria Sagital Condílea Radiográfica o TSCR. Al ángulo postero superior formado entre la TSC y el plano de Frankfort se lo llamó inclinación de la TSC radiográfica. La diferencias de alturas entre los puntos fondo de la cavidad glenoidea y el lomo articular se denominó Prof. Cavidad Glenoidea. La Guía Incisiva fue determinada con un punto coincidente con el borde incisal de ambos incisivos centrales superiores, a este punto se lo llamó punto incisivo superior. También se tomó el punto correspondiente del borde incisal de los incisivos centrales inferiores, y se lo denominó punto incisivo inferior. La unión de éstos puntos con una recta, se denominó GI Radiográfica y el ángulo postero superior formado con el plano de Frankfort se denominó Over-Bite. **Resultados:** Muestra 118 caos, tipología temporal 37, tipología maseterina 61 y tipología pterigoidea 20. En la variable IGIR se encontró una media de 47° con una SD de 12. El valor mínimo fue 0°, el valor máximo de 76°. La media de ITSCR fue 36° con una SD de 8. El valor mínimo fue de 22°, el valor máximo 58°. **Conclusión:** el comportamiento de IGIR fue más fluctuante entre valores máximos y mínimos, mientras que en la TSCR los valores se presentaron con menor diversidad en las tres tipologías. En un porcentaje significativo de casos, en las tres tipologías se pudo observar que la IGIR es más empujada que la TSCR. El análisis exhaustivo de nuestros pacientes en cuanto a forma y función aumenta mucho las posibilidades de éxito en las rehabilitaciones, además de realizarlas de acuerdo a pautas de fisiología oclusal, se reducen los mecanismos de adaptación por parte del paciente y disminuye la probabilidad de desarrollar patologías con posterioridad.

171

MICROSCOPIA ELECTRÓNICA PARA EL ESTUDIO DE ESTRUCTURAS DENTINARIAS CON FINES ADHESIVOS

Francia C, Valentinuzzi M, Sezin M, Brunotto M, Uribe Echevarría J. Facultad de Odontología. Facultad de Matemática, Astronomía y Física. U.N.C. mariosezin@hotmail.com

OBJETIVO: Comparar la histomorfología de dentina desgastada y fracturada analizando características topográficas y composicionales en zonas profundas y superficiales con microscopía electrónica de barrido para posteriores estudios con fines adhesivos. **MÉTODOS:** se emplearon 10 premolares superiores sanos cortados en sentido mesio-distal con micrótopo Isomet a 300 rpm con una presión de 50 gramos y refrigeración constante. Los cortes fueron acabados con una pulidora metalográfica con discos de granulometría decreciente. Se lavaron en ultrasonido por 15 minutos con agua destilada y se mantuvieron en estufa a 37° por 24 hs. Posteriormente se metalizaron con oro. Las observaciones se realizaron en un microscopio electrónico FE-SEM SIGMA marca Carl Zeiss a magnificaciones de 25000X o mayor, a distintos voltajes de aceleración de los electrones incidentes en el rango de 10 a 20 kV, utilizando para detectar los electrones emitidos el detector Everhardt-Thornley y el detector In Lens en 5 zonas de dentina profunda y 5 zonas de dentina superficial de cada una de las muestras. **RESULTADOS:** a) en las áreas observadas con el detector In Lens las imágenes de la dentina fueron nítidas en cuanto a su estructura tubular y contenido mineral intra e intertubular debido a que este detector está ubicado por encima de la muestra, lo cual permite operar con distancias de trabajo del orden de 2 mm con una importante eficiencia en la recolección de electrones emitidos. b) con el detector Everhart-Thornley las imágenes obtenidas fueron de menor resolución y contraste, ya que este detector se encuentra ubicado lateralmente a la muestra y deben utilizarse distancias de trabajo mayores para recolectar electrones. c) mediante la observación de imágenes generadas a partir de electrones retrodispersados se pudo distinguir la composición elemental de la dentina y determinar el peso atómico de los distintos componentes. **CONCLUSIÓN:** este trabajo permitió establecer que el empleo del detector In Lens resulta más conveniente operando a un voltaje de aceleración de los electrones incidentes de 10 kV para el análisis estructural de las imágenes; obteniéndose de esta manera información topográfica y composicional aplicable a estudios de biomateriales adhesivos.

172

COMPARACIÓN CON MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE SUPERFICIES ADAMANTINAS SANAS Y DESMINERALIZADAS

Francia C, Valentinuzzi M, Sezin M, Brunotto M, Spadillero de Lutri M. Facultad de Odontología. Facultad de Matemática, Astronomía y Física. U.N.C. cmfrancia@hotmail.com

OBJETIVO: comparar patrones de desmineralización de las varillas adamantinas y formación de poros en lesiones incipientes de caries (mancha blanca) con superficies de esmalte sano mediante microscopía electrónica de barrido. **MÉTODOS:** 6 primeros premolares superiores sanos y 6 con lesiones de caries de mancha blanca. Estos fueron cortados en sentido mesio-distal con micrótopo para tejidos duros Isomet a 300 rpm con una presión de 50 gramos y refrigerados en forma continua. Los cortes fueron acabados con una pulidora metalográfica con discos de granulometría decreciente y paños de fieltro. Los cortes fueron mantenidos en atmósfera al 100% de humedad por 72 horas. Se lavaron en ultrasonido durante 15 minutos con agua destilada y se mantuvieron en estufa a 37° por 24 horas. Posteriormente, las muestras fueron metalizadas con oro. Las observaciones se realizaron con microscopio electrónico FE-SEM SIGMA marca Carl Zeiss. En los premolares con lesión se observaron 5 áreas de zonas de esmalte superficial, del cuerpo de la lesión y próximas a la conexión amelodentinaria respectivamente. Se empleó la misma metodología en la visualización de ejemplares sanos, a magnificaciones de 25000X y mayores. Los valores fueron obtenidos determinando el área de los poros en 20 zonas de la imagen utilizando un software de procesamiento que relaciona número de pixels con área encerrada por una determinada curva con un error asociado del 2%. **RESULTADOS:** a) en esmalte sano se observó una disposición ordenada de la estructura mineralizada adamantina, con partículas esféricas de disposición homogénea y con escaso espacio entre ellas. b) en los cortes de esmalte con lesión incipiente se observó la presencia de patrones de desmineralización con aspecto irregular, desordenado y anárquico con formación de estructuras porosas de diferentes diámetros en las distintas profundidades estudiadas. c) el promedio del tamaño de los poros en los ejemplares sanos resultó del orden de los 500 nm² mientras que en los ejemplares con lesión resultó del orden de los 1000 nm²; **CONCLUSIÓN:** cuando se compararon y cuantificaron los patrones de desmineralización y remineralización de la estructura a través de microscopía electrónica de barrido se encontraron diferencias morfológicas.

173

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

Chena Emilia, Limandri Silvina, Galván Víctor, Castellano Gustavo, Giménez Carlos. Cátedra de Operatoria II A, Facultad de Odontología, UNC - FaMAF, UNC. emiliachena@yahoo.com.ar.

Objetivo: La estética dental constituye un parámetro importante en la vida cotidiana actual. Las alteraciones del color dentario puede ser la resultante de alteraciones del esmalte. Patologías como la fluorosis dental constituyen problemáticas endémicas en numerosas zonas de nuestro país. En este trabajo se estudia la superficie adamantina de elementos dentarios mediante estereomicroscopía electrónica de barrido, con el propósito de obtener parámetros que permitan determinar la rugosidad en cada caso. **Métodos:** Utilizando microscopía electrónica de barrido y estereoscopia se caracterizaron superficies de 12 dientes no fluoróticos y 28 fluoróticos obtenidos de zona endémica, sometidos a tratamientos de profilaxis, blanqueamiento y microabrasión

Para su estudio se los dividió en 5 grupos.

- Grupo 1: profilaxis con partículas de óxido de aluminio + ácido clorhídrico al 18% (2 min) + microabrasión + neutralizante;
- Grupo 2: microabrasión (frotado con ácido clorhídrico al 18% y polvo abrasivo de carburo de silicio)
- Grupo 3: blanqueamiento con peróxido de hidrógeno al 35%
- Grupo 4: profilaxis con partículas de óxido de aluminio en dientes sin fluorosis.
- Grupo 5 Dientes sin fluorosis sin tratamiento

Se obtuvieron mapas de altura y parámetros de rugosidad de la superficie de los dientes tratados y se compararon con los correspondientes a un diente normal.

Resultados: De los mapas de altura y parámetros de rugosidad determinados puede verse que el aspecto resultante del grupo 3 es el más liso, conservando las características de la superficie adamantina normal, y en orden decreciente le sigue el grupo 2

Conclusión: La estereomicroscopía mostró ser una herramienta sumamente útil para observar y caracterizar la rugosidad en las superficies de las piezas dentarias estudiadas; en particular, los métodos empleados en este relevamiento son ventajosos por su rápida aplicación, no son destructivos de las muestras originales, además de tener un costo accesible. El procedimiento empleado demuestra la posibilidad de utilizar métodos confiables en el ámbito clínico en base a evidencia científica.

174

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

Chena E, Giménez C, Sainz Aja M L. Cátedra de Operatoria II A, Facultad de Odontología, UNC. emiliachena@yahoo.com.ar.

Objetivo: El blanqueamiento dental es un método cada vez más utilizado por los odontólogos como tratamiento estético de mínima invasión. El objetivo fue evaluar clínicamente la efectividad de diferentes métodos de protección gingival previo al blanqueamiento.

Métodos: Se trataron 40 pacientes que solicitaron blanqueamiento entre 20 y 60 años de edad utilizando peróxido de hidrogeno al 35% (Clarident de Tedequin) tratamiento realizado por el mismo operador y siguiendo un mismo protocolo. Se utilizaron 4 métodos de protección gingival a) Protector gingival pincelado y goma dique b) Protector gingival de 3 mm de espesor. C) Protector gingival pincelado más barrera gingival fotopolimerizable. d) protector gingival 3 mm y barrera gingival fotopolimerizable. Se evaluaron también los siguientes factores: 1- Uniformidad del color esmalte inicial y final. 2- Sensibilidad post operatoria 3-Variación de los tonos inicial y final. Aceptación del paciente. **Resultados:** Las lesiones gingivales observadas fueron mínimas al usar protector gingival y goma dique. En los tratados sin goma dique fueron menores con el uso de protector gingival 3 mm y barrera fotopolimerizable. No se manifestó sensibilidad post operatoria en los con goma dique y en el resto de los casos 16%. Se observó uniformidad en las características del esmalte hubo sólo variación de tonos. En todos los casos el blanqueamiento fue impredecible en el cambio de tonos destacándose más descenso en los pacientes de mayor edad, no habiendo relación con la sensibilidad dentaria. La aceptación por los pacientes fue excelente. **Conclusión:** Del análisis de los resultados se destaca que la terapia de blanqueamiento compromete el uso de un correcto protector gingival se sugiere el uso de protector gingival pincelado y goma dique, en su defecto el uso de unos 3mm de protector gingival complementado con barrera gingival fotopolimerizable.

175

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

Rodríguez I A¹, Ferraris M E¹, Rozas C¹, Mas C², Evjanián G¹, Uribe Echevarría J¹. Facultad de Odontología UNC 1 y CIQUIBIC (CONICET-UNC) 2. Córdoba, Argentina. ismaelrodriguez18@hotmail.com

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

176

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.

Lopez M.A. *, Luchetti C.G.; Ayala M.; Baez A.; Carbone C.; Kitrilakis A.E. Carrera de Magister en Implantología Oral. Facultad de Odontología. UNLP. marianolopez_bb@hotmail.com.

Objetivos: Evaluar cualitativamente 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:** Microscópicamente en el grupo 1 y 2 se observa la regeneración completa del defecto, con formación de trabéculas de grosores variables e buena interconectividad entre las mismas. En el grupo 3 se observa también la regeneración completa del defecto pero con una aparente mayor densidad ósea y características más homogéneas con respecto a los límites originales del defecto. En el grupo 4 no hubo regeneración, quedando una amplia cavidad residual. **Conclusiones:** Las tres formas de tratamiento han demostrado capacidad de facilitar la regeneración ósea de un defecto crítico. La forma de membrana fraguable sin utilización de injerto parecería brindar mayores beneficios en cuanto a la calidad del hueso regenerado.

177**CORRELACIÓN ENTRE ESTRÉS PSICOSOCIAL, TABAQUISMO Y ESTADO PERIODONTAL EN ADULTOS**

Pascucci J, Albera E, Giaquinta MA. Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Odontología. jorgepascucci@hotmail.com.

Las enfermedades periodontales son infecciones asociadas a microorganismos patogénicos y alteraciones en la respuesta del huésped. Los factores psicosociales como el estrés y las conductas de afrontamiento inadecuadas al mismo pueden ejercer efectos inmunosupresivos, incrementando la susceptibilidad a periodontitis. El **objetivo** del estudio observacional, transversal, fue investigar la asociación entre el estrés psicosocial, conductas adaptativas y tabaquismo con el estado periodontal. **Métodos:** Se reclutaron 166 sujetos voluntarios de ambos sexos, sanos sistémicamente, con una media de edad de $41,2 \pm 11,3$ años, entre 25 a 65 años, que asistieron a la Facultad de Odontología de la UNCuyo. Se solicitó consentimiento informado. Para la valoración del estrés y conductas adaptativas se aplicaron tests: Escala de Reajuste Social (SRRS) Holmes y Rahe, Inventario de Síntomas de Estrés (SSI) Lipp y Guevara, cuestionario de conductas de afrontamiento (COPE) Carver. Se determinó el nivel de cortisol salival por radioinmunoensayo y se evaluó el hábito tabáquico. Las evaluaciones del estado periodontal las realizó un único examinador: profundidad de sondaje, pérdida de inserción clínica, índice gingival y de placa. El estudio estadístico incluyó: Análisis de regresión logística bivariado y multivariado, prueba de chi cuadrado, OR IC 95%, y ANOVA.

Los **resultados** obtenidos demuestran asociación significativa por análisis bivariado: edad y estado periodontal ($p < 0,0001$); conductas adaptativas y estado periodontal ($p < 0,0001$) OR 5,3 IC95% (2,2-12,6); tabaquismo y estado periodontal ($p < 0,0001$) OR 3,36 IC95% (1,6-7,0); cortisol y estado periodontal ($p = 0,0008$). El análisis bivariado no encontró significancia entre estrés y estado periodontal. El análisis de regresión logística multivariado, ajustado a edad, encontró asociación significativa de la relación estado periodontal con estrés ($p = 0,014$), conductas adaptativas ($p = 0,030$), tabaco ($p = 0,031$), edad ($p < 0,0001$). Análisis de covarianza multifactorial presentó asociación significativa de edad con los parámetros clínicos ($p < 0,0001$). **Conclusiones:** Los sujetos que presentan estrés, inadecuadas conductas adaptativas y fuman son más susceptibles al deterioro periodontal. Valores altos de cortisol salival se asocian a mayor deterioro periodontal.

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

Menso J 1; Rodríguez V 2, Usin MM 1, Tabares S 3, Sembaj A3. 1- Cátedra B de Periodoncia, Fac. de Odontología; 2 Ginecóloga responsable del Dispensario de Biale. julimenso@hotmail.com.

Los periodontopatógenos son necesarios para producir periodontitis, participarían en la patogénesis además ciertos virus. Cepas del virus del Papiloma humano (HPV) desarrollan lesiones precancerosas y cáncer de cuello de útero. El contagio se produce por contacto directo. Hay poca información sobre la incidencia de infestación oral por HPV en nuestra población y su participación en la periodontitis de mujeres con HPV.

Objetivo: Conocer la incidencia del HPV oral y estudiar si las variables periodontales, la composición de periodontopatógenos se modifica en mujeres HPV positivas. **Materiales y Métodos:** reclutamos 19 pacientes con infección con HPV, se las derivó a la consulta odontológica. Se evaluó boca completa, llenaron una ficha diagnóstico-epidemiológica, se registraron las variables periodontales y se les extrajo muestra de las bolsas profundas para identificar bacterias y virus. En caso de observar lesión estomatológica se extrajo una muestra por raspado de la lesión y de saliva, y la paciente fue derivada a un especialista. Se identificó por PCR específica: *Porphiromonas gingivales* (Pg) *Tannerella forsythia* (Tf), *Treponema denticola* (Td), *Prevotella intermedia* (Pi), *Agregatibacter actinomycetommitans* (Aa) y HPV en ADN obtenido de conos endodónticos, saliva y cepillo estomatológico de mujeres con infección genital confirmada de HPV.

Resultados: Observamos que la distribución de las bacterias estudiadas en bolsas periodontales es diferente del de mujeres sin infección con HPV, Pg y Aa presentan una mayor frecuencia, en cambio Tf es significativamente menos frecuente. Se encontró una incidencia del 26% de HPV en la cavidad oral, el 100% de estas pacientes practica sexo oral. En mujeres con HPV oral, la frecuencia de bacterias en las bolsas periodontales se reduce significativamente, no identificándose Pi. Las variables periodontales: nivel de inserción clínica, profundidad de bolsa y hemorragia al sangrado no se modifica respecto de las infectadas sin HPV oral. **Conclusión:** La presencia de HPV oral produce una reducción significativa de periodontopatógenos, no agravándose la clínica periodontal. El HPV parecería no ser un factor de riesgo para periodontitis, es frecuente en boca de paciente con práctica sexual oral convirtiéndose en potencial agente oncogénico

179**EFEECTO DE LOS DISTINTOS PROGESTÁGENOS EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL**

Mutarelli A, Robles M, Brusca M.I, Gomez M. M, Grandinetti J. Universidad Abierta Interamericana. el_ale10@hotmail.com

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 producen variaciones en la microbiota bucal, nuestro objetivo es determinar el impacto que producen los distintos progestágenos de los anticonceptivos orales combinados en la gravedad de la enfermedad periodontal. Métodos: Se llevó a cabo un estudio de casos y controles, la muestra fue un grupo de mujeres de 18 a 45 años inmunocompetentes, con ciclos menstruales y un grupo control del mismo rango etario no consumidora de anticonceptivos orales combinados. Se realizaron encuestas con registro de factores de riesgo y tipo de anticonceptivo utilizado, también se evaluaron los indicadores clínico periodontal 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 anticonceptivos orales combinados presentan mayor gravedad de su patología periodontal (con prevalencia de gingivitis y periodontitis leve), 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 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.

180**NIVELES DE IGA SECRETORIA EN SALIVA DE PACIENTES FUMADORES CON ENFERMEDAD PERIODONTAL**Soldini J, Koss M.A., Castro C.E. Facultad de Odontología de la UNT.
jorgelinasoldin@hotmail.com

La periodontitis crónica corresponde a una enfermedad multifactorial originada por la presencia de un biofilm. Su desarrollo está influenciado por factores genéticos y sistémicos. Entre los últimos se incluyen aspectos comportacionales, como el hábito de fumar. La saliva es una compleja mezcla de sustancias, contiene productos de la circulación general y moléculas sintetizadas a nivel glandular. Diferentes mediadores han sido detectados en saliva total con el fin de identificar biomarcadores que reflejen el estado de salud periodontal. La inmunoglobulina A secretoria (IgAs) es producida por las células plasmáticas de las glándulas salivales y entre sus funciones se destaca la inhibición de la adhesión bacteriana. **Objetivo:** Cuantificar los niveles de IgAs en saliva total en pacientes con enfermedad periodontal crónica y relacionar los hallazgos con los índices clínicos y el hábito de fumar. **Materiales y Métodos:** Se seleccionaron 25 sujetos que concurren a la Cátedra de Periodoncia de la FOUNT, con edades de $43,7 \pm 9,1$ años con diagnóstico de enfermedad periodontal moderada a severa, 13 no fumadores y 12 fumadores. El diagnóstico periodontal fue realizado por un examinador calibrado e incluyó: profundidad de sondaje (PD), nivel de inserción (NI), sangrado al sondaje (SS), índice gingival (IG) e índice de placa (IP). Los criterios de exclusión fueron: enfermedades sistémicas, terapia periodontal previa y consumo de antibióticos o antiinflamatorios en los últimos 6 meses. Se consideraron fumadores aquellos individuos que consumen más de 10 cigarrillos diarios durante los últimos 5 años. Las muestras de saliva fueron obtenidas por expectoración durante 2 min de la cavidad bucal. Se determinó IgA B/C (Diffu Platte). Los datos fueron analizados con el programa SPSS. **Resultados:** Los niveles de IgAs en saliva total en los pacientes con enfermedad periodontal (no fumadores) muestran una concentración promedio de $17, 3 \pm 2,6$ mg/dl, mientras que en los fumadores el promedio es igual a $21,9 \pm 4,6$ mg/dl. Los parámetros clínicos IG y SS muestran diferencias significativas entre ambos grupos de pacientes. **Conclusión:** Los niveles de IgAs, IG y SS muestran un comportamiento diferente en pacientes con periodontitis periodontal y hábito de fumar

181**EVALUACIÓN DEL ESTADO PERIODONTAL DE MUJERES POSMENOPÁUSICAS: ANÁLISIS CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO SUBGINGIVAL**

Yazbek AC, Ribotta de Albera EM, Piovano S, Figueiredo LC, Feres M. Fundación Independencia (Córdoba) e Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes (Tucumán). ceciliayazbek@gmail.com

OBJETIVO: Analizar estado clínico-periodontal y microbiota subgingival asociada, en mujeres posmenopáusicas con y sin reemplazo hormonal. **MATERIALES Y METODOS:** Se incluyeron 60 mujeres entre 55 y 65 años de edad ($59 \pm 3,1$) con menopausia endocrina diagnosticada que cumplieron criterios de inclusión/exclusión. Se conformaron tres grupos: Gpo1: sin tratamiento hormonal ($n=30$); Gpo 2: tratamiento con estrógeno, ($n=16$) y Gpo 3: tratamiento combinando estrógeno/progesterona ($n=14$). Se registraron: Índice de Placa (IP), Sangrado al Sondaje (SS), Profundidad de Sondaje (PS), Nivel de Inserción Clínico (NIC) en 6 sitios por diente de todas las piezas dentarias, utilizando sonda periodontal milimetrada Universidad Carolina del Norte. Para el examen microbiológico del biofilm subgingival, se seleccionaron los seis sitios dentarios más profundos de caras proximales no contiguas, en lo posible distribuidos en los seis sextantes. La identificación se realizó con la Biotécnica de Sondas de DNA "Checkerboard DNA-DNA hybridization" (Haffajee A. et al, 2004). **Procesamiento estadístico:** Los datos fueron analizados mediante pruebas paramétricas y no paramétricas con nivel de significación de ($p < 0,05$). **RESULTADOS:** Unidad boca: Gpo 1 registró menor cantidad de piezas dentarias presentes ($p < 0,05$). Test de Mann Whitney mostró diferencias significativas en SS entre los 3 grupos y fue significativamente menor para Gpo 2 ($p < 0,001$). De sitios con estudio clínico-microbiológico: SS fue menor en Gpo 2 ($0,43 \pm 0,05$) con diferencias significativas ($p < 0,0001$) con 1 y 3. Entre 1 y 3 ($0,86 \pm 0,02$ y $0,86 \pm 0,03$) no se observaron diferencias significativas. PS fue de $4,39 \pm 0,09$ (Gpo 2), $4,78 \pm 0,09$ (Gpo 1) y $4,68 \pm 0,11$ (Gpo 3) con diferencias significativas entre Gpo 1 y 2 ($P < 0,05$). El complejo rojo: *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia* y *Treponema denticola* se identificaron en menor número en Gpo 2 y el test de Mann-Whitney mostró que los 3 patógenos registraron diferencias significativas entre Gpo 2 con 1 y 3 ($p < 0,005$). **CONCLUSIONES:** Los resultados parecen indicar que la terapia de reemplazo hormonal estrogénica interviene en el estado gingivoperiodontal de mujeres posmenopáusicas; se recomienda su aplicación en muestras mayores.

182**CORRELACIÓN DE PARÁMETROS CLÍNICOS Y MARCADORES BIOQUÍMICOS EN PACIENTES CON PERIODONTITIS**

Castro CE, Koss MA, López ME. Facultad de Odontología. FOUNT. ccastro62@hotmail.com

Ciertos marcadores bioquímicos coadyuvan al diagnóstico clínico de la enfermedad periodontal tanto en su forma Agresiva (PA) como Crónica (PC). Las enzimas derivadas del huésped, como Aspartato Aminotransferasa (AST), Lactato Deshidrogenada (LDH) y Fosfatasa Alcalina (FA) han sido investigadas por su asociación con la EP como marcadores de inflamación y destrucción tisular. **Objetivo:** Examinar los niveles de AST, LDH, y FA en fluido gingivo crevicular (FGC) de pacientes con PA y PC y correlacionarlos con los parámetros clínicos. **Material y Método:** Se trabajó con individuos que concurren a la Cátedra de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la UNT, 64 con diagnóstico de PA, 51 de PC, ambos grupos sub-clasificados en Periodontitis Leve (L), Moderada (M) y Severa (S); 62 sujetos periodontalmente sanos constituyeron el grupo control. Se tomaron muestras de FGC en 6 sitios de la cavidad bucal, en condiciones basales. Los parámetros clínicos fueron profundidad de sondaje (PS), nivel de inserción (NI), sangrado al sondaje (SS), índice de placa bacteriana (IP) e índice gingival (IG). Se realizaron determinaciones de AST, LDH y FA (Wiener kits). Los datos fueron analizados con Anova one way del programa SPSS. El estudio de correlación se realizó con el estadístico de Pearson. **Resultados:** PS, NI, IG e IP muestran diferencias significativas ($p < 0,001$) para PA y PC y sus subclasificaciones en L, M y S. El test de Pearson muestra una correlación positiva ($p < 0,001$) entre los parámetros clínicos y la concentración de AST y LDH; entre FA de L, M y S de PA y el IG hubo menor significación ($p < 0,05$). A su vez se observan diferencias significativas ($p < 0,001$) entre los valores de las enzimas y los diagnósticos de Periodontitis L, M y S, tanto PA como PC. **Conclusión:** Los parámetros clínicos que caracterizan a las periodontitis presentan una correlación positiva con la concentración de enzimas tanto para PA y PC. El valor cuantitativo de las enzimas AST, LDH y FA sería de gran utilidad para precisar la diferencia entre los diagnósticos de Periodontitis L, M y S tanto para PA y PC.

183

MODIFICACIONES DEL FLUIDO GINGIVO CREVICULAR DESPUÉS DEL TRATAMIENTO PERIODONTAL

Castro C, Koss M, Valdivia G, Ballesteros G, López M. Facultad de Odontología. UNT. ccastro62@hotmail.com

El análisis de los componentes del fluido gingivo crevicular (FGC) ofrece un reflejo del estado de infección microbiana o grado de inflamación. La Enfermedad Periodontal (EP) es una enfermedad inflamatoria e infecciosa de los tejidos de soporte del diente y se caracteriza por la destrucción de tejido conectivo, pérdida de inserción y resorción del hueso alveolar. La etiología microbiana de la EP proporciona la razón del uso de antibióticos en la terapia Periodontal proveyendo beneficios clínicos adicionales a la terapia mecánica convencional.

Objetivos: Cuantificar los niveles de las enzimas Fosfatasa Alcalina, Lactato dehidrogenasa y Aspartato amino transferasa en FGC antes y después del tratamiento periodontal básico asociado a la terapia farmacológica y comparar con los resultados obtenidos de pacientes sometidos solamente a terapia básica.

Material y Métodos: Se seleccionaron 25 pacientes que concurrieron a la Cátedra de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la UNT con EP crónica y agresiva. Se tomó FGC de 6 a 8 sitios y se aplicó el siguiente diseño experimental: Primera Toma de Muestra: t= 0 (condiciones basales). Segunda Toma de Muestra: t=15 días (Terapia básica y farmacológica). Tercera Toma de Muestra: t=30 días (conclusión del tratamiento periodontal). Las determinaciones químicas fueron: Fosfatasa Alcalina (Kit Wiener), Lactato dehidrogenasa (Kit Wiener) y Aspartato amino transferasa (Kit Wiener). Los datos fueron analizados usando el test de Anova one way, cuando las diferencias fueron significativas se empleó el test de Tuckey. **Resultados:** En los pacientes a los cuales se les realizó terapia básica asociada a terapia farmacológica, se observa al cabo de 15 días una disminución significativa ($p < 0.001$) en los niveles de las tres enzimas consideradas, manteniéndose similares resultados a los 30 días y alcanzando valores similares a los sujetos control. Al comparar con los pacientes sometidos a terapia básica sola, los resultados muestran un comportamiento similar para las tres enzimas investigadas a 15 y 30 días. **Conclusiones:** Las características clínicas de los pacientes con EP luego del tratamiento tienden hacia la normalización alrededor de los 30 días tanto con terapia básica como con terapia básica y farmacológica. La asociación con tratamiento farmacológico evidencia una mejora en los parámetros clínicos

184

INFLUENCIA EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL DE LA TERAPIA ANTIESTROGENO EN PACIENTES CON CANCER DE MAMA

Garzon ML, Romero J, Mato Mourazos AV, Brusca MI, Pini. Grandinetti JA, Bramajo M. Universidad Abierta Interamericana. magie1206@hotmail.com

El estrógeno causa cambios inflamatorios que empeoran el estado periodontal preexistente. ¿Qué sucede si la paciente recibe terapias anti-estrógeno? Este es el caso de pacientes que presentando cáncer de mama, se les suministra un fármaco que interfiere con la actividad del estrógeno, que es el Tamoxifeno. **Objetivo:** Determinar la influencia de la hormonoterapia en la prevalencia de la enfermedad periodontal a través de la evaluación de la ingesta de Tamoxifeno en mujeres con cáncer de mama. **Materiales y métodos:** estudio observacional, transversal, retrospectivo. Se incluyeron 30 pacientes posmenopáusicas que concurrieron al Centro Medico Austral OMI entre enero y julio de 2011. Se les realizó una encuesta y se les tomaron índices periodontales y un hisopado de mucosas bucales. Se realizaron estudios microbiológicos convencionales para microorganismos de surcos periodontales y especies de *Cándida*. **Resultados:** El lapso de ingesta del Tamoxifeno influyó en el estado periodontal. Las pacientes que consumieron la droga durante los dos primeros años ($n=16$) muestran una alta incidencia de periodontitis leve y grave. Las pacientes que consumieron la droga más de dos años ($n=7$) y aquellas que han terminado el tratamiento, ($n=7$) muestran una tendencia decreciente de periodontitis moderada y grave y una alta incidencia de salud gingival y periodontitis leve. Esta relación es directa y lineal A medida que aumenta el tiempo de la terapia anti-estrógeno sólo se aislaron especies de *C.albicans* en mayor proporción y *C.dublinsiensis* en menor. **Conclusión:** la antigüedad de consumo de Tamoxifeno determina cambios periodontales. Es necesario un mantenimiento periodontal periódico en estas pacientes.

