

REVISTA



Universidad  
Nacional  
de Cuyo

Facultad de  
**Odontología**

Volúmen 5  
número

**2**

2011

ISSN-1667-4243

R E V I S T A

# Facultad de Odontología

Volumen 5  
número

2

2011  
ISSN-1667-4243



Universidad Nacional de Cuyo

# Autoridades



## FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

Mendoza, Argentina

Prof. Od. Alberto José MARTÍN

**Decano**

Prof. Od. José Simón ABDALA

**Vicedecano**

Prof. Od. Mario GUIÑAZÚ

**Secretaría Académica**

Prof. Od. Graciela Roxana PEÑA

**Secretaría de Posgrado**

Prof. Od. Sonia Lucía MARÓN

**Secretaría de Extensión Universitaria**

Prof. Od. Edgardo Oscar BOERO LÓPEZ

**Secretaría de Asuntos Estudiantiles y Acción Social**

Prof. Od. Patricia Silvia ECHAGARAY

**Dirección Carrera de Asistente Dental**

Lic. María Alejandra LÓPEZ

**Dirección Gral. de Administración**

Cont. Cecilia ASENSIO

**Dirección Gral. Económico Financiera**

### Consejo Superior

#### Prof. Titulares:

Prof Od. Pablo Adolfo ELÍAS

#### Alumnos:

Sr. Sergio Gabriel SABIO

#### Egresados:

Od. Edgar Sebastián OLIVARES

#### Aux. Docencia:

Prof. Od. Graciela Edith GARCÍA

#### Personal de Apoyo Académico:

Tec. Univ. Elizabeth Beatriz PÉREZ

### Consejo Directivo

#### Prof. Titulares:

Prof Od. José Simón ABDALA

Prof Od. Arnaldo Walter CELI

Prof Od. Orlando José LAFALLA

Prof Od. María Cecilia PORTA

#### Prof. Adjuntos:

Prof Od. Adriana Patricia MARRA

Prof Od. Norma Ester TORLASCHI

#### Alumnos:

Srta. Valeria del Valle MARTIN

Sr. Franco Germán SABIO

Srta. Carmen Daiana LUNA

#### Egresados:

Od. Macarena Soledad VELAZCO

Od. Fernando Martín MINATI

#### Aux. Docencia:

Od. Silvia Verónica PAEZ

#### Personal de Apoyo Académico:

Sra. Carolina Mercedes SORRENTINO

**Esta revista constituye el órgano de difusión de la Facultad de Odontología de la UNCuyo**

Los artículos publicados no representan necesariamente la opinión de la Editorial.

Se autoriza la reproducción total o parcial siempre que se cite la fuente.

Indexado en Latindex y en base de datos EBSCO.

# Comité Editorial

Departamento de Publicaciones de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina

Creado por resolución N°31/99

**Consejo Asesor presidido por el Prof. Od. Alberto José MARTÍN**

Decano de la Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

Prof. Titular de Clínica de Prótesis Fija y Removable I y II

**Director Editorial**

**Prof. Od. José Simón ABDALA**

Vicedecano de la Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

Prof. Titular de Ortodoncia y Ortopedia dentofacial

## SECRETARIA

**Bibliotecaria Nacional Ester PERETTI**

Directora Biblioteca Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

## ASESORES

**Prof. Od. Claudia FERNANDEZ**

Especialista en Odontopediatría y Docencia Universitaria.

Prof. Adjunta Odontopediatría I. Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

**Lic. Mónica CORONADO**

Asesoría Pedagógica.

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

## REFERATOS EXTERNOS

**Dr. Juan Carlos ALBERA**

Doctor en Odontología.

Director carrera de Especialización en Prostodoncia.

**Prof. Dra. Noemí BORDONI**

Doctora en Odontología.

Prof. Cátedra de odontología Preventiva y Comunitaria.

Facultad de odontología. Universidad Nacional de Buenos Aires.

**Prof. Dr. Juan Carlos CAVICCHIA**

Prof. Emérito.

**Prof. Dr. Pascual A. GARGIULO**

Doctor en Medicina.

Prof. Adj. Efectivo de Farmacia-Facultad de Ciencias Médicas de la UNCuyo. Investigador Independiente del CONYCEP.

**Dr. Martín EDELBERG**

Doctor en Odontología.

Director carrera de Especialización de Odontología Restauradora. Facultad de Odontología. UNCuyo.

**Prof. Bioq. Miguel Nelson PALMADA**

Profesor Emérito.

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

**Prof. Med. Nélide PIZZI DE PARRA**

Doctora en Medicina.

Prof. Emérita. Facultad de Odontología. UNCuyo.

**Prof. Od. Carlos PRIGIONE**

Profesor Emérito.

Director carrera de Especialización en Odontología para niños y adolescentes.

**Prof. Dra. Estela RIBOTTA DE ALBERA**

Doctora en Odontología. Facultad de Odontología. UNC. Córdoba. Argentina.

Directora de la Carrera de Especialización en Periodoncia.

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

Presidente de la Fundación Independencia. Córdoba. Argentina.

**Dr. Pedro SALES**

Doctor en Odontología.

Director carrera de Especialización en Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial.

Prof. Titular Cátedra de Materiales Dentales. Escuela de Odontología.

Universidad del Salvador/Asociación Odontológica Argentina.

Prof. Asociado Cátedra Materiales Dentales. Facultad de Odontología de la

Universidad Nacional de Buenos Aires.

# Sumario

---

## **EDITORIAL** **5**

---

### **INVESTIGACIONES**

#### **Área Estomatología**

Tratamientos oclusivos intraorales. Placas blandas oclusivas.

##### **Casos clínicos**

Autoras: Ingrassia Tonelli, María Eugenia; Rivarola de Gutiérrez, Emilce

Manuela **7**

---

#### **Área Interdisciplinaria**

Ética de la investigación con personas

Autores: Giaquinta, María de los Ángeles; Pascucci, Jorge Orlando **11**

---

#### **Área Odontopediatría**

Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries

Autores: Fernández, Claudia Nélica; Vuoto, Elena Rosa; Cambria Ronda, Salvador; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia. **14**

---

#### **Área Odontopediatría**

Atención odontológica en niños en etapa de desarrollo temprano (0 a 3 años)

Autora: Od. Suárez, Cristina Gabriela **24**

---

#### **Área Rehabilitación Oral**

Odontodisplasia regional. Caso clínico

Autores: Od. Poletto, Adriana; Od. Marra, Adriana; Od. Pérez, Laura; Mg.

Fuertes, Enrique; Od. Tamariz Medina, Robinson; Od. Vuoto, José Ignacio. **28**

---

#### **Área Rehabilitación Oral**

Obturaciones protegidas

Autor: Ornani, Roberto Juan Carlos. **31**

---

#### **Biblioteca** **36**

---

#### **Normas para los autores** **37**

---

## Editorial

# Enseñar y aprender Odontología

Afirma Albert Einstein que "la única fuente de conocimiento es la experiencia"; nada más aplicable a la formación en el campo de la Odontología.

Dentro de la Educación Superior, las carreras que tienen como campo ocupacional la salud tienen particularidades que se derivan de su meta. Se entiende que las mismas forman profesionales que asumen una responsabilidad clave, nada más ni nada menos, que el cuidado de la salud y de la vida de los ciudadanos.

A esto se añade, en el caso particular de la Odontología, que el proceso de formación incluye, además de los aspectos comunes con otras carreras: docentes, contenidos, participación en la investigación y la extensión, espacios de práctica, etc., a un tercer sujeto: el paciente. En efecto, la formación de un/a odontólogo/a requiere que realice en una etapa de sus preparación pre-profesional actividades odontológicas de complejidad creciente con sujetos reales, los pacientes, que asisten a las clínicas de la Facultad.

Para ello cuentan con la constante supervisión de docentes que operan, asimismo, como profesionales que supervisan las prácticas, tal cual lo establece la ley que regula el ejercicio de la odontología.

Este lazo profesional de responsabilidad compartida entre quien está aprendiendo y entre quien enseña, de solidaridad entre docente-alumno y paciente, es parte de la trama en la cual se trabaja a diario en nuestras salas de clínica, que son, asimismo, aulas.

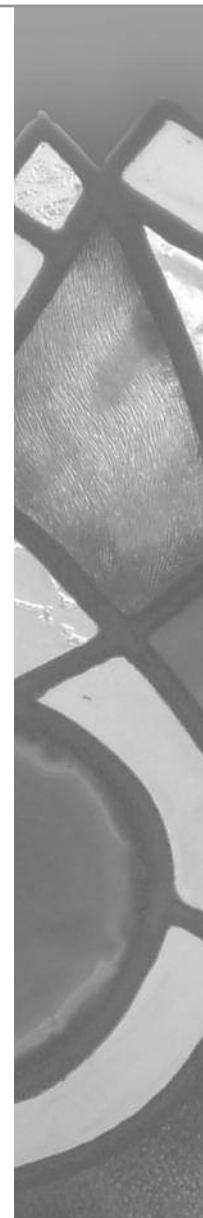
Se aprende odontología de la ciencia y de la experiencia, de una experiencia que ha sido preparada de antemano y con mucho esmero, que es supervisada de manera constante y responsable por un profesional que ejerce tanto la docencia como su profesión en la misma actividad de enseñar.

Las singularidades de la enseñanza-aprendizaje de la odontología la vuelven única en el marco de las carreras universitarias, derivándose de este aspecto un conjunto de complejidades que tocan todas las dimensiones de su actividad.

Para finalizar, otro pensamiento de Einstein nos permite sintetizar lo expuesto: "Dar ejemplo no es la principal manera de influir sobre los demás; es la única." Los invito así a iniciar la lectura de este nuevo número de nuestra revista.

**Prof. Od. Alberto José Martín**

Decano Facultad de Odontología. UNCuyo. Mza. Argentina.



### Staff

**Publicación editada por la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo.**

Mendoza. Argentina  
Parque Gral. San Martín - C.P. 5500  
Casilla de Correo 378  
[bibliotecaodonto@fodonto.uncu.edu.ar](mailto:bibliotecaodonto@fodonto.uncu.edu.ar)  
Tels. +54 (261) 4135007- Int. 2814  
Fax. 4494142

**Coordinación general:**

Prof. Od. José Simón Abdala

**Edición y diagramación:**

Teresa Salamunovic  
Patricia Calderón  
Mariela Sosa  
[teresalamun@gmail.com](mailto:teresalamun@gmail.com)

**Corrección:**

José Urrutia

**Impresión:**

CLAVES GRAF

**Edición Octubre 2011**

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723.

Impreso en Argentina  
ISSN 1667-4243

## Nuestra portada



“Amapolas”. Técnica mixta: acrílicos y piedras molidas sobre madera. 90 x 70 cm.

# Susana Coppoletta

## EXPERIENCIA DOCENTE

- 1984-88: Dictado de clases de dibujo (carbonilla, tiza pastel) y pintura (óleos y acrílicos) a menores desde 8 años en taller propio.
- 1989-2007. Dictado de clases de dibujo (carbonilla, tiza pastel) y pintura (óleos y acrílicos) a menores desde 8 años, adolescentes y adultos en Taller Propio sito en El Limón 4030, El Bermejo, Guaymallén.
- Dictado de clases especiales, como terapia alternativa, para personas con problemas psicológicos.

## ESPIRITU DE MI ENSEÑANZA

Considero que el valor de mis clases está dado por mi interés primordial en que el arte sea para el alumno una herramienta para incentivar su autoestima y autorrealización personal; lo que, indefectiblemente, provoca un aprendizaje paulatino, no forzado, a ritmo propio y sin fronteras.

## MUESTRAS ARTÍSTICAS

- Banco de Mendoza, Club Mendoza de Regatas, Sala Bernardino Rivadavia, Montemar, Café Soul, Café Cohiba, La Brioche Café, entre otras.
- 1997. Club Mendoza de Regatas junto a 20 expositores.
- 1998. Honorable Consejo Deliberante de la Ciudad de Mendoza junto a 22 expositores.
- 1999. Andino Tennis Club con 12 expositores.
- 2000. Oficinas de Sancor Seguros junto a 10 expositores.
- 2003. Sede del Taller junto a 22 expositores.
- 2005. Sede del Taller junto a 25 expositores.

## SPIRIT OF MY TEACHING

*I believe that the value of my classes is given for my primary interest in that art should be for the student a tool to encourage their self-esteem and personal fulfillment, something which invariably causes a gradual learning, not forced, self-paced and without borders.*

## Susana Coppoletta

### AMAPOLAS

Su trabajo contemporáneo se caracteriza por la armonía del color y de la forma, como también por la conjunción de distintas texturas que le dan fuerza a la obra.

Desde los suaves matices hasta los extremos contrastes hacen gala de fuerte carácter de la muestra.

Sus arcos y curvas cortan el espacio en ángulos mientras surgen volúmenes texturados y coloridos campos.

Su geometría es amplia y plena de gestos en su separación de planos, estableciendo una profunda fisura entre la luz y la oscuridad.

Podemos decir finalmente que el arte de Coppoletta ha liberado la fuerza de su propio carácter.

### AMAPOLAS

*Her contemporary work is characterized by the balance between colour and shape as well as the conjunction of different textures which give strength to it.*

*The soft shades and the extreme contrasts provide a strong character to the exhibition.*

*Her arches and curves cut the space in angles while textured volumes and colourful fields arise from it.*

*Her geometry is wide and it is full of gestures in the separation of levels, establishing a deep fissure among the light and the dark.*

*Finally, it can be said that Coppoletta's work has released the strength of her own character.*

## DATOS PERSONALES

Domicilio: El Limón 4030, (5533)  
El Bermejo, Guaymallén, Mendoza.

Teléfono: +54 (0261) 451-0062

Celular: +54 (0261) 154-675995

E-mail: susanacoppoletta@hotmail.com



## Área Estomatología

# Tratamientos oclusivos intraorales. Placas blandas oclusivas. Casos Clínicos

### AUTORES

#### **INGRASSIA TONELLI, MARÍA EUGENIA**

Jefe de Trabajos Prácticos, Cátedra de Patología y Clínica Estomatológica, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Cuyo.

#### **RIVAROLA DE GUTIÉRREZ, EMILCE MANUELA**

Jefe de Trabajos Prácticos, Cátedra de Patología y Clínica Estomatológica, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Cuyo.

Lugar de realización del trabajo:

Cátedra de Patología y Clínica Estomatológica. Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Cuyo.

E-mail: [eugeniaingrassia@gmail.com](mailto:eugeniaingrassia@gmail.com)

Dirección del autor: Longone 2557. Chacras de Coria, Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina.

Teléfono: 54-0261-4964722.

### RESUMEN

El tratamiento de las diferentes patologías que se asientan en la mucosa bucal puede realizarse a partir de la aplicación de terapias tópicas o administración de sustancias por vía sistémica.

Se presenta una efectiva técnica terapéutica basada en la confección de cubetas de acetato blandas, termomoldeadas. Estos recipientes se utilizan para realizar la oclusión de las drogas que permanecerán en contacto con la mucosa afectada, para lograr una mayor disponibilidad de la medicación, y disminuir el trauma que ocasiona el contacto de la mucosa con la superficie dentaria, para de esta manera asegurarnos el éxito terapéutico.

Palabras clave: placas oclusivas, tratamientos tópicos, termomoldeadas, gingivitis descamativa, reacción liquenoide.

### ABSTRACT

*The treatment of the different pathologies in the lining of the mouth may be provided through topical therapies or systemic drugs.*

*An efficient therapeutic technique based on thermally molded soft acetate custom trays is presented. These recipients are used to achieve the occlusion of topical drugs, which will remain in contact with the affected lining of the mouth; therefore, a greater disposition for medication can be accomplished. In addition, a decrease in the trauma caused by the contact of the lining of the mouth with the dentin surface can be perceived. This way, the therapeutic success is guaranteed.*

*Key words: occlusion trays, topical treatments, thermally molded, lichenoid reaction, desquamative gingivitis.*

### INTRODUCCIÓN

Existe una gran cantidad de patologías que se asientan sobre la mucosa oral, y algunas son manifestaciones de enfermedades sistémicas. Las expresiones clínicas incluyen desde erosiones y ulceraciones, hasta profundas úlceras o lesiones crónicas como las pigmentaciones, reacciones liquenoides y leucoplasias

entre otras.

La terapéutica de estas afecciones que se desarrollan dentro de la cavidad oral se presenta siempre como un desafío. La sintomatología puede ser severa si se considera que el dolor ocasionado puede incluso alterar la nutrición del paciente y originar pérdida de peso corporal en algunos casos.

El tratamiento de las lesiones de la mucosa oral puede realizarse a partir de aplicación de terapias tópicas o administración de drogas por vía sistémica. Muchas de estas patologías responden bien a la terapéutica sistémica, pero existe un amplio número de enfermedades que son resistentes a las mismas, y a esto se suman los efectos sistémicos

## Tratamientos oclusivos intraorales. Placas blandas oclusivas. Casos Clínicos.

Ingrassia Tonelli, María Eugenia; Rivarola de Gutiérrez, Emilce Manuela

adversos que presenta la medicación utilizada en estos casos.

Las terapias locales, si bien logran una mayor disponibilidad de las drogas en la mucosa, tienen por contrapartida el hecho de su escasa permanencia, debido sobre todo a los movimientos deglutorios y a la secreción salival. La ubicación de las lesiones es un factor a considerar en el momento de aplicar una medicación de manera local.

El uso de agentes tópicos oclusivos maximiza el contacto de la medicación con la mucosa y disminuye significativamente el trauma por el continuo roce que existe entre la mucosa y los tejidos dentarios (1), (4).

Esta técnica terapéutica se basa en la confección de cubetas de acetato blandas, termomoldeadas, fabricadas a partir de una impresión de alginato de las arcadas dentarias y la posterior elaboración en yeso verde de modelos de trabajo. Estas cubetas se utilizan para realizar la oclusión de las drogas que permanecerán en contacto con la mucosa afectada (5).

El bajo costo, la técnica fácil de confección y la rápida aceptación, hacen de esta técnica un método sencillo con alta efectividad.

### PATOLOGÍA GINGIVAL

El tratamiento de la patología gingival que no depende de la placa bacteriana, se basa sobre todo en un diagnóstico correcto que necesita de confirmación histopatológica. Patologías sistémicas como el liquen y el penfigoide ampollar, suelen debutar en encía (3), (8).

La medicación de elección depende de la patología, pero los corticoides tópicos, la nistatina, la clorhexidina son los más difundidos para patologías como la gingivitis descamativa que es una de las presentaciones más frecuentes del liquen plano (2), (9).

Se sabe que el corticoide de elección para estos casos es el propionato de clo-

betasol. El aumento de la efectividad de esta medicación se ve asegurado con la suma de un material que asegure la permanencia y contacto del mismo con la mucosa oral (7), (10).

Dado que los corticoides, además de su efecto antiinflamatorio, son inmunosupresores, su aplicación oclusiva sobre zonas con flora abundante, que incluye desde gérmenes aerobios hasta hongos y anaerobios, debe ser precedida por medidas terapéuticas que aseguren el control del biofilm. Por lo tanto, se debe combinar la medicación oclusiva con una correcta higiene gingival, ya que además se ve aumentada la absorción de los principios activos de los medicamentos aplicados si la mucosa oral, más específicamente la encía, se ve libre de placa bacteriana (11), (12), (13).

Entre los efectos colaterales se debe considerar la posibilidad de producir irritación mucosa severa. Existen estudios experimentales que demuestran que hay medicación que, colocada sobre una gingiva libre de biofilm, puede generar zonas de descamación y ulceraciones. De persistir la aplicación puede provocar la aparición de leucoplasias (6).

### REPORTE DE CASOS CLINICOS

**Caso clínico 1:** Paciente de sexo femenino, 73 años de edad, que consulta por presentar placa blanca en el borde izquierdo de lengua, diagnosticado clínicamente como leucoplasia grado II. La paciente refiere un mes de evolución. Entre sus antecedentes se destaca una cirugía previa realizada dos años atrás en la misma zona. El estudio anatomopatológico reveló un carcinoma espinocelular in situ.

Se inicia un tratamiento con nistatina en solución (enjuagues bucales durante 5 minutos, con 5 ml de la solución, dos veces por día) y tretinoína 0,5% crema, aplicada localmente después de almuerzo y cena en la zona. Se pulen y redon-

dean cúspides de la zona y se confecciona una cubeta termo moldeada blanda que la paciente comienza a usar tres semanas después de haberse iniciado el tratamiento farmacológico local. La cubeta recubre toda la porción dentada inferior, llegando a la zona de encía insertada con la finalidad de evitar el trauma en la zona afectada. Se indica a la paciente que la use durante el día y la noche y la retire para comer.

**Caso clínico 2:** Paciente de sexo femenino de 71 años, con antecedentes de cirugía de adenoma pleomorfo de paladar un año antes de la consulta.

Refiere dolor post operatorio desde la cirugía. Ha recibido diferentes tratamientos con antiinflamatorios no esteroideos por vía oral sin respuesta.

Al examen oral se observa cicatriz quirúrgica fibrosa y a la palpación de la zona se exacerba el dolor.

Se confecciona placa de acetato termomoldeada y se indica el uso de capsaisina 0.025 mg crema, colocada dentro de la cubeta en la zona de la cicatriz; el tratamiento oclusivo con placa blanda se realiza en las horas de sueño.

**Caso Clínico 3:** Mujer de 42 años derivada por presentar zonas de eritema, atrofia, erosión y descamación en encía superior e inferior; se diagnostica clínicamente una gingivitis descamativa. Presenta placa y cálculo generalizado en ambas arcadas dentarias. Se indica realizar tratamiento periodontal.

Se realiza biopsia de la mucosa gingival, en la que se observa despegamiento ampollar a nivel subepitelial y se diagnostica penfigoide ampollar.

Una vez realizado el tratamiento periodontal y la descontaminación local, se confeccionan cubetas blandas para ambas arcadas y se instruye a la paciente que comience con propionato de clorbetasol asociado a nistatina y neomicina -dos aplicaciones diarias- dentro de la cubeta, realizando tratamiento oclusivo después de la higiene bucal.

## Tratamientos oclusivos intraorales. Placas blandas oclusivas. Casos Clínicos.

Ingrassia Tonelli, María Eugenia; Rivarola de Gutiérrez, Emilce Manuela

**Caso clínico 4:** Paciente mujer de 48 años que se encuentra en tratamiento sistémico por pénfigo vulgar con 40mg. de metilprednisolona.

Se presenta a la consulta con lesiones ampollares en tronco y extremidades. En la inspección se observa dentro de la cavidad oral lesión erosiva en paladar de evolución tórpida, que no ha evolucionado a pesar de la mejoría general desde la instauración de la terapia corticoidea sistémica. La lesión no se encuentra indurada a la palpación y la paciente refiere que está de igual tamaño desde hace aproximadamente tres semanas.

Se realiza impresión para modelos de yeso y confección de placas blandas, la paciente comienza tratamiento con propionato de clobetasol oclusivo, que las usa después de almuerzo y en las noches.

**Caso clínico 5:** Paciente de 47 años de sexo masculino, que consulta por presentar lesiones erosivas en ambas mucosas yugales.

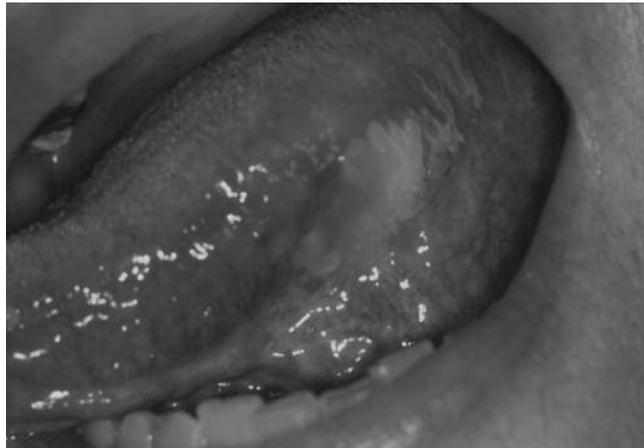
Se realiza toma de tejido para biopsia que confirma el diagnóstico de liquen erosivo.

Se inicia tratamiento con propionato de clobetasol, nistatina y neomicina en ambas mucosas yugales. Esto se realiza conjuntamente con el uso de cubetas blandas en ambas arcadas dentarias para aumentar el tiempo de acción de las drogas y evitar el trauma.

### RESULTADOS

**Caso clínico 1:** A los cuarenta días de iniciado el tratamiento se realiza el reemplazo de una amalgama que contactaba con la lesión. A los sesenta días de iniciada la terapia la paciente concurre a control sin evidencia clínica de lesiones.

**Caso clínico 2:** La paciente concurre a control al mes y refiere mejoría de la sintomatología. Posteriormente, cuando abandona el tratamiento oclusivo se



**Foto 1:** Leucoplasia en borde de lengua



**Foto 2:** a los 30 días de uso de la placa (paciente con placa en boca).



## Tratamientos oclusivos intraorales. Placas blandas oclusivas. Casos Clínicos.

Ingrassia Tonelli, María Eugenia; Rivarola de Gutiérrez, Emilce Manuela

produce recrudescimiento de la sintomatología y se intentan otros tratamientos.

**Caso clínico 3:** Se observa marcada mejoría de los signos clínicos de la mucosa a los 15 días de evolución. La paciente continúa con el mismo tratamiento cuando reaparecen los episodios ampollares con buena respuesta sin requerir tratamiento sistémico durante el año que se mantuvo en control.

**Caso clínico 4:** La paciente es controlada a los catorce días observándose una marcada mejoría de la sintomatología y disminución del tamaño de la lesión, siguiendo su estado evolutivo en franca mejoría.

**Caso clínico 5:** La evolución es favorable y en el control a los treinta días no se observa erosiones en las mucosas,

persistiendo la lesión de liquen rojo plano típico, se mantiene en el tiempo la ausencia de erosiones.

### DISCUSIÓN

En el inicio de la administración terapéutica, debe además evaluarse el grado de sepsis oral y realizar una descontaminación de la cavidad bucal. Se conoce que el aumento de la inflamación secundario a la presencia de sobre infección bacteriana, transforma el curso de las patologías mucosas pre existentes en una evolución tórpida.

El efecto nocivo del trauma sobre la evolución de las lesiones debido al incremento de la inflamación local, ha sido demostrado científicamente, motivado por el mayor aflujo a la zona de linfocitos

nas y quimioquinas inflamatorias.

Es por lo tanto de capital trascendencia realizar descontaminación y eliminación del factor traumático desde el inicio de la terapéutica y aún como parte de la misma en el tratamiento de las afecciones orales, sobre todo en las que está involucrada la inflamación en la patogenia.

Esta técnica es de gran beneficio para evitar medicación sistémica. De todos modos se debe ser muy exhaustivo en el examen oral y tratar previamente todos los focos sépticos y así minimizar las complicaciones post tratamiento.

*Agradecemos la colaboración del Doctor Alfredo Massarelli y la Doctora Isabel Bongiovanni.*

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- ENDO, H.; REES, T. D.; KUYAMA, K. "ET AL" (2008) *Successful treatment using occlusive steroid therapy in patients with erosive lichen planus: a report on 2 cases.* Quintessence Apr; 39(4):e162-72.
- 2- MACHADO, M. A.; CONTAR, C. M.; BRUSTOLIM, J. A. "ET AL" (2010) *Management of two cases of desquamative gingivitis with clobetasol and Calendula officinalis gel.* Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub. Dec; 154(4):335-8.
- 3- VITO CRINCOLI, M. B.; MICHELE SCIVETTI, A. "ET AL" (2011). *Oral lichen planus: update on etiopathogenesis, diagnosis and treatment.* Immunopharmacology and Immunotoxicology 33(1): 11-20.
- 4- ROED-PETERSEN, B.; ROED-PETERSEN, J. "ET AL" (1992). *Occlusive treatment of atrophic and erosive oral lichen planus with Clobetasol Propionate 0.05%.* Andlaegernes Tidsskr. Jan ;(1):4-7.
- 5- GONZALEZ-MOLES, M. A.; RUIZ-AVILA, I.; RODRÍGUEZ-ARCHILLA, A. "ET AL" (2003). *Treatment of severe erosive gingival lesions by topical application of clobetasol propionate in custom trays.* Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. Jun; 95(6):688-92.
- 6- ALMQVIST, H.; LUTHMAN, J. "ET AL". (1988) *Gingival and mucosal reactions after intensive chlorhexidine gel treatment with or without oral hygiene measures.* (1988). Scand J Dent Res. Dec; 96(6):557-60.
- 7- ALEINIKOV, A.; JORDAN, R. C.; MAIN, J. H. "ET AL". (1996). *Topical steroid therapy in oral lichen planus: review of a novel delivery method in 24 patients.* J Can Dent Assoc. Apr;62(4):324-7
- 8- LOZADA-NUR, F.; MIRANDA, C. "ET AL" (1997) *Oral lichen planus: topical and systemic therapy.* Semin Cutan Med Surg. Dec; 16(4):295-300.
- 9- LENER, E.; BRIEVA, J.; SCHACHTER, M. "ETA " (2001). *Successful Treatment of Erosive Lichen Planus with Topical Tacrolimus.* Arch Dermatol/ vol 137, Apr; 419-22.
- 10- LOZADA NUR, F.; MALIKSI, R. "ET AL" (1994). *Double-blind clinical trial of 0.05% clobetasol propionate ointment in orabase and 0.05% fluocinonide ointment in orabase in the treatment of patients with oral vesiculoerosive diseases.* Oral Surgery, Oral Medicine, Oral pathology. Vol. 77, Issue 6. 598-604.
- 11- THONGPRASOM, K.; LUENGVISUT, P.; WONGWA TANAKIJ, A. "ET AL". (2003). *Clinical evaluation in treatment of oral lichen planus with topical fluocinolone acetonide: 2 year follow up.* J Oral Pathol Med. Jul; 32(6):315-22.
- 12- BOISNIC, S.; LICU, D.; BEN SLAMA, "ET AL" (2002) *Topical retinaldehyde treatment in oral lichen planus and leukoplakia.* Int J Tissue React. 24(4):123-30.
- 13- GARCÍA, L. (2007). *Efectividad del tratamiento tópico con esteroides en enfermedades vesículo ampollares con signos de gingivitis descamativa: revisión de la literatura.* Revista de la Fundación Juan José Carraro. 12(24): 9-15.