185

ATRIBUTOS DE LA INNOVACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ADOPCIÓN DE IMPLANTES

Lapalma, M. A.; Steeman, R. (h); Reynoso, A.C.; Steeman, F.; Sica, M. Facultad de Odontología UNR. creynoso@arnet.com.ar

Objetivo: Estudiar los atributos de las innovaciones y su influencia en la adopción de las tecnologías necesarias para la realización de implantes. Materiales y métodos: Se ha utilizado la Teoría de Rogers sobre la difusión de las innovaciones. El modelo de análisis se ha puesto a prueba con un trabajo exploratorio de contrastación empírica por medio de entrevistas estructuradas a treinta odontólogos que realizan implantes. Los atributos considerados son los propuestos por Rogers: la ventaja relativa; la posibilidad de observación; la compatibilidad; la complejidad y posibilidad de experimentar la innovación. Para su evaluación se definieron variables específicas para la presente experiencia. Estas fueron calificadas a través de una escala de Likert aplicando técnicas de la estadística descriptiva: distribución de frecuencias de las categorías de las variables y se presentaron los datos en tablas y gráficos. Resultados: La ventaja relativa fue considerada favorable en los costos en 56% y en los riesgos en 93%. La decisión de adoptar la innovación requiere muchas observaciones reiteradas de la técnica para el 40% de los entrevistados. La compatibilidad indica que el 90% no adoptó la tecnología de manera inmediata. La complejidad para su aprendizaje fue calificada como difícil sólo por el 37%. Conclusiones: Este marco teórico para el estudio y análisis de la difusión de la innovación ha sido adaptado para obtener una metodología que permita comprender y evaluar los procesos de adopción de nuevas tecnologías en el ámbito de la prostodoncia. Este trabajo exploratorio ha permitido corroborar la utilidad de las variables seleccionadas para cuantificar los atributos teóricos utilizados. Para generalizar este instrumento de evaluación se proponen realizar nuevas aplicaciones.

186

INFLUENCIA DE LAS DROGAS PARA HIPERTROFIA MUSCULAR EN LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Amighini M.C, Romero J, Brusca MI, Grandinetti J.A. Universidad Abierta Interamericana. chele_am@hotmail.com

La testosterona es una de las más efectivas herramientas para conseguir músculo y fuerza en un corto lapso. **Objetivos:** Determinar la influencia de las drogas para musculación en la enfermedad periodontal. **Métodos:** Se incluyeron en forma consecutiva pacientes hombres inmunocompetentes que ingerían drogas para musculación. El grupo control fueron hombres que concurrían al gimnasio pero no ingerían hormonas. Se les realizó una encuesta y se evaluaron los indicadores periodontales (profundidad al sondaje, pérdida de inserción, hemorragia al sondaje, el índice de placa y el índice gingival.) y toma de muestras microbiológicas. Se tomaron radiografías seriadas periapicales de ambos maxilares. **Resultados:** La utilización de esteroides causó un peor estado periodontal, con aumento de periodontitis grave al compararlas con aquellos hombres que no ingirieron. Los pacientes con ingesta de esteroides orales para musculación presentaron un promedio de índice de placa de 59,5 % y el grupo control tuvo un promedio de 16,8%. El índice gingival ($p = 0.002$) y de placa ($p = 0.0001$) fueron significativamente diferentes (ANOVA) en hombres que ingerían que en aquellos que no lo hacían. El lapso de ingesta también influyó en el estado periodontal. En general, los pacientes que las utilizaron por más de tres años mostraron una alta incidencia de periodontitis moderada y grave, mientras que la incidencia de salud gingival, gingivitis y periodontitis leve decreció en comparación con aquellos que ingirieron por menos de tres años. Existe una tendencia decreciente para la categoría "sanos" en relación inversa a la mayor antigüedad en consumo, y una tendencia creciente para la categoría de "periodontitis leve/moderada" en relación directa/lineal a la mayor antigüedad en consumo. Los cultivos de las levaduras mostraron 91 aislamientos, de seis especies diferentes de *Candida* incluyendo *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. krusei*, *C. dubliniensis*, *C. glabrata* y *C. guilliermondii*. En la mayoría de los controles, se aisló una especie de *Candida* de cada surco o bolsa periodontal y la especie prevalente fue *C. albicans*. **Conclusiones:** Las hormonas sintéticas inducen cambios microbiológicos al alterar el microambiente y al actuar como nutrientes para los microorganismos

187

ESTUDIO PRELIMINAR: PREVALENCIA DE PATOLOGÍAS GINGIVO-PERIODONTALES EN LA POBLACIÓN CELÍACA

Carballo B., Martinik C., Brusca M., Cabrera P., Grandinetti J., Yedbav M. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Carrera de Odontología* CAECIHS. Universidad Abierta Interamericana. carballo_barbi@yahoo.com.ar

En pacientes celíacos al verse comprometida la síntesis de colágeno por la mala-absorción de la vitamina C, hierro y calcio, se produciría deterioro de la encía predisponiendo a la aparición de patologías gingivo-periodontales (PGP).

Objetivos: Determinar la prevalencia de (PGP) en la población celíaca.

Materiales y Métodos: Se estudiaron pacientes celíacos mayores de 18 años de ambos sexos. Se realizó una encuesta con características de la EC, consumo de vitamina C y calcio por medio de alimentos fuente, técnicas de higiene oral y frecuencia de consulta odontológica. Se realizó un odontograma completo, se midieron los índices periodontales y se tomó muestra microbiológica para evaluar microorganismos compatibles con PGP. Se entregó un tríptico para asesoría nutricional y pautas del cuidado odontológico.

Resultados preliminares: Los pacientes encuestados promedian los 44 +/-3 años de edad. El 80% de los mismos fueron diagnosticados de adultos. El 33,3% concurre semestralmente al odontólogo aún cuando el 53,3% presenta sangrado de encías; el 76,67% posee obturaciones en la boca y el 43% presencia de aftas y úlceras bucales. El índice de placa y gingival así como la profundidad al sondaje se encuentran aumentados (ANOVA). Las especies prevalentes fueron *Candida albicans*, *C. tropicales* y *C. parapsilosis*, asociados a las bacterias anaerobias compatibles con periodontitis moderada/grave. El consumo de vitamina C por alimentos fuente cubre sólo el 39% de las RDA (Recommended Dietary Allowance) para ese nutriente. La ingesta de calcio no llega a cubrir las RDA.

Conclusión: La enfermedad celiaca podría influir negativamente en el estado gingivo periodontal

188

DEPÓSITO DE MICRO Y NANOPARTÍCULAS DE TITANIO EN MUCOSA BUCAL. ESTUDIO EXPERIMENTAL.

Olmedo DG1,2, Ramos E1, Domingo M1, Guglielmotti MB1,2. Cátedra de Anatomía Patológica. Facultad de Odontología, UBA1 - CONICET2. milioramos20@hotmail.com

El titanio es el biomaterial metálico más utilizado en implantes odontológicos. Como consecuencia de la corrosión, la superficie de un implante puede ser fuente potencial de liberación de micro y nanopartículas (1y100 nanómetros) hacia el bioentorno. La encía puede pigmentarse por metales pesados (arsénico, bismuto, plomo, mercurio) que pueden ingresar al organismo por vía oral o parenteral y llegan al corion por vía sanguínea. **Objetivo:** evaluar experimentalmente en encía y lengua el depósito de partículas de dióxido de titanio (TiO₂) de diferente granulometría. **Métodos:** Se utilizaron 40 ratas Wistar inyectadas intraperitonealmente con una suspensión de dióxido de titanio de diferente granulometría: **GE1:** micropartículas de 150nm (n:10), **GE2:** nanopartículas de 10nm (n:10), ó **GE3:** 5nm (n:10). Un grupo fue inyectado con solución fisiológica (**GC**, control). Luego de 12 meses se provocó la eutanasia de los animales y se resecaron lengua y encía, se fijaron en formol al 10% e incluyeron en parafina, obteniéndose cortes histológicos que fueron coloreados con H-E y Carmín de Grenacher. Para la determinación y cuantificación microquímica de titanio, parte de las muestras fueron disgregadas en ácido nítrico, centrifugadas y el sobrenadante analizado por espectrometría de masas con fuente de plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS). **Resultados:** Macroscópicamente no se observaron pigmentaciones. Histológicamente se detectaron aglomerados de partículas en corion y tejido epitelial de encía, sin respuesta inflamatoria asociada. No se detectaron partículas en lengua. El estudio por espectrometría en encía mostró trazas de titanio significativamente mayores en todos los grupos experimentales respecto de los controles (**GE1:**1459.52±205.8; **GE2:**1218.81±166.49; **GE3:** 2209.56±604.02 vs **C:** 816.01±46.17 µg/kg; p<0.05). Las trazas de titanio fueron significativamente mayores en el grupo de 5nm respecto al de 10nm (p<0.05). En lengua las trazas no mostraron diferencias significativas entre los grupos estudiados. **Conclusión:** Las micro y nanopartículas de titanio se depositan en encía y serían posibles indicadoras de procesos de corrosión de implantes. Subsidios PICT 2008-1116 ANPCyT, UBACyT 20020100200157, UBACyT 20020100100657 y CONICET PIP 11220090100117

La osteoporosis es una enfermedad caracterizada por la disminución de la masa ósea corporal que cursa con un deterioro en la micro-estructura ósea que predispone a la fragilidad ósea y a fracturas espontáneas y provocadas. Más de doscientos millones de personas en el mundo están afectadas y se espera que cerca del cincuenta por ciento de las mujeres posmenopáusicas desarrollen esta enfermedad. La osteoporosis, la osteopenia y la enfermedad periodontal tienen en común factores de riesgo. Es escasa y controvertida la información en la literatura en relación a la asociación entre enfermedad periodontal y la osteoporosis y la osteopenia. Algunos trabajos sugieren que las mujeres osteoporóticas son susceptibles a tener mayor pérdida de inserción periodontal, hueso alveolar y dientes. **OBJETIVOS:** analizar la concentración de calcio y otros elementos traza presentes en fluidos orales. Establecer la correlación de elementos traza y la severidad de la osteoporosis y la enfermedad periodontal. **MÉTODOS:** Se estudiaron 30 mujeres posmenopáusicas; se incluyeron pacientes sanas sistémicamente (grupo control) y pacientes con algún grado de osteoporosis/osteopenia (grupo test). No padecían otra enfermedad sistémica diferente a la osteoporosis/osteopenia, eran no-fumadoras, y presentaban un índice periodontal comunitario mayor de 1. Las muestras de saliva y fluido gingival fueron tomadas con microcapilares y depositadas en reflectores de silicio. Se usó el galio Ga como estándar interno para cuantificación de los elementos detectados. Se determinaron concentraciones experimentales de algunos elementos: P, S, Cl, K, Ca, Cr, Fe, Ni, Cu, and Zn. **RESULTADOS:** La concentración de algunos elementos mostró diferente comportamiento en saliva que el fluido gingival. Los elementos críticos en la composición del hueso, tales como el Ca y el Zn, presentaron un comportamiento muy diferente. **CONCLUSION:** Se requiere optimizar el método experimental de manera que se pueda establecer un procedimiento rutinario de medición para establecer una relación con la enfermedad periodontal y así utilizarlo como un método de diagnóstico. TXRF demostró ser un método adecuado para evaluar los elementos traza en fluidos orales y podría ser útil en el control de la evolución de la osteoporosis.

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

191**HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR INCISIVA (MIH). EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO**

Fridman D*, Cortese S, Ortolani A, Biondi AM. Cátedra de Odontología Integral Niños Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. diana@odontolaser.com.ar.

Los resultados de estudios previos presentados, mostraron una prevalencia de MIH en aumento y valores más elevados en los niños nacidos en el año 2003 (SAIO 2010) revelando asociaciones positivas con infecciones respiratorias, ingesta de leches especiales y administración de antiinflamatorios no esteroides (SAIO 2009). A la fecha la etiología aún no se encuentra esclarecida. **Objetivo:** Estimar mediante un estudio exploratorio, el riesgo relativo de algunas variables asociadas a MIH en niños nacidos el año 2003. **Sujetos y métodos:** 75 Niños de ambos sexos (52% masculinos) nacidos en el año 2003 que concurren para su atención a la Cátedra de Odontología Integral Niños de FOUBA en el periodo mayo–agosto 2011 y a 3 consultorios privados de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires de especialistas en Odontopediatría docentes de FOUBA fueron evaluados clínicamente por profesionales estandarizados para diagnóstico de MIH (Kappa 0.933; 0.911-0.952). A los padres se les administró una encuesta exploratoria sobre los 3 primeros años de vida para el análisis de las siguientes variables: peso de nacimiento y semanas de gestación; lactancia con leches de fórmulas especiales, causas y tipo; lugar de residencia; bajo peso y dificultades de alimentación; antecedentes de cuadros febriles; ingesta de ibuprofeno; amoxicilina y otros antibióticos, causas y cantidad de exposiciones y otros antecedentes médicos. Se conformaron 2 grupos: A: n=34 (con MIH) y B n=41 (sin MIH). Fue estimado el Odds Ratio con su intervalo de confianza del 95% **Resultados:** El 45.33% (IC 95%: 34-57) presentaron MIH. En el grupo A el 38,7% recibió más de 4 exposiciones a antibióticos y en el B el 19,5% (p=0.1 OR 2,25 0.79-6,39). El 94,11% de A y el 85,36% de B recibieron ibuprofeno (p=0.2; OR: 2.74 0.51-14.57). El 32,3% de A y el 12,19% de B padecieron varicela (p=0.032, OR: 3.44 1.05-11.20). **Conclusiones:** En esta muestra, el grupo de pacientes con MIH padeció varicela en una mayor proporción, presentó mayores exposiciones a antibióticos y mayor ingesta de ibuprofeno. Dado la discrepancia de resultados en los diferentes estudios, es necesario continuar investigando los factores etiológicos. UBACyT O 068

192**CAMPO DE LAS REPRESENTACIONES PARA EL ABORDAJE EN SALUD BUCAL**

Salas A, Copello MN, Gaiteri M, Beltramone L, Condis G. Facultad de Odontología Rosario-UNR. monicabeltramone@yahoo.com.ar

OBJETIVO comparar los saberes acerca de las formas de cuidados sobre el componente bucal de la salud existente en los padres de escolares que participarían de un Programa de Educación, en relación con las variables socio-demográficas seleccionadas. **METODOLOGÍA** estudio epidemiológico observacional de corte transversal. La información se obtuvo a través de cuestionarios que fueron enviados a los padres antes de comenzar el Programa en cuatro escuelas de la ciudad de Rosario, tres de gestión pública (I, II, III) y una de gestión privada (IV). El cuestionario presentaba preguntas abiertas que se referían a sus saberes acerca del componente bucal de la salud. En cada pregunta se eligió la respuesta más frecuente y se compararon las proporciones en relación con las variables seleccionadas: Nivel Educativo (NE) y Ocupaciones. La significación estadística se valoró aplicando la prueba de chi-cuadrado, test de Irwing Fisher. Los datos fueron procesados con SAS System V 9.1. **RESULTADOS** se recuperaron 415 cuestionarios de los cuales el 81.33% pertenecen al género femenino. El análisis permitió observar que no había diferencias estadísticas cuando dicen que la forma de cuidarse es a través del “Cepillado”, que el conocimiento fue transferido por el “odontólogo”, las enfermedades que conocen son “caries y gingivitis” y adjudicando la etiología de estas a “falta de cuidado y mal cepillado”. (p>0.05). Las diferencias se presentaron en relación con las “dificultades para mantener la salud bucal”, señaladas en mayor proporción por los grupos de las escuelas I y III que expresaron tenerlas siendo manifestada como “por falta de tiempo”, “por no tener obra social” (p<0.05), coincidiendo con que estos grupos presentan menor NE. **CONCLUSIÓN** las variables fueron suficientemente decisivas para señalar aproximaciones en los saberes de los grupos acerca de su salud y diferencias en las dificultades, probablemente relacionados con la hegemonía del modelo de atención.

193

COMPARACIÓN DE PREVALENCIA DE HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR-INCISIVA EN NIÑOS DE ARGENTINA Y URUGUAY

Biondi AM, Cortese SG, Ortolani A, López MC, Álvarez L, Salveraglio I. 1 Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires (Argentina). 2 Facultad de Odontología. Universidad de la Republica (Uruguay). andyortolani@hotmail.com

En un estudio previo se estimó la prevalencia de Hipomineralización Molar Incisiva (MIH) en la población infantil que demandó atención en la Cátedra de Odontología Integral Niños de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires (FOUBA). Los **Objetivos** de este trabajo fueron comparar la prevalencia de MIH en niños que demandaron atención en FOUBA y en la Cátedra de Odontopediatría de la Universidad de la República (UdelaR), relacionar la prevalencia en molares con respecto a la de los incisivos y analizar la distribución en ambas unidades académicas según la variable año de nacimiento. **Sujetos y métodos:** Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo y descriptivo, sobre la población que concurrió espontáneamente a las cátedras de Odontología Integral Niños (FOUBA) y de Odontopediatría (UdelaR). El registro de MIH fue realizado por 9 docentes de ambas facultades previamente calibrados (Kappa 0,94 IC 0,92-0,96), quienes evaluaron durante el año 2010 los niños nacidos entre 1993 y 2003 que presentaban erupcionados los 4 primeros molares y los 8 incisivos permanentes. Se conformaron dos grupos: UBA: A (n=512) y UdelaR: B (n=463) registrándose sexo, año de nacimiento, presencia de MIH, y número de incisivos y molares afectados. Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente. **Resultados:** No se hallaron diferencias significativas en relación a sexo (masculino A: 48.4%, B: 44.92% p=0.30); edad (A: 11.59±2.71, B: 10.96±2.58 p=0.956) ni a relación molares-incisivos afectados: A: 2,4:1; B: 2,3:1 (p=0.4127). La prevalencia de MIH fue 6.44% (4.31-8.56) para A y 7.12% (4.95-9.87) para B (p=0.76). Las prevalencias por año de nacimiento no difieren significativamente entre ambas universidades (p=0.59), observándose en ambos centros el valor más elevado en el año 2001. Las series temporales de prevalencias se ajustan ambas en forma creciente y muy significativa (p<0.01). Los respectivos coeficientes de correlación lineal no se diferencian entre sí (p=0.7498). **Conclusiones:** Los resultados obtenidos en este estudio muestran una prevalencia de MIH semejante entre UBA y UdelaR, y una correlación positiva y altamente significativa en relación al año de nacimiento. Subsidio UBACyT O 068

194

ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE LA INFLUENCIA DE DISTINTOS FACTORES EN EL DOLOR POST-ENDODONCIA

Arena A, Luján G*, Villalba C, Bronstein M, Croharé L. Cátedra de Endodoncia B. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. lujangaviota@hotmail.com

Objetivo: establecer si existe correlación entre las variables intensidad y permanencia de dolor postendodóntico con el diagnóstico previo, estado pulpar, edad y lugar de atención. **Materiales y métodos:** La población fue de 264 pacientes, divididos en dos grupos. Grupo 1: 132 pacientes concurrentes a la Cátedra de Endodoncia, atendidos por alumnos de grado entre mayo-octubre de 2010. Grupo 2: 132 pacientes atendidos en consultorios privados de la ciudad de Córdoba. Se establecieron criterios de inclusión, un protocolo de datos previos y otro de evaluación clínica post-endodoncia: Dolor ausente (1): sin dolor, dolor leve (2): dolor provocado al masticar, 1 día de duración, sin medicación, dolor moderado (3): dolor localizado, provocado al masticar, sensación de diente elongado, ligera movilidad, 2 días de duración, con medicación y dolor Intenso (4): dolor irradiado, pulsátil, provocado al masticar, sensación de diente elongado, movilidad, edema, 3 o más días, con medicación. Los casos fueron controlados a la semana del tratamiento. Para el análisis se utilizó el test de Chi² y el de Spearman. **Resultados:** Considerando el estado pulpar, el 82.6% de los casos con pulpa clínicamente sana no presentaron dolor post. Dentro de los casos con dolor post intenso, el 50% presentó algún tipo de necrosis, con valor p<0.001 para Chi² y p<0.001 para el test de correlación de Spearman. Del 48.4% de los casos con pulpa vital se manifestaron con dolor ausente, siendo la diferencia estadísticamente significativa para ambos test p<0.05. En cuanto al lugar de atención se registraron más casos de dolor intenso en el ámbito público, siendo las diferencias significativas. La variable edad no reveló discrepancias significativas. **Conclusión:** Los datos obtenidos aportan la necesidad de tomar recaudos en pacientes con diagnóstico de pulpa no vital e indagar sobre las causas que generan mayor dolor post en el ámbito público.

195

COMPARACIÓN DEL PERFIL DE PATOLOGÍA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ENTRE DOS DÉCADAS

Fridman D*, Rossi G, Pavan V. Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. diana@odntolaser.com.ar.

El objetivo de este estudio fue comparar el perfil de patología y las prestaciones realizadas en los pacientes que concurrieron a la Cátedra de Odontología Integral Niños en los años 1997 y 2010. Metodología: Se realizó un estudio descriptivo transversal, utilizando datos provenientes de Historias Clínicas de pacientes que recibieron el alta integral en los años 1997 (Grupo A: n=148) y 2010 (Grupo B: n=349). Se registraron las siguientes variables: edad, ceos; CPOS, amalgamas, restauraciones adhesivas, extracciones, tratamientos pulpares y coronas de acero. Los datos fueron analizados estadísticamente utilizando la prueba t de Student. Resultados: La edad media de los pacientes en A fue 8.33 ± 2.45 años y en B 9.68 ± 0.18 . ($p < 0.005$). Los índices de patología en dentición primaria revelaron una disminución no significativa: ceos 7.83 ± 6.98 para A y 6.869 ± 9.22 para B ($p = 0.25$). Con respecto a las prestaciones en esta dentición, las exodoncias ($p = 0.351$) y los tratamientos pulpares ($p = 0.607$) aumentaron en forma no significativa mientras que los materiales adhesivos, y las coronas de acero, lo hicieron en forma significativa ($p = 0.0000$). Las restauraciones con amalgama disminuyeron en el 2010 ($p = 0.04$). En dentición permanente hubo una disminución significativa de la patología con valores de CPOS de 5.77 ± 5.11 en A; y 4.06 ± 6.18 en B ($p = 0.0084$). Las restauraciones con resinas compuestas registraron un aumento significativo ($p = 0.0022$) al igual que las exodoncias ($p = 0.0076$) mientras que las restauraciones con amalgama disminuyeron ($p = 0.0000$). Conclusiones: De acuerdo a los resultados obtenidos, la patología disminuyó en el año 2010 aumentando la edad de consulta. Se destaca el aumento del uso de materiales adhesivos en ambas denticiones.

196

PARÁMETROS SIALOQUÍMICOS EN EL ANÁLISIS DE RIESGO CARIOGÉNICO EN UNA POBLACIÓN INFANTIL

T de Wexler B*, Bojanich MA, Evjanian G, Vera Cuchiaro V, Orue C, Ochonga G, Barembaum S, Scatena G, Calamari S, Azcurra A, Lescano de Ferrer A, Martínez MC. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba. btolcachir@hotmail.com

El análisis diagnóstico de la caries dental se fundamenta actualmente en la valoración de factores de protección y de riesgo, que pueden incidir sobre la instalación y evolución de la lesión. La identificación del riesgo se basa en la interrelación de factores causales clínicos, microbiológicos y sialoquímicos directa o indirectamente relacionados con la enfermedad. En relación al estudio salival el volumen y la capacidad amortiguadora son consideradas pruebas bioquímicas de importancia en la categorización del mismo. **Objetivo:** Analizar y comparar parámetros sialoquímicos en grupos de alto y bajo riesgo cariogénico en una población infantil. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio observacional en 220 niños de ambos sexos (4 a 9 años), sistémicamente sanos que asistieron a la Cátedra de Integral Niños, Facultad de Odontología, UNC. La muestra se dividió según criterios clínicos en alto riesgo (AR): n 113 y bajo riesgo cariogénico (BR): n107. Las muestras de saliva se obtuvieron por salivación directa en tubos estériles durante 5 min con 2 h de ayuno. Se analizaron, parámetros sialoquímicos en ambos grupos correspondientes a volumen minuto, pH salival (Peachímetro Orion) y capacidad amortiguadora. **Resultados:** En el grupo BR los valores obtenidos fueron: volumen minuto $0.51 \pm 0,33$; pH inicial $7,39 \pm 0,27$, pH final $6,53 \pm 0,34$ y capacidad buffer $0,86 \pm 0,24$. En tanto que en el grupo AR los valores corresponden: volumen minuto $0.55 \pm 0,36$; pH inicial $7,31 \pm 0,77$, pH final $6,5 \pm 0,3$ y capacidad buffer $0,95 \pm 0,57$. Al analizar el AR y BR en relación comportamiento de cada una de las parámetros salivales no se encontraron diferencias significativas (volumen minuto $p = 0,30$; pH inicial $p = 0,31$, pH final $p = 0,45$ y capacidad buffer $p = 0,18$). De igual modo al considerar la variable sexo y riesgo los resultados no mostraron niveles de significación ($p = 0,22$ para los varones y $p = 0,71$ para el grupo femenino). **Conclusiones:** No se observaron variaciones significativas en los parámetros sialoquímicos entre pacientes niños de bajo y de alto riesgo cariogénico, de lo que se resalta la importancia de los determinantes clínicos en la categorización de vulnerabilidad.

197

MEDICION DE LA SATISFACCIÓN LABORAL EN UN SERVICIO PÚBLICO DE ODONTOLÓGIA EN SAN MIGUEL DE TUCUMÁN.

LISCHINSKY J (1), ROSPIDE A.J (2), GONZALEZ M (1), ROSPIDE, M (1)

(1) Facultad de Odontología. (2) Instituto de Administración. Facultad de Ciencias Económicas. UNT. juli_tucu21@hotmail.com

Introducción: En gestión en servicios de salud se emplean distintos tipos de indicadores para medir efectividad, entre los que se encuentra la satisfacción laboral. La medición de la misma se ha igualado en importancia a la preparación científica del profesional o a la disposición de una determinada tecnología.

Objetivo: Medir la satisfacción de los trabajadores de un servicio odontológico con el fin de evaluar el clima laboral.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo a una muestra significativa de los trabajadores del Servicio Integral de Odontología Productiva (SIOP) del Hospital Centro de Salud. Los datos fueron obtenidos mediante un cuestionario estructurado auto-administrado de 47 preguntas, teniendo en cuenta la organización, el puesto de trabajo, el servicio, etc. Los datos fueron procesados con el programa Diane versión 2.0.

Resultados: Los trabajadores encuestados el 87,5% de los auxiliares opinaron que Siempre el SIOP es un buen lugar para trabajar el 70% de los profesionales contestaron Casi siempre. En cuanto al puesto de trabajo, los profesionales se mostraron disconformes ante la insuficiente luz, ruidos, etc a diferencia de los auxiliares que están muy conformes, sin embargo los auxiliares destacaron en cuanto a la organización que son más frecuentes las críticas que los reconocimientos. En relación al servicio ambos coincidieron 61% que las quejas o sugerencias algunas veces se solucionan. La capacitación esta orientada a los profesionales para mejorar las tareas, el 50% de los odontólogos contesto que casi siempre y el 30% algunas veces, a diferencia de los auxiliares que el 50% contesto algunas veces y el 25 % casi nunca.

Conclusiones La información provista por la encuesta ha permitido establecer que el servicio es un buen lugar de trabajo, siendo superior la satisfacción de los auxiliares (87,5%) en relación a los profesionales (30%). Se detectaron posibles áreas de trabajo para mejorar las relaciones interpersonales tales como informar sobre errores o aciertos en la tarea, alentar a tomar decisiones al personal y distribuir adecuadamente las tareas. La capacitación debe orientarse también a los auxiliares.

198

EVALUACIÓN BUCO-MAXILO-FACIAL DE JÓVENES ENTRE 15 Y 35 AÑOS EN TRATAMIENTO POR ADICCIÓN A DROGAS

Rotemberg E*, Salveraglio I, Piovesan S, Smaisk K, Ormaechea R, Varela A. FOUDELAR (Montevideo, Uruguay). erotemb@yahoo.com.ar

OBJETIVOS: Evaluar la salud buco-dental de individuos de 15 a 35 años que asisten a un Centro de Tratamiento por su adicción a drogas. Detectar signos en el examen clínico regional y local vinculados al consumo de drogas.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio transversal, descriptivo y analítico de casos-controles. La muestra de casos es de individuos de ambos sexos que concurren al Portal Amarillo para tratar su drogodependencia. El grupo control, de similar situación socio-demográfica, será de jóvenes que concurren al Servicio de Registro y Admisión de Pacientes de la Facultad de Odontología de la UDELAR, así como de personal subalterno que desempeña funciones en el Cuerpo de Fusileros Navales de la Armada Nacional. Previo consentimiento informado se les entrega un cuestionario individual. El examen se realiza en una silla convencional e iluminación natural y artificial, con espejo bucal descartable y periodontómetro de la OMS. Los examinadores se calibraron según el test de Kappa.

RESULTADOS: se obtuvieron los siguientes resultados: promedio de edad de ambas poblaciones 25 años, el porcentaje de varones y mujeres 75/25, consumo en la población que asiste al Portal: 45% marihuana, 35% cocaína, 80% pasta base; índice CPOD promedio 7,8 en el Portal y 10 en la población control. Los traumatismos buco-faciales y dentarios 35% en el Portal y 16,6% en el grupo control. Se identifican lesiones mucosas, abrasiones, erosiones dentarias, maloclusiones y desórdenes témporo-mandibulares en ambos grupos, con diferentes fracciones de riesgo.

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos hasta el presente muestran que el índice CPO es menor en la población del Portal respecto al control, a diferencia de las abrasiones dentarias y desórdenes témporo-mandibulares. La gingivitis y las maloclusiones son de alta prevalencia en ambos grupos. Asimismo los traumatismos cérvico-faciales y dentarios y las lesiones mucosas con más significativos en la población en tratamiento por su adicción a las drogas.

199

ESTADO DENTARIO Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO EN NIÑOS DE 5 Y 12 AÑOS DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN.