## Área Interdisciplinaria

# Ética de la investigación con personas

AUTORES:

### GIAQUINTA, MARÍA DE LOS ÁNGELES

Doctora en Odontología, Universidad Nacional de Córdoba; Magister en Comunicación y Educación, UAB España; Magister en Bioética OPS-OMS, Universidad Nacional de Cuyo; Especialista en Salud Pública, Universidad Nacional de Cuyo; Especialista en Docencia Universitaria, Universidad Nacional de Cuyo; Profesora Adjunta efectiva Periodontología, Facultad de Odontología Universidad Nacional de Cuyo. Investigadora Categoría III.

E-mail: mariagiaquinta@hotmail.com

### PASCUCCI JORGE ORLANDO

Doctor en Odontología, Universidad Nacional de Córdoba; Especialista en Periodoncia, Sociedad Argentina de Periodontología - Asociación Odontológica Argentina; Especialista en Docencia Universitaria, Universidad Nacional de Cuyo; Profesor Titular efectivo Periodontología I, II y III, Facultad de Odontología Universidad Nacional de Cuyo. Investigador Categoría V.

## RESUMEN

En toda investigación conviven aspectos técnicos metodológicos, aspectos científicos y aspectos sociales. En investigaciones con personas, no es suficiente solicitar el consentimiento informado para decir que se respetó la ética de la investigación. La consideración y constitución ética del trabajo científico y el respeto por la persona participante en el estudio es primordial.

Palabras clave: Bioética – investigación – persona humana.

## ABSTRACT

*In any research technical, methodological, scientific and social aspects work together. When researching with people, it is not enough to request their consent to say that the ethical aspect of the investigation was taken into account. The consideration and the constitution of a scientific work ethic and the respect for the person involved in the study are essential.*

*Key words: Bioethics – research – human person.*

## INTRODUCCIÓN

La Bioética, como ética aplicada, intenta lograr procedimientos seculares para formular, analizar y atenuar dilemas que plantea la investigación en ciencias de la salud, la asistencia sanitaria y la preservación del medio ambiente (1).

La investigación es un proceso social que genera conocimiento y renueva las disciplinas intelectuales. Por lo tanto, la investigación tiene una dimensión cultural que se debe promover y financiar (1).

En todo proyecto de investigación conviven **aspectos técnicos**, juzga-

dos por los pares en la disciplina (diseño, métodos, seguimiento, líneas de investigación); **aspectos científicos** (capacidad de contribuir con las disciplinas, ampliar el horizonte de los expertos y de quienes no lo son e inducir a la reflexión), y **aspectos sociales** (legitimidad con que se conduce el proyecto, efectos saludables, justicia y metas comunitarias deseables) (2).

El respeto a la persona participante en la investigación requiere no sólo del cumplimiento de las normativas internacionales, de las leyes del país donde se desarrolle la investigación y de la solicitud de consentimiento

informado, ya que además es fundamental la protección de la persona, el mantenimiento de la privacidad, la confidencialidad y el resguardo de los datos del sujeto de investigación en todo momento (2).

## DESARROLLO

Los aspectos éticos inherentes a la investigación con sujetos humanos deben considerar no sólo la metodología de abordaje de la investigación del problema, sino los aspectos éticos que están normatizados internacionalmente en las declaraciones y códigos (3).

## Ética de la investigación con personas

Giaquinta, María de los Ángeles; Pascucci Jorge Orlando

La ética de la investigación pone el límite prudente al acto científico, tendiente a arrojar una luz en la comprensión y abordaje de los diferentes problemas de investigación (1).

La formación de investigadores noveles en ética de la investigación aporta una formación integral de los mismos en metodología y ética. La lectura de textos científicos, publicaciones periódicas y el análisis de los diversos componentes para la actualización profesional permanente indica que los profesionales e investigadores necesitan conocer, comprender y aplicar las normativas éticas que rigen la investigación científica (4).

Sin educación en valores resulta imposible creer que las normas puedan responder a las necesidades que plantea la investigación en seres humanos. Como indica el Doctor Fernando Lolas (5), los instrumentos normativos y las pautas internacionales, como garantes de una investigación responsable y respetuosa de la dignidad humana, son sólo condiciones necesarias pero no suficientes. Expresa Lolas que mientras la educación de los investigadores continúe siendo influida por intereses como la carrera científica, el incentivo económico, la competencia por premios, entre otros, toda norma escrita carece de valor perdurable. La constitución ética del trabajo científico debe ser parte del corpus mismo de la ciencia y no un agregado.

Cuando la investigación no es ética pone en riesgo a los participantes de la misma, destruye carreras, desperdicia recursos y tiempo, afecta a otras investigaciones creíbles, retrasa el desarrollo de terapias efectivas o tecnologías avanzadas y debilita la confianza pública (2).

Para Beauchamp & Childress (6) la investigación éticamente justificada debe satisfacer varias condiciones, incluyendo la búsqueda de conocimiento, una expectativa razonable de que la investigación generará el conocimiento que se busca, un balance favorable de beneficios para el sujeto y la sociedad sobre los riesgos y la necesidad de investigar con seres humanos. El consentimiento es necesario, pero por sí solo no es suficiente para justificar la investigación.

La integridad de la investigación científica requiere de compromiso institucional, promovido y alimentado por Comités de Ética de la investigación (7) y una organización sinérgica entre los investigadores, las instituciones, la comunidad y la política. (8) ¿Cuál es la razón que fuerza a que se espere de los científicos que tengan una actitud ética mayor que en el pasado? La respuesta radica en que la experimentación científica tiene un fuerte componente individual y social y en que los valores juegan un papel crucial en la construcción de la ciencia y ésta se ha convertido en una institución social. (9)

El Informe Belmont (10) establece que en la valoración de riesgos y beneficios debería haber en primer lugar, una determinación de la validez de los presupuestos de investigación; luego, se debería distinguir la naturaleza, la probabilidad y la magnitud del riesgo. El método de cerciorarse de los riesgos debería ser explícito, especialmente donde no hay más alternativa que el uso de vagas categorías, como riesgos pequeños o tenues. Se debería también determinar si los cálculos del investigador, en cuanto a las probabilidades de daños o beneficios son razonables, si se juzgan con hechos

que se conocen u otros estudios alternativos a los que se disponen. La valoración de la justificación del experimento debería reflejar las consideraciones siguientes:

1. El tratamiento brutal o inhumano de los sujetos humanos nunca puede ser justificado moralmente (10).
2. Los riesgos deberían quedar reducidos a los estrictamente necesarios para obtener el fin de la investigación. Debería determinarse si la investigación con sujetos humanos es del todo necesaria (11).
3. Cuando la investigación lleva consigo un riesgo que indica un perjuicio serio, los comités de revisión deberían ser especialmente insistentes en la justificación de los riesgos (atendiendo especialmente a la probabilidad del beneficio para el sujeto, y a la manifiesta voluntariedad en la participación). (12)
4. Cuando el sujeto de la investigación lo constituyen grupos vulnerables, la conveniencia misma de su participación debería ser demostrada. Un gran número de variables entran en el juicio, incluyendo la naturaleza y grado del riesgo, la condición de la población particular afectada y la naturaleza y nivel de los beneficios que se anticipan. (12)
5. Los riesgos y beneficios pertinentes deben ser cabalmente recopilados en los documentos y procedimientos que se emplean en el proceso de obtención del consentimiento informado. (8)

## CONCLUSIONES

Toda investigación con personas debiera realizarse teniendo en cuenta y respetando la autonomía de las personas capaces y la protección de las personas con autonomía disminuida o deteriorada. Los requisitos establecidos para la

## Ética de la investigación con personas

Giaquinta, María de los Ángeles; Pascucci Jorge Orlando

realización de investigación con personas son: idoneidad científica de los investigadores, certeza de la inocuidad de las sustancias y técnicas utilizadas, conocimiento riguroso del estado de salud y enferme-

dad de los sujetos participantes de la investigación, consentimiento informado, libertad de los sujetos de retirarse de la investigación en cualquier momento, suspensión inmediata de la investigación si

aparecen daños en la salud, certeza de la salud mental de los sujetos voluntarios y aprobación del proyecto por un Comité de ética de la investigación de la institución patrocinante.

## BIBLIOGRAFÍA

1. **LOLAS, F. (2001)** *El diálogo moral en las ciencias de la vida. Mediterráneo. Chile.*
2. **LOLAS, F.; QUEZADA, A.; RODRIGUEZ, E. (2006)** *Investigación en salud. Dimensión ética. CIEB Universidad de Chile. Chile.*
3. **LOLAS, F. (2006)** *Ética e innovación tecnológica. CIEB Universidad de Chile. Chile.*
4. **ABEL, F. (2004)** *Poder de las tecnologías biogenéticas. Diálogo científico – sociedad. Bioética & Debats. Instituto Borja de Bioética. Año IX, 38: 1-8.*
5. **LOLAS, F. (2003)** *Bioética y Antropología Médica. 1ª reimpresión. Editorial Mediterráneo. Santiago de Chile.*
6. **BEA UCHAMP, T. L.; CHILDRESS, J. F. (1999)** *Principios de ética médica. Editorial Masson. Barcelona.*
7. **GIAQUINTA, M. A.; PASCUCCI, J. O. (2010)** *Comités de Bioética: su constitución y relevancia. Revista Facultad de Odontología UNCuyo. Vol. 4 N° 1 28-29.*
8. **LOLAS, F.; QUEZADA, A. (2003)** *Pautas éticas de investigación en sujetos humanos: nuevas perspectivas. Programa Regional de Bioética. OPS-OMS.*
9. **ALBORNOZ LÓPEZ DEL CASTILLO, C. M.; AGÜERO DÍAZ, A.; CABRERA VILLA LOBOS, Y.; ALONSO MONTES DE OCA, C. (2003)** *Aspectos Éticos de la Investigación Clínica en seres humanos. Rev Hum Med [serial on line] May - Ago; 3 (2).*
10. **INFORME BELMONT (1974)** *Principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación. Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento.*
11. **GUILHEM, D.; CARVALHO GARBI, M. R. (2009)** *Ética e investigación en seres humanos. En: Garbi Novaes, M. R.; Lolos F.; Quezada, A. Ética y Farmacia. Una perspectiva Latinoamericana. Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética – Universidad de Chile. Programa de Bioética – OPS-OMS. 173-198.*
12. **LOLAS, F. (2009)** *Ética y ensayos clínicos: preguntas y dilemas. En: Garbi Novaes, M. R.; Lolos, F.; Quezada, A. Ética y Farmacia. Una perspectiva Latinoamericana. Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética – Universidad de Chile. Programa de Bioética – OPS-OMS. 199-210.*



## Área Odontopediatría

# Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries

### AUTORES

#### \*FERNÁNDEZ, CLAUDIA NÉLIDA

Prof. Adjunta de la Cátedra de Odontopediatría I y Coordinadora Académica Carrera de Especialización en Odontología para niños y adolescentes. F. O. UNCuyo.

#### VUOTO, ELENA ROSA

Prof. Titular de la Cátedra Odontopediatría I. F. O. UNCuyo.

#### CAMBRÍA RONDA, SALVADOR

Docente de la Cátedra Odontopediatría I F. O. UNCuyo.

#### BORJAS, MARÍA INÉS

Prof. Adjunta Cátedra Diagnóstico Clínico y Socioepidemiológico F. O. UNCuyo

#### GIAMPORTONE, VERÓNICA

Docente Ad Honorem Cátedra Odontopediatría I, F. O. UNCuyo.

#### CABRERA, DIEGO

Docente Ad Honorem Cátedra Odontopediatría I, F. O. UNCuyo.

#### VUOTO, JUAN I.

Docente Ad Honorem Cátedra Odontopediatría I, F. O. UNCuyo.

#### AFRONTI, SONIA

Docente Ad Honorem Cátedra Odontopediatría I, F. O. UNCuyo.

\*Avelino Maure 31, Ciudad - Mendoza - C.P. 5500 - República Argentina.

E- mail: [cfernandez@fodonto.uncu.edu.ar](mailto:cfernandez@fodonto.uncu.edu.ar)

### RESUMEN

En Mendoza se realizó un estudio clínico de intervención, prospectivo de dos años, dirigido a preescolares en riesgo social con alto índice de caries con el objetivo de evaluar la eficacia y efectividad de un programa preventivo basado en fluoruros.

El programa preventivo se basó en acciones de educación para la salud, enseñanza de técnicas de higiene bucal y aplicación tópica de flúor fosfato acidulado realizadas dos veces durante el ciclo escolar. La muestra intencionada sumó 96 niños de sala de 4 años (2009) que fueron evaluados en su cursado posterior en sala de 5 años (2010) y en 1er año de EGB durante 2011. Niños asistentes a sala de 5 años y primer año EGB al momento del examen basal (2009) conformaron el grupo control. Se les aplicó el mismo programa por razones éticas.

A 12 y 24 meses de aplicado el programa se evaluó: porcentaje de libres de caries, ceod+CPOD, cpos+CPOS y sus valores discriminados, medias de categorías ICDAS II, índice de Placa Bacteriana de Löe y Silness e índice de necesidad de tratamiento de caries de Bordoní. Se determinó la distribución de frecuencias e intervalos de confianza para cada variable; medidas de tendencia central y dispersión y se realizaron comparaciones entre grupos mediante la prueba T de Student y chi cuadrado con un nivel de  $p=0.05$ .

### ABSTRACT

*A 2-year prospective clinical study was conducted in Mendoza City in order to evaluate the efficiency and effectiveness of a prevention program based on fluoride. This study was aimed at schoolchildren with social risks and high levels of caries. The preventive program was based on health care education, oral hygiene techniques and the external application of acescent phosphate fluoride, performed twice during the school year. The sample was conducted on 96 children – study group- attending room of 4 years old (2009). Subsequently, they were evaluated at the room of 5 years old (2010) and at 1st grade of EGB during 2011. The control group was formed by children attending room of 5 years old and 1st grade of EGB at the basal test in 2009. The same program was applied to them also for ethical reasons. After the program was applied from 12 to 24 months, the following aspects were evaluated: Percentage of caries-free, ceod+CPOD, cpos+CPOS and its discriminated values, ICDAS II categories means, Löe and Silness plaque index, Bordoní need for caries treatment (CNTI). The frequency distribution and confidence intervals for each variable were determined; central tendency measures and dispersion. In addition, comparisons between groups by means of Students t test and chi square with  $p=0.05$  level were made. Results: Comparing 5 years*

## Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries.