González Waisman, M; Duguech, P; Iturre, S; López R; Navarro, A, Páez, R; D'urso, M. Curso Complementario Obligatorio Odontología Preventiva – Cátedra de Odontopediatría. FOUNT. Cátedra de Bioestadística. Fac. de Medicina. UNT. megw@uolsinectis.com.ar

INTRODUCCIÓN: Las encuestas básicas de salud bucodental se utilizan para recoger información sobre el estado de la salud bucodental y las necesidades de tratamiento de la población. **OBJETIVO:** evaluar el estado de salud bucodental y las necesidades de tratamiento de caries en San Miguel de Tucumán. **MATERIALES Y MÉTODOS:** se realizó una encuesta básica de salud bucodental en San Miguel de Tucumán según metodología OMS, 4ta edición (1997) en niños de 5 y 12 años de escuelas públicas y privadas. Se realizó un estudio de corte. La muestra se obtuvo por conglomerado, seleccionando aleatoriamente 5 escuelas públicas y 5 privadas, en cada escuela una división por grupo etáreo. Las condiciones de evaluación fueron estandarizadas. Se relevó en niños de 5 años estado dentario y necesidad de tratamiento y en los de 12 años además fluorosis dentaria. Se calcularon medidas de tendencia central, dispersiones, intervalo de confianza y test T. **RESULTADOS:** 5 años: se evaluaron 185 niños, 97 sexo femenino, 88 masculino. Niños libres de caries: 35%- ceod: $d=3,89$ IC 95% (3,31- 4,46) SD 3,97. Los valores medios de c, e y d fueron significativamente mayores y o significativamente menor en niños de establecimientos públicos $p= 0,0001$; $p= 0,01$; $p= 0,0001$; $p= 0,0001$ respectivamente. Necesidad de tratamiento de caries: sellador 18%; obturación de 1 superficie 54%; 2 superficies 52%; tratamiento pulpar más obturación 26%; extracción 12%. 12 años: Se evaluaron 201 niños, 84 sexo femenino, 117 masculino. CPOD=2,6 IC 95% (2,3- 2,9) SD 2,4. Se encontró C, P y D significativamente mayor en el sexo femenino. $p=0,057$; $p=0,003$; $p=0,021$ respectivamente. C y D fueron significativamente mayor en establecimientos públicos $p= 0,001$; $p= 0,01$ respectivamente. Necesidad de tratamiento de caries: selladores 71%; T. preventivo 14%; obturación 1 superficie 45%; 2 superficies 29%, tratamiento pulpar más obturación 11%; extracción 7%. Fluorosis dentaria: Índice de Dean: Normal 87,62%; Dudosa 11,34%; 0,51 Muy leve y 0,51 Leve. **CONCLUSIÓN:** Los niños de 5 años de San Miguel de Tucumán presentaron una elevada prevalencia de caries, no alcanzando la meta propuesta por la OMS. Los niños de 12 años cumplieron la meta correspondiente para este grupo etario. Subsidiado por el CIUNT.

200

EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA PREVENTIVO EN PACIENTES CON APARATOLOGÍA FIJA DE ORTODONCIA. REMINERALIZACIÓN DE MANCHAS BLANCAS

Borjas M I, Di Nasso M C P, Fernández C N, Vuoto E R, Grilli S M, Zabala RV. Facultad de Odontología UNCuyo. iborjas@fodonto.uncu.edu.ar

Objetivos: Comparar la efectividad de dos tipos de fluoruros tópicos de aplicación profesional para la remineralización de lesiones iniciales de caries en pacientes portadores de aparatología de ortodoncia fija. **Metodología:** estudio clínico de intervención de grupos paralelos. Se compararon dos grupos de pacientes portadores de ortodoncia fija y que presentaban al menos una lesión de mancha blanca según criterios diagnósticos 1 Y 2 de ICDAS II: - Grupo A de 40 pacientes que presentaron 118 lesiones, a los que se les aplicó un plan preventivo básico y aplicación de barniz fluorado (FINa al 5% y 22.600 ppm) -Grupo B de 40 pacientes que presentaron 134 lesiones de mancha blanca, a los que se les aplicó un plan preventivo básico y aplicación de gel de Fluor fosfato Acidulado (1,23% y pH 3,5). Las acciones del plan preventivo básico además de la topicación de fluor profesional incluyeron enseñanza de técnicas de higiene bucal y asesoramiento dietético. La asignación a cada grupo se hizo en forma aleatoria. Estrategias e Indicadores: diagnóstico basal registrando lesiones de caries según criterio 1 y 2 de ICDAS II, aplicación de programas preventivos y topicaciones de fluoruro profesional en forma trimestral durante un año – 4 en total-, diagnóstico ex - post de lesiones registrando la remineralización según criterios clínicos de regresión a grado 0 de ICDAS II (adquisición de brillo). Se calculó la distribución de frecuencias e intervalos de confianza para las variables. Se utilizó la prueba de chi cuadrado para establecer asociaciones entre los grupos (nivel de significación: $p<0.05$). **Resultados:** -Grupo A: (barniz) sobre un número de 118 lesiones se hallaron 75 superficies remineralizadas (64%) - Grupo B en 134 lesiones se remineralizaros 67 (50%). Se encontró una asociación significativa entre tipo de fluoruro usado y porcentaje de superficies remineralizadas ($\chi^2= 0,042$). **Conclusiones:** el programa que utilizó barniz fluorado resultó ser más efectivo para la remineralización de lesiones de manchas blancas en pacientes portadores de aparatología de ortodoncia fija.

201

ESTADO GINGIVAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN.

Iturre, S; Duguech, P; González Waisman, M; López, R; Navarro, A; Páez, R; D'urso, M. Curso Complementario Obligatorio Odontología Preventiva – Cátedra de Odontopediatría – FOUNT – Cát de Bioestadística. Fac. de Medicina. UNT. sandravivianaiturre@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN: Las encuestas básicas de salud bucodental se utilizan para recoger información sobre el estado de la salud bucodental y las necesidades de tratamiento de la población. **OBJETIVO:** evaluar al estado gingivoperiodontal y las necesidades de tratamiento periodontal en niños de 12 años de edad de San Miguel de Tucumán. **MATERIALES Y MÉTODOS:** se realizó una encuesta básica de salud bucodental en San Miguel de Tucumán según metodología OMS, 4ta edición (1997) en niños de 12 años de escuelas públicas y privadas. Se realizó un estudio de corte. La muestra, formada por 201 niños de 12 años, 84 sexo femenino, 117 masculino, se obtuvo por conglomerado, seleccionando aleatoriamente 5 escuelas públicas y 5 privadas y en cada establecimiento una división. Las condiciones de evaluación fueron estandarizadas. Se realizó el Índice Periodontal de la Comunidad (IPC) según OMS, se calcularon proporciones y Test chi cuadrado. **RESULTADOS:** De un total de 1206 sextantes, 19 fueron excluidos por razones de ortodoncia. De los restantes (1187), 786 sextantes (66,22%) no presentaban patología, IPC=0; 346 sextantes (29,14%) presentaban hemorragia IPC= 1, necesitando refuerzo en la técnica de cepillado; 55 sextantes (4,63%) presentaban cálculo, IPC= 2 necesitando detartraje. El sextante menos afectado fue el superior derecho y el más afectado fue el inferior izquierdo. El análisis por sexo arrojó una proporción significativamente mayor de hemorragia en el sexo femenino en el sextante antero inferior, $p= 0,034$. No se encontraron diferencias significativas al asociar IPC con el tipo de establecimiento escolar. **CONCLUSIÓN:** los resultados mostraron que en niños de 12 años el 33,78% de los sextantes presentaron problemas gingivoperiodontales, requiriendo algún tipo de tratamiento. Subsidiado por el CIUNT.

202

ANOMALÍAS OCLUSALES Y TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN.

Páez, R; Duguech, P; Gonzalez Waisman, M; Iturre, S; López, R; Navarro A, D'urso, M. Curso Complementario Obligatorio Odontología Preventiva – Cátedra de Odontopediatría – FOUNT – Cát de Bioestadística. Fac. de Medicina. UNT. ragupa1@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN: Las encuestas básicas de salud bucodental se utilizan para recoger información sobre el estado de la salud bucodental y las necesidades de tratamiento de la población. La prevalencia de Trastornos Temporomandibulares en niños ha ido en aumento en los últimos años, influyendo en el bienestar y calidad de vida de los mismos.

OBJETIVO: relevar el estado oclusal y trastornos Temporomandibulares en niños de 12 años de San Miguel de Tucumán. **MATERIALES Y MÉTODOS:** se realizó una encuesta básica de salud bucodental en San Miguel de Tucumán según metodología OMS, 4ta edición (1997) en niños de 12 años de escuelas públicas y privadas. Se realizó un estudio de corte. La muestra se obtuvo por conglomerado, seleccionando aleatoriamente 5 escuelas públicas y 5 privadas, en cada escuela una división. Las condiciones de evaluación fueron estandarizadas. En esos niños se relevó: anomalías oclusales y signos y síntomas de trastornos de ATM. Se calcularon proporciones. **RESULTADOS:** Se evaluaron 201 niños de 12 años, 84 sexo femenino, 117 masculino. El 8,95% eran portadores de aparatología ortodóncica. El 54% presentaban apiñamiento en el sector anterior, 17% diastemas, el 62% no presentaba coincidencia de la línea media dentaria y el 24% no presentaba coincidencia entre la línea media dentaria superior y línea media facial. Cuarenta y siete niños (23,39%) presentaban síntomas o signos de trastornos de ATM. Refirió síntomas de ATM el 17% de los niños. Signos: el 7% presentaba ruidos articulares, 6% dolor y el 3% disminución de la dinámica mandibular. **CONCLUSIÓN:** el 62% de los niños examinados presentaban algún tipo de anomalía oclusal. El 23,39% mostraban síntomas y/o signos de ATM. Subsidiado por el CIUNT.

203**HÁBITOS, CONOCIMIENTOS DE SALUD BUCAL Y UTILIZACIÓN DE SERVICIOS ODONTOLÓGICOS EN NIÑOS DE 12 AÑOS DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN.**

López, R; Duguech, P; Gonzalez Waisman, M; Iturre, S; Navarro, A; Páez, R; D'urso; M. Curso Complementario Obligatorio Odontología Preventiva – Cátedra de Odontopediatría – FOUNT – Cátedra de bioestadística. Fac. de Medicina. UNT. roxanagabrielalopez@yahoo.com.ar

OBJETIVO: Relevar hábitos y conocimientos de salud bucal, atención odontológica y percepción de la atención en niños de 12 años de San Miguel de Tucumán. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se aplicó una encuesta estructurada en niños de 12 años de escuelas públicas y privadas en San Miguel de Tucumán. Se realizó un estudio de corte. La muestra, formada por 201 niños de 12 años, 84 sexo femenino, 117 masculino, se obtuvo por conglomerado, seleccionando aleatoriamente 5 escuelas públicas y 5 privadas y en cada establecimiento una división. Se relevaron hábitos de higiene oral, dietéticos, conocimientos sobre medidas preventivas de las enfermedades bucales prevalentes, sistema de salud utilizado y percepción de la atención recibida. Se calcularon proporciones. **RESULTADOS:** El 97% de los niños tienen cepillo dental, el 98% se cepilla los dientes y el 5% comparte el cepillo de dientes. Frecuencia de cepillado: el 67% de los niños se cepillan 2 o más veces por día y el 21% se cepilla 1 vez, el 8% de vez en cuando y no realizan el cepillado el 5%. El 67% de los niños consumen todos los días hidratos de carbono entre las comidas principales. Conocimientos: el 78% no sabe para qué sirven los fluoruros, el 75% sabe para qué sirve el hilo dental. Atención odontológica: el 75% se atiende mediante obras sociales o en forma particular, el 22% en el subsector público, 5 niños no recibieron atención odontológica previa. Frecuencia de atención: el 64% concurre al odontólogo en los últimos 6 meses. El motivo de consulta más frecuente fue caries, dolor o infección (50%), el 47% por control de rutina u ortodoncia. El 49% percibió como agradable la atención odontológica recibida y desagradable el 16%. **CONCLUSIÓN:** El porcentaje de cepillado de al menos 1 vez al día o más es de 88% por lo que más que iniciar el hábito del cepillado lo importante a esta edad es aumentar la frecuencia de cepillado a la cual debe añadirse una técnica correcta. Subsidiado por el CIUNT.

204**BFQ-NA APLICADO A PACIENTES PEDIÁTRICOS CON TRASTORNOS TÉMPOROMANDIBULARES (TTM)**

Cortese S., Farah C, Spindler C, Bielsa F, Biondi A. Cátedra Odontología Integral Niños, Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires. catalina_liliana@hotmail.com

Objetivo: Comparar factores de personalidad de pacientes pediátricos con y sin Trastornos Témporomandibulares con compromiso muscular, que concurren para su atención a Odontología Integral Niños de FOUBA. **Sujetos materiales y métodos:** Diseño prospectivo, observacional, caso - control. El BFQ-NA, Cuestionario Big Five de personalidad para niños y adolescentes (8 a 15 años) se administró a pacientes de ambos sexos que concurren para su atención por TTM con compromiso muscular a la Cátedra Odontología Integral Niños de FOUBA en el período julio 2010 –julio 2011 (grupo A) y a un grupo de pacientes de igual sexo y edad que concurren al mismo servicio para atención odontopediátrica integral sin TTM (grupo B). Luego de procesar los datos de cada test, los resultados de las puntuaciones T se cargaron en una base de datos para comparar los percentilos altos y bajos de los 5 factores de personalidad: Inestabilidad emocional (Ie), Extraversión (ex), Apertura (Ap), Amabilidad (Am), y Conciencia (Co) de los pacientes con y sin TTM utilizando Test de Fisher y Riesgo Relativo con IC de 95%. **Resultados:** Cada grupo quedó constituido por 15 pacientes (80% femenino) de 13, 33 años DS 1,37 con los siguientes valores medios y DS para cada variable: Grupo A: Co 45,8 ± 7,9; Ap 47,4 ± 9,3, Ex 44 ± 5,6, Am 45,9 ± 6,2, Ie 52,2 ± 12,9. Grupo B: Co 45,4 ± 4,5, Ap 46,5 ± 10, Ex 40,7 ± 8, Am 47,5 ± 11, Ie 51,4 ± 11,9. No se observaron diferencias significativas para ninguna variable (p>0,5) Fue estimado el riesgo relativo de los percentilos altos y bajos de cada variable, encontrando RR=2,4 (1,3-4,4), p=0,006 para el polo bajo de Co. **Conclusiones:** Un bajo nivel de conciencia, rasgo individual de personalidad, fue factor de riesgo de TTM en esta muestra de pacientes pediátricos.

205**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE HPV**

Villalba S, Brasca S, RocamundiMR*, Ulloque MJ . Cátedra Clínica Preventiva I - Facultad de Odontología - Universidad Católica de Córdoba (UCC). marina_rocamundi@hotmail.com

El virus HPV despierta actualmente preocupación a nivel epidemiológico ya que induce lesiones con posibilidad de transformación tumoral en piel y mucosas, incluida la bucal. Las prácticas sexuales actuales constituyen un factor de riesgo de contagio de HPV. En nuestro medio hay escasez de estudios referidos al nivel de conocimiento de esta problemática entre los adolescentes, por lo que se emprendió un trabajo de investigación epidemiológica. **OBJETIVO:** indagar el nivel de conocimiento y prácticas preventivas de estudiantes universitarios sobre HPV. **MÉTODOS:** el trabajo fue realizado por alumnos de segundo año de Odontología de la Universidad Católica de Córdoba, en el marco de un proyecto de Responsabilidad Social Universitaria. La muestra estuvo constituida por 266 estudiantes de primer año de diversas carreras de la UCC: 46% varones y 54% mujeres, edad media $18,98 \pm 1,67$; en su mayoría de Córdoba, también del interior del país y extranjeros. El instrumento utilizado fue encuesta cerrada, autoadministrada y anónima. Se analizó distribución de frecuencias, media y desvío standard; significación estadística de las diferencias con prueba de Chi² de Pearson. **RESULTADOS:** La edad promedio de inicio sexual fue $16,49 \pm 1,52$. El 59% mujeres y 40,2% varones encuestados oyeron hablar sobre HPV ($p=0,02$). El 34% manifestó conocer las vías de contagio, sin diferencias significativas por sexo. La relación de HPV con cáncer es conocida por el 35,4% mujeres y 6,56% varones ($p<0,01$); y con problemas bucales, 23,6% mujeres y 11,5% varones ($p=0,04$). Las formas de reducir el contagio por HPV es conocido por el 27%: los métodos más reconocidos fueron preservativo y pareja estable, luego vacuna. El 34,7% mujeres y 18,9% varones ($p=0,07$) respondió tomar medidas preventivas para evitar el contagio de HPV. No hubo diferencias significativas entre los grupos de las carreras biomédicas y los de las de otras áreas. **CONCLUSIÓN:** Se pudo observar alto nivel de desconocimiento en relación con HPV especialmente entre los varones. Los estudiantes de segundo año de odontología pudieron experimentar la Epidemiología como herramienta de conocimiento y fuente de información para planificar estrategias de educación para la salud, próxima etapa de este trabajo

206**ANÁLISIS DE URGENCIAS EN LA CÁTEDRA DE ODONTOLOGÍA INTEGRAL NIÑOS**

Farah C*, Ienco M, Castro Graziani, Rossi G. Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. catalina_liliana@hotmail.com

La Cátedra de Odontología Integral Niños de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires se comporta como un referente para la atención de urgencias odontopediátricas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. **OBJETIVO:** Estimar los motivos de consulta de urgencia en pacientes de 0 a 16 años que concurren a la COIN en relación a tipo, abordaje y resolución, y compararlos con el perfil de urgencias del 2004-2005. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se diseñó un estudio descriptivo a partir de la información obtenida de las historias clínicas de urgencias pertenecientes a pacientes que concurren en el periodo 2009-2010. Los datos fueron ingresados a planillas diseñadas para tal fin registrando edad agrupada en rangos (0-5; 6-11 y 12-16), sexo, motivo de la consulta, piezas afectadas y tratamiento realizado. Los resultados obtenidos fueron comparados con los del periodo 2004-2005. Se utilizó para su procesamiento estadístico media, DS, frecuencia, coeficientes de Pearson y Spearman, y t student para la comparación entre ambos periodos. **RESULTADOS:** Demandaron atención por urgencias 836 pacientes de $8,83 \pm 3,9$ años, de los cuales el 49,5% fueron de sexo masculino. Los motivos de consulta fueron: 73,3% por dolor asociado a infección, 9,9% por traumatismos, 9,3% por dolor no asociado a infección y 7,4% por otros motivos, con mayor frecuencia en segundos molares primarios y primeros permanentes inferiores. Del total de las prestaciones realizadas en la urgencia, el 86,1% fue resuelto localmente, el 30,5% con prescripción de medicación de los cuales el 14,4% recibió terapia local y el 1,7% fueron derivados para internación. No se hallaron asociaciones entre sexo y motivo de consulta ($p=0,36$) ni entre grupo etario y motivo de la consulta ($p=0,83$). Entre ambos periodos no hubo diferencia significativa respecto de la edad media ($p=0,22$) ni perfil de las piezas afectadas. En 2009-2010 el tratamiento local, disminuyó significativamente ($p=0,000$) aumentando la medicación ($p=0,000$). **CONCLUSIÓN:** La consulta más frecuente por urgencia en ambos periodos fue el dolor asociado a infección en molares inferiores primarios y permanentes aumentando en el periodo 2009-2010 la resolución farmacológica.

207**MOTIVOS DE CONSULTA EN PROSTODONCIA: ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO RETROSPECTIVO 2011-2005. FOR - UNR**

Steeman, R. (h); Lapalma, M.A.; Reynoso, A.C.; Steeman F; Gomez A; Becerra A; Sica M; Ruiz G; Reviglioni M. Facultad de Odontología UNR. rodolfosteemanh@ciudad.com.ar

Objetivo: Caracterizar los pacientes derivados a la Cátedra de Prosthodontia Fija de la F.O.R. de la UNR según motivos de consulta y analizar su evolución. **Materiales y métodos:** Estudio epidemiológico longitudinal retrospectivo. Para la obtención de la información se realizaron relevamientos anuales, lo que permitió concretar un seguimiento temporal de las variables en estudio y posibles modificaciones en las tendencias para el período 2005-2011. En este período se efectuaron 468 encuestas, de la población accesible. Las variables relevadas fueron edad; sexo; rehabilitación previa; motivo de consulta entre los que se manifestaron: disconformidad con la apariencia de los dientes, dificultad o dolor al masticar o morder, dificultad para pronunciar algunas palabras, sugerencia de otra persona, le faltan dientes y necesita un puente, dientes muy separados, o se le ven mucho los dientes. El instrumento para la recolección de la información ha sido validado considerando evidencias de las implementaciones anteriores, analizando la validez del constructo, de criterio y de contenido (Hernández Sampieri 2006) como así también considerando las instrucciones del documento de la Organización Mundial de la Salud "Encuestas en salud bucodental: métodos básicos". Para el análisis de la información se utilizaron herramientas de epidemiología descriptiva. **Resultados:** De los datos analizados surge que el 54% fueron mujeres, el 54,48% manifestaron que el principal motivo de consulta: es la apariencia de sus dientes; también se observa un aumento promedio de la edad entre los pacientes: 50% de los encuestados entre 2005 y 2009 tenían entre 21 y 30 años, mientras que en el período 2010-2011 la mayoría de los pacientes se encuentran en el intervalo de entre 31 y 40 alcanzando el 77,3%. **Conclusiones:** Este estudio epidemiológico longitudinal retrospectivo muestra una evolución en las variables estudiadas a través del tiempo, por ejemplo: la edad aumenta; el motivo de consulta se mantiene estable. Este estudio constituye un insumo relevante para vincular la percepción de los demandantes de estas prácticas, la respuesta odontológica y la formación profesional en el grado y el posgrado.

208**ESTUDIO DE UNA POBLACIÓN CERRADA COMO MODELO EPIDEMIOLÓGICO EN ODONTOLOGÍA**

Reynoso, A.C.; Steeman, F.; Lapalma, M.A.; Sánchez, H.; Reviglioni, M. Facultad de Odontología UNR. alelapalma@hotmail.com

Objetivos: El objetivo primario fue estudiar las frecuencias de prestaciones odontológicas realizadas en el Liceo Aeronáutico Militar de Funes (LAM), Santa Fe, para su evaluación como modelo epidemiológico para estudios poblacionales. El objetivo secundario fue proporcionar un diagnóstico de situación epidemiológico que sustente la planificación del servicio odontológico que se presta en la institución. **Materiales y métodos:** se realizó un trabajo de epidemiología utilizando estadística descriptiva para el procesamiento de la información, distribuciones de frecuencia y series cronológicas considerando un n de 2.148 prácticas odontológicas realizadas en el LAM, donde funciona un consultorio odontológico en el que se atiende una población cerrada, compuesta por el personal militar y estudiantes, en el periodo comprendido entre enero de 2007 y agosto de 2011. Se estudió el listado de menús que se proporcionan a la población y se realizó un análisis de factores de riesgo asociados a la alimentación que se ofrece. **Resultados:** a partir del procesamiento estadístico se obtuvo la participación porcentual de cada una de las variables y se elaboraron gráficos y tablas. Sobre un total de 2148 prácticas, se realizaron 17% de obturaciones; exodoncia (4%); endodoncia (5%); prótesis (6%); paradentosis (9%); exámenes de reconocimiento e intervenciones menores (41%); radiografías (18%). Sobre esta base de datos se construyeron las series cronológicas mensuales y se analizó la evolución temporal de las mismas. Estas presentan variaciones estacionales y tendencia estacionaria. El estudio de los menús indica la posibilidad de intervenir sobre factores de riesgo asociados a la ingesta ya que esta población reúne todas las condiciones para considerarla un modelo epidemiológico por sus condiciones excepcionales de regularidad en sus series cronológicas. **Conclusiones:** En cumplimiento del objetivo primario, a través del estudio de las distribuciones de frecuencia se concluye que esta población es adecuada para implementar la metodología de investigación de la epidemiología analítica, ya que es posible su seguimiento a largo plazo, tanto de manera prospectiva como retrospectiva. En cumplimiento del objetivo secundario: el estudio de los menús ofrecido como un factor de riesgo a considerar y su relación con las prestaciones odontológicas demandadas se constituye en un insumo para la planificación.

209**DIAGNÓSTICO DE SALUD-ENFERMEDAD BUCAL EN ESCOLARES DE UNA ESCUELA CON RIESGO SOCIAL**

Vera del Barco M, Ibañez H, Sogno C, Aragón H, Duguech P. FOUNT. Educación para la Salud, Odontopediatría. mildredvdelb@hotmail.com

Objetivo: Evaluar el estado de salud dentaria y gingival de los escolares de nivel inicial, EGB1 y EGB2 de la Escuela Pública "José Ignacio Thames N° 351" turno tarde, de Yerba Buena, Tucumán, Argentina.

Materiales y Métodos: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. En una muestra seleccionada al azar representada por 60 alumnos, correspondiendo al 15% del total de escolares del establecimiento, con un rango de edad entre 5-12 años, se relevó el estado dentario utilizando el índice CPOD/ S; ceod/s. El estado gingival se evaluó por medio de los Índices gingival (IG) y de Placa (IP) de Loe y Silness en los dientes de Ramfjord. Se determinó las medidas de tendencia central de cada indicador del estado bucal.

Resultados: CPOD = 1.43 con un componente C=1.35; P=0; O=0.08. CPOS =2.50, C =2.38; PS=0; OS=0.12. Ceod=3.56, con un componente c =2.9; e=0.44; o=0.22. Ceos=8.5; cs=5.78; es=2.2; os=0.52. Dentición mixta. Del total solo uno tenía dentición primaria, ocho dentición permanente, 51 dentición mixta y ninguno tenía elementos perdidos. CPOD + ceod=4,48 CPOS + ceos=9,79, Índice de Placa Inicial=1,53 final=0,30 $p < 0,001$, Índice de Hemorragia al sondaje inicial=2,21 final=0,53. **Conclusión:** EL estado dentario de los niños del establecimiento educativo coincide con el informe reportado por la OMS (1993) y no difiere del de escolares de escuelas públicas urbano-marginales de San Miguel de Tucumán.

210**CAPACIDAD DE REMOCIÓN DE PLACA EN ESCOLARES CON RIESGO DE APRENDIZAJE.**

Vera del Barco M, Ibañez H, Sogno C, Aragón H, Duguech P. FOUNT. Educación para la Salud, Odontopediatría, Radiología. pduguech@gmail.com

La promoción de la salud bucal es una de las cinco nuevas estrategias que propone la OMS para mejorar la salud Bucal (Frenk, 1992). **Objetivo:** Evaluar la capacidad de remoción de placa bacteriana en niños de la escuela "José Ignacio Thames N° 351" turno tarde en los niveles EGB1 y EGB 2 de Yerba Buena, Tucumán, Argentina. Durante el año 2010 luego de un Programa de Educación para la Salud. **Materiales y Métodos:** se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. Se llevó a cabo un Programa de Educación para la Salud en el nivel Inicial, EGB1 y EGB2 del establecimiento educativo con un total de 389 escolares. Se seleccionó una muestra al azar correspondiendo al 15 % del total de escolares con un rango de edad entre 5 y 12 años de edad. Fueron relevados los Indices Gingival de Loe Silness, Índice de placa e Índice de Hemorragia al sondaje, previa a la experiencia y a las dos semanas siguientes de finalizada la misma. El programa consistió en que alumnos previamente capacitados desarrollaran contenidos básicos de Salud bucal, medidas preventivas y métodos de higiene bucal, mediante talleres participativos en cada aula, dramatizaciones y espectáculos con gigantomarietas que motivaron y reforzaron todos los contenidos. Enseñaron la técnica de cepillado de "BASS" en macromodelos y en la boca de todos los niños, de manera personalizada. Utilizaron sustancias reveladoras de placa para su visualización en sus bocas. La experiencia duró un mes y las visitas se realizaron con una frecuencia de 2 veces a la semana. **Resultados:** Los índices antes del Programa fueron (media) I.G.=1.54; I.P.= 1,65. Los índices finales: I.G.= 0,52 y el I. P= 0,30. Mostrando diferencias significativas ($p < 0.05$) entre ambas. **Conclusión:** La metodología utilizada en el Programa de educación para la Salud fue efectiva ya que se logró descender los valores de los índices de placa y gingival.

211**PATRONES DE COMPORTAMIENTOS DE LOS GRUPOS TOBAS QOM, SU RELACIÓN CON ACCIONES Y PRÁCTICAS DE SALUD/SALUD BUCAL EN EL BARRIO “LOS PUMITAS” (ROSARIO)**

Azcona María S*; Carames R; Carbó L; Carracedo; E. Facultad de Odontología de Rosario. kries@fibertel.com.ar

Continuamos con una línea de investigación que considera al grupo Toba Qom en ámbitos de pobreza urbana y en relación con la práctica odontológica. Analizamos el desarrollo autogestivo y la consolidación de estos procesos, incluyendo reivindicaciones centrales Tierra/vivienda /educación /salud.

Objetivo: Describir patrones de comportamiento de la población Toba, en torno a la construcción de sus propias organizaciones, las acciones y prácticas de salud/salud bucal que devienen de las mismas y su impacto en los intercambios socioculturales que se producen, en el campo de jurisdicciones locales /regionales. **Métodos.** a) Observación en el campo. b) Entrevistas semiestructuradas (17) a miembros del Centro Comunitario “QADHUOQTE” (9) y Comisión de Salud “NA”MQ”OM” (8). c) Análisis de fuentes secundarias (datos de Centros de salud, informes de salud munic. y prov.). Información obtenida analizada cualitativamente por ejes temáticos. **Resultados:** Datos obtenidos: Persisten características de vulnerabilidad socio epidemiológico (Mal de Chagas, Tuberculosis, etc), valor sesgado por ser población migrante. Estos grupos poseen dificultades de inserción dentro de las propuestas sanitarias, estas no consideran la consulta y participación efectiva de la comunidad Toba. Aparece claramente la mediación y generación de propuestas (Necesidades de restauración y prótesis, entre otras) de los centros comunitarios a los Centros de salud; las políticas sanitarias proponen enseñanza y evaluación del cepillado y topicación con flúor. En tanto, relatan en todas las entrevistas (100%), que no se considera prioridad la salud bucal. Del Centro Comunitario “QADHUOQTE” devienen reivindicaciones en relación a Tierra/vivienda /educación /salud. Reconocen a la asignación Universal por hijo como una propuesta superadora (registro de personas, control de salud, vacunas, educación, escolaridad) respecto a los planes sociales anteriores.

Conclusiones: “Las demandas en salud se realizan desde perspectivas etnopolíticas (derechos jurídicos /salud /educación de los pueblos originarios) articuladas a la realidad del plano local que requieren de acuerdos entre: los Servicios de Salud y el Centro Comunitario QADUOHQTE. En el contexto de políticas sociales/sanitarias emanadas de jurisdicciones locales/provinciales.”

212**TRASTORNOS TÉMPOROMANDIBULARES E HIPERLAXITUD EN EMBARAZAS DE S. M. DE TUCUMÁN. ESTUDIO PRELIMINAR.**

Romero S*, Navarro A, Garbero I, Sotomayor L, Erbiti S, Delgado AM, Páez R. Facultad Odontología Universidad Nacional de Tucuman. ragupa1@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN: los Trastornos Témporo Mandibulares (TTM) son un complejo de dolencias que se localizan a nivel de músculos faciales, ATM y tejidos accesorios. Su elevada prevalencia en mujeres de edad fértil hace suponer que las hormonas reproductivas femeninas juegan un rol importante en la etiología de estos trastornos. **OBJETIVO:** relevar signos y síntomas de TTM en embarazadas. **MATERIAL Y MÉTODO:** fueron evaluadas pacientes que concurren al CAPS de Las Talitas durante los meses de Julio y Agosto, las que fueron incluidas en dos grupos: A) embarazadas y B) mujeres en edad fértil. A los 2 Grupos que se les administró un cuestionario estructurado para conocer acerca de la percepción de síntomas de TTM y se realizó un examen clínico para relevar la dinámica mandibular y posibles signos de TTM. Además se efectuó el Test de Brighton modificado para determinar el grado de Hiperlaxitud en cada grupo. En el grupo A se relevó edad gestacional, número de embarazos, y nivel educacional. Se incluyeron en el estudio 30 mujeres embarazadas y 27 en edad fértil, cuyas edades promedio fueron 24 y 28,2 años respectivamente. **RESULTADOS:** El doble de mujeres del grupo de embarazadas que las del grupo control (40% vs 22% respectivamente) relataron haber tenido en algún momento dolor facial y ruido en la ATM Entre las que presentaron sintomatología en la región articular, 30% lo hizo durante el embarazo. Las embarazadas que presentaron ruidos, desvíos y salto en su mayoría cursaban el 2do trimestre de embarazo y se detectó en este Grupo hiperlaxitud a la apertura y disminución de los movimientos de lateralidad derecha e izquierda entre las que estaban en el 2º y/o 3ª trimestre de embarazo. No se encontró diferencias en la prevalencia de Hiperlaxitud (test Brighton ≥ 3) entre los grupos estudiados. **CONCLUSION:** en este grupo de pacientes se encontró una mayor prevalencia de signos y síntomas de TTM en embarazadas que en mujeres en edad fértil. Subsidiado por CIUNT

213

PROYECTO: PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE EROSIÓN DENTAL EN ESCOLARES DE LA CABA.

Sorazabal, A.*; Passarini L., Argentieri A., Pistochini A., Doño R. Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria, FOUBA

Objetivos: 1) Determinar la prevalencia de erosión dental en escolares de la Ciudad de Buenos Aires. 2) Establecer asociación entre erosión dental y factores relacionados con estilo de vida.

Metodología: Población destinataria: niños de ambos sexos de 7, 9 y 12 años de edad pertenecientes a escuelas de la C.A.B.A. Criterios de exclusión: pacientes con ortodoncia, bandas o diagnóstico de hipoplasia dental, amelogénesis imperfecta, hipomineralización incisiva molar o fluorosis. Sobre una muestra aleatoria de 400 niños, y previo consentimiento informado, se completará una encuesta referidas al consumo de bebidas e historia odontológica. Se realizará examen dentario visual a cargo de dos odontólogos previamente calibrados, en condiciones estandarizadas. Se observará la presencia de lesiones de erosión dental, de acuerdo con los criterios de Smith y Knight (1984) y Smith (2003). El procesamiento estadístico incluirá la determinación de medidas de tendencia central y dispersión, chi cuadrado, coeficiente de correlación de Spearman y Odds Ratio.

Originalidad: No existen datos epidemiológicos de esta patología dentaria en Argentina.

Fundamentación: La pérdida de tejido dentario erosiva es una lesión patológica no bacteriana. En las últimas décadas ha marcado un incremento significativo. La pérdida erosiva es actualmente frecuente en muchos países, cuya prevalencia varía entre el 11 y 35 % según edad y extensión de tejidos, mostrando resultados diversos. En Latinoamérica, se carece de información sobre su prevalencia pero se identifica como un problema clínico relevante.

214

LIBERACIÓN DE CALCIO DE DOS MATERIALES PARA OBTURACIÓN ENDODÓNTICA: MTA FILLAPEX Y UN BIOMATERIAL DE 3º GENERACIÓN (LICON D).

Sabaté R E*, Fernández Monjes J, Sánchez G A, Maresca B M. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. sabaterosa@hotmail.com

La liberación de calcio y las propiedades reológicas de los materiales de obturación endodóntica influyen en el comportamiento de los mismos y son factores determinantes para su selección y aplicación clínica.

Objetivo: determinar y caracterizar la liberación de calcio a través del ápice de un cemento a base de resina de salicilato y MTA (MTAFillapex) en forma comparativa a un biomaterial de 3º generación a base de un sistema matricial microparticulado de liberación controlada del catión (Licon-D). **Materiales y Métodos:** Se empleó un diseño caso-control. Se utilizaron piezas dentales humanas *ex vivo* preparadas endodónticamente con sus paredes radicales externas selladas: Grupo I (n = 30): obturadas con Licon-D y conos de gutapercha; Grupo II (n = 30): obturadas con MTA-Fillapex y conos de gutapercha. Se colocaron en envases sellados conteniendo solución buffer (pH 7.4) a temperatura constante de los medios de difusión (37 °C). Se realizaron mediciones de la concentración de calcio en el medio de difusión haciendo uso de un electrodo ión selectivo a los 0, 1, 2, 7, 15 y 30 días. La diferencia entre medias se estudió por el test t de Student ($p < 0,05$).

Resultados: A pH 7.4 la liberación de calcio (mg) del MTA Fillapex alcanzó su valor máximo de liberación (0.41 ± 0.03) a los 3.5 días mientras que el Licon-D alcanzó su valor máximo a los 30 días (0.32 ± 0.05) y resultó significativamente mayor ($t = 2.10$ $p = 0.04$). La velocidad de liberación de calcio del Licon-D resultó significativamente menor ($t = 2.70$ $p = 0.03$). **Conclusión:** Ambos materiales permiten liberación de ión calcio a través del ápice radicular. En el MTA Fillapex la liberación del catión alcanza su valor máximo en un corto período de tiempo, mientras que el Licon-D permite una liberación en forma lenta, sostenida y prolongada en los tiempos experimentales estudiados.

215**COMPARACIÓN IN VITRO DE FILTRACIÓN MARGINAL ENTRE IONÓMEROS VÍTREOS COMO SELLADORES DE FISURA**

Sly G₁, Missana L₁, Nieva N₂, Kaplan A₃. 1. Cátedra Anatomía y Fisiología Patológica. Laboratorio de Patología Experimental Bucal. CONICET-FOUNT. 2. Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos. PROIMI-CONICET. 3. Laboratorio de Física del Sólido. Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología. UNT. 4. Cátedra de Materiales Dentales. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Buenos Aires. gabrielasly@yahoo.com.ar

El **objetivo** del trabajo fue comparar la eficacia como selladores de fosas y fisuras de dos diferentes ionómeros vítreos. **MATERIAL y MÉTODOS:** Se realizó un estudio in vitro, utilizando 30 premolares sanos, extraídos por razones ortodóncicas. Se dividieron en 2 grupos iguales (n=15) y recibieron selladores de fisura siguiendo las indicaciones del fabricante. El grupo I recibió sellado utilizando el ionómero Fuji VII y el grupo II usando el ionómero Fuji IX. Todos los dientes, fueron conservados en saliva artificial (NAF) por 10 días, como mínimo. Luego, recibieron procedimientos de termociclado (250 ciclos) a 5°C, 37°C y 60°C. Las piezas dentarias se sumergieron en violeta de genciana (solución alcohol al 2%) durante 24 hs, y luego fueron lavadas. Las muestras seccionadas con un dispositivo de corte de 0.6mm de espesor (Miniton de Struers) se evaluaron por métodos semi-cuantitativos, utilizando un microscopio óptico (Olympus BX-60M) a fin de evaluar profundidad de penetración del colorante. Para la evaluación se aplicó el criterio de Williams y Winter. **RESULTADOS:** En el grupo I (Fuji VII) se observó: Grado 1 en una 1 muestra y Grado 3 en 14 muestras, (Media 2.87, Mediana 3 y SD 0.52). En el grupo II (Fuji IX) se distribuyeron en: Grado 0 en 4 muestras, Grado 1 en 3 muestras, Grado 2 en 2 muestras y Grado 3 en 6 muestras, (Media 1.67, Mediana 2 y SD 1.29). MODA: Grado 3 para ambos materiales. La prueba exacta de Fisher (p=0,006) demostró diferencias estadísticamente significativa entre los dos materiales. **CONCLUSION:** El Fuji IX mostró mejor sellado marginal que el Fuji VII cuando es utilizado como sellador de fosas y fisuras.

216**INTENSIDAD DE LUZ Y MANTENIMIENTO DE LAS LÁMPARAS FOTOPOLIMERIZADORAS UTILIZADAS EN CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS.**

Caetano G G, Azenha N S, Machado N R, Nascimento L C, Lima A A, Pereira, L C G. Centro Universitário de Anápolis – Unievangélica. luciausp@yahoo.com.br

OBJETIVO: Evaluar la intensidad de luz y el mantenimiento de las lámparas fotopolimerizadoras utilizadas en los consultorios privados y en las unidades básicas de salud (UBS) de la ciudad de Anápolis/GO. **MÉTODO:** Este estudio es cuantitativo descriptivo de naturaleza transversal y prospectivo. Dos radiómetros fueron utilizados para verificar la intensidad de luz de las lámparas fotopolimerizadoras, un específico para LEDs y otro para luz halógena. Las lámparas fotopolimerizadoras de la ciudad de Anápolis/GO fueron seleccionadas aleatoriamente a partir de visitas realizadas a consultorios particulares y unidades básicas de salud (UBS). Solamente fueron visitados los consultorios odontológicos que permitieron la medida de su lámpara fotopolimerizadora. La medida de la intensidad de luz fue realizada posicionando la punta de la lámpara en el sensor del radiómetro durante 10 segundos, dos veces, donde fue considerada la media obtenida. La intensidad mínima preconizada fue de 300mW/cm². Para evaluar el mantenimiento de las lámparas se le preguntó al odontólogo sobre la frecuencia del mantenimiento. Los datos fueron tabulados con el programa Excel y sometidos al análisis estadístico descriptivo. **RESULTADOS:** Fueron analizadas 90 lámparas, de las cuales 50 eran de consultorios privados y 40 de públicos, presentes en las UBS del municipio de Anápolis-GO. En los consultorios privados, 32 (64%) eran a LED y 18 (36%) a luz halógena. En UBS, de las 40 lámparas evaluadas, 22 (55%) eran a LED y 18 (45%) a luz halógena. La intensidad de luz de las lámparas fotopolimerizadoras del tipo LED tuvieron medidas abajo de 300mW/cm², en el sector privado fueron observados 15 (46,8%) y en el público, 14 (63,7%). En relación al tiempo de uso, 66,7% (12) de las lámparas fotopolimerizadoras halógenas presentes en los consultorios privados tenían más de 5 años de uso. La mayoría de los LEDs tenían menos de 3 años de uso. La frecuencia de mantenimiento tanto en los consultorios privados (70%) como en las UBS (92,5%) ocurre en su gran mayoría cuando la lámpara se daña. **CONCLUSIONES:** La intensidad de luz de las lámparas fotopolimerizadoras analizadas fue variable, tanto en los consultorios privados y públicos, siendo más crítico para las del tipo LED. El mantenimiento de los equipo solamente es realizado cuando éste se daña. Apoyo: PIBIC CNPq 115237/2010-0.

217**INFLUENCIA DEL USO DE GEL BLOQUEADOR DE OXÍGENO EN EL MANCHADO SUPERFICIAL DE RESINAS COMPUESTAS.**

Oliveira S C A, Oliveira L T, Cardoso L S, Cintra F M, Lima A A, Pereira, L C G. Centro Universitário de Anápolis – Unievangélica. luciausp@yahoo.com.br

OBJETIVO: Evaluar el manchado superficial en resinas compuestas delante uso del gel bloqueador de oxígeno después de una semana de inmersión en café. **MÉTODO:** Fueron hechos discos (5mm x 2mm) de las resinas compuestas Durafill (Heraeus Kulzer) y Z-250 (3M-ESPE) de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes. En los grupos controles, grupo 1 (G1) la superficie de la resina compuesta no recibió ningún tipo de tratamiento. En el grupo experimental, (G2) las superficies de las resinas fueron cubiertas por el gel bloqueador de oxígeno Block Action Form (Fórmula y Acción – São Paulo/Brasil), para asegurar la polimerización de la capa superficial. En otro grupo (G3), las superficies fueron cubiertas por una capa de K-Y Gel (Johnson & Johnson). Los cuerpos de prueba fueron fotoactivados con Optilight LD Max (Gnatus), por 40 segundos y luego fueron fotografiados con máquina digital (Cyber-Shot DSC- TX 100 – SONY) en bajo luz artificial fluorescente. Mitad de los cuerpos de prueba (n=36) fueron sumergidos en 20mL de solución de café y los demás (n=36), en agua destilada y fueron almacenados en estufa a 37°C, por una semana. Después de este periodo, los cuerpos de prueba fueron una vez más fotografiados. Las imágenes, antes y después de la inmersión, fueron analizadas con el programa Adobe Photoshop CS2, a través de la lectura en cinco puntos de los cuerpos de prueba, con la herramienta histograma, donde se obtuvieron los datos en grados de grises (GC). Fueron obtenidas medias de las lecturas de cada cuerpo de prueba y los datos fueron sometidos al análisis de variancia (ANOVA) y teste de Tukey con nivel de significancia de 5%. **RESULTADOS:** Hubo diferencias de manchado en la superficie de las resinas compuestas cuando fueron sumergidas en café después de una semana ($p<0,05$). No hubo diferencias estadísticas entre las manchas de las resinas compuestas Durafill y Z-250 ($p>0,05$). Los productos, gel K-Y y Block Action Form, utilizados para asegurar la polimerización superficial, no evitaron la coloración superficial de las resinas compuestas inmersas en café ($p>0,05$). **CONCLUSIONES:** El uso del gel bloqueadores de oxígeno, K-Y y Block Action Form, en la superficie de las resinas compuestas, no influenciaron en el manchado superficial, después de una semana de inmersión en café. Apoyo: FUNADESP IC 12.04.11 - 3500529/PBIC-UniEvangélica 2011

218**ALTERACIÓN DEL COLOR SUPERFICIAL DE RESINAS COMPUESTAS DELANTE EL USO DEL ADHESIVO.**

Vieira R S, Canedo B A, Nunes G S, Domingues P V, Lima A A, Pereira, L C G. Centro Universitário de Anápolis - Unievangélica. luciausp@yahoo.com.br

OBJETIVO: Evaluar la influencia del uso de adhesivo en el manchado superficial de resinas compuestas, después de una semana de inmersión en café. **MÉTODO:** Fueron hechos discos (5mm x 2mm) de las resinas compuestas Durafill (Heraeus Kulzer) y Z-250 (3M-ESPE) de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes. En los grupos controles, grupo 1 (G1) la resina compuesta fue puesta en una matriz de teflón en pequeños incrementos con auxilio de un cepillo seco. En el grupo experimental, (G2) la resina fue realizada con pincel seco y apenas su capa más superficial, alisada con cepillo humedecido en adhesivo (Single Bond / 3M-ESPE). En otro grupo (G3), la resina compuesta fue echo en pequeños incrementos con auxilio de un pincel humedecido con adhesivo hasta la superficie. Los cuerpos de prueba fueron fotoactivados con Optilight LD Max (Gnatus), por 40 segundos y luego fueron fotografiados con máquina digital (Cyber-Shot DSC- TX 100 – SONY) en bajo luz artificial fluorescente. Mitad de los cuerpos de prueba (n=36) fueron sumergidos en 20mL de solución de café y los demás (n=36), en agua destilada y fueron almacenados en estufa a 37°C, por una semana. Después de este periodo, los cuerpos de prueba fueron una vez más fotografiados. Las imágenes, antes y después de la inmersión, fueron analizadas con el programa Adobe Photoshop CS2, a través de la lectura en cinco puntos de los cuerpos de prueba, con la herramienta histograma, donde se obtuvieron los datos en grados de grises (GC). Fueron obtenidas medias de las lecturas de cada cuerpo de prueba y los datos fueron sometidos al análisis de variancia (ANOVA) y teste de Tukey con nivel de significancia de 5%. **RESULTADOS:** No hubo diferencia estadísticamente significante entre los cuerpos de prueba confeccionados en Durafill o Z-250, con las técnicas de inserción G1, G2 y G3 sumergidos en agua por 1 semana ($p<0,05$). Independientemente de la técnica utilizada, con o sin adhesivo, las resinas mancharon igualmente ($p<0,05$). **CONCLUSIONES:** Las resinas compuestas, inmersas en el café por una semana, tuvieron las superficies manchadas, independientemente del tipo de partículas presentes en su composición o el uso de adhesivo. Apoyo: FUNADESP IC 12.04.11 - 3500529/PBIC-UniEvangélica 2011.

219**ESPACIO LIBRE INTEROCCLUSAL EN RELACIÓN A LAS TIPOLOGÍAS**

Vitantonio E M, Classen S S, Contribunale J A, Cufre R P, Huck M N, Melián Salerno E J, Pareto E, Rivero P S. Cátedra de Oclusión y Disfunción. Facultad de Odontología. UNR. vitantonioeduardo@hotmail.com

OBJETIVO: Obtención de datos a aplicar en las rehabilitaciones funcionales. Establecer las relaciones predominantes entre los tercios medio e inferior de la cara y su correspondiente tipología y acordar el necesario Espacio Libre Interocclusal (ELI) para el mejor funcionamiento del Sistema Estomatognático (SE). **METODOLOGÍA:** La muestra poblacional estuvo integrada por alumnos que cursaron la materia Oclusión y Disfunción y/o pacientes que concurren al Servicio de la Cátedra durante los años 10/11 en la FOR/UNR. La selección de la muestra estuvo determinada por una franja etaria entre 20 y 35 años, ambos sexos y con reparos oclusales en sector anterior y posterior en MI, sin desgaste en las superficies oclusales mayor a 1 en la escala de A A Zoubov y sin disfunción del SE. **RESULTADOS:** De los 104 casos seleccionados, 18 fueron testigos (17,30%), 38 correspondieron a la tipología maseterina (36,53%), 26 a la pterigoidea (25%) y 22 a la temporal (21,15%). El ELI en la tipología maseterina es de 1 mm en el 40% de los casos. El ELI en la tipología pterigoidea es de 2 mm en el 46% de los casos. El ELI en la tipología temporal es de 1 mm en el 32% de los casos y de 3, 4 y 6 mm en el 42% de los casos. **CONCLUSIÓN:** La probabilidad que el ELI se presente variable en un rango entre 1 y 4 mm es la misma independientemente de la tipología. Se sugiere profundizar la temática o por lo menos no abordar las terapéuticas bajo paradigmas predeterminados con antelación.

220**CORRELACIÓN ENTRE DETERMINANTES ANATÓMICOS EN LAS DISTINTAS TIPOLOGÍAS**

Vitantonio E, Cufre R, Ruiz G, Exposito G, Revigliano M, Santa Cruz A, Bernabe B, Medina D, Gomez A. Facultad Odontología de Rosario. UNR. vitantonioeduardo@hotmail.com.

Objetivos: Obtener datos en pacientes dentados que puedan aplicarse a rehabilitaciones de pacientes desdentados, establecer relaciones entre la inclinación de la trayectoria sagital condílea, la inclinación de la vertiente distal de las cúspides de los molares, la inclinación de la guía anterior y su correspondiente tipología. **Métodos:** Se incluyeron en el estudio 118 alumnos de 5° año de la FOR. Se estableció la tipología de cada sujeto. Se utilizaron telerradiografías de perfil, se realizaron calcos a fin de obtener las mediciones pertinentes. Se asignó un valor a la trayectoria sagital condílea, tomando el punto más alto de la cavidad glenoidea, según una recta paralela al plano de Frankfort, denominada fondo de cavidad glenoidea, y el punto más bajo en el cóndilo del temporal según una paralela a la anterior a la que se llamó lomo articular. Se unieron ambos puntos definiendo la Trayectoria Sagital Condílea Radiográfica o TSCR. Al ángulo post. sup. formado entre la TSC y el plano de Frankfort se lo llamó inclinación de la TSC radiográfica. La diferencias de alturas entre los puntos fondo de la cavidad glenoidea y el lomo articular se denominó Prof. Cavidad Glenoidea. La Guía Incisiva fue determinada con un punto coincidente con el borde incisal de los ICS, a este punto se lo llamó punto incisivo superior. También se tomó el punto correspondiente del borde incisal de los ICI, y se lo denominó punto incisivo inferior. La unión de estos puntos con una recta, se denominó GI Radiográfica y el ángulo post. sup. formado con el plano de Frankfort se denominó Over-Bite. **Resultados:** del total de la muestra resultaron 37 casos tipología temporal, 61 maseterinos y 20 pterigoideos. El análisis de la variancia determino diferencias significativas en la variable IGIR en las tres tipologías, mientras que el comportamiento de la variables ITSCR ($p < 0.05$) no presento diferencias significativas. **Conclusión:** El análisis exhaustivo de nuestros pacientes en cuanto a forma y función aumenta mucho el éxito de las rehabilitaciones, además de realizarlas de con pautas de fisiología oclusal, se reducen los mecanismos de adaptación por parte del paciente y disminuye la probabilidad de desarrollar patologías con posterioridad.

221**CONTROL A DISTANCIA DE TRATAMIENTOS DE PULPOTOMÍA CON TRIÓXIDO MINERAL AGREGADO**

Mutal L, Ahumada ME, Fadel Patricia Gutiérrez M, Jerez MI, Llompart L, Marega G*, Villalba C, Cátedra de Endodoncia "B" Facultad de Odontología UNC y Servicio Odontológico Municipal. gabimarega@yahoo.com.ar

La pulpotomía es el tratamiento *gold standar* indicado en dientes con ápices desarrollados parcialmente. **Objetivo:** evaluar a distancia la vitalidad pulpar en molares sometidos a pulpotomía con apexogenesis completa con trióxido mineral agregado de origen nacional como apósito sobre la herida pulpar. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo longitudinal en pacientes (n=40) de ambos sexos, entre 15 y 25 años de edad atendidos en los años 2006 al 2011, que presentaban molares permanentes con caries, pulpas levemente inflamadas y con remanente coronario para realizar una reconstrucción plástica. Se completó, a todos los pacientes, la Historia Clínica, firma del consentimiento informado e información sobre el procedimiento. Se comenzó con la eliminación de la caries, aislamiento y desinfección del campo operatorio. El tratamiento de pulpotomía consistió en la remoción de la pulpa cameral con fresas redondas o cucharillas, irrigación, cohibición de la hemorragia, recubrimiento de las heridas pulpares con una capa de 2-3 mm de MTA-CPM® ANMAT N° 3344/03 y una torunda de algodón humedecida para facilitar el fraguado y otra seca. Obturación provisoria. Se realizó un primer control clínico a la semana. Se eliminaron los algodones y se realizó la restauración definitiva. Los posteriores controles Clínico-Radiográficos se efectuaron a los 6 meses y anualmente hasta los 5 años, registrando los hallazgos en una ficha ad-hoc confeccionada para tal fin. **Resultados:** los pacientes asistieron en un 100%, 81%, 65%, 35% y 17 % al primer, segundo, tercer, cuarto y quinto control respectivamente. En el primer y segundo control sólo dos casos resultaron sintomáticos, en tanto al tercer, cuarto y quinto control resultaron sintomáticos solo tres. Se valoró como *aceptable* el tratamiento cuando el paciente no presentó dolor y radiográficamente la pieza dental presentaba definida la luz de los conductos radiculares, la continuidad del ligamento periodontal y de la cortical ósea y normalidad de la zona ápico-periapical. **Conclusión:** el empleo de MTA-CPM® es una alternativa factible para conservar los molares en pacientes jóvenes y adolescente, principalmente en lugares sin la infraestructura adecuada para realizar tratamientos endodónticos totales

222**PLANO DE OCLUSIÓN EN ADULTOS MAYORES DESDENTADOS USUARIOS DE PRÓTESIS TOTALES REMOVIBLE.**

Vera M M, Pescio J J, Ponce R H. Cátedra "B" Prostodoncia II Facultad de Odontología UNC. monyalb@hotmail.com

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

223

ANÁLISIS DE VIABILIDAD CELULAR CON DIFERENTES CEMENTOS DE IONÓMERO DE VIDRIO.

Rodríguez I A^{1,3}, Rozas C A², Rodriguez M A¹, Ximenes Oliveira C³, Campos A³, Ferraris M E¹, Uribe Echeverría. Histología "B"1, Operatoria Dental I "A"2, Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba. ismaelrodriguez18@hotmail.com

OBJETIVO: Los cementos de ionómero de vidrio son biomateriales usados en la protección del complejo dentino pulpar. El objetivo de este trabajo fue evaluar la viabilidad de fibroblastos gingivales humanos en contacto con cementos de ionómero de vidrio mediante análisis morfológico y de proliferación celular.

MÉTODOS: Fibroblastos gingivales humanos 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 (IVC) GC Gold Label 1 (GC Corp) y de un cemento de ionómero de vidrio modificado con resinas (IVR) Gold Label 2 LC (GC Corp). Para analizar las posibles alteraciones morfológicas, las células fueron examinadas mediante microscopía óptica. Se utilizó para analizar proliferación celular la técnica de WTS-1. El control negativo fue fibroblastos cultivados en medio DMEM (CM) y el control positivo fue fibroblastos incubados en 2% tritón X (CT).

RESULTADOS: La microscopía óptica mostró importantes alteraciones morfológicas en las células expuestas a IVR caracterizadas por células de formas esféricas. Las células expuestas a IVC mostraron formas ortotípicas. El análisis de proliferación celular mostró una disminución estadísticamente significativa de la actividad celular con IVR respecto a CM, mientras que con IVC los niveles de actividad celular fueron similares a CM.

CONCLUSIÓN: Los análisis morfológicos y de proliferación celular determinaron que IVR produce, en un modelo de experimentación "in vitro" y en el período de tiempo analizado, importantes alteraciones sobre los fibroblastos gingivales humanos respecto de IVC y CM. Estudios "in vivo" deberán corroborar estos comportamientos.

224

ANÁLISIS DE INTERFASES METAL/CERÁMICA EN PARES DE APLICACIÓN ODONTOLÓGICA

Lagarrigue G, Arreguez C, Carrizo R N, Saborido Molé C, Pacios G y Nieva N. Laboratorio de Física del Sólido (FACET-UNT) / Cátedra de Biomateriales (FO-UNT). gastonlagarrigue1@hotmail.com

El **objetivo** del trabajo fue fabricar pares metal/cerámico de aplicación odontológica y evaluar en forma comparativa la adherencia del cerámico sobre el metal en función de los materiales empleados y del tipo de tratamiento superficial sobre los metales base. **Materiales y métodos:** Se evaluaron tres tipos de aleaciones: Ni-Cr, Co-Cr y Ti comercialmente puro grado 2, unidas a distintos cerámicos comerciales (Carmen de Dentaurum en Ni-Cr y Co-Cr y Triceram de Dentaurum en Ti). Para los tratamientos superficiales de los metales se utilizaron técnicas de pulido, arenado y oxidación tradicional (Ni-Cr y Co-Cr) o anodizado (Ti), conformándose un total de 10 series. El anodizado sobre el Ti se efectuó usando dos diferentes potenciales eléctricos constantes: 9V y 30V (fuente Mastech HY3005D-3) durante 60 min en solución electrolítica 1M de H₃PO₄ a temperatura ambiente. La aplicación del cerámico y los tratamientos térmicos para la fabricación de los pares se realizaron según las indicaciones del fabricante. Se utilizó un horno Hi-Ceramix RS-30. Los ensayos de adherencia se realizaron por el método de flexión a tres puntas en base a la Norma IRAM-ISO 9693 (ensayo de la iniciación a la fractura Shwickerath) usando una máquina universal de tracción Instron 3369 con una celda de carga de 5kN. Además se caracterizaron algunas interfases mediante técnicas de microscopía óptica y electrónica (SEM-EDS). **Resultados:** De los ensayos especificados por la Norma se obtuvieron los valores de t_b , resistencia al despegado/iniciación de la falla. Los mayores valores de valor medio de t_b se encontraron en las muestras de Ni-Cr arenadas y oxidadas (64.21 MPa) y los menores valores en las muestras de Ti pulidas y anodizadas a 9V (17.35 MPa). Se realizó un análisis estadístico mediante el método t de Student (con probabilidad de error admisible $p=0.05$) comparando las poblaciones de datos tomando algunas series de a pares. La unión en los pares de base Co-Cr y Ni-Cr sólo arenados es superior a los de Ti sólo arenados. La resistencia de adhesión de las series de base Ti arenadas y anodizadas son estadísticamente del mismo orden que la de todos los pares de base Ni-Cr y Co-Cr. **Conclusiones:** Se observó una mejora en la unión metal/cerámico en superficies arenadas. Se confirmó que el procedimiento de anodizado es sencillo, permite generar una capa de óxido de espesor

225**EVALUACIÓN Y COMPARAR IN VIVO DE PROPIEDADES MECÁNICAS DE ARCOS ORTODONTICOS DE NÍQUEL –TITANIO**García Zeman P M; Perez de Nucci M V; Pacios G; Palazzo A; Zeman L. Facultad de Odontología de la U N T. melinagarciazeman@hotmail.com

Objetivos Evaluar y comparar resistencia a la tracción y flexión de arcos redondos de Níquel-Titanio de 0,12 y 0,14 pulgadas usados en pacientes durante la primera etapa del tratamiento de ortodoncia (dos meses) con respecto a arcos sin usar. Dicho estudio se realizó en un contexto de una investigación más amplia que involucra otros arcos súper elásticos. **Material y Método:** Se trabajó con arcos de Níquel-Titanio de 0,12 y 0,14 pulgadas, que se dividieron en cuatro grupos **grupo 1:** 20 arcos de 0,12 pulgadas usadas durante 2 meses; **grupo 2:** 10 arcos de 0,12 pulgadas sin usar; **Grupo 3:** 20 arcos de 0,14 pulgadas usados durante 2 meses; **grupo 4:** 10 arcos de 0,14 pulgadas sin usar. La resistencia a la flexión se midió con un sistema de ensayo de materiales (Instron 3369). Para evaluar flexión se usó el test de tres puntos y los arcos fueron fijados en los extremos del dispositivo por bracket adaptados para este test a una distancia entre los bracket de 15mm, la velocidad de descenso fue de 1 mm/minuto. El descenso fue de 5mm desde la posición original. Con este test se determinó máxima carga y modulo elástico. Con la misma máquina se realizaron los ensayos de tracción con una distancia de separación entre las mordazas de 40mm y la velocidad de tracción fue de 1mm/ minuto. Con este test se determinó modulo elástico, fluencia y UTS. Los resultados fueron analizados estadísticamente mediante prueba de test T con un $p < 0,05$. **Resultados:** Los arcos preformados de 0,12 pulgadas y 0,14pulgadas con respecto a los ensayos de flexión no mostraron diferencias significativas tanto en máxima carga como en modulo elástico al comparar los arcos usados con los arcos no usados respectivos. Los análisis de tracción no mostraron diferencia significativa en modulo elástico, fluencia y UTS al comparar los arcos usados con los no usados. **Conclusiones:** Los alambres de Níquel-Titanio posiblemente por su característica de súper elásticos no modifican de manera significativa sus propiedades de flexión y tracción después 2 meses de tratamiento.