Fernández, Claudia Nélica; Vuoto, Elena Rosa; Cambria Ronda, Salvador; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia.

Resultados: Comparando sala 5 años 2010 / sala de 5 años 2009: disminuyeron significativamente las medias de ceod +CPOD, ICDAS 6, Índice Placa Løe e índice de necesidad de tratamiento. Comparando 1er año 2011 / 1er año 2009: disminuyeron significativamente las medias de cs+CS, ceos+CPOS e ICDAS 4. El resto de los valores no mostró diferencias significativas.

Conclusión: Un programa preventivo basado en fluoruros es efectivo y tiene efectos positivos sobre la prevalencia de caries en preescolares de Mendoza.

Palabras clave: preescolares - condición socio-económica - caries - programa - fluoruros.

*old group 2010/ 5 years old group 2009, the mean of dmft +DMFT, ICDAS 6 decreased significantly, Løe plaque and CNTI indexes. Comparing 1st year 2011 / 1st year 2009: the means of cs + CS, ceos+CPOS and ICDAS 4 decreased significantly. The rest of the values did not show significant differences. Conclusion: From one to two years after the implementation of the program, although there is a tendency towards increasing the illness situation, that increase tends to be lower than in the control groups.*

*Key words: preschool children - socio-economic condition - caries - program - fluorides.*

## INTRODUCCIÓN

La caries de la primera infancia afecta en forma significativa a los niños preescolares en todo el mundo. Estudios actuales lo muestran como un problema de salud pública común en poblaciones diversas (1, 2, 3, 4) con etiología multifactorial asociada no solo a fenómenos biológicos, sino también sociales y de comportamiento (5).

La relación existente entre la caries de la infancia temprana y las desigualdades socio-económicas ha sido descripta tanto en países desarrollados, (4,6,7,8)- con una asociación directa a poblaciones de inmigrantes- como en países en vías de desarrollo (9,10, 11, 12). El nivel socioeconómico, el acceso a los sistemas de salud y la educación parental se cuentan como indicadores.

Los estudios de curso de vida han puesto al descubierto que el nivel socioeconómico bajo, o la presencia de caries a los cinco años de edad, establecen patrones de enfermedad en la vida adulta (13). La caries en preescolares afecta a poblaciones de bajo nivel socio-económico, con escaso acceso a los sistemas de salud. Esto provoca que los niños más afectados por la caries de la primera infancia continúen sin atención y arrastren esta desventaja en otras etapas de su vida (14)

La población preescolar del Gran Mendoza en los ámbitos escolares urba-

no-marginales presenta medias de ceod significativamente mayores a la población urbana. En un estudio sobre la población preescolar del Gran Mendoza (15) se encontró que el porcentaje de niños con experiencia de caries fue del 65.4%. La media del índice ceod fue de 3.27+-3.34 pero se determinó un promedio de Índice de Significación de Caries en la muestra de 7.19 +- 2.49. Este valor se incrementó de manera significativa entre los niños que residen en el ámbito urbano-marginal.

Otro estudio sobre preescolares en riesgo social de Mendoza (16) asocia el estado dental con una distorsión en la percepción parental del problema y una escasa demanda de atención, que se relaciona en los casos en que se demande, particularmente con la variable "dolor".

La eficacia y efectividad de las acciones preventivas basadas en fluoruros ha sido altamente comprobada (17).

En cuanto a los programas implementados, Newbrun en 2001 (18), en una revisión de literatura basada en evidencia concluye que en pacientes de alto riesgo es efectivo el uso de geles fluorados 1.23% o barnices fluorados aplicados cuatro veces al año, al igual que el uso de pastas fluoradas diarias con dosis tamaño arveja. Advierte asimismo que además del uso correcto de fluoruros se requieran intervenciones preventivas variadas y

cambios de conducta,

Pero no todas las personas o comunidades pueden estar preparadas para recibir las adecuadas dosis de fluoruros locales; no desean o no pueden cambiar su estilo de vida. Por ello la efectividad de los programas varía según la población a quien se dirijan (19). La eficacia, efectividad y eficiencia deberán comprobarse en los diferentes escenarios, ya que como refiere Fejerskov (2004), no existe un único "programa" que pueda ser impuesto en todas las poblaciones. La tasa de incidencia de caries ha variado en función de cómo lo han hecho los ambientes sociales (20).

La OMS (21, 22) propone para el nuevo milenio establecer nuevas metas no sólo para fortalecer el control de la caries dental, sino también de otros significativos componentes de las enfermedades orales, en orden de asistir a regiones, países o localidades según sus necesidades, para desarrollar programas preventivos que tengan como meta poblaciones identificadas como de alto riesgo, y para introducir mejoras en la calidad de los servicios de salud.

El presente proyecto de intervención propone establecer la eficacia de un programa preventivo basado en fluoruros a una población de riesgo social de niños desde los cuatro años de edad, teniendo en cuenta que:

### Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries.

Fernández, Claudia Nélida; Vuoto, Elena Rosa; Cambria Ronda, Salvador; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia.

- Los estudios de prevalencia de caries de la región en niños preescolares avalan la necesidad de implementar programas preventivos en edades tempranas.
- La caries dental en preescolares debe ser abordada con el criterio de riesgo comunitario que propone la O.M.S.
- La incorporación de blancos geográficos, como pueden ser escuelas, es una forma de llegar a la población de niños preescolares en forma organizada en la Argentina y en particular en la ciudad de Mendoza.

#### MATERIALES Y MÉTODO

Se implementó un programa preventivo basado en educación para la salud, enseñanza de técnicas de higiene bucal y aplicación tópica de flúor fosfato acidulado al 1.23% en gel dos veces durante el año escolar a una muestra intencionada de niños preescolares de la escuela de nivel inicial 0017 y 0018 "Inés Puebla" de la localidad de Guaymallén, provincia de Mendoza, de ámbito urbano marginal. La muestra se dividió en dos grupos:

- Grupo de estudio: niños preescolares que asisten a salas de 4 años de Nivel Inicial al inicio del programa en 2009 (n= 96), a sala de 5 en 2010 (n= 72) y a 1er año en 2011 (n= 59).

- Grupo de control: razones éticas impiden tomar como población de control a otra similar en la que no se aplique ninguna medida preventiva por dos años dejando que la enfermedad se exprese en su potencialidad, por lo que se decidió conformar la población control con los niños que en el examen basal (año 2009) concurrían a sala de 5 años (n=126) y a 1er grado (n= 80) en un corte transversal. Por razones éticas se les aplicó asimismo un programa preventivo similar con una topicación de flúor fosfato acidulado. En todos los casos se firmó el correspondiente consentimiento informado.

Tres examinadores calibrados (índice Kappa 85%) tuvieron a cargo el examen clínico. para el cual se utilizó el método

visual con magnificación. La caries dental se registró con los índices ceod, ceos, CPOD y CPOS según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (1987) (23). De acuerdo con ese criterio solo se consideran caries las lesiones de esmalte cavitadas, las extendidas a dentina, con cavitación, o piso o paredes blandas (valores 3, 4, 5 y 6 según ICDAS II). En orden de registrar lesiones tempranas se agregó el diagnóstico de manchas blancas según los criterios del índice ICDAS II (24), en su nivel o grado 2 (opacidad de esmalte visible sin secado con aire). Se registró índice de necesidad de Tratamiento según Bordoni y col. (1993) ( 25) e índice de Placa Bacteriana de Løe y Silness (26).

El estudio estadístico de los datos se procesó con SPSS software N° 13.0. Se aplicó metodología estadística paramétrica para analizar las variables independientes, su dispersión y la comparación de grupos, con un nivel de significación de  $p= 0.05$ .

Se realizó el estudio descriptivo basal de las poblaciones de estudio y control, y el estudio descriptivo ex-post en la población de estudio al año y a los dos años de instaurado el programa. En ellos se analizaron: porcentaje de niños con y sin experiencia de caries; medias de índices ceod+CPOD y ceos+CPOS y sus valores discriminados; distribución de frecuencia y medias para categorías de ICDAS II; medias de índice de necesidad de tratamiento para caries y de índice de Placa de Løe y Silness.

Posteriormente se realizó el estudio inferencial, cruzando los datos entre los

siguientes pares de grupos:

- Sala de 4, año 2009 / Sala de 5, año 2010 (g. estudio / g. estudio)
- Sala de 5, año 2009 / Sala de 5, año 2010 (g. control / g. estudio)
- Sala de 5 año 2010 / 1er grado, año 2011 (g. estudio / g. estudio)
- 1er grado, año 2009 / 1er grado, año 2011 (g. control / g. estudio)

Se realizaron las siguientes pruebas estadísticas:

- Prueba de chi cuadrado para la comparación entre porcentajes de libres de caries.
- Prueba t para muestras independientes para las siguientes variables: Suma c + C; Suma ei El E, Suma obt + OBT, Suma ceod + CPOD, suma car y CAR S, suma ei EIE, suma obt OBT s, suma ceoCPOS, ICDAS 1, ICDAS 2, ICDAS 3, ICDAS 4, ICDAS 5, ICDAS 6, índice placa bacteriana de Løe e índice de necesidad de tratamiento de caries

#### RESULTADOS

Los resultados de los estudios descriptivos se sintetizan en las Tablas 1, 2, 3 y 4. Se observan altos porcentajes de niños con experiencia de caries y medias de cpod+CPOD y de cpos +CPOS mediana y altas pero con alta carga para los indicadores de enfermedad activa. Los indicadores de estado dental aumentan en sala de 5 y en 1er año, tanto en el grupo de estudio como en el de control, al aumentar el tiempo a la exposición de factores de riesgo. (Ver Tablas 1,2,3 y 4)

|                 | Porcentaje libres de caries | Porcentaje con experiencia de caries |
|-----------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Sala 4 - 2009   | 14.6                        | 85.4                                 |
| Sala 5 - 2009   | 11.1                        | 88.9                                 |
| 1° grado - 2009 | 11.2                        | 88.8                                 |
| Sala 5 - 2010   | 19.4                        | 80.6                                 |
| 1° grado - 2011 | 13.6                        | 86.4                                 |

**Tabla 1.** Porcentajes de libres de caries

**Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries.**

Fernández, Claudia Nélica; Vuoto, Elena Rosa; Cambria Ronda, Salvador; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia.

|                 | c+C          | ei+ EEI    | o+O        | ceod+CPOD  |
|-----------------|--------------|------------|------------|------------|
| Sala 4 - 2009   | 4,82 +- 3,46 | 0.13+-0.57 | 0.93+-0.38 | 5.02+-0.65 |
| Sala 5 - 2009   | 6,24+-3,72   | .44+- .14  | .46+- 1.67 | 6.8+-4.14  |
| 1° grado - 2009 | 5.88+-3.8    | .45+- .92  | .23+- .93  | 7.15+-4.7  |
| Sala 5 - 2010   | 5.26+-3.65   | .22+- .77  | .49+-1.3   | 5.49+-4.38 |
| 1° grado - 2011 | 5.07+-4.41   | .29+- .64  | .46+-1,19  | 5.58+-4.45 |

**Tabla 2.** Medias de cpod+CPOD

|                 | c+C        | ei+ EEI    | o+O        | ceos+CPOS   |
|-----------------|------------|------------|------------|-------------|
| Sala 4 - 2009   | 6.32+-5.08 | 0.67+-0.86 | 0.28+-0.68 | 6.88+-6.48  |
| Sala 5 - 2009   | 9.20+-6.66 | 2.18+-4.26 | .43+-1.47  | 11.84+-9.26 |
| 1° grado - 2009 | 9.81+-7.3  | 2.33+-4.69 | .26+-1.01  | 12.45+-9.59 |
| Sala 5 - 2010   | 7.7+-6.99  | 1.11+-3.84 | .69+-1.71  | 9.31+-9.17  |
| 1° grado - 2011 | 7.05+-6.93 | 1.36+-3.05 | .61+-1.53  | 8.54+-8.61  |

**Tabla 3.** Medias de cpos+CPOS

|                 | IPB LÖE     | INTC       |
|-----------------|-------------|------------|
| Sala 4 - 2009   | .8933+- .34 | 5.13+-2.87 |
| Sala 5 - 2009   | 1.21+- 0.58 | 6.64+-3.47 |
| 1° grado - 2009 | .9840+- .30 | 7.39+-3.54 |
| Sala 5 - 2010   | .93+- .47   | 5.26+-3.19 |
| 1° grado - 2011 | 1.25+- 0.52 | 6.22+-3.69 |

**Tabla 4.** medias índices de Placa Bacteriana de Lõe y de necesidad de tratamiento de caries**Comparación de variables al año de iniciado el programa:**

Para evaluar el primer año del programa se contrastaron los resultados de las sala de 4 - 2009 con la sala de 5 - 2010, pero también para comparar con el grupo de control se analizó sala de 5 - 2009 versus sala de 5 - 2010. Se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson con estadístico exacto de Fisher para la comparación de porcentajes libres de caries. Se utilizó la prueba de t de Student para la comparación de medias. ( Ver Tabla 5)

Los resultados de la tabla 5 muestran un aumento significativo en los valores en la sala de 5 - 2010 con respecto a sala de 4 - 2009, pero esto adquiere otro significado cuando se analiza las variables de la sala de 5 - 2010 en contraste con los valores de los niños de sala de 5 - 2009. (tabla 6). Se utilizó la prueba de chi cuadrado para comparar porcentajes de

libres de caries con corrección de continuidad de Yates, y prueba de Tde Student, previa prueba de Levenne para contrastes de medias. (Ver Tabla 6)

Del análisis de las relaciones entre estas dos poblaciones se concluye que:

En la población de niños de sala de 5 del 2010, tras un año de programa, con respecto a la población control sala 5 del 2009, los siguientes valores son menores en un nivel de significación de 0,05:

- \* Media de ceod +CPOD total
- \* ICDAS 6
- \* Media de Índice placa Lõe
- \* Media de necesidad de tratamiento de caries.

El resto de los valores no reflejaron diferencias significativas pero se remarca una tendencia a valores menores en todas las variables estudiadas en relación al grupo control.