226**COMPARACION IN VITRO DEL ROOT ZX II Y PROPEX II EN LA LOCALIZACION DEL FORAMEN APICAL**Gallegos P, Cuezco V, Leonardi L, De La Casa M L, Atlas D. Facultad de Odontología. UNT pablogallegos@hotmail.com

Objetivo: Comparar in vitro la eficacia de los localizadores apicales Root ZX II y Propex II en la localización del foramen apical, para la determinación de la longitud de trabajo. **Métodos:** Se seleccionaron 30 molares superiores e inferiores humanos, con ápice completamente formado. Estos elementos no presentaban restauraciones metálicas, reabsorciones radiculares o fracturas. Las coronas fueron cortadas en la unión amelo-cementaria con un disco de carborundum a alta velocidad y con abundante refrigeración para obtener un fácil acceso a los conductos radiculares. Los conductos fueron irrigados con una solución de hipoclorito de sodio al 1 %. 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. Luego se retiró la lima, 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 en los niveles 0.0 (Apex). Se utilizó la misma regla milimetrada para la medición manual y electrónica. **Resultados:** Las variables fueron analizadas con el test T para muestras relacionadas, previa exploración de los datos con el test de Kolgomorv-Smirno v. (normalidad). Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas al comparar las mediciones de los localizadores apicales en 0.0 (apex) con respecto a la longitud real del conducto $p < 0,001$ para el Propex II y $p < 0,05$ para el Root zx II. No se encontró diferencias significativas en el análisis hecho entre ambos localizadores. $p > 0,05$. **Conclusión:** Aunque se observaron diferencias estadísticamente significativas, la eficacia del localizador apical Root ZXII es mayor que la del Propex II a nivel 0.0 (apex). Siendo siempre la diferencia encontrada una subestimación de la medida real.

227**EFFECTO DEL PREFLARING EN LA DETERMINACIÓN DE LA LIMA APICAL INICIAL**

García Leonardi MC, Leonardi L, Atlas D, Cuezco V, Gallegos P. Cátedra de Endodoncia. Facultad de Odontología. UNT. cotygleonardi@hotmail.com

El **objetivo** de este trabajo fue evaluar la influencia de la preparación del tercio cervical en la determinación del diámetro de la lima apical inicial en conductos mesiovestibulares de molares inferiores. **Materiales y método.** Se seleccionaron 50 molares inferiores recién extraídos, con curvaturas entre 10 y 25° en sus raíces mesiovestibulares. Preparada la cavidad de acceso, se extirpó la pulpa y se estableció la longitud de trabajo 1 mm antes del foramen apical. Las piezas fueron distribuidas al azar en cinco grupos: Grupo 1. Se estableció el tamaño de la lima apical sin previa conformación cónica del conducto. Grupo 2 al 5 se prepararon los dos tercios coronarios con fresas de Gates Glidden, sistema ProTaper, sistema Race y K3 respectivamente. Se irrigó con hipoclorito de sodio al 1% y se determinó el diámetro del conducto con limas tipo K comenzando por una N° 10 insertada pasivamente hasta alcanzar la longitud de trabajo. El diámetro de las limas se incrementó progresivamente hasta encontrar la que ajustó a longitud de trabajo. Luego los instrumentos fueron fijados al conducto con metilciano acrilato. Las raíces fueron desgastadas transversalmente a 1 mm del ápice y fotografiadas con MEB. Usando el programa Image-Pro Plus se determinó para cada espécimen, el área del conducto radicular y el área de la lima apical, en la longitud de trabajo. Se calculó la diferencia entre esas dos medidas. **Resultados.** Los datos fueron analizados estadísticamente mediante ANOVA. Se encontraron diferencias significativas en el grupo 1 ($p < 0.001$) en comparación con los demás grupos experimentales. La mayor discrepancia entre el diámetro del conducto y el diámetro de la lima que ajustaba a la longitud de trabajo, fue observada en el grupo 1, sin previa conformación cónica del conducto. **Conclusión** el preflaring de los tercios cervical y medio del conducto radicular mejora la determinación de diámetro anatómico del conducto radicular. Parcialmente subsidiado por el CIUNT

228**COMPARACIÓN DE LA RESPUESTA CELULAR A MICRO Y NANOPARTÍCULAS DE TITANIO Y DE DIAMANTE CRISTALINO**

Bruno M, Tasat D, Olmedo D G, Sittner M, Guglielmotti M B, Cabrini R L, Berra A, Gurman P, Auciello O. Esc. de Ciencia y Tecnología, UNSAM, Cát. de Anatomía Patológica, FOUBA . marcosbruno@gmail.com

El titanio es el biomaterial más utilizado en la implantología que presenta una capa de dióxido de titanio (TiO_2). Con el fin de limitar la liberación de partículas resultantes de la corrosión se ha propuesto la utilización de diamante cristalino (CD) como posible recubrimiento de implantes. Los macrófagos interactúan a nivel de la interfase biomaterial-tejido, siendo de interés estudiar su respuesta celular; evaluando la citotoxicidad y el metabolismo oxidativo frente a partículas de ambos materiales. **Objetivo:** Comparar *in vitro* la respuesta biológica de macrófagos a micro y nanopartículas de TiO_2 y CD a distintas concentraciones. **Métodos:** Macrófagos de ratas Wistar se cultivaron (24hs) y expusieron a 10 y 100 $\mu g/ml$ de partículas de TiO_2 (micro[M] y nano[N]) y de CD (micro[MCD]) y ultranano [UNCD]). El metabolismo oxidativo se estudió evaluando la generación del anión superóxido (O_2^-) y óxido nítrico (NO_2); la citotoxicidad celular mediante el porcentaje de células remanentes y el análisis de la muerte celular por microscopía óptica y por citometría de flujo. **Resultados:** El TiO_2 independientemente de la granulometría, provocó en comparación con el CD una mayor generación de O_2^- (ej, Control: 32.25 ± 1.5 vs [10 $\mu g/ml$] MCD: 32.85 ± 6.3 ; UNCD: 30 ± 1.8 ; TiO_2 -M: 64.19 ± 1.3 ; TiO_2 -N: 74.35 ± 2.8). La concentración [100 $\mu g/ml$] indujo con respecto al control, tanto para TiO_2 como para CD, independientemente de la granulometría, un incremento significativo en la liberación de NO_2 . Para [10 $\mu g/ml$] solo TiO_2 (M y N) fue capaz de provocar un aumento significativo. Para los cultivos expuestos a [100 $\mu g/ml$] TiO_2 ó CD se observó reducción en el número de células. En cambio, TiO_2 [10 $\mu g/ml$] provocó una reducción de hasta el 50% mientras que CD [10 $\mu g/ml$] redujo solamente un 15%. El estudio mediante microscopía óptica y citometría de flujo mostró que la reducción en el número de células se alcanzó principalmente mediante la vía apoptótica. **Conclusión:** Las partículas de TiO_2 indujeron un aumento dosis dependiente en la citotoxicidad y el metabolismo oxidativo mayor que las CD. Los parámetros evaluados sugieren que el diamante cristalino podría potencialmente emplearse como recubrimiento de superficie de implantes de uso biomédico

229**RESISTENCIA A LA FRACTURA DE DIENTES TRATADOS CON HIDRÓXIDO DE CALCIO Y CON MTA**

Sáez M del M*, Pacios MG, de la Casa M L, Atlas D, López M E. Cátedra de Química Biológica, Lab. de Materiales Dentales. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. milagrosaez@hotmail.com

Objetivos: Analizar y comparar *in vitro* las propiedades mecánicas de elementos dentarios tratados con MTA y con hidróxido de calcio. **Métodos:** Se emplearon 16 dientes humanos, premolares inferiores, recientemente extraídos a los que se les seccionó las coronas a nivel cemento-adamantino, y se instrumentaron utilizando técnica escalonada (step-back), irrigando con NaOCl 1%. Luego de secar los conductos con puntas de papel se obturaron los mismos con diferentes pastas: 1) Ca(OH)₂ + agua destilada, 2) Ca(OH)₂ + Gluconato de Clorhexidina 0.1%, 3) MTA + agua destilada, 4) MTA + Gluconato de Clorhexidina 0.1%. El ápice y la apertura coronaria se sellaron con IRM. Se utilizaron dientes intactos recién extraídos como control. Las raíces se colocaron individualmente en tubos Eppendorf con 1 mL de agua destilada por 60 días. Luego se cortó, con piedra cilíndrica, del tercio medio de cada raíz, un cilindro de 5mm y se pulieron ambas caras con lija al agua de grano ultra fino. Las piezas se montaron en aparatología Instron (Instron, High Wycombe, UK) aplicando una fuerza de 2mm/min hasta producir la fractura (Fuerza /área) se calculó en MPa y se analizaron estadísticamente los resultados con ANOVA. **Resultados:** La resistencia a la fractura en los dientes tratados durante dos meses con las diferentes pastas usadas no fue estadísticamente diferente con el grupo control ($p > 0.05$). Tampoco se encontraron diferencias significativas entre los dientes tratados con hidróxido de calcio o con MTA ($p > 0.05$). **Conclusión:** El presente trabajo confirma que en un período corto de tiempo los dientes con medicación intermedia con pastas de hidróxido de calcio o MTA no disminuyeron la resistencia a la fractura.

Parcialmente subsidiado por CIUNT

230**EVALUACIÓN AL MEB DE BARRO DENTINARIO Y RESTOS DESPUÉS DE LA IRRIGACIÓN E INSTRUMENTACIÓN DE LOS CONDUCTOS.**

*Cheein E, Erimbaue M, Galván L, Galván A, Bulacio M A. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. emanuelcheein2@hotmail.com

Debido a la compleja anatomía del sistema de conductos la instrumentación endodóntica no alcanza todas las paredes del mismo, por este motivo es de gran importancia la acción química de las soluciones de irrigación sobre las paredes instrumentadas y no instrumentadas.

Rara vez se utiliza única solución irrigadora como coadyuvante en el tratamiento endodóntico. Ha sido recomendada por varios autores la combinación de soluciones para potenciar sus propiedades.

El **objetivo** de este trabajo fue evaluar, al Microscopio Electrónico de Barrido (MEB), el efecto de NaOCl 1%, CHX 0,5% empleados solos y combinados con EDTA 17%, sobre el barro dentinario en superficies instrumentadas y sobre los restos pulpares en áreas no instrumentadas del conducto radicular.

Materiales y Métodos: Se emplearon 36 piezas dentarias recién extraídas, las que se dividieron longitudinalmente, una mitad del conducto fue instrumentando e irrigando y la otra mitad sólo irrigado. Las raíces se dividieron según la solución de irrigación. Grupo 1: NaOCl 1%, grupo 2: CHX 0,5%, grupo 3: EDTA 17%, grupo 4: CHX 0,5%+EDTA 17%, grupo 5: NaOCl 1%+EDTA 17%, grupo 6: sol. Fisiológica. Se estandarizó el tiempo de instrumentación (10 min.) y el volumen del irrigante (20 mL). Posteriormente las piezas se procesaron para ser observadas al MEB. La evaluación se la realizó sobre fotomicrografías empleando el método de Zaccaro Scelza y col. Los datos obtenidos se analizaron estadísticamente empleando el test de Kruskal-Wallis ($p < 0.0001$), comparando todos los grupos entre sí.

Resultados: La combinación de NaOCl 1%+EDTA 17% fue la que produjo significativamente mayor número de túbulos abiertos y menor cantidad de restos, seguida por el EDTA 17% empleado sólo o combinado con CHX 0,5%. El NaOCl 1% no mostró diferencias significativas al compararlo con CHX 0,5% pero si al compararlo con solución fisiológica.

Conclusiones: La mayor eliminación de barro dentinario y restos de las paredes dentinarias la produjo la combinación de EDTA 17% + NaOCl 1%, seguida por el EDTA 17% empleado sólo.

Trabajo parcialmente subsidiado por el CIUNT

231

COMPARACIÓN CON MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE SUPERFICIES ADAMANTINAS SANAS Y DESMINERALIZADAS

Francia C*, Valentinuzzi MC, Sezin M, Brunoto M, Spadilero de Lutri M. Facultad de Odontología. LAMARX (Laboratorio de Microscopía Electrónica y Análisis por Rayos X). FaMAF. Universidad Nacional de Córdoba.

OBJETIVO: comparar patrones de desmineralización de las varillas adamantinas y formación de poros en lesiones incipientes de caries (mancha blanca) con superficies de esmalte sano mediante microscopía electrónica de barrido. **MÉTODOS:** se utilizaron 6 primeros premolares superiores sanos y 6 con lesiones de caries de mancha blanca. Estos fueron cortados en sentido mesio-distal con micrótopo para tejidos duros Isomet a 300 rpm con una presión de 50 gramos y refrigerados en forma continua. Los cortes fueron acabados con una pulidora metalográfica con discos de granulometría decreciente y paños de fieltro. Los cortes fueron mantenidos en atmósfera al 100% de humedad por 72 horas. Las superficies se lavaron en ultrasonido durante 15 minutos con agua destilada y se mantuvieron en estufa a 37° por 24 horas. Posteriormente, las muestras fueron metalizadas con oro. Las observaciones se realizaron con microscopio electrónico FE-SEM SIGMA marca Carl Zeiss. En los premolares con lesión se observaron 5 áreas de zonas de esmalte superficial, del cuerpo de la lesión y próximas a la conexión amelodentinaria respectivamente. Se empleó la misma metodología en la visualización de ejemplares sanos, a magnificaciones de 25000X y mayores. Los valores fueron obtenidos determinando el área de los poros en 20 zonas de la imagen utilizando un software de procesamiento que relaciona número de pixels con área encerrada por una determinada curva con un error asociado del 2%. **RESULTADOS:** a) en esmalte sano se observó una disposición ordenada de la estructura mineralizada adamantina, con partículas esféricas de disposición homogénea y con escaso espacio entre ellas. b) en los cortes de esmalte con lesión incipiente se observó la presencia de patrones de desmineralización con aspecto irregular, desordenado y anárquico con formación de estructuras porosas de diferentes diámetros en las distintas profundidades estudiadas. c) el promedio del tamaño de los poros en los ejemplares sanos resultó del orden de los 500 nm², mientras que en los ejemplares con lesión resultó del orden de los 1000 nm²; **CONCLUSIÓN:** cuando se compararon y cuantificaron los patrones de desmineralización y remineralización de la estructura a través de microscopía electrónica de barrido se encontraron diferencias morfológicas.

232

PROYECTO: EVALUACIÓN IN VITRO DEL ESPESOR DE PELÍCULA DE CEMENTOS RESINOSOS DE AUTOGRABADO. Chávez Lozada J, Urquía Morales C. Cátedra Operatoria I "B". UNC. Argentina

Las restauraciones indirectas deben ser fijadas a las estructuras dentarias por medio de agentes cementantes, para evitar su desprendimiento y mantener un adecuado sellado marginal. Una de las propiedades deseables de los medios de fijación, es brindar un reducido espesor de película para favorecer el asentamiento de la restauración y reducir la interfase.

El **objetivo** de este trabajo es evaluar el espesor de película de diferentes cementos resinosos de autograbado, en función del tiempo transcurrido entre la finalización de la mezcla y su utilización. **Materiales y métodos:** se utilizarán los siguientes materiales experimentales Grupo 1: Relyx U100 (3M /ESPE), Grupo 2 BisCem (Bisco), Grupo 3: Max Cem (Kerr), Grupo 4: Set (SDI) y Grupo 5: Relyx ARC (3M/ESPE) como control. El tamaño de la muestra será de 5 probetas para cada uno de los materiales experimentales (n = 5)

El método de ensayo será adaptado de la especificación N° 96 de la American Dental Association para cemento de fosfato de cinc. Las pruebas serán realizadas bajo condiciones controladas de temperatura (21°C +/- 2°C) y humedad relativa ambiente de 60% +/- 10%.

Se emplearán dos superficies de vidrio de 25.4 x 76.2 x 1 mm., que serán señaladas en su parte media con una marca para ubicar, en todos los casos, el material sobre la misma área; además se realizará una marca adicional en uno de sus extremos para obtener siempre una idéntica orientación.

La manipulación de los cementos, se efectuará de acuerdo a las instrucciones de los respectivos fabricantes. Para todas las probetas se utilizará un volumen de 10 ml. de material, Se esperará un tiempo de 1,3 o 6 minutos para aplicar una carga de 50N durante 1 minuto. Trascurrido dicho lapso cada probeta será sometida a lectura de espesor de película utilizando un micrómetro digital, con una precisión de 1µm; (Digimatic, Mitutoyo Corporation, Japón.)

Los valores medios para cada condición experimental, expresados en µm, se obtendrán a partir de tres registros consecutivos de cada probeta y variable de tiempo.

Los **resultados** serán evaluados estadísticamente por Análisis de Varianza factorial.

233**PROYECTO: ESTUDIO ANATOMO-RADIOGRÁFICO EN PACIENTES DENTADOS TOTALES PARA CUANTIFICAR LA PÉRDIDA DE TEJIDO ÓSEO EN EL MAXILAR INFERIOR EDÉNTULO TOTAL.**

Atala J^{1*}, Ocampo M¹, Giménez E². Departamento Rehabilitación Oral¹, Departamento Patología Oral². Facultad de Odontología – UNC.

La pérdida total de las piezas dentarias representa un alto porcentaje en nuestra sociedad causando serios inconvenientes anatómo funcionales. Una de las alternativas de restauración odontológica es la prótesis completa por lo que requiere de un estudio exhaustivo preliminar para su diagnóstico, planificación y lograr su optimización terapéutica. Los estudios imagenológicos aportan datos empleando diversos métodos radiográficos como: ortopantomografía, telerradiografía, densitometría, tomografía. Estos registros proporcionan una visión del remanente del tejido óseo disponible, reparos anatómicos, hallazgos de defectos óseos y patologías observables. Inmediatamente de la pérdida dentaria se inician diversos mecanismos de reabsorción o remodelación ósea de carácter crónico, progresivo e irreversible dando lugar a otra entidad anatómica que denominamos rebordes residuales protéticos donde asentarán las futuras rehabilitaciones con la finalidad de restituir el sistema estomatognático del paciente desdentado total. **Objetivo:** Restablecer la altura del plano de orientación oclusal protético inferior en el paciente desdentado total.

Método: descriptivo observacional de valores mínimos y máximos. Se seleccionarán 30 estudiantes dentados de la Cátedra Estudio por Imágenes de la Facultad de Odontología de la U.N.C entre 20 a 25 años n=30. Se realizarán ortopantomografías y la utilización del software morfométrico IMAGEPROPLUS. Se medirá distancia desde borde inferior del orificio mentoniano al borde inferior del cuerpo mandibular y comparar la distancia proporcional que existe con la registrada desde el borde inferior del orificio mentoniano a la cresta alveolar y plano oclusal. Para el análisis estadístico de los resultados se realizará mediante la media en mm.

Originalidad: resulta altamente satisfactorio estimar la altura original de la apófisis alveolar inferior en la ortopantomografía pudiendo establecer diferentes grados de reabsorción.

Fundamentación: concentrado clínicamente a los pacientes desdentados totales, para trasladar la distancia al plano de orientación oclusal como referencia anatómica durante los registros intermaxilares.

234**PROYECTO: EVALUACION DE FACTORES QUE PODRIAN AFECTAR LA IMPLEMENTACION PRÁCTICA DE LA MINIMA INVASION**

C. Bonnin*; T. Calza; C. Carranza; M. Gutiérrez y M. Olmedo. Escuela de Odontología, Facultad de Medicina. Universidad Católica de Córdoba.

Objetivo: Determinar si el incremento en el volumen de una preparación cavitaria esta relacionado con la habilidad manual del operador o su conocimiento sobre mínima invasión.

Materiales y métodos: se conformaran dos grupos de estudio; Grupo 1: alumnos de tercer año que no trabajaron sobre Mínima Invasión (MI), n=20 y Grupo 2: alumnos de tercer año que si trabajaron MI, n=20. Cada operador removerá dos restauraciones: una de amalgama (A) y una de resina (R), realizadas por operadores calibrados. Previo a la preparación dentaria se realizará un molde de la anatomía oclusal con acrílico para utilizar como llave de cierre durante el registro de los volúmenes cavitarios. Con silicona por adición, se tomara el registro del volumen inicial aplicando una pequeña porción dentro de la cavidad y cerrándola inmediatamente con la llave de acrílico oclusal. Una vez polimerizada se retirara de la preparación y se registrara su peso en una balanza de precisión.

Mediante la ecuación $v=m/d$, se obtendrá el volumen inicial de la preparación (v_i) que resultara de dividir el peso registrado (m) por la densidad (d) del material de impresión utilizado (dato provisto por el fabricante).

Se obturaran las cavidades y serán entregadas a los operadores para que remuevan las obturaciones haciendo un segundo registro para evaluar el posible incremento de volumen con la misma metodología citada anteriormente (v_f). De la diferencia entre el volumen inicial (v_i) y el volumen final (v_f) surgirá la variación de volumen post condición experimental.

Fundamentación y originalidad: la bibliografía consultada incluye grupos de profesionales comparados entre si o de profesionales versus alumnos; aquí los grupos son de alumnos de prácticas pre-profesionales.

La mínima intervención implica una nueva enseñanza, significa repensarla y revalorarla, también nuevos estudios, conceptos y entrenamiento por parte de los alumnos, futuros profesionales para poder ponerla en practica. La realización de este trabajo pretende orientar las tareas docentes hacia dispositivos pedagógicos de formación para el trabajo.

235**ASOCIACIÓN ENTRE HIDROFOBICIDAD Y ENZIMAS EXTRACELULARES DE ESPECIES CANDIDA**

Barembaum SR, Castillo GdV, Scatena MG, Calamari SE, *Azcurra AI. Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba. anaazcurra@yahoo.com

El rol de los factores de virulencia de los agentes oportunistas, como *Candida*, es más complejo que en los microorganismos patógenos francos, por lo que la virulencia del hongo depende más de la sinergia de los mismos que de cada uno en forma individual.

OBJETIVO: Analizar la asociación entre hidrofobicidad (HSC) y enzimas extracelulares (lipasa LIP y proteinasa PROT) de especies *Candida* aisladas de pacientes.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se trabajó con 18 cepas (13 *C.albicans* y 5 *C.tropicalis*) aisladas de lesiones de pacientes (13% LM: lesiones malignas, 25% CC: candidiasis crónica, 63% LPM: lesiones potencialmente malignas). Las edades de los pacientes se agruparon en 4 grupos: I < 30 años 21%; II de 35 a 50 años 14%; III de 50 a 65 años 36% y IV >65 años 29%). La HSC se determinó por el método de adhesión a hidrocarburos, y las exoenzimas por los métodos de Kouker (LIP) y Staib (PROT), respectivamente. Los datos se procesaron aplicando el test t y el análisis de regresión lineal para estudiar asociaciones (Infostat versión 2011, $p \leq 0,05$).

RESULTADOS: La HSC fue significativamente mayor en las cepas de *C. tropicalis* que en las de *C. albicans* ($p= 0,05$), no observándose diferencias significativas entre las especies y las enzimas extracelulares estudiadas. Los valores de LIP fueron significativamente mayores en las especies aisladas de LPM que en LM ($p= 0,04$). No se observó asociación de los factores de virulencia estudiados con el sexo de los pacientes. Se observaron correlaciones fuertemente positivas entre LIP-PROT ($r^2= 0,68$ $p= 0,0002$) HSC-PROT ($r^2= 0,76$ y $p= 0,0005$) y LIP-HSC ($r^2= 0,85$ $p= 0,0001$).

CONCLUSIONES: La alta HSC observada en la especie *tropicalis*, en concordancia con la bibliografía existente, justificaría el aumento de su prevalencia en los últimos años y su creciente virulencia. Además, la elevada producción de LIP de las cepas estudiadas señala la importancia de un mayor control clínico de los pacientes con LPM. La fuerte asociación positiva observada entre los factores de virulencia estudiados, apoya el efecto sinérgico existente entre los mismos en este patógeno comensal y la importancia del análisis multifactorial y complejo de la colonización e infección por especies *Candida* a nivel bucal.

236**PORTACION NASAL DE S. AUREUS Y CANDIDA SPP EN PACIENTES INMUNOCOMPETENTES**

Nastri M L, Cuesta A, Nastri N, Jewtuchowicz V, Strugo J, Gualtieri A., Rosa A, Sordelli D. Cátedra de Microbiología. Facultad de Odontología UBA, Departamento de Microbiología. Fac.de Medicina. UBA.flianastri@hotmail.com

El *Staphylococcus aureus* (Sa), es bacteria frecuente en infecciones intrahospitalarias y puede estar asociada o acompañada por otros microorganismos. **Objetivo:** Identificar la presencia de (Sa) y *Candida* (C) en muestras de mucosa nasal de 100 pacientes inmunocompetentes **Materiales y Métodos:** Se recolectó la muestra con hisopo estéril sobre la mucosa de ambas fosas nasales Se realizó tinción de Gram y cultivo en medio de cultivo selectivo y diferencial para los microorganismos seleccionados). Se incubaron a 37° C por 24 y 48hs. Para estafilococos, se sembraron en caldo salado, en agar manitol salado, Chromagar TM Saureus y Chomagar TM MRSA. Se interpretó el desarrollo obtenido en el medio de cultivo selectivo tomando en cuenta las colonias amarillas y rosas. A las colonias sospechosas se les realiza una tinción de Gram, prueba de la catalasa y coagulasa y pruebas bioquímicas por sistemas comerciales Api Staph (â BioMérieux, Francia). Para *Candida* se identificaron sobre la base del color desarrollado en medio cromogénico, micro morfología en agar leche 15-tween 80 perfil de asimilación de carbohidratos por sistemas comerciales Api ID 32D (â BioMérieux, Francia). **Resultados:** Los valores registrados en porcentajes para (Sa) 38%, seguida de 23% para (C) **Conclusiones:** La portación nasal constituye un importante reservorio desde donde se puede diseminar a otras áreas por aerosoles o por contacto interpersonal o auto inoculación a piel y manos del personal de salud.

UBACYT 0016.

237**COLONIZACIÓN DE *STREPTOCOCCUS SANGUINIS* A SUPERFICIES DE NITINOL UTILIZADO EN DISPOSITIVOS PROTÉSICOS CARDÍACOS**

Bernat MI, Somaglia L, Vilotta SM, Palacios N, Rosmino M F, Molgatini S, Turcot L. Cátedra de Microbiología y Parasitología. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires
stellavilotta@hotmail.com

El nitinol es un material biocompatible utilizado ampliamente en el campo médico-odontológico, en especial en la confección de stents y válvulas protésicas. Es una aleación de memoria que se presenta como una alternativa en la confección de estos dispositivos ya que aporta ventajas por sus propiedades extrínsecas de elasticidad y biocompatibilidad. Los microorganismos de la placa dental pueden diseminarse y colonizar dispositivos protésicos provocando la alteración funcional de los mismos. Varios microorganismos de la placa dental, entre ellos el *Streptococcus sanguinis* primer colonizador de las superficies dentarias, se ha aislado de endocarditis protésicas.

Objetivo: Se estudió la capacidad de adhesión del *Streptococcus sanguinis* a superficies de nitinol usando microscopía electrónica de barrido (MEB).

Métodos: Ochenta superficies de nitinol fueron inoculadas con cultivos de *Streptococcus sanguinis* desarrollados en medio líquido Todd Hewitt y agar Mitis Salivarius incubadas a 37° C en una atmósfera de 90% de H₂ y 10% de CO₂, durante 24 hs, 48 hs, 5 y 10 días en grupos de 20 muestras para cada tiempo estudiado. Al cabo de dichos lapsos fueron lavadas repetidas veces con agua destilada estéril y procesadas para su visualización por MEB.

Resultados: Las observaciones por MEB demostraron que el *Streptococcus sanguinis* desarrolló en la totalidad de las superficies de nitinol estudiadas con las características de un biofilm con colonias coalescentes unidas por una capa de material extracelular, el cual intervendría en su mecanismo de adhesión y agregación. El cálculo del correspondiente intervalo con 95% de confianza permite estimar un límite inferior al porcentaje de casos positivos en la población de 95,4% para el caso de n= 80.

Conclusión: De acuerdo a los resultados obtenidos se concluye que el *Streptococcus sanguinis* es capaz de colonizar superficies de nitinol.

Subsidio UBACyT 20020090200489

238**EVALUACIÓN DE PERFILES DE RESISTENCIA A ANTIMICROBIANOS DE PATÓGENOS PERIODONTALES AISLADOS DE PACIENTES VIH SEROPOSITIVOS: INFORME PRELIMINAR**

Gliosca, L; Bozza, F; D'Eramo, L; Stoppani, N; Socken, L; Maccarone, G; Squassi, A; Molgatini, S. Cátedra de Microbiología y Parasitología. Cátedra de Preventiva y Comunitaria. FOUBA.
laprefe@hotmail.com

Introducción: Existe una relación compleja entre las enfermedades gingivo-periodontales, la microbiota subgingival y la infección por VIH. La enfermedad periodontal asociada con la infección HIV aparece en forma más aguda y severa que en pacientes VIH negativos. Sin embargo hay poca información acerca de la interacción de la medicación antirretroviral, los antimicrobianos y la microbiota periodontopatogena. El objetivo del presente trabajo fue estudiar perfiles de resistencia a antimicrobianos de patógenos periodontales aislados de bolsas de pacientes VIH seropositivos. **Metodología:** Se estudiaron 14 pacientes VIH seropositivos, con patologías gingivoperiodontales, en tratamiento antirretroviral. Se seleccionaron 4 sitios representativos, uno por cuadrante. La obtención de muestra se realizó colocando 4 conos de papel estériles por sitio y remitidas inmediatamente en medio de transporte refrigerado (RTF) al laboratorio microbiológico para su procesamiento. Las muestras fueron sembradas en ASA, ASAVK y ASACol e incubadas en anaerobiosis estricta para posterior aislamiento e identificación de *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Prevotella intermedia* (Pi) y *Fusobacterium nucleatum* (Fn). La biotipificación se realizó mediante pruebas bioquímicas convencionales (DIATABS, ROSCO®). La susceptibilidad se ensayó por epsilometría (E-test AB BIODISK®, Suecia) con tiras de Amoxicilina (AM), Amoxicilina - ácido clavulánico (AMC), Azitromicina (AZ), Metronidazol (Metro) y Clindamicina (CL) y se determinó la presencia de β-lactamasa (Blact) utilizando la técnica del Nitrocefina(OXOID®). **Resultados:** De 56 sitios estudiados se evidenciaron los siguientes perfiles de resistencia: Pi (n=5) 2:5 R:Az; 1:5 R: Cl 2:5 Blact (+) / Fn (n=8) 1:8 R AM, 2:8 Blact (+). Las cepas de *Porphyromonas* aisladas no pertenecieron a la especie *gingivalis* por lo que no se realizaron pruebas de susceptibilidad. Conclusiones: El perfil de resistencia observado en los microorganismos periodontopáticos (Pi. y Fn) provenientes de pacientes VIH seropositivos en tratamiento antirretroviral, coincide con el incremento de resistencia descrita en la bibliografía.

239**ESPECIES DE CANDIDA Y BACTERIAS PERIODONTOPÁTICAS EN PACIENTES PERIODONTALES CON PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE**

Jaime AC*, Testa MM. Cát. de Microbiología y Parasitología. Fac. de Odontología. UNT. kro_jaime@hotmail.com

Objetivo: Evaluar la relación entre especies de *Candida* con bacterias periodontopáticas y enterobacterias en pacientes con prótesis parcial removible (PPR). **Materiales y métodos:** Se estudiaron 20 pacientes portadores de PPR con enfermedad periodontal, 13 mujeres y 7 varones, con edades entre los 27 y los 65 años. Después de la evaluación clínica de los pacientes, se recogieron muestras de saliva y de placa subgingival del diente pilar. Las muestras se sembraron en medios de cultivo selectivos para *A. actinomycetemcomitans*, *P. gingivalis*, *T. forsythia*, *P. intermedia*, *F. nucleatum*, enterobacterias y *Candida*, para realizar el recuento y la identificación fenotípica de las colonias. Para el análisis de los datos se aplicó el Análisis de la Varianza de Kruskal-Wallis y se calcularon los coeficientes de correlación no paramétricos de Kendall-Tau, considerando que las correlaciones son significativas cuando $p < 0,05$, y en algunos casos $p < 0,10$. **Resultados:** El 90% de los pacientes presentaron especies de *Candida* en la saliva, dentro de los cuales un 10% presentaba 2 y un 5% presentaba 3 especies diferentes. En las muestras de placa sólo un 25% presentaban levaduras y siempre una única especie. Se identificó a *Candida albicans*, *C. tropicalis* y *C. krusei*, esta última sólo presente en las muestras de saliva. Las especies de enterobacterias identificadas fueron *E. coli*, *K. pneumoniae*, *S. marcescens* 24, *Hafnia alvei* y *Enterobacter aerogenes*. Se encontraron diferencias significativas entre los recuentos de saliva y placa para las especies de *Candida* ($p=0,0013$), para enterobacterias ($p=0,0016$), con mayores recuentos en saliva, y para las bacterias periodontopatógenas ($p=0,0026$), con mayores valores en placa. Se encontró correlación positiva entre los recuentos de *T. forsythia* y *C. krusei* (Kendall-Tau, $p < 0,10$) en muestras de saliva, y de *P. gingivalis* con *C. tropicalis* ($p < 0,10$) en muestras de placa. No se encontró correlación entre los recuentos de levaduras y enterobacterias. **Conclusiones:** La presencia de especies de *Candida* en pacientes con PPR podría constituir un factor de riesgo para el desarrollo de la periodontitis al existir una correlación positiva entre los recuentos de levaduras con dos de los principales agentes etiológicos de la misma. Subsidiado por el CIUNT.

240**RELACIÓN ENTRE ESPECIES DE CANDIDA Y PATÓGENOS PERIODONTALES EN PACIENTES CON PRÓTESIS FIJA**

Herrera Ledesma J, Testa MM. Cát. de Microbiología y Parasitología. Fac. de Odontología. UNT. jime_fh@hotmail.com

OBJETIVO: Evaluar la relación entre levaduras del genero *Candida*, patógenos periodontales y enterobacterias en pacientes portadores de prótesis fija. **MATERIALES Y METODOS:** Se estudiaron 20 pacientes portadores de prótesis fija con periodontitis, 13 mujeres y 7 hombres con edades comprendidas entre 20 y 64 años. Se realizó la evaluación clínica de cada paciente y se recogieron muestras de saliva y placa subgingival del diente rehabilitado. Se realizó el examen directo con coloración de Gram de las muestras y se sembraron en medios de cultivos selectivos para *A. actinomycetemcomitans*, *P. gingivalis*, *T. forsythia*, *P. intermedia*, *F. nucleatum*, enterobacterias y *Candida*, para realizar el recuento y la identificación fenotípica de las colonias. Para el análisis de los datos se aplicó el Análisis de la Varianza de Kruskal-Wallis y se calcularon los coeficientes de correlación no paramétricos de Kendall- Tau, considerando que las correlaciones son significativas cuando $p < 0,05$, y en algunos casos se consideró $p < 0,10$. **RESULTADOS:** El 75% de los pacientes presentó *Candida*, un 27% de los mismos presentó 2 especies diferentes y el resto sólo una. Las especies encontradas fueron *C. albicans*, *C. krusei* y *C. tropicalis*. Entre las enterobacterias se identificó *Klebsiella* spp, *E. coli*, *Enterobacter cloacae*, *E. aerogenes* y *Moellerella* spp. En muestras de saliva se observó correlación positiva entre *C. albicans* y *C. tropicalis* con *P. gingivalis* ($p < 0,10$), y entre *C. tropicalis* y *P. intermedia* ($p < 0,10$). En muestras de placa se observaron correlaciones significativas entre *C. albicans* y *C. krusei* con *A. a.*, y entre *C. krusei* y enterobacterias ($p < 0,10$). **CONCLUSIÓN:** La presencia de especies de *Candida* en pacientes con prótesis fija podría actuar como un factor predisponente para el desarrollo de la periodontitis en el sitio correspondiente al diente rehabilitado, al estar correlacionada con los recuentos de patógenos periodontales y enterobacterias. Subsidiado por el CIUNT.

241**ANÁLISIS DE DOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EXÁMENES DIAGNÓSTICOS EN FISIOLÓGÍA**

Peñalva M A, Tosti S B, Cecho A C, Sambartolomeo P M. Facultad de Odontología UNLP. anahipenalva@hotmail.com.

Objetivo: comparar dos instrumentos de evaluación a través de los resultados de los exámenes diagnósticos iniciales y finales de los cursantes de Fisiología II en el segundo cuatrimestre del año 2010 en la Facultad de Odontología de la UNLP. **Material y método:** el trabajo se llevó a cabo con 340 alumnos que se dividieron en dos grupos de 170 y se recurrió a un instrumento de evaluación para cada grupo a lo largo de 4 clases. Los datos fueron obtenidos de los exámenes diagnósticos iniciales y finales mediante los instrumentos de preguntas abiertas y múltiple choice. Se realizó el análisis estadístico con la prueba Chi –Cuadrado. **Resultados:** con el instrumento de preguntas abiertas resultaron 132 insuficientes (77,64 %) y 38 suficientes (22,35 %) en la prueba de diagnóstico inicial. En la evaluación diagnóstica final resultaron 92 insuficientes (54,11 %), 38 suficientes (22,35 %), 30 buenos (17,64 %) y 10 distinguidos (5,88 %), con idéntico instrumento. Con la estrategia múltiple choice, en la prueba diagnóstica inicial resultaron 120 insuficientes (70,58 %), 44 suficientes (25,88 %) y 6 buenos. (3,52 %) En la evaluación diagnóstica final, con el mismo instrumento resultaron insuficientes 70, (41,17%), suficientes 48 (28,23 %), buenos 42 (24,70%), distinguidos 8 (4,70 %) y sobresalientes 2, (1,17%). Si se comparan los datos de alumnos aprobados y desaprobados en ambas pruebas diagnósticas, al inicio y al final, con los dos instrumentos existe diferencia estadísticamente significativa, ($p=0,0000$).; cuando se analizaron los datos obtenidos con cada instrumento de evaluación, comparándolos entre sí se observó que la diferencia no es estadísticamente significativa. Valores de p: entre los insuficientes: $p= 0,4368$. Entre los aprobados: $p = 0,9740$. Entre todos: $p = 0,474$. También se examinó estadísticamente la diferencia entre Suficientes, Buenos, Distinguidos y Sobresalientes en las pruebas finales con ambos métodos evaluativos: no habiendo diferencia estadísticamente significativa ($p= 0,4390$). **Conclusiones:** el resultado es el mismo, no hay diferencia entre ambos instrumentos de evaluación.

242**EVALUACIÓN DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE BIOFÍSICA CON LISTAS DE CONTROL**

Alderete M.S, Merletti S.M*, Pérez L.I. Facultad de Odontología. UNT. stellamerletti@hotmail.com

La evaluación del desempeño de los alumnos se hace a través de la observación. Las listas de control permiten que la evaluación por distintos evaluadores sea objetiva. Se debe realizar un *análisis de tarea* para la ejecución de un procedimiento.

El **objetivo** de este trabajo es evaluar mediante la observación la conducta o comportamiento en TP de alumnos de la Cátedra de Biofísica de 1° año de la FOUNT con Listas de Control.

Material y método: Se confeccionaron Listas de Control según el *análisis de tarea* desglosando el procedimiento en conductas sencillas a observar en cada trabajo práctico: Medición de densidad de sólidos con la Balanza de Ohaus, Tensión superficial con Método de la burbuja a presión máxima, Viscosidad con el Viscosímetro de Stokes y Dispersiones con demostración de sus propiedades, en especial los Coloides. Se redactaron de 9 a 11 oraciones para cada una y se registró la presencia o ausencia del comportamiento a evaluar. Se tomó una muestra al azar de 50 alumnos que cursan la materia en el período lectivo 2011 y se les entregó las listas de control al iniciar cada TP a fin que cada alumno conozca los criterios de evaluación. El JTP realizó la demostración y demostración didáctica y la evaluación se hizo después de la técnica de laboratorio a cargo de otros (3) tres docentes para lograr una mayor objetividad. Se estableció una escala de evaluación de 4 niveles y una calificación mínima aceptable del 60% para considerar lograda la competencia. **Resultados:** las listas de Densidad, Tensión Superficial y Viscosidad presentaron la mayor proporción de la categoría 3 *“puede desempeñarse satisfactoriamente sin supervisión”*: 72% (36), 76% (38) y 56% (28) respectivamente. En segundo lugar se encontró la categoría 4 *“puede desempeñarse con iniciativa y adaptación para resolver problemas”*: 16% (8), 14% (7), 18% (9). En la lista de Coloides, la categoría más frecuente fue la 4 *“puede desempeñarse con iniciativa y adaptación para resolver problemas”* 44% (22), seguida de la categoría 3 *“puede desempeñarse satisfactoriamente”* 18% (9).

Conclusión: la evaluación de los aprendizajes de procesos o procedimientos con listas de control es muy satisfactoria en los cuatro (4) Trabajos Prácticos observados.

243**DISEÑO DE EVALUACIÓN INTEGRADA AL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS**

LLompart G, Batista S, Tanevitch A, Abal A, LLompart J, Licata L, Peydro T, Carda Batalla C, Durso G. Facultad de Odontología de La Plata y Facultad de Medicina y Odontología de Valencia. gabriela_llompart@yahoo.com.ar.

Introducción y objetivos: la evaluación pedagógica es considerada como un instrumento o herramienta al servicio de la educación y debe contribuir al logro de los objetivos educativos. Tradicionalmente la evaluación se caracteriza por ser sumativa con una representación numérica que califica capacidades o competencias adquiridas pero para optimizar y perfeccionar los procesos de enseñanza aprendizaje se puede transformar en una evaluación formativa para la mejora. Para el equipo docente, que utiliza la estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como un medio para promover el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo, representó un desafío diseñar e implementar una evaluación adecuada a la metodología, que reflejara los saberes incorporados y que permitiera desarrollar nuevas estrategias así como cumplir con la acreditación establecida en la currícula. Otro **objetivo fue** analizar los resultados de su implementación. **Metodología:** un equipo de docentes de las asignaturas Histología y Embriología de las Facultades de Odontología de la UNLP y de la Universidad de Valencia, diseñó una evaluación parcial integradora con los siguientes ítems: 1 Actividad grupal oral (respuestas orales concadenadas); 2 Actividad grupal de resolución de situación clínica, tras analizar elementos auxiliares de diagnóstico como radiografías y fichas odontológicas; 3 Actividad individual completando un cuadro sinóptico; 4 Actividad individual de reconocimiento de estructuras histológicas en fotos y 5 Actividad individual de realización de esquemas. Se realizó un análisis crítico de su implementación y de los datos obtenidos y se aplicó una encuesta para conocer la percepción de los alumnos frente a la evaluación. **Resultados:** la evaluación cumplió con los objetivos planteados, con un alto grado de asistencia y utilizando el total del tiempo destinado. Demostró que el ABP permite a los alumnos resolver situaciones clínicas con poca dificultad, la mayor dificultad se presenta en la instancia oral. Consideraron que el material utilizado se corresponde con el de las clases. **Conclusiones:** la evaluación diseñada resultó adecuada a la metodología, demostrativa del nivel de aprendizaje alcanzado y que recreaba el clima distendido de las clases.

244**ODONTOLOGÍA E INTERDISCIPLINARIEDAD EN EL DISCURSO DE UNA RESOLUCIÓN MINISTERIAL**

Schallmach JN, Juri AA, Cohen de Chervonagura E. Facultad de Odontología-UNT; Facultad de Filosofía y Letras-UNT-CONICET. judit1964@hotmail.com

OBJETIVO: Analizar el discurso que emerge de la resolución N° 1413 2008 del Ministerio de Educación de la Nación en relación a fomentar la interdisciplinariedad en el perfil del odontólogo. **MÉTODO:** Desde un enfoque cualitativo, se abordó el análisis del discurso construido en la resolución ministerial mencionada. **RESULTADOS:** Se detectó una valoración positiva hacia la incorporación del aspecto interdisciplinario en la formación integral del odontólogo bajo la argumentación sustentada en la integración de "las ciencias biológicas y sociales con los procesos de salud y enfermedad". Se lleva al mismo nivel de jerarquía los aspectos científicos, disciplinares y humanísticos con el objeto de formar equipos de salud inter y multidisciplinares. Más aún, se consolida en la propuesta de los contenidos básicos curriculares que incluyen los aspectos humanístico y social, particularmente al proponer disciplinas como la Filosofía, Antropología, Epistemología, entre otras. Además, abre las puertas a otras disciplinas en el dictado de materias optativas o electivas en los planes de estudio. **CONCLUSIÓN:** La legislación ministerial analizada contempla una visión interdisciplinar en la formación de profesionales odontólogos responsables, de modo tal que establezca un sólido compromiso de promocionar, prevenir, atender y curar eficientemente a los miembros de su comunidad. Nuestro trabajo apunta a cómo hacer realidad estos objetivos

245**EMPLEO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA CÁTEDRA DE MATERIALES DENTALES DE LA FOUBA**

Almeida CHetti V, Garrofe A, Molina M.J. Cátedra de Materiales Dentales, FOUBA. analiagarrofe@gmail.com

Objetivo: El propósito de este trabajo fue evaluar el empleo de algunas herramientas de la Web como facilitadoras de espacios de interacción asincrónica y no presencial, utilizadas en la Cátedra de Materiales Dentales de la FOUBA en el curso de Preclínica de Rehabilitación I. **Metodología:** En la cohorte 2010 (n=350), de la asignatura Preclínica de Rehabilitación I de la Carrera de Odontología de la Universidad de Buenos Aires fue incorporado con carácter complementario, un paquete de métodos didácticos (red social: Facebook; Chat; Messenger; correo electrónico y sitio Web de la FOUBA) de acuerdo con las normas acordadas. Durante la primera clase se informó a los alumnos acerca de los diferentes medios que se emplearían durante el curso, la forma de acceso a la plataforma y uso de cada método. Por medio de estos recursos los alumnos podían descargar archivos e incorporar información adicional relacionada con la asignatura. Después de su incorporación fueron evaluadas: la actividad informática desarrollada por el total de alumnos que adhirieron a las diferentes modalidades; los intercambios entre actores; las categorías y densidad de intercambios producidos mediante los diferentes dispositivos. **Resultados:** De un total de 350 alumnos inscriptos, se recibieron 219 solicitudes de amistad determinando un 62,57% de adhesión a la red social Facebook. La utilización de dicha herramienta permitió no solo la comunicación con el administrador, sino también el intercambio entre pares 9,52%. Los intercambios fueron: 42,86% referidas a trabajos prácticos, 26,98% administrativas, 15,87% referidas al examen, y 14,29% a las clases teóricas. Las consultas vía E-mail fueron referidas a: descarga de archivos (clases) 62,5%, trabajos prácticos 25%, administrativas 12,5%. Aunque las visitas al sitio web no fueron cuantificadas, fue ampliamente utilizado permitiendo la descarga de archivos y el fácil acceso a contenidos e información. **Conclusión:** Aunque los recursos informáticos evaluados en el presente trabajo deberían ser explorados en mayor profundidad, estos parecerían abrir nuevos canales de comunicación docente-alumno y alumno-alumno.

246**LA PERCEPCIÓN DEL ALUMNO EN LA SITUACIÓN ODONTOLÓGICA CON EL PACIENTE**

NIÑO. Fernández, M*; Suayter I., Romero S. Facultad de Odontología de la UNT. mgfv136@hotmail.com

Las Representaciones Sociales consisten en la percepción mental de la realidad y es una valiosa herramienta por que ofrece un marco explicativo acerca del compartimiento de las personas. **Objetivo:** Conocer las representaciones sociales que posee el alumno de 5º Año de la Carrera de Odontología que realiza el tratamiento odontológico en niños, por primera vez. **Material y Método:** La muestra fue de 80 alumnos que se iniciaban en el cursado de la asignatura Odontopediatría durante los años 2008 al 2010. Esta investigación fue de carácter cualitativo, considerando el enfoque interpretativo, hermenéutico y constructivista. Las técnicas de obtención de información fueron la observación directa (participativa) e informes escritos (relatos) para categorizar las percepciones que tenían los alumnos con el paciente niño durante el desenvolvimiento en el área clínica. La pregunta que orientó metodológicamente el análisis fue ¿qué siente el alumno cuando atiende por primera vez al paciente niño? **Resultado:** El estudio reveló diversas actitudes y emociones de los alumnos. Hubo percepciones positivas, como "experiencia única", "tranquilidad" (34,12%), pero también primaron las percepciones y sentimientos negativos: miedos, ansiedades, angustias, incertidumbres, frustraciones (65,88%). La percepción de inseguridad tiene estrecha relación con el miedo (causar daño). **Conclusión:** Las representaciones sociales que poseen los alumnos de 5º año de la carrera de Odontología retrasan la tarea clínica y pedagógica, las que provocan una mayor dificultad para conseguir la atención clínica óptima del paciente niño.

247**PERFIL DE LOS RESIDENTES DEL HOSPITAL CENTRO DE SALUD ZENÓN SANTILLÁN DE TUCUMÁN.**

Impellizzere E*, Gambini C, Lagarde F, González M, Alcaraz F. Hospital Centro de Salud Zenón Santillán. Tucumán. elianaimpe@hotmail.com.

Objetivo: Determinar el perfil de los profesionales que realizan Residencia en distintos servicios del Hospital Centro de Salud Zenón Santillán de Tucumán.

Material y Métodos: Se realizaron encuestas cerradas a 61 Residentes del Hospital Centro de Salud, comprendiendo a las Residencias de Oncología, Odontología, Clínica, Urología, Traumatología, Anatomía Patológica, Cardiología y Cirugía. De los 61 profesionales, 35 son mujeres y 26 varones, con edades comprendidas entre 25 y 32 años.

Resultados: El 64% son tucumanos y el 70% solteros. El 97% considera valiosa la experiencia que está adquiriendo y al 87% le preocupa obtener información sobre la innovación de su especialidad, sintiéndose el 59% preocupados cómo esta innovación los afecta personalmente. El 71% está conforme con sus instructores y manifiesta el 91% que puede expresarse libremente. El 84% está en desacuerdo con las guardias de 24 horas, ya que no se dispone de un espacio físico adecuado para un descanso. El 57% tiene planeado el futuro cuando termine la residencia queriendo el 87% seguir en el servicio público.

Conclusiones: Los Residentes de las distintas especialidades que se brindan en el Hospital Público gozan de ventajas y desventajas. Mucho se aprende y se perfecciona en las diferentes áreas, pero al mismo tiempo manifiestan disconformidades en su situación actual. Los residentes tienen la ventaja de estar con profesionales de gran trayectoria de los cuales absorben su sapiencia, tienen contacto con distintas realidades sociales, y situaciones de salud con tal vez escasos medios para su recuperación. La tarea del residente comienza a las 7 hs. y termina a lo mejor 34 hs después. Es un recurso importante en la capacitación profesional. Es una actualización constante siendo necesario contar no solo con un plantel humano, sino también tecnológico y de calidad ambiental

248**LA INVESTIGACIÓN EN LA FOUNT. CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES**

Gakman, C. FOUNT. cgakman@arnet.com.ar

El presente estudio forma parte de un trabajo de tesis doctoral centrado en la necesidad de la metodología cualitativa en las ciencias de la salud. **Objetivo:** Se examinan las opiniones de los docentes en relación a las características de la investigación en la FOUNT. Se pretende así contribuir al desarrollo de conocimientos en el tema de investigación señalado. **Material y método:** El estudio es descriptivo. La información fue recabada a partir de un cuestionario diseñado para determinar las opiniones sobre la investigación en la FOUNT de los docentes. Participaron 43 educadores que contestaron a las preguntas del COI (Cuestionario de Opiniones sobre Investigación), adaptación del Cuestionario de Opiniones sobre Ciencia Tecnología y Sociedad (Vázquez y Manassero, 1997). Para procesar la información se calcularon frecuencias absolutas y relativas. **Resultados:** El grupo estuvo constituido por docentes a cargo existentes en el área básica, preclínica y clínica. El 47% opina que la investigación es un proceso confinado a la academia. El docente reconoce (77%) que la investigación tiene como base el logro de sus metas individuales orientadas al ascenso y prestigio personales. Escasamente el 40% de ellos opina que la investigación ocupa un lugar importante en sus vidas. Al interrogarles sobre el conocimiento de los métodos cualitativos, apenas el 21% admite identificarlos. El 51% de los docentes afirma que la universidad está al tanto de los logros de sus investigaciones. Solo el 28% piensa que los educadores de la FOUNT asumen actitudes de adhesión frente a la posibilidad de emplear métodos cualitativos de investigación. La amplia mayoría de los educadores (88%) opina que existe más de un método de investigación para acceder al conocimiento científico y que el contexto sociopolítico influye en el trabajo de los investigadores, en los descubrimientos que hacen y en el conocimiento que elaboran (84%). **Conclusión:** Los hallazgos permitieron una primera aproximación, asimismo resultan convenientemente transformables para su uso en una perspectiva cualitativa, convirtiéndose en una excelente estrategia para acercarnos al conocimiento en un campo que permite conectar prácticas y significados en relación a las características de la investigación en la FOUNT.

249**VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EXTRAMURALES EN ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA PREVENTIVA Y SOCIAL. FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. U.N.C. 2009**

Sanchez Dagùn M., Mandozzi M, Marega G. Facultad de Odontología U.N.C. gabimarega@yahoo.com.ar .

Objetivo: Valorar el nivel de satisfacción general y de cada una de sus dimensiones, en las actividades curriculares extramurales de alumnos de Odontología Preventiva y Social I. Fac. de Odontología U.N.C.

Método: Estudio Cuanti-Cualitativo, Descriptivo, y Transversal. Se analizan las tendencias de respuestas de alumnos regulares que cursaron Odontología Preventiva y Social I, (N: 380), con una muestra (n): 125 alumnos seleccionados en forma aleatoria (serie de 3). Se utilizó un cuestionario semi-estructurado, elaborado ad-hoc. Los datos fueron pautados y estandarizados, se sometieron a análisis estadístico y se presentan en proporciones con intervalo de confianza al 95%. (IC95%). Los datos cualitativos se analizaron agrupando las respuestas coincidentes y señalando luego las disparidades. Dimensiones: Calificación de la experiencia, Adecuación en: Tiempo, Metodología y Elementos utilizados, Dificultades en la Ejecución, Utilidad de la Experiencia para la Formación (variable cualitativa), Sugerencias para mejorar las Actividades Extramurales (variable cualitativa).

Resultados: Calificación de la Experiencia: muy buena, 80%, buena, 14%, regular ,5% mala 1%. Adecuación de la Experiencia, en Tiempo, el 76,8% respondieron Si y el 23,2% que No. En Metodología, el 88% que Si, el 12% que No. En elementos utilizados, el 87,2% Si y el 12,8% No. Dificultades en la ejecución: 85% No, 15% Si. Considera útil la experiencia para su formación: 98% Si, 2% No. Sugerencias para mejorar: Transporte, Recursos didácticos, Provisión de materiales, y Visitas a instituciones públicas.

Conclusión: Una de las dimensiones de la calidad es la satisfacción de los usuarios, considerando al estudiante como consumidor de productos o Servicios brindados por la Universidad. Trabajar para crecer manteniendo calidad, como también, relacionar las actividades de investigación, docencia y extensión deben ser los paradigmas por los cuales los docentes deben bregar.

250**ESTUDIO SOBRE BIOÉTICA Y BIOSEGURIDAD EN ALUMNOS DE ENFERMERÍA**

Balmaceda S, Villascuerna I, Delgado A. M, D'Urso M. Facultad de Medicina, Escuela de Enfermería. UNT. andelga@arnet.com.ar

La Bioética y la Bioseguridad constituyen uno de los pilares fundamentales en los cuidados enfermeros, es por eso la necesidad de conocer si los alumnos de enfermería tienen los conocimientos necesarios de estos temas que los ayudará en su desempeño profesional.

Objetivo: determinar el conocimiento que tienen los alumnos de 5to. Año de la Licenciatura en Enfermería de la Escuela Universitaria de Enfermería de la UNT acerca de Bioética y Bioseguridad

Metodología Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal que incluyó a 26 estudiantes que firmaron el consentimiento informado para participar del mismo. La recolección de datos se llevó a cabo a través de un cuestionario autoadministrado, el mismo es una adaptación del utilizado por la Dra. Buendía –López (2006).

Resultados: el 85% de los estudiantes es de sexo femenino, tienen entre 30 y más años (73%). El 95% refiere haber recibido información sobre Bioética en la carrera, sin embargo el 65% no relaciona la Bioética como parte de la Ética profesional aplicada y tampoco puede dar ejemplos acerca de acontecimientos históricos sobre el tema. El 88% de los encuestados afirmaron que la relación enfermera/paciente debe ser analizada por la Bioética y el 96% refiere que el paciente debe ser siempre informado y el 100% que deben firmar el consentimiento informado. El 79% de los alumnos opinan que los docentes conocen las normas de investigación mientras que 76% no conoce el marco legal del ejercicio de la profesión. Al analizar el conocimiento sobre Bioseguridad la mayoría no conoce la definición de Bioseguridad (88%) pero el 77% conocen cómo se manejan los desechos infecto-contagiosos. El 92% manifiesta no haber buscado información sobre Bioética, pero si quieren mejorar los conocimientos sobre el tema (96%).

Conclusión: los alumnos no pueden definir lo que es la Bioética ni bioseguridad, tampoco relacionan a la ética profesional como parte de la bioética. Sin embargo creen que es necesaria la Bioética en la relación enfermera/paciente por lo que se infiere que necesitan reforzar los conocimientos de Bioética y de Bioseguridad, por lo que se sugiere intensificar los mismos en el cursado de la Carrera.

251**TRABAJOS CIENTÍFICOS DEL NOA PRESENTADOS EN REUNIONES DE SAIO DURANTE EL PERÍODO 2001-2010.**

Villascuerna I, Benito de Cárdenas IL, Delgado AM. Universidad Nacional de Tucumán. andelga@arnet.com.ar

La investigación odontológica del país está representada por los trabajos presentados en las Reuniones Anuales de la División Argentina de la IADR (Collet, 2006). En un trabajo realizado en 2001, se evaluó las presentaciones del NOA del período 1991-2000. (Padua et al, 2002). **Objetivo:** Cuantificar y comparar por Áreas los trabajos presentados por docentes e investigadores del NOA en Reuniones Anuales de la División Argentina de IADR durante el período 2001-2010.

Metodología: el trabajo fue realizado a partir de los libros de Resúmenes de las Reuniones Anuales. Se tuvo en cuenta: el total de resúmenes de cada Reunión y los del NOA; las áreas temáticas; tipo de presentación (oral y/o poster) y a partir del año 2005 la presentación y discusión de Proyectos. Además se relevó la participación de estudiantes que intervinieron en las presentaciones y los trabajos que obtuvieron el Premio María I. Egozcue. Con los datos obtenidos se analizaron las frecuencias para cada Área y se compararon las mismas por quinquenio. A partir del listado de autores se buscaron las publicaciones en revistas.

Resultados: Sobre un total de 2596 resúmenes presentados en Reuniones Anuales en el período 2001-2010 corresponden al NOA el 14,33 (372) de los cuales 89 fueron presentaciones orales; 54 estudiantes intervinieron en las presentaciones. En el capítulo de Proyectos, el NOA presentó el 14%. Se encontró que solo Jujuy, además de Tucumán, tuvo participación en las Reuniones Anuales. Los trabajos por Áreas se distribuyeron en: Educación 15,3%; Epidemiología y Prevención 12,6%; Microbiología 12%; Endodoncia 7,7%; Anatomía Patológica 6,9%, Radiología 6,4; Bioquímica 5,9; Histología 5,3 %. Se observó un marcado aumento de trabajos publicados con respecto al período 1991-2000.

Conclusión: Se evidenció un aumento en el número de presentaciones y de publicaciones de los docentes e investigadores del NOA, bajo el liderazgo de la Facultad de Odontología de la UNT

252**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJES DE LOS ALUMNOS DE 2º AÑO DE LA CÁTEDRA FISIOLÓGIA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN.**

Erimbaue M 1, Naigeboren M. 1Cátedra de Fisiología, Facultad de Odontología. 2Gabinete de Educación Médica, Facultad de Medicina. martaerimbaue@hotmail.com

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 averiguar 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 estudiante 108 (79%) sexo femenino, 28 (21%) sexo masculino. 38 (28%) poseen entre 20-21 años

Resultados: Un 33% de alumnos ingresaron 1987 al 2006, el 43% son recursantes, un 25% entre 24 a 28 años, el 38% son de otras provincias, 10% del interior, un 46% estudia solo, un 51% organiza a veces su tiempo de estudio. La Fuente de información 38% internet, 51% apuntes de otros, un 16% tiene dificultades de tiempo, el 21%, de vocabulario. Elaboración de la información el 19% compara, 48 % relaciona, 74% analiza. Recuperación de la información 29% realiza esquemas. Opinión de sus estrategias de aprendizaje un 7% muy adecuada.

Al Correlacionar las variables: año de ingreso con cursa por primera vez la materia, test de Fisher $p < 0,0001$ resultó significativo

Otras provincias con organizar tiempo de estudio, Test de Fisher $p = 0,72$ no significativo

Analiza información a través de resúmenes, Test de Fisher $p = 0,7189$ no significativo

Organiza a veces su tiempo de estudio, por lo inmediato Test de Fisher $p = 0,799$ no significativo

Conclusión: las mayores dificultades provienen de la organización de su tiempo y en la elaboración de la información. Sólo un pequeño porcentaje de los estudiantes consideran muy apropiadas sus estrategias de aprendizaje.