**Comparación de variables a los dos años de iniciado el programa:**

Para evaluar el segundo año del programa se contrastaron los resultados de las sala de 5 - 2010 con 1er grado 2011 (tabla 7), pero también para comparar con el grupo de control se analizó 1er grado - 2009 versus 1er grado - 2011 (tabla 8). Se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson con estadístico exacto de Fisher para la comparación de porcentajes libres de caries. Se utilizó la prueba de t de Student para la comparación de medias. (Ver Tabla 7)

Los resultados de la tabla 7 también muestran un aumento significativo en algunos valores en 1er año 2011 con respecto a sala de 5 - 2010. De la misma manera que en el análisis al año del programa, es necesario contrastar los datos obtenidos en 1er grado 2011 con los valores que presentó 1er grado - 2009 (tabla 8). Se utilizó la prueba de chi cuadrado para comparar

**Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries.**

Fernández, Claudia Nélida; Vuoto, Elena Rosa; Cambria Ronda, Salvador; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia.

| SALA 4 AÑOS 2009/ SALA 5 AÑOS 2010        |         | Media  | N  | Desviación típ. | Prueba de chi cuadrado (*)<br>or de t de Student-<br>valor de p= 0.05 |
|---|---------|--------|----|-----------------|---|
| Libres de caries sala4 2009               | 14.16 % |        | 72 |                 | 0.00 (*)  |
| Libres de caries sala 5-2010              | 19.4 %  |        | 72 |                 |   |
| SUMA c y C 4- 2009                        |         | 4,7500 | 72 | 3,65309         | 0,031   |
| SUMA c y C 5- 2010                        |         | 5,26   | 72 | 3,650           |   |
| SUMA ei EI E 4- 2009                      |         | ,1250  | 72 | ,57989          | 0,180   |
| SUMA ei EI E 5 - 2010                     |         | ,22    | 72 | ,773            |   |
| SUMA obt OBT 4-2009                       |         | ,1111  | 72 | ,42972          | 0,004   |
| SUMA obt OBT 5-2010                       |         | ,49    | 72 | 1,233           |   |
| SUMA ceod CPOD 4-2009                     |         | 4,9444 | 72 | 3,82685         | 0,123   |
| SUMA ceod Y CPOD 5-2010                   |         | 5,49   | 72 | 4,380           |   |
| suma car y CAR S 4- 2009                  |         | 6,3750 | 72 | 5,36666         | 0,008   |
| suma car y CAR S 5-2010                   |         | 7,7083 | 72 | 6,99786         |   |
| suma ei EI E 4-2009                       |         | ,6250  | 72 | 2,89943         | 0,180   |
| suma ei EI E 5-2010                       |         | 1,11   | 72 | 3,866           |   |
| suma obt OBT s 4-2009                     |         | ,3472  | 72 | 1,92946         | 0,238   |
| suma obt OBT s 5-2010                     |         | ,69    | 72 | 1,717           |   |
| suma ceoCPOS 4-2009                       |         | 6,9028 | 72 | 6,79096         | 0,000   |
| suma ceoCPOS 5-2010                       |         | 9,319  | 72 | 9,1772          |   |
| ICDAS 1 4- 2009                           |         | ,07    | 72 | ,422            | 0,641   |
| ICDAS 1 5- 2010                           |         | ,04    | 72 | ,262            |   |
| ICDAS 2 4-2009                            |         | ,51    | 72 | 1,075           | 0,415   |
| ICDAS 2 5-2010                            |         | ,65    | 72 | 1,280           |   |
| ICDAS 3 4-2009                            |         | 1,65   | 72 | 1,745           | 0,173   |
| ICDAS 3 5-2010                            |         | 1,97   | 72 | 1,720           |   |
| ICDAS 4 4-2009                            |         | 1,21   | 72 | 1,583           | 0,612   |
| ICDAS 4 5- 2010                           |         | 1,10   | 72 | 1,801           |   |
| ICDAS 5 4-2009                            |         | ,99    | 72 | 1,534           | 0,311   |
| ICDAS 5 5-2010                            |         | 1,18   | 72 | 1,974           |   |
| ICDAS 6 4-2009                            |         | 1,60   | 72 | 4,037           | 0,002   |
| ICDAS 6 5-2010                            |         | 3,69   | 72 | 7,199           |   |
| INDICE PLACA BACT LOE 4-2009              |         | .8997  | 71 | .33256          | 0,405   |
| INDICE PLACA BACT LOE 5-2010              |         | .9445  | 71 | .47193          |   |
| INDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO 4-2009 |         | 5,14   | 71 | 2,987           | 0,017   |
| INDICE DE NECESIDAD TRATAMIENTO 5- 2010   |         | 5,62   | 71 | 3,195           |   |

**Tabla 5.** Comparación de variables entre sala 4 - 2009 y sala 5 - 2010.

porcentajes de libres de caries con corrección de continuidad de Yates, y prueba de T de Student, previa prueba de Levene para contrastes de medias. (Ver Tabla 8)

**Del análisis de las relaciones entre estas dos poblaciones se concluye que:**

En la población de niños de 1er grado 2011, tras dos años de programa, con respecto a la población control 1er grado del 2009, los siguientes valores son menores en un nivel de significación de 0,05:

- \* Media de c+Cs
- \* Media de ceoS +CPOS total

\* Media de ICDAS 4

\* Media de Índice placa Loe

No reflejaron diferencias significativas el resto de los valores pero en todas las variables estudiadas, se observa una tendencia a valores menores que en el grupo control.

**Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries.**

Fernández, Claudia Nélica; Vuoto, Elena Rosa; Cambria Ronda, Salvador; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia.

| SALAS 5 AÑOS 2009 Y 2010                     |                            | N   | Media  | Desviación típ. | Prueba de chi cuadrado (*)<br>or de t de Student-<br>valor de p= 0.05 |
|--|----------------------------|-----|--------|-----------------|---|
| Porcentaje de libres de caries               | Sala de 5 (año 2010) 19.4% | 72  |        |                 | 0.00 (*)  |
|  | Sala de 5 (año 2009) 11.1% | 126 |        |                 |   |
| Suma c + C 2009-2010                         | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | 5,26   | 3,650           | 0,031   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | 6,25   | 3,726           |   |
| SUMA ei El E 2009-2010                       | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | ,22    | ,773            | 0,180   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | ,44    | ,872            |   |
| Suma obt + OBT 2009-2010                     | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | ,49    | 1,233           | 0,004   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | ,46    | 1,672           |   |
| SUMA ceod + CPOD 2009-2010                   | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | 5,49   | 4,380           | 0,123   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | 6,88   | 4,147           |   |
| suma car y CAR S 2009-2010                   | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | 7,71   | 6,998           | 0,008   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | 9,21   | 6,663           |   |
| suma ei El E 2009-2010                       | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | 1,11   | 3,866           | 0,180   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | 2,18   | 4,266           |   |
| suma obt OBT s 2009-2010                     | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | ,69    | 1,717           | 0,238   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | ,44    | 1,472           |   |
| suma ceoCPOS 2009-2010                       | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | 9,319  | 9,1772          | 0,000   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | 11,841 | 9,2619          |   |
| ICDAS1 2009-2010                             | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | ,04    | ,262            | 0,641   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | ,02    | ,125            |   |
| ICDAS2 2009-2010                             | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | ,65    | 1,280           | 0,415   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | ,62    | 1,102           |   |
| ICDAS3 2009-2010                             | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | 1,97   | 1,720           | 0,173   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | 1,69   | 1,736           |   |
| ICDAS4 2009-2010                             | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | 1,10   | 1,801           | 0,612   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | 1,36   | 1,592           |   |
| ICDAS5 2009-2010                             | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | 1,18   | 1,974           | 0,311   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | 1,45   | 1,700           |   |
| ICDAS6 2009-2010                             | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | 3,69   | 7,199           | 0,002   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 125 | 1,68   | 2,227           |   |
| INDICE PLACA BACT LOE 2009-2010              | Salas de 5 (año 2010)      | 72  | ,9383  | ,47152          | 0,405   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | 1,2171 | ,58298          |   |
| INDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO 2009-2010 | Salas de 5 (año 2010)      | 71  | 5.62   | 3.195           | 0,017   |
|  | Salas de 5 (año 2009)      | 126 | 6.64   | 3.497           |   |

**Tabla 6.** Comparación de variables entre sala 5 - 2009 y sala 5 - 2010.**DISCUSIÓN**

La efectividad y eficacia del uso de fluoruros en programas comunitarios ha sido ampliamente probada (27). Pero es claro que los beneficios variarán su eficacia según cómo y a quién se dirijan. De la misma manera, pensar que la eficiencia

de un programa es igual en un país que en otro, tampoco es verdadero, pues los costos pueden variar entre distintas localidades. Consecuentemente cuando se diseñan programas de control de caries es esencial tener en cuenta la multifactorialidad de la etiología de caries y no sólo

confiar en incrementar la resistencia del diente (19).

La población bajo estudio es una población escolar de ámbito urbano-marginal, que presenta coincidiendo con estudios de prevalencia anteriores (15), altos porcentajes de niños con experiencia de

**Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries.**

Fernández, Claudia Nélida; Vuoto, Elena Rosa; Cambria Ronda, Salvador; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia.

caries. Se podría considerar esperable la existencia de un aumento de la experiencia de caries al aumentar la edad de los niños, por haber estado más tiempo expuestos a factores de riesgo de la enfermedad.

El estado dental descrito a través de la sumatoria de índices ceod+CPOD y

ceos+CPOS, reflejan índices ubicados en valores medios y altos con alta carga de la enfermedad sin resolver.

Esto se asocia a los índices de necesidad de tratamiento de caries realizados. Las cifras de los mismos aumentan con la edad de los niños, pero se observa que a partir de la intervención del programa

preventivo la cifras si bien siguen siendo altas, disminuyeron al comparar sala de 5 años - 2009 versus sala de 5 años - 2010, y 1er grado - 2009 vs 1er grado - 2010, habiéndose comprobado la significación estadística para  $p=0.05$  entre sala 5 años - 2009 y sala 5 años - 2010.

| 1° GRADO 2011 - SALA 5 2010                       |       | Media  | N  | Desviación típ. | Prueba de chi cuadrado (*)<br>or de t de Student-<br>valor de $p=0.05$ |
|---|-------|--------|----|-----------------|--|
| Porcentaje libres de caries 1er -2011             | 13.6% |        |    |                 | 0.06 (*)   |
| Porcentaje libres de caries sala 5.2010           | 19.4% |        |    |                 |  |
| Suma c + C 1er grado-2011                         |       | 5,0517 | 58 | 4,45020         | .653   |
| SUMA c y C Sala de 5-2010                         |       | 4,86   | 58 | 3,639           |  |
| SUMA ei EI E 1er grado-2011                       |       | ,2586  | 58 | ,60872          | .019   |
| SUMA ei EI E Sala de 5-2010                       |       | ,10    | 58 | ,406            |  |
| Suma obt + OBT 1er grado-2011                     |       | ,4655  | 58 | 1,20256         | 1.000  |
| SUMA obt OBT Sala de 5-2010                       |       | ,47    | 58 | 1,203           |  |
| SUMA ceod + CPOD 1er grado-2011                   |       | 5,5345 | 58 | 4,48082         | .154   |
| SUMA ceod Y CPOD Sala de 5-2010                   |       | 4,91   | 58 | 4,143           |  |
| suma car y CAR S 1er grado-2011                   |       | 6,9828 | 58 | 6,97739         | .944   |
| suma car y CAR S Sala de 5-2010                   |       | 7,0172 | 58 | 6,93957         |  |
| suma ei EI E 1er grado-2011                       |       | 1,2069 | 58 | 2,85779         | .020   |
| suma ei EI E Sala de 5-2010                       |       | ,52    | 58 | 2,028           |  |
| suma obt OBT s 1er grado-2011                     |       | ,6207  | 58 | 1,54270         | .855   |
| suma obt OBT s Sala de 5-2010                     |       | ,60    | 58 | 1,567           |  |
| suma ceoCPOS 1er grado-2011                       |       | 8,3276 | 58 | 8,53144         | .464   |
| suma ceoCPOS Sala de 5-2010                       |       | 7,897  | 58 | 7,6587          |  |
| ICDAS1 1er grado-2011                             |       | 2,1053 | 57 | 14,55493        | .288   |
| ICDAS 1 Sala de 5-2010                            |       | ,04    | 57 | ,265            |  |
| ICDAS2 1er grado-2011                             |       | ,9123  | 57 | 1,59554         | .368   |
| ICDAS 2 Sala de 5-2010                            |       | ,70    | 57 | 1,336           |  |
| ICDAS3 1er grado-2011                             |       | 1,7018 | 57 | 1,65793         | .458   |
| ICDAS 3 Sala de 5-2010                            |       | 1,89   | 57 | 1,708           |  |
| ICDAS4 1er grado-2011                             |       | ,8070  | 57 | 1,24554         | .365   |
| ICDAS 4 Sala de 5-2010                            |       | 1,05   | 57 | 1,865           |  |
| ICDAS5 1er grado-2011                             |       | ,9298  | 57 | 1,96268         | .932   |
| ICDAS 5 Sala de 5-2010                            |       | ,95    | 57 | 1,619           |  |
| ICDAS6 1er grado-2011                             |       | 3,5439 | 57 | 5,54227         | .001   |
| ICDAS 6 Sala de 5-2010                            |       | 2,35   | 57 | 4,402           |  |
| INDICE PLACA BACT LOE 1er grado-2011              |       | 1,2351 | 57 | ,51564          | .000   |
| INDICE PLACA BACT LOE Sala de 5-2010              |       | ,9046  | 57 | ,45378          |  |
| INDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO 1er grado-2011 |       | 6,0179 | 56 | 3,58528         | .002   |
| INDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO Sala de 5-2010 |       | 5,09   | 56 | 2,986           |  |

**Tabla 7.** Comparación de variables entre sala 5 - 2009 y sala 5 - 2010.

**Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries.**

Fernández, Claudia Nélica; Vuoto, Elena Rosa; Cambria Ronda, Salvador; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia.

- sala 4 años - 2009: 5.13
- sala 5 años - 2009: 6.64 / sala 5 años - 2010: 5.63 (prueba t signif: 0.043)
- 1er grado 2009: 7.39 / 1er grado - 2011: 6.22 (prueba t signif 0.065)

Esta disminución va de a mano de la reducción de las medias de las categorías de ICAS II que corresponden a los niveles 4, 5, y 6.