253**RELACIÓN TEMPORAL ENTRE LA REGULARIZACIÓN Y APROBACIÓN DE LA MATERIA BIOFÍSICA (F.O.U.N.T.)**

Catalán, P.E.; Pérez, L.I.; Rodríguez, N.; Juárez, T.A.; Alderete, M.S.; Merletti, S.M.; Córdoba, J.E. Cátedra Biofísica. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Tucumán. patocatalan@hotmail.com

El abandono y la prolongación de los estudios constituyen en la actualidad un importante problema en la Universidad. Existen distintos factores que aumentan la duración de la carrera, por ejemplo, planes de estudios con excesivos contenidos, escasa articulación horizontal y vertical, demora en rendir los exámenes finales. La asignatura Biofísica está inserta en el 1° año de la Carrera de Odontología de la U.N.T. La regularización de la materia se realiza a través de diez (10) trabajos prácticos, dos (2) seminarios y tres (3) exámenes parciales. El examen final es escrito, con tres (3) años de validez de la regularidad. **OBJETIVO:** Efectuar el seguimiento de los alumnos de Biofísica y establecer el tiempo transcurrido entre la regularización y la aprobación del examen final. **MÉTODO:** se tomó como muestra los alumnos que regularizaron la materia Biofísica de las cohortes 2004, 2005, 2006 y 2007 de la FOUNT. Se registró el número de alumnos que rindieron y aprobaron el examen final de la misma y el período lectivo en el cual lo hicieron. **RESULTADOS:** en la cohorte 2004, de los 109 alumnos que aprobaron en el transcurso de cuatro (4) períodos lectivos, 57 (52,3%) lo hicieron en el primer año posterior de su regularización; mientras que en las cohortes 2005 y 2006 aprobaron: 39 (37,5%) y 45 (47,4%) respectivamente, en ese ciclo. En 2007 aprobaron más alumnos en el 2° período lectivo posterior a su regularización. El procesamiento estadístico de los datos con el test chi cuadrado, revela diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$), para todas las cohortes, entre el número de alumnos que aprueban su examen final y el período lectivo en el cual rinden. En las cuatro cohortes, rindieron aproximadamente la mitad de los alumnos que regularizaron. **CONCLUSIÓN:** Los mayores porcentajes de alumnos aprobados en el examen final se observan en aquellos evaluados en el período lectivo inmediato posterior a la regularización de la asignatura. A medida que los estudiantes postergan el examen final en el tiempo, disminuye la proporción de aprobados.

254**DESCRIPCIÓN DE PÉRDIDA DE REGULARIDAD EN ALUMNOS DE LA MATERIA BIOFÍSICA EN LA F.O.U.N.T**

Rodríguez, N.; Catalán, P.; Pérez, L.; Juárez, T.; Córdoba, J.E.; Alderete, M.S.; Merletti, S.M. F.O.U.N.T. jnieman@arnet.com.ar

La deserción estudiantil, que afecta de forma directa a la institución universitaria y a los estudiantes, constituye un importante tema de investigación y un reto a vencer mediante la aplicación de medidas que optimicen el diálogo pedagógico, previo diagnóstico y comprensión de la situación. La asignatura Biofísica corresponde al 1° año de la Carrera de Odontología de la F.O.U.N.T. La regularidad en la materia se obtiene mediante la aprobación de tres exámenes parciales con puntaje de cuatro (4) como mínimo; esta condición es válida durante los tres períodos lectivos subsiguientes. El alumno tiene derecho a rendir el examen final en tres oportunidades como máximo. Vencido ese plazo, si no aprobó, debe recurrir para obtener nuevamente la regularidad. **OBJETIVO:** Determinar las formas mediante las cuales los alumnos pierden su condición de regulares en la asignatura Biofísica. **MÉTODO:** La muestra abarca a los 746 estudiantes que obtuvieron la regularidad en la materia Biofísica, en las cohortes 2004 al 2007. Se examinó el número de alumnos que perdieron su regularidad por llegar al máximo de aplazos permitidos en exámenes finales, según reglamentación vigente en la FOUNT, los que nunca rindieron y los que fueron aplazados al menos una vez y no volvieron a rendir el examen final. **RESULTADOS:** Los resultados indican que entre el 41,1% y el 49,2% de los alumnos regulares, de las cohortes estudiadas, pierden esa condición; de éstos entre el 54,5% y el 59,6% nunca rinden la materia, entre el 35,3% y el 44 % realiza algunos intentos y abandona antes de llegar al máximo de aplazos y entre el 2,4% y el 5,3% pierde la regularidad por alcanzar el número máximo de aplazos permitidos. **CONCLUSIÓN:** La mayoría de los estudiantes pierde su condición de regular porque nunca intenta rendir el examen final y un alto porcentaje se presenta en unas pocas oportunidades. Ambos casos suponen abandono, al menos transitorio, de la materia. Sólo un pequeño porcentaje de los alumnos que regularizan la asignatura, pierden la regularidad al resultar reprobados en todas las instancias permitidas.

255**ACTITUDES DE LOS ALUMNOS INGRESANTES A LA FOUNT EN EL CURSADO DE FÍSICA GENERAL**

Pérez, L.I.; Rodríguez, N.; Catalán, P.E.; Juárez, T.; Merletti, S.M.; Córdoba, J.E.; Alderete, M.S. F.O.U.N.T. lilianainesperez@hotmail.com

Los alumnos que ingresan a la FOUNT deben cursar el CINO (curso introductorio de nivelación en Odontología) entre cuyas asignaturas se encuentra Física General. Estos alumnos deben enfrentarse a nuevos desafíos en la vida universitaria: mayor tiempo dedicado al estudio, aumento de exigencias, autonomía. **OBJETIVO:** Conocer las actitudes de los alumnos ingresantes hacia el cursado de Física General. **MÉTODO:** Se tomó una muestra sistemática de 160 aspirantes (311 inscriptos) Se administró una encuesta escrita de 13 preguntas al finalizar el cursado del CINO. Se indagó acerca de: *cursó Física en la escuela media, actitud hacia la Física, llegó en horario a clases, consultas ante las dudas, recurrió a clases de consultas específicas con los docentes, lectura del tema con anterioridad, apoyo con profesor particular, horas diarias dedicadas al estudio.* Las encuestas fueron procesadas. **RESULTADOS:** En el presente estudio descriptivo, se encontró que: el 70% de los alumnos tuvo Física en el Nivel Medio; al 72.5% le disgusta o tiene dificultades con la materia, el 58.1% manifestó haber concurrido puntualmente a clases; 63,2 % indicó no haber participado en forma activa (consultas ante dudas), el 62,5 % señaló no haber asistido a clases de consultas con docentes; el 60.6% contestó haber leído el tema con anterioridad; el 66.9% respondió haber concurrido a profesor particular; el 87% declaró estudiar menos de 8 horas diarias. **CONCLUSIONES:** Si bien existen actitudes positivas: asistencia, puntualidad, lectura de los temas, se detectan otras negativas: poca participación en clase, falta de asistencia a clases de consultas, concurrencia a profesores particulares y pocas horas de estudio, difíciles de modificar sin el compromiso consciente de los estudiantes sobre una actitud efectiva hacia el cambio. Desde la Institución deben implementarse programas de seguimiento para establecer causas de fracaso y desgranamiento temprano apoyando la inserción y permanencia del estudiante.

256**EDUCACIÓN PARA LA SALUD. DISCURSO DE DOCENTES DE UNA ESCUELA CON RIESGO**

Vera del Barco M, Ibañez H, Sogno C, Barros D, Schallmach JN. Facultad de Odontología-UNT; Facultad de Psicología-UNT. mildredvdelb@hotmail.com

OBJETIVO: Analizar el discurso construido por docentes de una comunidad educativa tucumana en relación a la capacitación recibida en torno a la salud bucal. **MÉTODO:** Se aplicó un cuestionario no estructurado a 12 docentes de una escuela primaria de la provincia de Tucumán que participaron de un taller sobre salud bucal con énfasis preventivo. Bajo un enfoque cualitativo, se analizó el discurso construido por estos informantes. **RESULTADOS:** Ante la pregunta: cuál fue su expectativa sobre la capacitación recibida, todos los docentes manifestaron una actitud favorable hacia la implementación de actividades que promuevan la adquisición de conocimientos en relación a la salud bucal. En relación a la pregunta que aportes o sugerencias harían en próximas actividades, el 50% de los informantes reconocieron que estas actividades se deberían extender a los padres de los alumnos y a la comunidad en general. El 17% reclama a las autoridades sanitarias provinciales en la inmediata instalación de consultorios odontológicos en las escuelas de modo que permitan un seguimiento eficaz de la salud bucal de los alumnos, especialmente en aquellas comunidades más vulnerables. Frente al interrogante, que rol desempeñaron los profesionales que dictaron la capacitación, todos los informantes destacaron el compromiso, profesionalismo y las actitudes de los profesionales odontólogos que desarrollaron esta actividad. **CONCLUSIÓN:** La capacitación recibida es concebida por los docentes como una herramienta útil para promocionar la salud bucal, sin embargo, surge la necesidad de involucrar a otros actores de la comunidad de modo que resulte más eficaz.

257**ANÁLISIS DE DOS PROPUESTAS METODOLÓGICAS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS COSTOS ODONTOLÓGICOS POR PRESTACIÓN**

Rospide M; Palermo A; Santillán R; Ferrari M. Facultad Odontología U.N.T. mabel.ferrari@yahoo.com.ar

Introducción: El constante aumento de los precios en servicios, que se producen en países con inflación creciente, requiere de la aplicación de una metodología de costeo rápida y acorde al aumento del costo de vida, para actualizar los honorarios odontológicos por prestación. **Objetivo.** Aplicar dos metodologías de costeo que permitan estimar y actualizar los costos de las prestaciones odontológicas a partir del índice inflacionario. **Materiales y Métodos.** Se utilizaron dos metodologías de costeo que tienen en cuenta el índice de inflación y actualizan el valor por prestación odontológica, tomando como valor de referencia el publicado por CORA. El procedimiento de costeo (A) aplica el índice inflacionario a los gastos, luego a ese precio base le agrega el porcentaje de ganancia esperado, el valor obtenido se suma al precio de referencia para actualizar el honorario. El método (B) multiplica el índice inflacionario actual al valor de la prestación y lo divide en índice inflacionario histórico. **Resultados:** 1) Se actualizaron los valores de 13 prestaciones del NNPO. 2) Con el método A se obtuvieron valores superiores que con el método B. 3) Las prestaciones operatoria y endodoncia mostraron diferencias de un 20 a 25% entre A y B. 4) la consulta y la cirugía de retenidos tuvieron la menor diferencia de precios 8%. **Conclusiones:** 1) Ambos métodos son de aplicación rápida y sencilla. 2) El método A deja márgenes de ganancias superiores que el método B 3) Las operatorias y endodoncias mostraron mayores diferencias de valor final.

258**INFLUENCIA DE LA ENSEÑANZA BIOÉTICA VINCULADA CON LOS DERECHOS SANITARIOS**

Miguel R, Sapienza* M., Zemel M., Cocco L., Pólvora B., Iantosca A., Di Girolamo G. Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata. olfolp@yahoo.com

El andamiaje legal vigente en la República Argentina exigió a los profesionales sanitarios el compromiso con la práctica de los derechos sanitarios entre los que se encuentra el Proceso de Consentimiento Informado (PCI). Su enseñanza e implementación se desarrolló desde 1996 en las prácticas clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata (FOUNLP). **OBJETIVO:** Determinar la influencia de la adquisición de conocimientos bioéticos en el ejercicio efectivo de los derechos de los pacientes. **MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional descriptivo sobre variables: 1) conocimiento de los derechos de los pacientes y 2) habilidades para ejecutar los derechos. Se registró una encuesta cerrada, voluntaria, anónima y por autorreporte a una muestra azarosa de 200 estudiantes regulares del Ciclo Clínico-Socio-Epidemiológico de la Carrera de Odontología de la FOUNLP, Argentina. El muestreo comprendió 100 alumnos de cuarto año (Grupo A) y 100 de quinto año (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 "conocimiento de la legislación vigente" siendo su distribución positiva: A=76%; B=81%; $p>0.05$ Al medir el "conocimiento del derecho al consentimiento informado" la respuesta positiva fue: A=83%; B=89%; $p>0.05$ Al evaluar el indicador "requisitos para el PCI" la distribución positiva fue: A=80%; B=88%; $p>0.05$. Sobre la segunda variable, se evaluó el indicador "habilidades comunicacionales para la obtención del consentimiento" siendo su distribución positiva: A=46%; B=72%; $p<0.05$ Al medir "habilidades prácticas en la ejecución del PCI", la distribución positiva fue: A=48%; B=86%, $p<0.05$ **CONCLUSIÓN:** A partir de los datos tomados de la muestra procesada se puede concluir que: a) si bien existió en ambos grupos un significativo conocimiento bioético de los derechos sanitarios ($p>0.05$), los estudiantes de cuarto año presentaron menores habilidades comunicacionales y prácticas para la implementación práctica de los derechos de los pacientes en la relación clínica ($p<0.05$); b) El grupo B que estuvo finalizando sus cursos clínicos alcanzó las competencias bioéticas requeridas. Investigación financiada por U.N.L.P.

259**PREOCUPACIONES EXPRESADAS POR DOCENTES DE TRES FACULTADES DE ODONTOLOGIA: ESTUDIO COMPARATIVO.** Fernández JI, Aznarez M del R, Alcaraz FO, D'Urso M, Steimberg C, Romano S, Coromina E. Universidad Nacional de Tucumán. fanoli@arnet.com.ar

Introducción: En trabajos anteriores (SAIO 2010, Med. 2010), y habiéndose aplicado el inventario CBAM a docentes de la Facultad de Odontología, se encontró una mayor proporción en 3 de las 7 dimensiones del mismo: *Alumnos*, *Información*, *Gestión*.

Objetivo: comparar las preocupaciones de los docentes de las facultades de Odontología de UNNE, Rosario (UNR) y Tucumán (UNT) en las dimensiones: Alumnos, Información y Gestión.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal aplicándose el inventario CBAM, que consta de 42 preguntas relativas a 7 dimensiones: No Preocupación, Información, Personal, Gestión, Alumnos, Colaboración y Renovación. Se aplicó a 56 docentes de la UNR, a 66 de la FOUNT, y 65 de la UNNE. Se agrupó las respuesta en tres opciones: Acuerdo, Inseguro y Desacuerdo. El muestreo fue no probabilístico. El Análisis Estadístico se realizó mediante el test de Chi Cuadrado con nivel de significación del 5%.

Resultados: Se realizó el test de Chi Cuadrado con nivel de significación del 5%. En la dimensión *Información* la proporción de docentes que están de acuerdo con el ítem 3 es significativamente menor en UNR; en el ítem 4 es significativamente menor en FOUNT. El ítem 5 es significativamente mayor en UNR y el ítem 6 es significativamente mayor en la UNNE. En la dimensión de *Gestión*, la proporción de docentes de acuerdo en el ítem 1 y 4 es significativamente menor en UNR, y en el ítem 5 es significativamente mayor en FOUNT. En la dimensión *Alumnos* sólo se obtuvo significancia en la comparación del ítem 4 y 6 que son menores en FOUNT que en las otras facultades.

Conclusiones: El ítem 1 y 2 de *Información* dan resultados muy parecidos en las tres facultades estudiadas lo que implica que los docentes están a gusto con la forma en que enseñan pero igualmente desean informarse más. En *Gestión* es llamativo que en FOUNT haya gran inquietud en los docentes "porque pueda perderse tiempo en sus clases". Finalmente en dimensión *Alumnos* es llamativa la coincidencia de docentes que piensan que "es fundamental tratar a cada alumno en función de su capacidad" en la UNNE.

260**APLICACIÓN DEL INVENTARIO DE PREOCUPACIONES PARA LA EXPLORACIÓN DE LAS NECESIDADES EN DOCENTES DE ENFERMERÍA DE LA UNT** Fernández JI, Aznarez M del R*, Díaz E, Alcaraz FO, D'Urso M y Steimberg, C. Universidad Nacional de Tucumán. roaznarez@live.com.ar

Se comunican en este trabajo los resultados de una investigación llevada a cabo en el año 2011, sobre las preocupaciones de docentes de la Escuela de Enfermería (UNT) en relación a sí mismos como docentes, a los procesos colaborativos con sus pares y a la gestión de la enseñanza. Se asume que cada profesor percibe las situaciones de forma diferente y se implica en ellas en función de su propio desarrollo profesional. **Objetivo:** Relevar las necesidades de los docentes a través de la exploración de sus preocupaciones. **Metodología:** El diseño de esta investigación fue analítico de corte transversal. Un inventario con 42 ítems que responden a siete dimensiones: No Preocupación, Información, Personal, Gestión, Alumnos, Colaboración y Renovación fue respondido por los docentes. Se realizó un análisis descriptivo. **Resultados:** La población estudiada estuvo constituida por 35 docentes de la Escuela de Enfermería de la UNT, 80% de los cuales son mujeres, con una media de edad de 46,6 años y un promedio de antigüedad en la docencia de 12,7 años. En general se encuentra un bajo nivel de preocupaciones. La mayoría (97%) manifiesta no necesitar ni estar interesados en recibir cursos o de perfeccionamiento docente. El 76% manifiesta no estar preocupado por la enseñanza, aunque un 77% no está a gusto con la forma en que enseña. Un 65% manifiesta que hay cosas que le preocupan más que la enseñanza. Un 65% se preocupa por mantener la clase ordenada. Un 82% manifiesta que las reuniones de cátedra y/o Depto. "son una pérdida de tiempo". Más del 80% no se siente capaz de asesorar a profesores principiantes. Finalmente es destacable que sólo un 14 % cree poder desempeñar puestos de responsabilidad. **Conclusiones:** La mayoría de los docentes manifiestan no estar preocupados por ninguna de las dimensiones en particular. No obstante la dimensión Personal aparece destacada poniendo de manifiesto preocupación por el propio equilibrio personal, inseguridad en la tarea y sensación que ésta "merece la pena". Asimismo, vale la pena destacar la falta de acuerdo con la necesidad de coordinar y programar en colaboración con otros docentes.

261**REPRESENTACIONES SOBRE CUESTIONES DE BIOÉTICA EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA.**

Sotomayor L^{1*}, Villascuerna, I, Delgado A.M, D'Urso M². Odontología Preventiva¹. FOUNT. Cat de Bioestadística². Facultad de Medicina. UNT. lasr818@yahoo.com.ar

Objetivo: determinar y comparar las representaciones más recurrentes sobre bioética en alumnos de 4º y 5º Año de la Carrera de Odontología de FOUNT.

Metodología: población: alumnos regulares inscriptos en el año 2011 en 4º y 5º año, del Ciclo Clínico. Previa firma del consentimiento informado (C.I.) se les administró una encuesta anónima de preguntas cerradas y abiertas. El instrumento utilizado fue una adaptación del empleado por Buendía, (2006) que cuenta con preguntas de conocimiento, actitud e interés. Se analizaron las proporciones de respuestas correctas y se compararon por el test exacto de Fisher. Nivel de significación: 5%. **Resultados:** muestra: 99 alumnos, 47 de 4º y 52 de 5º. **Conocimiento,** se encontró que la proporción de alumnos de 5º (93%) que conocen la definición de bioética es significativamente mayor que en 4º (67%, $p=0.029$). El 41% de 4º y el 67% de 5º consideraron que la bioética es diferente a la ética profesional, estas proporciones son significativamente diferentes ($p<0.0001$). Más del 90% de los alumnos de ambos cursos definieron correctamente C.I. y más de las $\frac{3}{4}$ partes (92% para 4º y 88% para 5º) consideran que la relación profesional - paciente debe ser analizada por la bioética ($p=0.168$; $p=0.726$ respectivamente). **Actitud,** se encontraron proporciones similares de alumnos en ambos cursos (70% para 4º y 69% para 5º) que consideraron el costo-beneficio en la elección del tratamiento ($p>0.99$). La proporción de alumnos que conoce el tipo de tratamiento que debe realizar con C.I es significativamente mayor en 5º (96%) que en 4º (83%) ($p=0.043$). El 83% de 4º y el 84% de 5º dicen tener en cuenta el manejo adecuado de desechos infecto-contagiosos que se generan en la consulta ($p=0.7879$) y más del 90% supieron decir como se hace. El 49% de 5º y solo el 5% de 4º buscaron información ($p=0.000001$). Ambos grupos quieren mejorar sus conocimientos sobre el tema, 93% y 90% respectivamente ($p=0.719$).

Conclusión: Las representaciones acerca de la bioética esgrimidas por alumnos de 5º año son más acordes a los conocimientos de la disciplina que las que emanan de las respuestas aportadas por los de 4º. Respecto a C.I. y bioseguridad estas son similares en ambos grupos.

262**TERMINOLOGÍA ANATÓMICA INTERNACIONAL EN EL APRENDIZAJE DE LA ANATOMÍA**

Juárez R, Escandriolo Nackauzi J, Flores V, Castillo B, Actis A, Giambartolomei L. Cátedra de Anatomía B y Asesoría Pedagógica, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba. rorojuarez@hotmail.com.

OBJETIVO: Analizar la influencia de la utilización de la terminología anatómica internacional (TAI) en el aprendizaje y el rendimiento educativo de los alumnos que cursan Anatomía en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

MÉTODOS: En el año 2010, se implementaron estrategias pedagógicas para la utilización de la TAI en las actividades teóricas y prácticas del curso de Anatomía. Se tomó como referencia el año 2009, en el cual se habían utilizado indistintamente las dos terminologías existentes, TAI y epónimos (E). En ambos años, se incluyó en una evaluación parcial, una pregunta de tipo semiestructurado con cinco partes a completar referida a glándulas salivales, cuya respuesta permitió evaluar el porcentaje de utilización de las diferentes terminologías. Asimismo, de acuerdo al número de respuestas correctas (0-5), se consideraron dos categorías: bajo (0-2) y alto (3-5) rendimiento en la consigna. Se realizó un análisis de correspondencia para determinar la asociación entre ambas variables mediante el programa estadístico Infostat.

RESULTADOS: En 2009, el 57,9% de los 208 estudiantes evaluados utilizaron la TAI, el 16,8% E y un 12,6% usó ambas. Durante 2010, el 74,2% de los 276 alumnos evaluados utilizaron la TAI, 10,8% E y un 4,7% usaron ambas. En 2009, alcanzaron un alto rendimiento el 61% de los alumnos que utilizaron la TAI, 16% de los que utilizaron E y 12,5% de los que usaron ambas terminologías. En 2010, alcanzaron un alto rendimiento el 77% de los estudiantes que utilizaron TAI, 10% de los que utilizaron E y 4,5% de los que usaron ambas. Se comprobó una asociación positiva no significativa entre la utilización de la TAI y el rendimiento en la respuesta.

CONCLUSIÓN: Los resultados de este estudio preliminar sugieren que la utilización de la TAI facilita el aprendizaje comprensivo de Anatomía por parte de los alumnos, lo que estimula a continuar con esta investigación educativa en los próximos cursos lectivos.

Subsidiado por Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de Córdoba. Res. N° 214/10. Córdoba, Argentina.

263**EVALUACIÓN IN VITRO DEL SELLADO APICAL DE CONDUCTOS RADICULARES EN FUNCIÓN DE DIFERENTES TÉCNICAS DE OBTURACIÓN**

Puentedura Mariano, Medina Juan Angel. FOUNT angelbraziw@hotmail.com

Objetivo y Métodos: Se evaluó el sellado apical de conductos radiculares obturados con diferentes técnicas, sesenta y cinco incisivos superiores humanos fueron instrumentados endodónticamente con Técnica escalonada regresiva, luego impermeabilizados en las superficies externas de las raíces excepto en la zona del foramen apical, divididos en cuatro grupos, Condensación lateral activa con fingers spreadres, gutapercha termoplastificada con Sistemas Ultrafill, Quick fill, Microseal, los cinco dientes restantes utilizados para control positivo y negativo, inmersos posteriormente en una solución acuosa de azul de metileno al 2% durante setenta y dos horas, seccionados longitudinalmente y evaluados con el Programa Sopro, calibrado en decimas de milímetros como un Estereomicroscopio.

Resultados: El Sistema Microseal presentó la mejor capacidad de sellado apical, seguido por el Quick fill, Ultrafil y la técnica de condensación lateral activa.

Conclusiones: Los resultados estadísticos demostraron que el sistema Microseal presentó un sellado apical mejor que los demás grupos. La condensación lateral presentó una filtración semejante a los demás grupos.

264**EVALUACIÓN DE PIEZAS DENTARIAS DE UN MODELO ANIMAL OVINO PARA PROCEDIMIENTOS DE ENDODONCIA REGENERATIVA**

de la Vega M.C., Luppi L., Ferreyra S. Dpto. de Investigación. Facultad de Medicina. UNNE. mcdelavega@conicet.gov.ar

Objetivos: General: Identificar piezas dentarias incompletamente formadas del modelo animal ovino para utilizarlas en procedimientos de regeneración pulpar. Específico: Determinar el calibre de los forámenes apicales en función de la edad y raza del animal. Establecer el tiempo en el cual se cierra el foramen apical de las piezas dentarias según el grupo dentario y la edad del modelo animal. **Método:** Se realizó un estudio "in vitro" de 80 piezas dentarias anteriores extraídas de mandíbulas de ovejas sacrificadas en el matadero municipal de nuestra ciudad; de raza "Ideal", sexo femenino, con edad entre 12 y 36 meses. Unidades de análisis: piezas dentarias clasificadas como: pinzas, 1º medios, 2º medios y extremos entre 12 y 36 meses de edad. Se estudiaron los forámenes apicales mediante lupa estereoscópica Leica que aportó imágenes digitales capturadas con una cámara fotográfica conectada a un equipo informático.

Se determinaron los calibres de los forámenes apicales a través de mediciones directas con software de la lupa y con el programa Image Tool versión 3.0. Todas las imágenes se obtuvieron y se analizaron al mismo aumento. Se utilizaron herramientas informáticas e indicadores estadísticos (tablas de frecuencia) para el análisis de los resultados. **Resultados:** Se analizaron 80 piezas dentarias en total. Los forámenes apicales se diferenciaron de acuerdo a edad y grupo dentario, y el promedio de la superficie corresponde a: 12-18 meses a) Pinzas: 3.4 mm²; 18-24 meses a) Pinzas: 1.9mm² b) 1º medios: 3.9 mm²; 24-30 meses a) Pinzas: 0.5mm² b) 1º medios: 1mm² c) 2º medios: 1.6mm²; 30-36 meses: a)Pinzas: 0 b)1º medios: 0 c)2º medios: 0.34mm², d)extremos: 1,41mm². El tiempo transcurrido desde la erupción dentaria hasta el cierre apical fue para: Pinzas: 18-24 meses, 1º medios: 12-16 meses, no se logró determinar para 2º medios y extremos.

Conclusión: El tamaño de los forámenes, medidos en superficie, muestra que al aumentar la edad del modelo animal ovino disminuye el tamaño del foramen apical. Los calibres de los forámenes más apropiados para estudios de regeneración pulpar se observaron en ovejas de 18 a 24 meses de edad, que presentan las pinzas y 1º medios, estos grupos dentarios también presentan mayor lapso de tiempo para el cierre apical lo que permite controles más precisos para estos estudios. Se sugiere la posibilidad de la utilización de este modelo animal para realizar estudios de procedimientos de endodoncia regenerativa.

265**PROYECTO: ALTERACIONES EN MUCOSA BUCAL Y PERCEPCIÓN DE SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES**

Pescio JJ, Isla C, Ponce RH, Montañez D, Vera MM, Pajón A, Livolsi E, De la Vega D, D'Angelo A, Peralta C, Bracamonte E, Himelfarb CI. Cátedra "B" de Prostodoncia II, Cátedra "B" de Prostodoncia III, Cátedra "A" de Química y Física Biológicas, Facultad de Odontología Universidad Nacional de Córdoba

Objetivo: Identificar las alteraciones clínico-estomatológicas en la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis removibles completas y la percepción de salud oral en ancianos. **Materiales y Métodos:** En personas de ambos sexos, mayores de 60 años de edad, que concurren a la cátedra "B" de Prostodoncia II de la Facultad de Odontología (UNC) usuarios de prótesis completas. Por método aleatorio simple. Se realizará la exploración clínica, visual, evaluando la cavidad bucal, el estado de la prótesis dental, adaptación, ajuste, oclusión e higiene. La autopercepción de la salud oral será medida con el test GOHAI, cuestionario que contempla 12 puntos, cada uno con cinco valores distintos según la respuesta. Los valores se expresarán como frecuencias relativas y absolutas en porcentaje. Como medida de centralización se utilizará la mediana para las variables discretas evaluadas.

Originalidad: La relación entre la percepción de la salud bucal respecto a la funcionalidad de las prótesis y la presencia de alteraciones de la mucosa, no ha sido suficientemente desarrollada en la investigación y en la clínica.

Justificación del proyecto: Las enfermedades orales son progresivas y acumulativas, se hacen más complejas con el tiempo, pueden afectar la capacidad de alimentación, el aspecto y la forma de comunicarse. La salud bucal y el empleo de prótesis que reemplazan los elementos dentarios perdidos se relacionan con el estado de bienestar general y con la calidad de vida. En la población mayor de 60 años la pérdida dentaria continúa siendo un problema social que debemos resolver con el uso de las prótesis completas. El descubrimiento a tiempo de lesiones significará mejorar la calidad de vida de las personas de la tercera edad, en continuo crecimiento en nuestro país. Permitiendo valorar a escala específica el bienestar físico en los pacientes desdentados. Un modelo de atención para la tercera edad deberá estar basado en el reconocimiento de las afecciones y el manejo de la prevención, para la conservación de las estructuras del aparato estomatognático. Esto facilitará a mediano y largo plazo, disminuir el nivel de incidencia y prevalencia de las afecciones más frecuentes en este grupo etáreo.

Palabras claves: Adultos mayores, prótesis completa, percepción de salud oral

266**SNF2L1/SMARCA1 NO HA MUTADO EN UN PACIENTE DE TUCUMÁN, ARGENTINA, CON EL SÍNDROME DE SHASHI**

MA Todd¹, CF Medina¹, TA Antelo², RD Carrero Valenzuela³, AJ Palermo⁴, M Morata⁵, and DJ Picketts^{1,6} (Dir.) – ¹Ottawa Health Research Institute, 501 Smyth Road, Ottawa, ON K1H 8L6,

Canada. ²Carrera de Médico y ³Orientación Genética del Departamento Biomédico, Facultad de Medicina, Avda. Roca 2100, San Miguel de Tucumán, 0381-4364093, int. 7960, roque.carrero@gmail.com; y ⁴Cátedra de Odontología Legal y ⁵Cátedra de Ortodoncia, Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Tucumán. ⁶University of Ottawa Centre for Neuromuscular Disease and Departments of Medicine, Biochemistry, Microbiology and Immunology, Ottawa, ON, K1H 8M5, Canada, dpicketts@ohri.ca.

SNF2L1/SMARCA1 está en Xq25, y codifica para una proteína remodeladora del ADN dependiente de ATP. Nosotros lo hemos hipotetizado como un gen candidato adecuado para retardos mentales ligados al X (RMLX), dado que se ha probado que otros genes cuyos productos modifican la estructura de la cromatina causan este tipo de desorden. En consecuencia, hemos estado buscando mutaciones en SNF2L1/SMARCA1 en familias con RMLX ligado a Xq25-Xq26. El síndrome de Shashi o MRXS11 (OMIM 300238) es un RMLX huérfano ligado a Xq26-Xq27. **OBJETIVO:** En este trabajo, nuestro grupo buscó mutaciones en SNF2L1/SMARCA1 en un nuevo paciente con el síndrome de Shashi diagnosticado en Tucumán, Argentina, y en su madre. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Previo consentimiento informado, obtuvimos ADN genómico de sangre del paciente y su madre, y secuenciamos cada uno de los 25 exones de SNF2L1/SMARCA1 que comprenden toda la región codificante, las regiones no traducidas 5' y 3', y los sitios de consenso para el corte y empalme. **RESULTADOS:** No identificamos mutación alguna. **DISCUSIÓN:** mutaciones en la región codificante de SNF2L1/SMARCA1 no son la causa del síndrome de Shashi en este paciente. Sin embargo, dado que no hemos excluido la existencia de una mutación regulatoria, el gen sigue siendo candidato para RMLX ubicados en Xq25-26, incluso el síndrome de Shashi.