El análisis inferencial realizado para comparar la población bajo estudio al año y a los dos años de programa determinó que

existe aumento en todos los valores de las variables estudiadas, algunos con significación estadística. Este hecho, si no se compara con la población de control representada por la cohorte 2009 para sala de 5 y 1er año, podría ser desalentador. Pero al comparar la población

| 1º GRADO 2009 Y 2011               |                            | N  | Media   | Desviación típ. | Prueba de chi cuadrado (*)<br>or de t de Student-<br>valor de p= 0.05 |
|------------------------------------|----------------------------|----|---------|-----------------|---|
| Porcentaje de libres de caries     | 1er grado (año 2011) 13.6% | 59 |         |                 | .882(*)   |
|                                    | 1er grado (año 2009) 11.2% | 80 |         |                 |   |
| Suma c + C                         | 1er grado (año 2011)       | 59 | 5,0678  | 4,41340         | ,155  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | 6,0625  | 3,76978         |   |
| SUMA ei EI E                       | 1er grado (año 2011)       | 59 | ,2881   | ,64463          | ,193  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | ,4625   | ,92700          |   |
| Suma obt + OBT                     | 1er grado (año 2011)       | 59 | ,4576   | 1,19369         | ,140  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | ,2000   | ,68251          |   |
| SUMA ceod + CPOD                   | 1er grado (año 2011)       | 59 | 5,5763  | 4,45361         | ,067  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | 7,0625  | 4,85836         |   |
| suma car y CAR S                   | 1er grado (año 2011)       | 59 | 7,0508  | 6,93672         | ,019  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | 10,0000 | 7,49852         |   |
| suma ei EI E                       | 1er grado (año 2011)       | 59 | 1,3559  | 3,05559         | ,145  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | 2,3125  | 4,63502         |   |
| suma obt OBT s                     | 1er grado (año 2011)       | 59 | ,6102   | 1,53147         | ,133  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | ,2625   | 1,01562         |   |
| suma ceoCPOS                       | 1er grado (año 2011)       | 59 | 8,5424  | 8,61699         | ,015  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | 12,4875 | 9,74744         |   |
| ICDAS1                             | 1er grado (año 2011)       | 58 | 2,0690  | 14,42933        | ,282  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | ,0125   | ,11180          |   |
| ICDAS2                             | 1er grado (año 2011)       | 58 | ,9138   | 1,58152         | ,641  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | ,8000   | 1,27686         |   |
| ICDAS3                             | 1er grado (año 2011)       | 58 | 1,6897  | 1,64591         | ,595  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | 1,5250  | 1,88918         |   |
| ICDAS4                             | 1er grado (año 2011)       | 58 | ,7931   | 1,23911         | ,005  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | 1,4875  | 1,63036         |   |
| ICDAS5                             | 1er grado (año 2011)       | 58 | ,9483   | 1,95046         | ,712  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | 1,0750  | 2,01120         |   |
| ICDAS6                             | 1er grado (año 2011)       | 58 | 3,7759  | 5,77059         | ,624  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | 4,2875  | 6,22407         |   |
| INDICE PLACA BACT LOE              | 1er grado (año 2011)       | 58 | 1,2534  | ,52988          | ,001  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 77 | ,9840   | ,30801          |   |
| INDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO | 1er grado (año 2011)       | 58 | 6,2241  | 3,68993         | ,065  |
|                                    | 1er grado (año 2009)       | 80 | 7,3875  | 3,54177         |   |

**Tabla 8.** Comparación de variables entre 1er grado 2009 y 1er grado 2010.

**Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries.**

Fernández, Claudia Nélica; Vuoto, Elena Rosa; Cambria Ronda, Salvador; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia.

expuesta a un año de programa y la población no expuesta se concluye que son menores en la población de niños de sala de 5 del 2010, tras un año de programa: media de ceod +CPOD total, ICDAS 6, media de Índice placa Løe, media de necesidad de tratamiento.

De la misma manera, el análisis de las relaciones entre 1er grado 2011 (expuestos por dos años al programa) y

1er grado 2009 (no expuestos al programa) evidencia una tendencia a valores menores de las variables en estudio en el grupo de estudio. Las variables que mostraron este comportamiento con resultados significativamente estadísticos fueron las medias de: suma cs + C S, suma ceo+CPOS, de ICDAS 4 y de índice de placa bacteriana de Løe.

No reflejaron diferencias significativas el

resto de los valores, aunque si una tendencia a ser menores en el grupo de estudio al año y a los dos años de programa.

Coincidiendo con Hausen (2004) se debe remarcar que los programas basados en fluoruros deben ser la columna vertebral que articule otras acciones (19).

Cabe destacar que en la población estudiada la necesidad de tratamiento sigue

**BIBLIOGRAFÍA**

1. **BÖNECKER M.; CLEATON-JONES, P. (2003)** Trends in dental caries in Latin American and Caribbean 5-6 and 11-13 year old children: a systematic review. *Community Dent Oral Epidemiol*; 31:152-7.
2. **CARIÑO K. M. G.; SHINADA, K.; KAWAGUCHI, Y. (2003)** Early childhood caries in northern Philippines. *Community Dent Oral Epidemiol*; 31: 81-9.
3. **RHIS L.; DE SOUZA, M.; CYPRIANO, S.; MOSCOSO ABDALLA, N.; NGATSUKA GUIDINI, D.; AMGARTEN, C. (2007)** Actividade de cárie na dentição decidua, Indaiatuba, São Paulo, Brasil, 2004. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro*; 23(3): 593-600.
4. **STECKSÉN-BLICKS, C.; SUNNEGÅRDH, K.; BORSSÉN, E. (2004)** Caries Experience and Background Factors in 4-Year-Old Children: Time Trends 1967-2002. *Caries Research*;38:149-155.
5. **TWEITMAN, S. (2008)** "Prevention of Early Childhood Caries(ECC) - Review of literature published 1998-2007". *European Archives of Paediatric Dentistry*; 9(1): 12-18.
6. **MILNES, A. R. (WINTER 1996)** Description and epidemiology of nursing caries. *Journal of public health dentistry, Vol. 56, No. 1, pp. 38-50.*
7. **DEN BESTEN, P.; BERKOWITZ, R. (2003)** Early childhood caries: an overview with reference to our experience in California. *J Calif Dent Assoc. Feb*; 31(2):139-143.
8. **WENNHALL, I.; MATSSON, L.; SCHORÖDER, U. Y TWEITMAN, S. (2008)** Outcome of oral health outreach programme for preschool children in a low socioeconomic multicultural area. *Int Jour of Paed Dentistry*; 18: 84-90.
9. **FERREIRA ANTUNES, J.; PERES, M. A.; RIBEIRO DE CAMPOS MELO, T. (2006)** Determinantes individuais e contextuais da necessidade de tratamento odontológico na dentição decidua no Brasil. *Ciencia & Saúde Coletiva*; 11 (1): 79-87.
10. **FERREIRA, S. H.; BÉRIA, J. U.; KRAMER, P. F.; GERSON FELDENS, E.; FELDENS, C. A. (2007)** Dental caries in 0- to 5-year-old Brazilian children: prevalence, severity, and associated factors. *International Journal of Paediatric Dentistry*; 17: 289-296.
11. **WENG SHEN RONG, JIN JIU BIAN, WEI JIAN WANG, JIA DE WANG. (2003)** Effectiveness of an oral health education and caries prevention program in kindergartens in China. *Community Dent Oral Epidemiol*; 31: 412-6.
12. **VALBUENA, L. F.; DÍAZ, A. M.; CASTELBLANCO, M. H. (2000)** Frecuencia de caries en la infancia temprana. *Revista científica Universidad del Bosque- Facultad de Odontología*; 6(2): 25-36
13. **THOMPSON, W. M.; POULTON, R.; MILNE, B. J.; CASPI, A.; BROUGHTON, J. R.; AYERS, K. M. S. (2004)** Socioeconomic inequalities in oral health and adulthood in birth cohort. *Community Dent Oral Epidemiol*; 32: 345-353.
14. **ADAM, C.; EID, A.; RIORDAN, P. J.; WOLIKOW, M.; COHEN, F. (2005)** Caries experience in the primary dentition among French 6-year-olds between 1991 and 2000. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*; 33 (5): 333-340.
15. **FERNÁNDEZ, C. N.; VUOTO, E.; CAMBRÍA, RONDA S., PRIGIONE, C.; RUBIO, G.; DE LA ROSA, G.; VUOTO, I;**

**Programas preventivos basados en fluoruros en preescolares de riesgo social con altos índices de caries.**

Fernández, Claudia Nélica; Vuoto, Elena Rosa; Cambria Ronda, Salvador; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia.

ubicándose en complejidades medias a altas, con nivel de resolución de complejidad II y III: tratamientos de endodoncia y rehabilitación con mantenedores de espacio. Ello provocaría un alto impacto sobre el sistema de salud para resolver toda la demanda necesaria en vista de la complejidad de tratamiento que ésta supone. Se necesitarán implementar medidas efi-

caces que ayuden a revertir esta situación pero al mismo tiempo es preciso reflexionar acerca la necesidad de intervención en edades más tempranas.

**CONCLUSIÓN**

En la evaluación al año y dos años de implementación del programa existe una tendencia a aumentar la situación de enfermedad, pero ese incremento tiende

a ser menor en los grupos de preescolares expuestos al programa.

Si bien un programa preventivo no va a resolver la compleja problemática de la caries de la infancia temprana en los preescolares de riesgo social de Mendoza, se puede concluir que un **programa preventivo basado en fluoruros es efectivo y tiene efectos positivos sobre la prevalencia de caries.**

**BIBLIOGRAFÍA**

- CABRERA, D. (2009)** *Experiencia de caries de preescolares del Gran Mendoza expresada a través de los índices ceod e índice de significación de caries. Mendoza. Rep. Argentina. Revista de la Facultad de Odontología UNCuyo, vol, 3 N° 2: 36-42.*
- 16. FERNÁNDEZ, C. N.; VUOTO, E. R.; CAMBRÍA RONDA, S.; BORJAS, M. I.; CABRERA, D.; VUOTO, J. I.; AFFRONTI, S.; GIAMPORTONE, V.; SQUASSI, A. (2010)** *Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza. Revista de la F. O. UNCuyo. Volumen IV, N° 2: 29-37.*
- 17. MARINHO, V. C. C. (2009)** *Cochrane reviews of randomized trials of fluoride therapies for preventing dental caries. European Archives of Paediatric Dentistry; 10 (3): 183-191.*
- 18. NEWBRUM, E. (2001)** *Topical fluorides in caries prevention and management: a North American perspective. Journal of Dental Education; Vol 65 N° 10: 1078-1083*
- 19. HAUSEN, H. (2004)** *How to improve the effectiveness of caries – preventive Programs Based on Fluoride. Caries Res; 38: 263-267.*
- 20. FEKERSKOV, O. (2004)** *Changing Paradigms in Concepts on Dental Caries: Consequences for Oral Health Care. Caries Res;38:182–191.*
- 21. PETERSEN, P. E. (2003)** *The world Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century- the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Community Dent Oral Epidemiol; 31 (suppl. 1):3-24.*
- 22. PETERSEN, PAUL ERIK, WORL HEALTH ORGANIZATION- GENEVA. (2009)** *Global policy for improvement of oral health in the 21st century- implications to oral research of World Health Assembly 2007, WHO. Community Dent Oral Epidemiol; 37: 1-8.*
- 23. WORLD HEALTH ORGANIZATION. (1987)** *Oral Health Surveys, Basic methods. 3ª edición. Génova . World Health Organization.*
- 24. PITTS, N. (2004)** *“ICDAS ’ – an international system for caries detection and assessment being developed to facilitate caries epidemiology, research and appropriate clinical management”. Community Dent Health; 21:193–198.*
- 25. BORDONI, N.; SQUASSI, A.; DOÑO, R.; BELLAGAMBA, H.; PEREYRA, L. (1999)** *Odontología Preventiva. Buenos Aires. PRECONC-PALTEX/ OPS-OMS.*
- 26. SILNESS, K, LÖE, H. (1967)** *“The gingival index, the plaque index and retention index system”. J Periodontol.; 38: 610-616.*
- 27. POULSEN, S. (2009)** *“Fluoride-containing gels, mouth rinses and varnishes: An update of evidence of efficacy”. European Archives of Paediatric Dentistry; 10 (3): 157-161.*
- 28. NAIR, R.; WEBER GASPARONI, K.; MARSHALL, T. A.; WARRRN, J. J.; LEVY, S. M. (2010)** *Factors Affecting Early Childhood Caries Among WIC-enrolled Children in Linn County, Iowa. Journal of Dentistry for Children; 77-3:158-165.*
- 29. LI, Y.; ZHANG, Y.; YANG, R.; ZHANG, Q.; ZOU, J.; KANG, D. (2011)** *Associations of social and behavioural factors with early childhood caries in Xiamen city in China. Int Jour of Paed Dent. ; Vol 21, Issue 2: 103-111.*



## Área Odontopediatría

# Atención odontológica en niños en etapa de desarrollo temprano (0 a 3 años)

AUTORA

**OD. SUÁREZ, CRISTINA GABRIELA**

Especialista en Desarrollo Infantil Temprano.

E-mail: [crissuarez74@yahoo.com.ar](mailto:crissuarez74@yahoo.com.ar)

## RESUMEN

Teniendo en cuenta que los primeros años de vida del niño es un periodo primordial para la constitución del ser, se considera que es necesario contar con profesionales odontólogos capacitados y concientizados en la atención en desarrollo infantil temprano con el fin de lograr la prevención y detección temprana de alteraciones afectivas, motrices, cognitivas y relacionales.

Los conceptos de organizadores del desarrollo se constituyen así en un instrumento de base para construir un buen abordaje odontopediátrico, con el objetivo de establecer pautas de atención productivas y menos traumáticas para el niño.

Palabras clave: odontopediatría - organizadores del desarrollo - abordaje.

## ABSTRACT

*Considering that the first period in the life of a child is the most important for his / her development, it is considered to have trained professionals for the dental care of kids from 0 to 3 years old. They should also be aware of the special attention that children need during their development stage in order to prevent and detect the affective, motor, cognitive and relational alterations.*

*The concepts of "development organizers" are constituted as a basic instrument to build a useful odontopediatric approach. Therefore, it is considered to establish more productive and less traumatic treatment patterns for the child.*

*Key words: odontopediatrics - development organizers - approach.*

## INTRODUCCIÓN

Para tener una visión integradora de la unidad del cuerpo se requiere conocer otras disciplinas que ayudarán en la labor diaria para abordar la atención de niños de 0 a 3 años (desarrollo temprano), tales como la psicomotricidad y su articulación con la odontología.

Se aborda en este trabajo el concepto de desarrollo, sus organizadores, sus características y su aplicación en la atención odontológica.

## DESARROLLO

Myrtha Chokler define al desarrollo como el camino de la resolución progresiva de sus necesidades que parte de la dependencia absoluta y va construyendo su autonomía relativa. (1)

Una definición que aclara este concepto es la que la citada autora propone: "El desarrollo es entendido entonces como un proceso de transformaciones internas que se operan en el sujeto para la satisfacción progresiva de sus necesidades, se concreta a través de un intercambio múltiple con el medio, que según Henri Wallon es un medio físico y un medio humano, constituyendo ambos el medio natural del hombre". (2)

La psicomotricidad es la disciplina que estudia al hombre desde la articulación de los sistemas anatomofisiológicos, psicológicos y sociales de gran complejidad que determinan una particular manera de ser y estar en el mundo, de relacionarse con la realidad y los otros, para satisfacer las necesidades biológicas, culturales, espirituales y

sociales. Se decodifica así el campo de significaciones que el cuerpo y el movimiento en relación generan y que constituyen las señales de su salud, su desarrollo, de sus posibilidades de aprendizaje e inserción social, y también de la enfermedad, la discapacidad y la marginación. (1)

La práctica psicomotriz se aborda desde perspectivas múltiples como la educativa, clínica y terapéutica, apoyadas en la neurofisiología y en los fenómenos psicosociales. Se pretende así lograr cinco objetivos fundamentales (1):

- Asegurar una óptima organización e integración de las funciones sensoriomotoras, en las distintas etapas de su desarrollo.
- Mantener la integridad de las capacidades perceptivo-motoras del sujeto en interacción con el medio.