Este trabajo fue financiado en parte por los Subsidios CIHR para DJP y CIUNT 26/I403 a RDCV.



Sociedad Argentina de Investigación Odontológica
División Argentina de la International Association for Dental Research

INDICE POR AUTORES

- Abal A. 243
Abate CM. 87
Abate PF. 167
Abusamra L. 56
Actis A. 159, 262
Adler I. 101
Aguas S. 96, 101
Agüero N. 60, 61
Agüero Romero A. 36, 137
Aguzzi A. 156, 157
Ahumada ME. 221
Alaminos M. 125, 136
Albera E. 177
Albera JC. 68, 69
Alcaraz F. 247, 259, 260
Alderete MS. 242, 253, 254, 255
Alippi RM. 149, 150, 158
Almas H. 59
Almeida Chetti V. 245
Alsina E. 160, 161
Alvaredo G. 66, 67
Alvarez L. 193
Amer M. 103, 130, 144
Ameri C. 153, 154
Amighini MC. 186
Annan MS. 48
Antelo TA. 266
Antola C. 119
Antuña V. 11
Aragon HN. 80, 81, 91, 162, 209, 210
Arancegui N. 166
Arena A. 194
Arena AL. 131
Argentieri A. 53, 73, 213
Aromando RF. 1
Arregger AL. 147
Arreguez C. 224
Asis OG. 88
Atala J. 39, 79, 233
Atlas D. 226, 227, 229
Attorresi B. 166
Auciello O. 228
Avalos M. 72
Avellaneda AR. 111
Ayala M. 176
Aybar Odstrcil A. 5, 139
Azcona MS. 211
Azcurra AI. 196, 235
Azenha NS. 216
Aznarez MR. 259, 260
Bachmeier E. 109, 155
Baez A. 176
Ballesteros G. 183
Balmaceda S. 250
Balzi L. 76
Barbero S. 115
Barembaum S. 196, 235
Bargas J. 105
Baró M. 88, 89
Barros D. 256
Barsanti A. 139
Bass Puer A. 118
Basualdo M. 156, 157
Batista S. 243
Becerra A. 207
Bella M. 60, 61
Beltramone L. 192
Benchuya C. 3
Benitez Roge S. 117, 119
Benito de Cardenas IL. 251
Bernabe B. 170, 220
Bernasconi C. 141
Bernat MI. 44, 237
Berra A. 228
Bertolotti C. 106
Bertone A. 40, 42
Bielsa F. 33, 204
Biondi AM. 29, 33, 73, 191, 193, 204
Blunda S. 105
Boccio I. 11
Bojanich MA. 38, 196
Bonnin C. 22, 234
Borda E. 148
Bordoni N. 56, 64
Borjas MI. 30, 200
Bottcher S. 152
Boyer PM. 36
Bozal CB. 29, 126, 129
Bozza F. 17, 238
Bozzini C. 36, 37, 149, 150, 158
Bozzini CE. 149, 150, 158
Bragagnini L. 190
Brain Lazcano L. 20, 21, 28
Bramajo M. 184
Brandizzi D. 77, 99
Brasca N. 22
Brasca S. 205
Bregains L. 115
Brito G. 81
Brochero G. 79
Bronstein M. 194
Bruno G. 116
Bruno IG. 4
Bruno M. 228
Brunotto M. 16, 82, 84, 151, 171, 172, 231
Brusca MI. 117, 138, 179, 184, 186, 187
Budeguer AN. 100

Bulacio MA. 230
Buldo M. 70, 71
Busleiman F. 74
But Gusain M. 33
Butler T. 153, 154
Caballero A. 169
Cabirta ML. 140
Cabral RJ. 20, 21, 28
Cabrera P. 187
Cabrini RL. 77, 99, 102, 228
Caetano GG. 216
Cajal JC. 100
Calabrese D. 117, 119
Calamari SE. 196, 235
Calderón RO. 38
Calvimonte C. 107
Calvo H. 31
Calza T. 234
Cambria Ronda S. 30
Caminos BA. 60, 61
Campos A. 125, 136, 223
Canedo BA. 218
Canzobre M. 137
Capuano C. 32, 54
Capurro MA. 55
Carabajal E. 145
Caraballo J. 92
Carames R. 211
Carballo B. 138, 187
Carballo PF. 167
Carbó L. 211
Carbone C. 176
Carda Batalla C. 122, 123, 243
Cardinale M. 152
Cardoso EML. 147
Cardoso LS. 217
Carino S. 105
Carletto Körber FMP. 28, 60, 61, 190
Carracedo E. 211
Carranza C. 234
Carrero Valenzuela RD. 266
Carrizo RN. 224
Casadoumecq AC. 164, 165
Casariego Z. 75, 153
Casavalle P. 53
Castellano G. 173
Castillo B. 262
Castillo GDV. 115, 235
Castro CE. 180, 182, 183
Castro Graziani. 206
Catalán PE. 253, 254, 255
Cattaneo M. 153
Cecho AC. 241
Champin GM. 36, 150, 158
Chavez Lozada J. 232
Chaya ME. 100
Cheein E. 230
Chelala MS. 100
Chena E. 173, 174
Chiarenza A. 130
Cimdiņa-Bērziņa L. 13
Cintra FM. 217
Classen SS. 219
Cobanera A. 31
Cocco L. 258
Cohen A. 66, 67
Cohen de Chervonagura E. 244
Cohen S. 53
Condis G. 192
Conti MI. 37
Contreras LN. 147
Contribunale JA. 219
Copello MN. 192
Cordoba JE. 253, 254, 255
Coria SH. 65
Cornejo LS. 62
Coromina E. 152
Corominola P. 70, 71
Correa HC. 68, 69
Cortese GS. 29
Cortese S. 33, 73, 191, 193, 204
Costa O. 93, 99
Costilla C. 107
Crohare L. 194
Cuesta A. 41, 42, 236
Cuezzo V. 226, 227
Cuffini C. 10
Cufre R. 170, 219, 220
Culacciatti C. 66, 67
Cúneo C. 152
D'Urso M. 152, 199, 201, 202, 203, 250, 259, 260, 261
de Caso C. 131
de la Cal C. 164, 165
de la Casa ML. 226, 229
de la Cruz G. 93
de la Cruz M. 94
De Lucca RC. 19, 85
Delgado AM. 212, 250, 251, 261
D'Eramo L. 17, 56, 238
Di Benedetto S. 166
Di Croce DE. 164, 165
Di Girolamo G. 258
Di Lernia V. 138
Di Nasso MCP. 200
Diaz E. 260
Díaz M. 101
Diaz Ricci JC. 5
Dmytrenko G. 37
Domingo M. 188
Domingues PV. 218
Doño R. 213
Duguech P. 199, 201, 202, 203, 209, 210
Durso G. 243
Elbert A. 147
Elías A. 105
Elverdin JC. 70, 71, 95, 130, 144, 145, 146
Eramo L. 41
Erbiti S. 63, 212
Erimbaue M. 230, 252
Escandriolo Nackauzi J. 159, 262
Escribano F. 118
Escudero N. 18, 142
Escudero ND. 124, 129, 143
Evjanian G. 175, 190, 196
Exposito G. 170, 220
Fadel P. 221

Faig J. 15
 Farah C. 33, 204, 206
 Farkas Canntonet JP. 55
 Feldman G. 78
 Feres M. 12, 181
 Fernandez C. 14, 30, 54, 200
 Fernández de Preliasco MV. 3
 Fernández JI. 259, 260
 Fernández M. 246
 Fernández Monjes J. 214
 Fernández Solari J. 70, 71, 144, 145, 146
 Fernandez V. 15
 Ferrari B. 27
 Ferrari L. 96
 Ferrari M. 257
 Ferraris ME. 125, 136, 175, 223
 Ferreyra de Prato RS. 89
 Ferreyra R. 127
 Ferreyra RS. 88
 Feser G. 11
 Fiag J. 14
 Figueiredo LC. 12, 181
 Finkelberg A. 155
 Finquelievich JL. 40
 Flesia J. 107
 Flores V. 262
 Folco A. 116, 117, 119
 Fontana S. 127
 Fontanetti PA. 19
 Francia C. 171, 172, 231
 Fridman D. 33, 191, 195
 Friedman SM. 108, 160
 Fuentes R. 94
 Fuks D. 189
 Fuksman R. 138
 Funosas E. 11
 Fuster Rosello L. 10
 Gagliardi R. 154
 Gaiteri M. 192
 Gakman C. 248
 Gallará R. 159
 Galleano S. 166
 Gallego MV. 95, 146
 Gallegos P. 226, 227
 Galván A. 230
 Galván L. 230
 Galván V. 173
 Gamba CA. 160, 161
 Gambini C. 247
 Gandolfo M. 7, 8, 9, 190
 Gani O. 46, 131, 132, 133
 Garat J. 86, 120, 121, 141
 Garbero I. 63, 212
 Garcia Leonardi MC. 227
 Garcia Zeman PM. 225
 Garrido L. 15
 Garrofe A. 27, 245
 Garzon ML. 184
 Gastaminza I. 119
 Ghirardi F. 189
 Giacco C. 6, 8, 9
 Giambartolomei L. 262
 Gianquinta MA. 177
 Gigena PC. 60, 61
 Gimenez C. 173, 174
 Gimenez E. 39, 107, 233
 Gimenez G. 154
 Giordano S. 60, 61
 Girardi M. 22
 Girgenti JC. 166
 Gliosca L. 17, 238
 Gomez A. 170, 207, 220
 Gomez de Ferraris E. 123
 Gomez Echarren MP. 160, 161
 Gomez MM. 179
 Gonzalez Chavez M. 160, 161
 Gonzalez M. 197, 247
 Gonzalez MI. 41, 45
 Gonzalez N. 94
 Gonzalez PM. 108
 Gonzalez Waisman M. 199, 201, 202, 203
 Gordillo ME. 80, 91
 Goya JA. 140
 Granato M. 166
 Grandinetti JA. 179, 184, 186, 187
 Granillo BA. 48, 49, 50, 51, 52
 Grenón M. 189
 Grilli SM. 200
 Grimberg J. 33
 Gualtieri A. 236
 Guglielmotti MB. 95, 103, 116, 188, 228
 Guitelman I. 33
 Gulino M. 11
 Gurman P. 228
 Gutierrez de Ferro M. 35, 43, 47
 Gutierrez M. 221, 234
 Gutierrez S. 35, 43, 47, 48
 Harada L. 101
 Hecht P. 4, 117, 119
 Hernando L. 34
 Herrera A. 60, 61
 Herrera L. 105
 Herrera Ledesma J. 240
 Hilas E. 61, 62
 Huck MN. 219
 Huygens PA. 150, 158
 Iantosca A. 154, 258
 Ibañez H. 209, 210, 256
 Ienco M. 73, 206
 Iglesias M. 117
 Iglesias V. 53, 66, 67
 Impellizzere E. 247
 Iovannitti CA. 40
 Iriquin M. 112, 113, 114
 Iriquin S. 90, 112, 113
 Iriquin SM. 90, 114
 Itoiz ME. 1, 6, 9
 Iturre S. 199, 201, 202, 203
 Jaime AC. 239
 Jammal MV. 87, 98
 Jerez MI. 221
 Jewtuchowicz VM. 40, 41, 42, 45, 236
 Jimenez MG. 28, 190
 Jorrat M. 81
 Jotko C. 75, 153, 154
 Juárez JN. 97

Juárez R. 262
 Juarez TA. 253, 254, 255
 Juri AA. 244
 Kaplan A. 14,15,23,24,26,27,29,72,137,139,215
 Kaplan R. 89
 Keszler A. 6, 9, 77, 83
 Kitrilakis AE. 176
 Klemons G. 57, 58
 Kokubu S. 134, 135
 Komaid va Gelderen A. 48, 49, 50, 51, 52
 Koss MA. 180, 182, 183
 Kozusko S. 104
 Kraemer E. 169
 Kummer MC. 50, 51
 Labbrozzi M. 7, 101
 Lagarde F. 247
 Lagarrigue G. 224
 Lamas NS. 45
 Lanata E. 161
 Lancón C. 112
 Lanfranchi H. 6, 7, 8, 76, 77, 82, 84, 102, 109
 Lapalma MA. 185, 207, 208
 Lazos JP. 16
 Ledesma P. 142
 Lee CM. 37
 Lell M. 42
 Lenarduzzi A. 70, 71
 Lence A. 101
 Leonardi L. 226, 227
 Lescano de Ferrer A. 190, 196
 Levin BC. 41, 42, 45
 Lewicki M. 128
 Lewin P. 92, 93, 94, 108
 Lezón CE. 36
 Licata L. 243
 Lima AA. 216, 217, 218
 Limandri S. 173
 Linares JA. 155
 Lischinsky J. 197
 Llompart G. 122, 123, 243
 Llompart J. 243
 Llompart L. 221
 Locs J. 13
 Lombardo M. 32, 54
 Lopez Daneri G. 40
 López de Blanc S. 110
 Lopez GL. 163
 López MA. 176
 López MC. 193
 Lopez ME. 80, 91, 162, 163, 182, 183, 229
 Lopez Miranda L. 121
 López MM. 155
 Lopez R. 199, 201, 202, 203
 Lorca A. 81
 Lucero MF. 62
 Lucero V. 115
 Luchetti CG. 176
 Lujan G. 194
 Lutri P. 168
 Maccarone G. 17, 238
 Machado NR. 216
 Macri EV. 160, 161
 Maglio I. 56
 Mandalunis PM. 5, 18, 19, 36, 37, 65, 124, 126, 128,
 129, 130, 134, 135, 137, 139, 140,
 142, 143
 Mandozzi M. 249
 Mansilla ML. 25
 Manto MC. 53
 Marcantoni M. 64
 Marega G. 221, 249
 Maresca BM. 214
 Martin A. 121
 Martin C. 166
 Martin de Llano JJ. 122, 123
 Martin G. 46
 Martinez BAM. 4
 Martinez C. 13, 14, 15
 Martinez D. 92
 Martinez L. 98
 Martinez MC. 196
 Martinez ME. 4
 Martinez MP. 37
 Martinez P. 70, 71
 Martinez Riera N. 78
 Martinik C. 187
 Mas C. 175
 Masoli C. 54
 Masquijo Bisio P. 8
 Mateo MT. 53
 Mateu ME. 116, 117, 119
 Mato Mourazos AV. 184
 Mazzeo MA. 155
 Mazzola I. 20, 21, 28
 Medici S. 17, 56
 Medina CF. 266
 Medina D. 170, 220
 Medina F. 92
 Medina JA. 263
 Medina VA. 145
 Meheris H. 86, 120, 121, 141
 Melián Salerno EJ. 219
 Mendes C. 90, 112, 114
 Mendez CF. 55
 Menso J. 178
 Mercado Nieto N. 78
 Merletti SM. 242, 253, 254, 255
 Miguel R. 258
 Milat E. 90, 112, 114
 Mina N. 129
 Miranda C. 78
 Mirotti G. 168
 Missana L. 87, 97, 98, 104, 215
 Mitre P. 86
 Mohn CE. 95, 144, 146
 Molgatini S. 17, 41, 42, 44, 45, 53, 237, 238
 Molina D. 115
 Molina GF. 20, 21, 28
 Molina MJ. 245
 Molinari A J. 2
 Moncunill IA. 60, 61
 Mondelo A. 33
 Monserrat N. 169
 Montoliu C. 123
 Morasso AM. 31
 Morata M. 111, 266

Mordoh A. 6, 8, 9
Muiño A. 101
Mujica MT. 40, 42
Müller Daives B. 49
Mutal L. 127, 221
Mutarelli A. 179
Naigeboren M. 252
Nalli GA. 102
Nascimento LC. 216
Nastri ML. 236
Nastri N. 236
Nastrun NJ. 167
Navarro A. 199, 201, 202, 203, 212
Negrillo AG. 100, 104
Negrini F. 66, 67
Nenda MM. 128, 134
Nicolosi L. 92, 93, 94, 108
Nieto M. 93
Nieva N. 215, 224
Noste JI. 166
Novella Maestre E. 122
Nunes GS. 218
Ocampo M. 39, 79, 233
Ochoa Rodriguez LA. 52
Ochonga G. 196
Oliveira LT. 217
Oliveira SCA. 217
Olmedo DG. 188, 228
Olmedo L. 39, 79, 107
Olmedo M. 234
Olmos Fassi J. 120
Ormaechea R. 198
Ortiz M. 31
Ortiz Mayor M. 105
Ortolani A. 29, 73, 191, 193
Orue C. 196
Ossola CA. 144, 145, 146
Oviedo Arévalo J. 90, 112, 114
Oyhanart SR. 143
Ozols A. 13, 14, 15
Pacios MG. 224, 225, 229
Paez R. 199, 201, 202, 203, 212
Palacios N. 44, 237
Palacios SB. 106
Palazzo AJ. 225
Palermo AJ. 257, 266
Pani M. 121
Paniagua S. 64
Papparella ML. 6, 9
Paraje G. 46
Pareto E. 219
Pascualini C. 21
Pascucci J. 177
Pasqualini ME. 151
Passarini L. 213
Pastorino N. 97, 98
Paván V. 3, 195
Pedemonte Z. 66, 67
Pedroso LE. 111
Pedroso RL. 111
Pelizardi C. 117
Peñalva MA. 241
Peralta G. 118
Pereira LCG. 216, 217, 218
Perez Bacete M. 122, 123
Perez Bazán ME. 111
Perez de Nucci MV. 225
Pérez LI. 242, 253, 254, 255
Pérez MA. 1
Perez Meyer ML. 31
Pertino MR. 154
Pescio JJ. 222
Peydro A. 122
Peydro S. 122, 123
Peydro T. 243
Piacenza A. 118
Picasso EO. 149, 150, 158
Picca M. 27
Piccini D. 89
Piconi C. 168
Picketts DJ. 266
Piemonte ED. 82
Piloni MJ. 83
Pintos PM. 36
Piñeiro AE. 37
Piovano S. 12, 57, 181
Piovesan S. 198
Pistochini A. 213
Plavnil LM. 118
Pola S. 40
Politi Mattar C. 111
Pólvora B. 154, 258
Pompeo M. 106
Ponce RH. 222
Portu A. 2
Pozzi ECC. 2
Pozzo C. 31
Preliasco M. 64
Prestifilippo JP. 144, 145
Probe C. 66, 67
Puentedura M. 263
Pugnaloni A. 70, 71
Pujadas Bigi MM. 134, 135
Puntarulo S. 108
Quintero A. 11
Raimondi AR. 1
Ramirez RA. 23, 24
Ramos C. 108
Ramos E. 188
Ramos L. 54
Rancich L. 90, 112, 114
Ravetti M. 9
Recio M. 115
Reina S. 148
Renou SJ. 103
Reposi G. 159
Reviglione M. 170, 207, 208, 220
Reynoso AC. 185, 207, 208
Reznik C. 85
Ribotta de Albera EM. 10, 12, 181
Rimoldi M. 90, 112, 114
Rios A. 22
Rios E. 158
Rivera ES. 145
Rivero PS. 219
Robles M. 179

Rocamundi MR. 88, 89, 205
 Rodriguez Cagna P. 43
 Rodriguez G. 121
 Rodriguez IA. 125, 127, 136, 175, 223
 Rodriguez J. 124
 Rodriguez MA. 125, 136, 223
 Rodriguez N. 253, 254, 255
 Rodriguez P. 53, 103
 Rodriguez PN. 160, 161
 Rodriguez V. 178
 Rodriguez Yonseng LM. 35
 Romero J. 184, 186
 Romero S. 81, 86, 212, 246
 Rosa A. 236
 Rosmino MF. 44, 237
 Rospide AJ. 197
 Rospide M. 59, 197, 257
 Rossi G. 57, 58, 139, 195, 206
 Rotemberg E. 198
 Rozas C. 169, 175, 223
 Rubial MC. 190
 Rubio M. 92, 94, 93, 108
 Ruiz G. 170, 207, 220
 Ruiz Holgado N. 121
 Ruiz Sauri A. 122, 123
 Sabaté RE. 214
 Saborido Mole C. 224
 Sáez MM. 229
 Saint Martin G. 2
 Sainz Aja ML. 174
 Sakalian C. 132
 Salas A. 192
 Salas MM. 162
 Salguero I. 89
 Salveraglio I. 193, 198
 Sambartolomeo PM. 241
 Sambrizzi M. 107
 Sanchez Dagun M. 249
 Sanchez G. 56
 Sanchez GA. 164, 165, 214
 Sánchez H. 208
 Sánchez HJ. 189
 Sanchez LM. 65, 85, 126
 Sanchez Quevedo MC. 125, 136
 Sancho Tello M. 122, 123
 Sano S. 6, 8, 9, 76
 Santa Cruz A. 170, 220
 Santillán R. 257
 Sapienza M. 258
 Saravia M. 59
 Sarudiansky A. 93
 Scalia G. 8
 Scatena MG. 196, 235
 Schallmach JN. 244, 256
 Scherma ME. 151
 Schwint AE. 1, 2
 Scola MJ. 77
 Shweizer H. 119
 Sebelli P. 96
 Secchi DG. 82, 84
 Segovia M. 148
 Sembaj A. 178
 Senn LF. 16
 Serrano V. 153, 154
 Sezin M. 168, 169, 171, 172, 231
 Sica M. 185, 207
 Sierra LG. 70, 71, 103
 Silva RA. 151
 Sing F. 120
 Sittner M. 228
 Sly G. 215
 Smaisik K. 198
 Socken L. 238
 Sogno C. 256
 Sogno C. 209, 210
 Solari E. 153, 154
 Soldini J. 180
 Solís A. 66, 67
 Somaglia L. 44, 237
 Sorazabal A. 58, 213
 Sordelli D. 236
 Sordelli N. 41, 42
 Soria N. 78
 Sotomayor RL. 59, 63, 212, 261
 Spadillero de Lutri M. 74, 168, 172, 231
 Spindler C. 204
 Squassi A. 17, 30, 32, 41, 54, 55, 56, 139, 238
 Steeman F. 185, 207, 208
 Steeman R (h). 185, 207
 Steimberg C. 259, 260
 Steimetz T. 95, 116
 Sterin-Borda L. 148
 Stoppani N. 17, 238
 Stranieri G. 101
 Strugo J. 236
 Suayter I. 246
 Surkin PN. 144, 145, 146
 Tabares S. 178
 Takara D. 164, 165
 Tamini Elicegui LE. 167
 Tanevitch A. 243
 Tasat D. 228
 Tati S. 76
 Tejerina D. 53
 Tellez N. 26, 72
 Terrizzi AR. 37
 Testa MM. 239, 240
 Thorp S I. 2
 Tolchinsky M. 76
 Tomasetti V. 106
 Tomasi R. 89
 Todd MA. 266
 Toral M. 57
 Torres MJ. 50
 Torres PF. 163
 Torres S. 43, 47
 Tosti SB. 241
 Tracanna M. 47
 Trivilin VA. 1
 Tucci A. 9
 Tumilasci G. 147
 Turcot L. 44, 237
 Turon P. 101, 109
 Ubios AM. 85, 126, 129, 134, 135
 Ulloque MJ. 205
 Uribe Echevarría J. 34, 169, 171, 175, 223

Urquia Morales C. 22, 232
Usin MM. 178
Vacas MI. 130
Valdes C. 166
Valdivia G. 183
Valentinuzzi M. 171, 172, 189, 231
Vampere D. 13
Vanzulli S. 138
Vara Messler M. 84
Varela A. 198
Vasallo AD. 119
Velasco ML. 7
Vera Cucchiaro V. 196
Vera del Barco M. 209, 210, 256
Vera MM. 222
Verdú S. 76, 109
Vermouth NT. 19
Vieira RS. 218
Villalba C. 132, 194, 221
Villalba L. 83
Villalba S. 205
Villarino ME. 85
Villascuerna I. 250, 251, 261
Vilotta SM. 44, 237
Viotto C. 8
Viotto J. 89
Virga C. 156, 157
Visvisian C. 46, 131
Vitantonio E. 170, 219, 220
Vuoto ER. 30, 200
Werner L. 9
Wexler B. 196
Wietz FM. 155
Winik BC. 98
Winter G. 92
Wuscovi LF. 80, 91
Ximenes Oliveira C. 223
Yazbek AC. 12, 181
Yedbav M. 187
Zabala RV. 200
Zampa C. 133
Zarzuela M. 8
Zaya M. 20
Zeman L. 225
Zemel M. 258
Zeni S. 161
Zúccaro PS. 167
Zuccini AE. 147

Fotos de la tapa

Microfotografías preseleccionadas en la 3° edición del Concurso Nacional de Fotografía Científica y Tecnológica: "Ciencia en foco, Tecnología en foco" organizado por la Secretaría de Planeamiento y Políticas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, en el año 2010. Las fotografías, producto de diferentes investigaciones científicas, fueron presentadas por docentes investigadores de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires, miembros de nuestra sociedad.

De izquierda a derecha:

Piso compartido: Cartilago de crecimiento y tejido óseo. Coloreado con hematoxilina & eosina. Microscopía óptica de campo claro 1000X. *Natalia Escudero*

Últimos minutos: Microfotografía de un osteoclasto, célula gigante encargada de reabsorber tejido óseo, en proceso de muerte celular programada causada por una droga utilizada para tratar la osteoporosis. *Natalia Escudero*

Osteogénesis: Formación de hueso nuevo. *María Julia Piloni*

Listo, ya está: Osteoclasto gigante de un animal tratado con un bisfosfonato. Corte histológico con detección de la enzima TRAP (rojo). *Natalia Escudero*

Visitantes: Como visitantes casuales estos eritrocitos se refugian en la ranura de un implante de titanio. Microscopía electrónica de barrido. X5000. *Daniel G. Olmedo*

Condreaux: Cartilago hialino coloreado con hematoxilina & eosina. Microscopía óptica de campo claro 1000X. *Natalia Escudero*

Hacia el infinito: Eritrocitos en la superficie de un implante de titanio. Microscopía electrónica de barrido. X25000. *Daniel G. Olmedo*

Confraternidad: En unión fraterna, se establece un íntimo contacto entre el tejido óseo y las irregularidades de un implante de titanio. Microscopía óptica. Azul de toluidina. Mag. Orig. X1000. *Daniel G. Olmedo*

Nuestra propia red: La imagen microscópica corresponde a un corte de cerebelo donde se observan las células de Purkinje (neuronas) y su gran árbol dendrítico. Se utilizó microscopía de campo claro y los efectos de contraste fueron realizados con software para tratamientos de imágenes. *Patricia Mandalunis*

Madriguera: Como un zorro que se asoma de su madriguera, el material orgánico encuentra su guarida en el orificio de un implante de titanio. Microscopía electrónica de barrido. X90. *Daniel G. Olmedo*

CIENTIFICAMENTE

NAF

100 % ODONTOLOGIA

Líder en
prevención
odontológica



**LA CLORHEXIDINA
DE LABORATORIO NAF**



> info@nafonline.com.ar
www.nafonline.com.ar

Colgate

Sus pacientes pueden completar su
cuidado bucal con los palillos interdentales

SOFT-PICKS

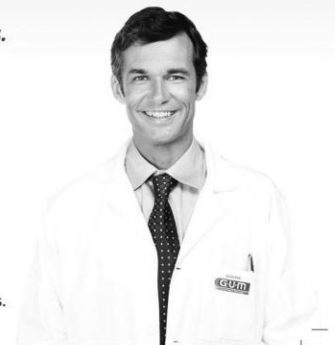
SUNSTAR



- ✓ Palillos flexibles, con punta de hule suave.
- ✓ Remueven eficazmente la placa bacteriana y partículas de alimentos.
- ✓ Estimulan las encías.
- ✓ Previenen y reducen la inflamación y sangrado de las encías.
- ✓ No producen retracción de las encías.
- ✓ Ideal para espacios interdentales estrechos.
- ✓ Prácticos y convenientes, en cualquier momento y lugar.

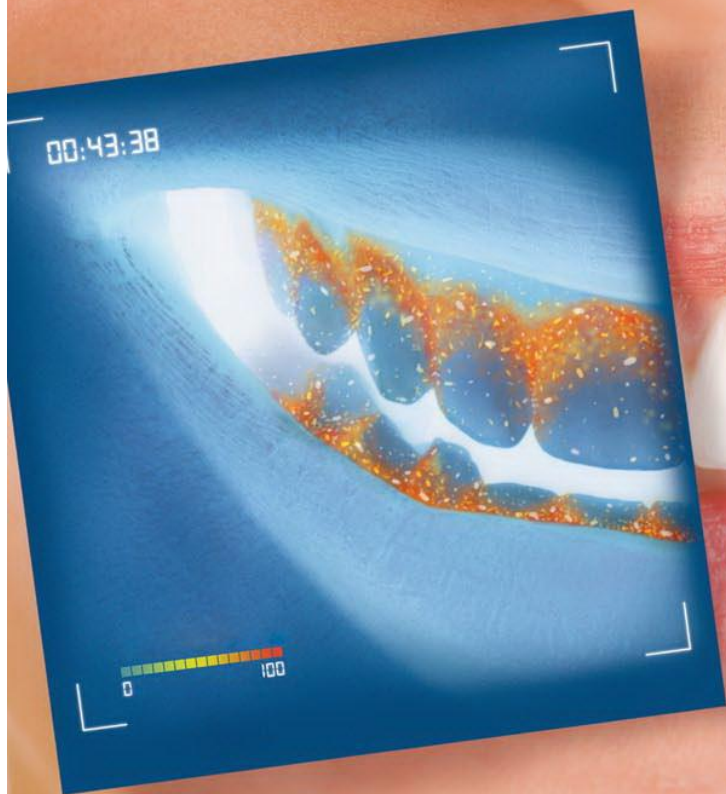
- No se astillan.
- Ideal para puentes, brackets e implantes.
- Dos presentaciones por 15 y 40 u, con práctico estuche portable.

Recomendada por odontólogos.



Colgate

**¿PREOCUPADO POR LA SALUD DE TU BOCA?
PROTÉGETE AHORA.**



12 horas
de **protección**
para una **boca**
más **saludable.**



Colgate®



LA MARCA # **1** RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS

CONSULTA REGULARMENTE A TU ODONTÓLOGO.

SSA. 103300201B0862

Colgate®

Sensitive Pro-Alivio®



FÓRMULA PRO-ARGIN™

Alivio Instantáneo y Duradero de la Sensibilidad

DESENSIBILIZANTE



Colgate®



LA MARCA #1 RECOMENDADA POR ODONTÓLOGOS