## Atención odontológica en niños en etapa de desarrollo temprano (0 a 3 años)

Od. Suárez, Cristina Gabriela

- Detectar tempranamente los trastornos psicomotores y su repercusión en la actividad global y en la evolución del sujeto.
- Resolver o disminuir los síntomas psicomotores que obstaculizan la evolución de las conductas adaptativas.
- Ayudar, a través de técnicas por mediación corporal, a un mejor ajuste de la personalidad en su conjunto".

**¿Cómo se articula la psicomotricidad con la odontología?**

En una simple técnica de cepillado se puede observar las habilidades motoras del niño, su relación con la madre o padre, lo social, su manera de ser y detectar algún trastorno psicomotor y abordarlo interdisciplinariamente si fuese necesario. No sólo en una técnica de cepillado se observa esto, sino también en su juego en la sala de espera, su curiosidad dentro del consultorio donde deben estar preparados los espacios físicos del lugar.

La psicomotricidad contribuye a la atención odontológica, ya que en el momento de enseñar una técnica de cepillado a un niño es donde se debe tener en cuenta no su edad cronológica sino su desarrollo madurativo psicomotor en el cual se encuentra.

**Los organizadores del desarrollo**

Myrtha Chokler define como organizador al "ordenador, promotor, planificador que tiene especial aptitud para instituir, estructurar, constituir, instaurar, establecer o reformar una cosa, sujetando a reglas el número, orden, armonía y dependencia de las partes que la componen".(1)

Los niños nacen en una total dependencia y durante su desarrollo van adquiriendo capacidades y competencias para asumir actitudes cada vez más autónomas, partiendo de una total dependencia para ir construyendo instrumentos que le posibiliten conductas con mayor autonomía.

Se debe tener en cuenta la existencia de los organizadores del desarrollo que entienden cómo un complejo proceso de crecimiento, maduración y desarrollo se produce por la

interrelación dialéctica de factores o ejes estructurantes que, operando como organizadores, facilitan, ordenan u obstaculizan las interacciones del sujeto (recién nacido y el niño).

Existen cinco organizadores del desarrollo (1):

- **Orden Simbólico:** es el conjunto de valores, creencias, saberes sociales y culturales del entorno, adquiridos en la interacción cotidiana, se expresan y operan eficazmente en los sujetos –y determinan su conducta- desde representaciones mentales de un orden simbólico. Este permite la inclusión y el reconocimiento de cada sujeto en la familia, en la sociedad y en la cultura.

Según este organizador, el lugar que ocupa cada miembro en la familia y en la sociedad determina su conducta, su forma de actuar, de socializarnos y cumplir sus mandatos determinados socialmente. Esto se puede ver en muchas familias donde el hijo mayor tiene más responsabilidades que los hijos menores, por ejemplo en el cuidado de los padres, o el caso de un hijo soltero que se queda con sus padres, más allá de los roles que ocupen.

- **Vínculo de apego:** son los lazos primordiales con los adultos que lo cuidan. La función esencial de éste es proteger, contener, sostener y tranquilizar al niño en su contacto con el mundo, que le despierta curiosidad, interés, pero también inquietud, alarma y ansiedad.(1)

Es importante respetar el vínculo de apego del niño durante la consulta odontológica y así favorecer este vínculo con la madre considerando que ella es su vínculo de apego la cual le va a brindar respuestas específicas, más cálidas y adecuadas y con la cual tiene mayor interacción. Ella le brindará la sensación de sostén, de seguridad y de apaciguamiento, filtrando los estímulos invasores, haciendo que el niño calme sus temores o ansiedades, permitiendo una atención odontológica más gratificantes y menos traumática.

El vínculo de apego tiene tres funciones: En primer término, que el niño encuentre en

los adultos de su entorno aquellos que le ayuden a satisfacer múltiples necesidades que él no puede todavía satisfacer por sí mismo; en segundo lugar, que los adultos significativos le brinden "seguridad afectiva", y en tercer lugar que le ayuden a neutralizar las emociones desbordantes, ansiedades, temores, el exceso de tensión y de inquietud, provocados por el contacto con lo desconocido.

El concepto de "fenómeno transicional" desarrollado por Winnicott (3) para referirse a un espacio de creación ilusoria entre la madre y el niño. Un objeto familiar que el adulto ha puesto en espacio próximo, cálido, investido con las características del apego, es utilizado por el niño como defensa contra la ansiedad de ausencia y separación. Objeto insustituible de acompañamiento y consuelo, en cada momento único y singular. Este fenómeno transicional se ejemplifica en la práctica odontológica cotidiana; tal es el caso de una niña que concurría a la consulta con un oso de peluche, y durante sus tratamientos verbalizaba que éste le iba a otorgar fuerza.

Al no tener en cuenta la importancia del vínculo de apego y se produce una separación forzada, el niño no podrá elaborar adecuadamente sus emociones, creando la sensación de caída en un vacío. Esto provocará el aferramiento compulsivo conocido como "el pegoteo" o la sobre adaptación de las emociones.

- **Comunicación:** se inicia con el contacto fático y la conexión que promueven un diálogo corporal de miradas, gestos, mímica, voces, movimientos, distancias, vividos con mayor o menor placer o displacer con las figuras primordiales de apego. Los actos y reacciones tónico-emocionales del bebé, movimientos, crispaciones, estiramientos, muecas, al ser captadas por el entorno atento, se transforman en expresiones emocionales. Dan así origen a un intercambio de gestos y mímicas, inicios que operan como señales, como las que se van construyendo códigos afectivos de comunicación corporal, no verbal, con las personas

## Atención odontológica en niños en etapa de desarrollo temprano (0 a 3 años)

Od. Suárez, Cristina Gabriela

del entorno cotidiano. Estos códigos constituyen las raíces indispensables para el desarrollo del lenguaje verbal. (1)

Cuando se le habla a un niño pequeño se lo debe hacer de un modo sencillo, claro, sin infantilismo y situarse frente a él para que nos vea sin dificultad.

Se trata de una persona total, por lo cual no se debe dirigir a él en tercera persona, sino promover una relación mucho más directa, simple y auténtica con el niño. En alusión se puede mencionar: "Lautaro ¿querés mostrarme donde te duele?", "¿Hoy tenés ganas que te atienda?". Esto hace que el niño experimente que él es importante y que se lo tiene en cuenta.

- **Exploración:** el contacto, la exploración y la experimentación del entorno humano y de los objetos, le permiten en cada momento, a su nivel, vivenciar, conocer y apropiarse progresivamente del entorno, es decir, organizar voluntariamente su motricidad para acceder a él. El niño posee este impulso para conocer y pensar.(1)

- **Seguridad postural:** la sensación de equilibrio tónico-postural, de desequilibrio o de equilibrio precario es absolutamente íntima. Está fuertemente ligada a las emociones, a los afectos, a la seguridad en sí mismo y a la continuidad del yo. Su base está en el tono muscular y su funcionamiento tiene una enorme incidencia en la estructuración del psiquismo. (1)

La autoconstrucción de las funciones de equilibrio, de las posturas y de los desplazamientos, la apropiación y dominio progresivos del propio cuerpo permiten que el niño, en cada momento de la vida, a su nivel, pueda organizar sus movimientos manteniendo un íntimo sentimiento de seguridad postural.(1)

Es importante la sensación de seguridad en el equilibrio postural, la cual es individual en cada niño, y se debe tener en cuenta en el momento de la consulta proporcionar el mayor contacto con una superficie firme. Esto se lo puede dar la madre sentada junto al niño y manteniendo el sillón en

una posición cómoda para ambos. La inestabilidad provoca tensiones exageradas, crispación, torpeza, bloqueo de los automatismos y desajuste práxico en el plano gestual; y ansiedad, angustia, miedo, inseguridad, inhibición del pensamiento o desorganización en el plano psíquico.

Para evitar la sensación de la pérdida de equilibrio en el momento que se mueve el respaldo del sillón se debe avisar previamente los movimientos que se realizarán, cómo se hará y dar a conocer el control del mismo.

Si el odontólogo se encuentra frente a un niño con una actitud de seguridad, esto induce a tener como adulto una actitud de reconocimiento hacia él, se le propone actividades más complejas, se le habla con mayor propiedad, se lo trata como a un adulto.

En cambio, si se presenta un niño donde el equilibrio físico es inestable, adopta posturas precarias, se crispa, presenta sentimiento de inseguridad, torpeza. Un niño con estas características hace que el adulto tenga hacia él un sentimiento de protección, de no exigencia, como si no fuera capaz de responder, y esto atenta contra su autoestima y hará que sea un sujeto dependiente del apoyo de otro, empobrecido en sus contactos e intercambio con el medio.

Si el paciente niño tiene una actitud de seguridad, al momento de la consulta se le deberá comentar cuál será el tratamiento, cómo funcionan los equipos, de dónde se controlan o si va a tener algún malestar. Siempre con la verdad y sin minimizar ninguna situación.

Por el contrario, si se está en presencia de un niño inseguro, se trabajará en equipo interdisciplinariamente y con los padres, favoreciendo la actitud de seguridad.

### CONCLUSIONES

- En los accidentes de tránsito se producen diferentes lesiones dentarias: pérdida de elementos dentarios, traumatismos dentarios con pérdida de vitalidad pulpar,

fracturas coronarias con compromiso pulpar y fracturas dentarias sin compromiso pulpar.

- Los baremos que se utilizan en la República Argentina sólo contemplan la pérdida total del elemento dentario, lo que indica que no todas las lesiones observadas se las ha valorado a los efectos de una indemnización

- Siendo muy importante el porcentaje de casos donde no existió pérdida dentaria pero sí lesión y no existiendo un baremo que contemple estos casos, surge entonces la necesidad de formular un nuevo baremo o modificar los existentes para que se incluya no sólo la pérdida total del elemento dentario sino también las lesiones antes descriptas porque representan una importante incapacidad masticatoria, fonética y estética.

Se propone agregar a los baremos en uso o redactar un nuevo baremo que incluya la siguiente valoración:

- En caso de fracturas dentarias con compromiso pulpar y traumatismos que producen pérdida de vitalidad pulpar, adjudicar un porcentaje de incapacidad del 50% de los valores otorgados por los baremos existentes (Bertini, Briñón, etc.) para la pérdida total de dicho elemento. En los casos de fracturas dentarias sin pérdida de vitalidad, otorgar un 25% de los valores de los baremos existentes.

### BIBLIOGRAFÍA

1. **CHOKLER, MYRTHA HEBE. (2005).** *Los organizadores del desarrollo psicomotor del mecanismo a la psicomotricidad operativa. (1ª ed. 4ª reimp.).* Buenos Aires: Ediciones Cinco, pág. 19-115.
2. **CHOKLER, MYRTHA HEBE. (2005).** *Los organizadores del desarrollo psicomotor del mecanismo a la psicomotricidad operativa. (1ª ed. 4ª reimp.).* Buenos Aires: Ediciones Cinco, pág. 77.
3. **WINNICOTT D. (1994).** *Juego y realidad. (1ª ed.).* Barcelona: Gedisa. Capítulo I pág. 12-18, 23, 26.



denimed s.a.

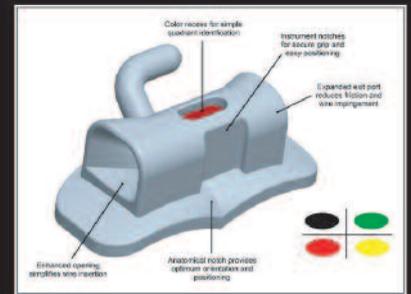
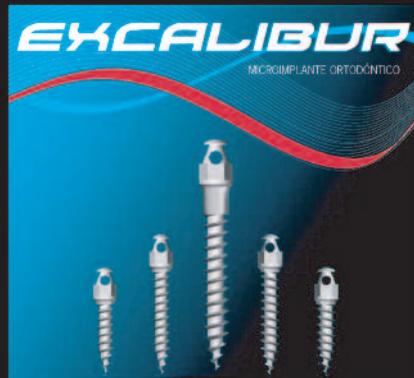
Pablo Missana  
Distribuidor Cuyo  
Tel. 0261-542/1262 154-546623  
Nextel 54\*561\*109



>Orthodont<  
>ORTHOLOGUS<



Una joya en tus dientes



Tubos RMO

RMO®  
rocky mountain® orthodontics  
www.rmortho.com



Instrumental quirúrgico desmontable con LED y generador





## Área Rehabilitación Oral

# Odontodisplasia regional. Caso clínico

### AUTORES

#### OD. ADRIANA POLETTO

Doctora en Odontología por la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba.

Especialista en Radiología Odontológica.

Directora de Servicio de Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo.

Profesora Titular de la Cátedra de Diagnóstico por Imágenes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo.

E-mail: [apoletto@fodonto.uncu.edu.ar](mailto:apoletto@fodonto.uncu.edu.ar)

### COAUTORES:

#### OD. ADRIANA MARRA, OD. LAURA PÉREZ, MG. ENRIQUE FUERTES, OD. ROBINSON TAMARIZ MEDINA.

Docentes de Diagnóstico por Imágenes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo.

#### OD. JOSÉ IGNACIO VUOTO.

Docente de la Cátedra de Odontopediatria de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo.

### RESUMEN

La odontodisplasia regional, también denominada diente fantasma o detención localizada del desarrollo dental, es una anomalía estructural del desarrollo, compleja y rara. Su etiología es desconocida y no presenta un patrón hereditario, aunque se han considerado factores locales como alteraciones vasculares y traumatismos locales. Puede afectar ambas denticiones: temporal y permanente; existe una anormal aposición dentinaria, que a su vez está detenida precozmente. Se encuentran afectados todos los componentes histológicos del órgano dentario y radiográficamente el aspecto fantasma es típico: raíces cortas, coronas que semejan cáscaras y aspecto dismórfico general. Se recibieron estudios radiográficos correspondientes a una niña de 10 años derivada del Hospital Materno Infantil de la ciudad de Azul, provincia de Buenos Aires. Luego del análisis de signos radiográficos se determina el diagnóstico de odontodisplasia regional en los cuadrantes superior e inferior izquierdos. Se sugiere la investigación de antecedentes traumáticos al presentarse la lesión en dos cuadrantes isolaterales.

### Palabras claves:

odontodisplasia - diente fantasma - detención desarrollo dental.

### ABSTRACT

*Regional odontodysplasia, also known as phantom tooth or localized interruption of the tooth development, is a complex and uncommon anomaly of development. Its etiology is unknown and it does not show any hereditary pattern, even though many local factors such as vascular alterations and traumatismos have been considered. It may affect both dentitions: Temporal and permanent; there is an abnormal dentin apposition which is precociously interrupted. All histological components of the tooth are affected. Radiographically, the phantom aspect is typical: Short roots, crowns like shells and a general dysmorphic aspect. We received a radiographic analysis from a 10 year-old-girl derived from the Maternity and Children's Hospital of the City of Azul in the province of Buenos Aires. After the examination of the radiographic signs, she was diagnosed with regional odontodysplasia in the left upper and lower quadrants. Due to the injury in both isolateral quadrants, an investigation of traumatic injuries is suggested.*

### Key words:

*odontodysplasia - phantom tooth - interruption of the tooth development.*

### INTRODUCCIÓN

La Odontodisplasia Regional es una rara anomalía que afecta el desarrollo de las piezas dentarias, provocando una gran alteración funcional, estética y psicológica. También denominada "diente fantasma" o "detención localizada del

desarrollo dentario", es una anomalía estructural del desarrollo, compleja y poco frecuente (1). Casi nunca es generalizada, sino que afecta a regiones, de ahí su nombre.

El primer reporte de esta lesión fue descrito por Mc Call and Wald en el año

1947, pero el término odontodisplasia fue introducido por Zegarelli y col. en 1963. Es una anomalía no hereditaria poco frecuente del desarrollo dentario, que afecta el componente ectodérmico y mesodérmico de las piezas dentarias, generalmente de un cuadrante y en

**Odontodisplasia regional. Caso clínico**

OD. Adriana Poletto, Od. Adriana Marra, Od. Laura Pérez, Mg. Enrique Fuertes, Od. Robinson Tamariz Medina, Od. José Ignacio Vuoto

forma unilateral. El diagnóstico y tratamiento de las anomalías dentales como esta constituye una de las áreas importantes de la odontopediatría (2).

Afecta con leve preferencia a mujeres (1,4:1) en la dentición temporal o permanente, siendo en el maxilar superior (2,5:1) donde se presenta con mayor frecuencia. Posee características clínicas, radiográficas e histológicas específicas, llamando la atención la destrucción coronaria a la inspección y la presencia de dientes fantasmas en la imagen radiográfica (3). Suele tener localización unilateral, afectando a un solo cuadrante, comúnmente el maxilar superior con más frecuencia los dientes anteriores (incisivo central y lateral). Se afectan ambas denticiones, temporal y permanente. Cuando se afectan los dientes temporales suelen hacerlo también sus sucesores permanentes, pero no siempre ocurre a la inversa.

En esta alteración existe una anormal aposición dentaria, que a su vez se ve detenida muy precozmente. Están afectados todos los componentes histológicos del órgano dentario. Consecuentemente, aparecen formas dentarias como fantasmas que originan su nombre. Son dientes en forma de cáscara, pequeños y con escasísima raíz o sin ella (raíz hipoplásica ó aplásica) y con amplias cámaras pulpares. Los dientes muestran capas de esmalte y dentina muy finas con una difusa calcificación. Es frecuente observar elementos retenidos. Histológicamente, se observan áreas de esmalte hipocalcificado y los prismas de esmalte aparecen con una dirección irregular. La dentina coronal es fibrosa y está constituida por hendiduras y un número reducido de túbulos dentinarios; la dentina radicular generalmente es más normal en estructura y calcificación (4).

El aspecto radiográfico es fantasmagórico. Las cámaras pulpares son de gran tamaño y los conductos radiculares son

amplios debido a que la dentina hipoplásica es muy fina y apenas perfila la imagen radicular, generalmente muy cortas. Igualmente el esmalte es fino y menos denso que lo normal, siendo algunas veces tan fino y poco mineralizado que no puede visualizarse en las radiografías. El aspecto radiográfico de estos elementos dentarios es una fina capa de esmalte y dentina hipoplásicos. Los dientes que no erupcionan son tan hipomineralizados que parece que están siendo reabsorbidos (7).

Son dientes con gran susceptibilidad a caries así como a infecciones e incluso fracturas. Es común observar exposición o degeneración pulpar, por lo que la realización de diagnósticos tempranos y tratamientos preventivos es fundamental para el pronóstico de estas piezas dentarias. El enfoque terapéutico actual trata de ser conservador, pero se recurre habitualmente a la extracción de piezas dentarias que requieren una rápida rehabilitación con el fin de restituir la función (3).

Esta afección puede representar una mutación somática, ignorándose si es hereditaria ya que no presenta un patrón familiar conocido, así como tampoco una base etiológica concreta que pueda explicarlo. La etiología de la odontodis-

plasia regional es incierta; se han sugerido y considerado un gran número de factores como trauma local, radiación, hipofosfatemia, hipocalcemia e hiperpirexia (4). El factor vascular ha sido propuesto debido a que la ligadura de la arteria dentaria inferior y carótida interna en animales de experimentación, provoca alteraciones en la forma y tamaño de las piezas dentarias (5), pacientes con Atrofia Hemifacial atribuida a compromiso del aporte sanguíneo presentan odontodisplasia regional apoyando esta hipótesis (6). Algunos autores han considerado infecciones latentes y víricas del epitelio dental, pero en la actualidad todo esto no son más que sugerencias sin base firme (8).

**CASO CLÍNICO**

Se recibieron estudios radiográficos derivados del Hospital Materno Infantil Argentina Diego de la ciudad de Azul, provincia de Buenos Aires, pertenecientes a una niña de 9 años de edad para efectuar diagnóstico radiográfico. Los estudios recibidos fueron dos radiografías panorámicas: una actual y otra de dos años de antigüedad y estudios periapicales de sectores posteriores izquierdo. Se observa en los estudios actuales un desarrollo deficitario en los elementos denta-



**Gráfico 4.** Medias y desvíos estándar. Resistencia adhesiva-Dentina sin tratamiento.

**Odontodisplasia regional. Caso clínico**

OD. Adriana Poletto, Od. Adriana Marra, Od. Laura Pérez, Mg. Enrique Fuertes, Od. Robinson Tamariz Medina, Od. José Ignacio Vuoto

rios de los cuadrantes superior e inferior izquierdo de sectores posteriores. Los elementos 26, 36 y 32 presentan espesores dentinarios y de esmalte muy del-

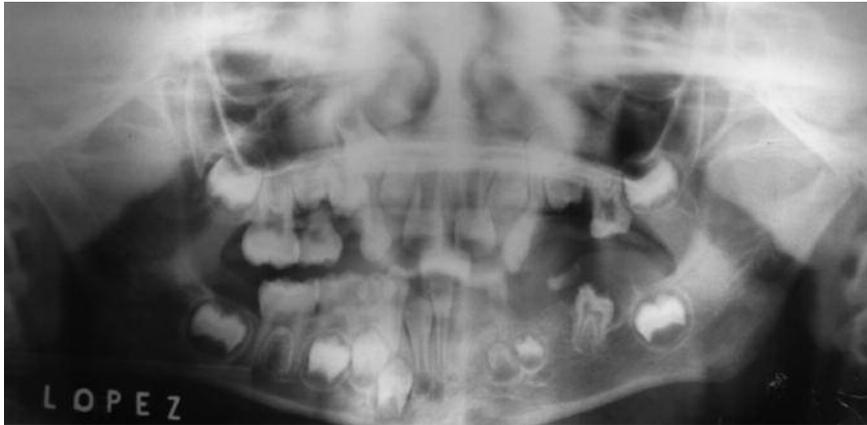
gado y tamaños dentarios disminuidos con un aspecto típico de "diente fantasma". Los gérmenes de los elementos 23, 24, 33 y 34 se observan intraóseos con

un marcado déficit de desarrollo de tejidos dentarios (odontodisplasia) y un retraso evolutivo en comparación con los gérmenes de los cuadrantes del lado derecho. Se determina la agenesia de los elementos 25 y 35.

Se observa desarrollo normal de gérmenes de elementos 27 y 37 de los cuadrantes izquierdos y los gérmenes de los cuadrantes superior e inferior derechos. Se observa presencia de cripta de elemento 48.

El elemento 36 presenta caries oclusal y proceso periapical de aspecto abscedoso.

En la comparación con la radiografía panorámica del 2008 se determina la detención evolutiva del germen del elemento 33.



**Gráfico 4.** Medias y desvíos estándar. Resistencia adhesiva-Dentina sin tratamiento.



**Gráfico 4.** Medias y desvíos estándar. Resistencia adhesiva-Dentina sin tratamiento.

**DISCUSIÓN**

Del análisis de los signos radiográficos de los estudios recibidos se determina el diagnóstico de Odontodisplasia Regional que afecta los cuadrantes posteriores del lado izquierdo. Se recomienda estudio radiográfico oclusal del maxilar inferior para descartar un proceso osteomiéltico subperióstico proliferativo (osteomiéltis de Garré) originado en el elemento 36.

Se recomienda una anamnesis profunda con averiguación de antecedentes traumáticos por la presencia de la odontodisplasia regional en dos cuadrantes laterales.

**BIBLIOGRAFÍA**

- 1- ISASSI HERNÁNDEZ, H.; PADILLA CORONA, J.; MALDONADO RAMÍREZ, M. A. (2007) Odontodisplasia regional Presentación de un caso clínico Rev. AMOP 2008; 20 (1): 6-8.
- 2- FIERRO, M. C. Consideraciones clínicas de un caso de odontodisplasia regional. Rev. Fac. Odontol. Univ. Valparaiso. 3(5): 947-950
- 3- ZUCCHINO, G.; GONZÁLEZ PROVIDEL, S. (2001) Revista Hospital Clínico Universidad de Chile, Vol. 12, N°. 4.
- 4- KAA N GÜNDÜZ Y COL. (2009) Odontodisplasia regional en dentición decidua y permanente asociada a desórdenes eruptivos: caso clínico. Medicina oral, patología oral y cirugía bucal, Vol. 14, N°. 4, pág. 228-231

- 5- LUNIN, M.; DEVORE, D. (1976) The etiology of regional odontodysplasia. J Dent Res 109:110.
- 6- PANDIS, N.; PULIDO, C.; BELL, W. H. (1991) Regional Odontodysplasia. A case associated with asymmetric maxillary and mandibular development. Oral Surg Oral Med Oral Pathol; 72: 492-6.
- 7- GOAZ, P.; WHITE, S. (1995) Anomalías dentales en Radiología oral Principios e Interpretación 3° edición Ed. Mosby Doyma España, pag 364-365
- 8- BOJ, J. R. (2005) Alteraciones del desarrollo dentario en Odontopediatría. Ed. Masson Barcelona España pp 82, 83.



## Área Rehabilitación Oral

# Obturaciones protegidas

## AUTORES

**ORNANI, ROBERTO JUAN CARLOS**

Ex profesor titular de la Cátedra de Técnica de Prótesis,  
Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Cuyo.

E-mail:ronanijc@hotmail.com

## RESUMEN

Se presenta una técnica combinada (directa-indirecta) para la restauración de elementos dentarios posteriores que combina las ventajas de las obturaciones convencionales con las de las incrustaciones metálicas y no metálicas.

Palabras clave: Operatoria dental - Restauraciones combinadas.

## ABSTRACT

*A combined technique (direct-indirect) for restoring posterior teeth is shown, which combines the advantages of conventional obturations with metallic inlays/onlays and non-metallic ones.*

*Key words: Operative Dentistry - Combined restorations.*

## INTRODUCCIÓN

Habitualmente el odontólogo se enfrenta a la necesidad de restaurar elementos dentarios posteriores con gran pérdida de tejido dentario, lesiones de clase I y II medianas y grandes donde están contraindicadas las restauraciones convencionales de inserción plástica y aquellas de inserción rígida implican, dada la necesidad de tallar una cavidad expansiva y con un eje de inserción definido, mayor pérdida de tejido dentario. En estos casos es frecuente la reconstrucción con perno muñón y la corona correspondiente.

Aún en los casos que podrían ser resueltos mediante incrustaciones típicas, estas requieren una mayor comprensión y destreza técnica por parte del operador poco frecuentes en el práctico general. (3, 5)

La técnica que se sugiere, a criterio del autor, tiene las ventajas de ser conservadora en relación al tejido dentario remanente y ser sencilla en su ejecución en comparación con la obtención de una restauración de inserción rígida convencional. (1, 2, 3)

## DESARROLLO

### TÉCNICA OPERATORIA

1) La cavidad se talla conforme a los lineamientos generales, clases I y II, para recibir materiales de inserción plástica. (3, 4)

2) Se reduce el tejido remanente de la superficie oclusal en 1 a 2 mm según el material a utilizar para cubrir esa superficie (metálico o no metálico. En el primer caso es conveniente el tallado de un amplio bisel cavo superficial.

3) Toma de impresiones, obtención de modelo de trabajo con troquel removible, antagonista y montaje en articulador. (6)

4) Confección del onlay con el material elegido:

- Aleación metálica;
- Cerámica sobre metal;
- Cerámica libre de metal;
- Composite;
- Cerómero;
- Resina acrílica (provisorios).

En todos los caso, la superficie inferior del onlay estará provista de uno o más elementos retentivos de carácter mecánico (fig. 2) y acondicionada de acuerdo al material elegido (microarenado, adhesivos o acondicionadores).

5) La cavidad es acondicionada para recibir el material de inserción plástica (ionómero vítreo convencional), se lleva el ionómero a la cavidad e inmediatamente se inserta el onlay el cual se mantiene en su posición correcta.

La preparación adecuada del tejido dentario es de fundamental importancia, la mezcla rápida de los componentes del ionómero en justa proporción e inserción inmediata son premisas fundamentales. (3, 5)

6) Completado el endurecimiento del material se retiran los excesos, el ionómero expuesto en las superficies libres es eliminado en superficie y cubierto con resina compuesta a los efectos de mejorar el resultado estético y limitar la contaminación y solubilidad del ionómero con el medio bucal (técnica laminar o sandwich) .

**Obturaciones protegidas.**

Ormani, roberto juan carlos

7) Se alisan las uniones entre la restauración y tejido dentario y se pule con discos de grano extrafino y ruedas sili-conadas abrasivas; finalmente se controla cuidadosamente los contactos en céntrica y excéntricas.

**TECNICA ALTERNATIVA**

1) Se talla la cavidad según lo indicado anteriormente y se reconstruye el elemento dentario con material de inserción plástica respetando rigurosamente los protocolos de las técnicas adhesivas de acuerdo al material escogido (ionómero modificado con resina); completado el endurecimiento del material se reduce la superficie oclusal en 1 a 2 mm .

Si el onlay proyectado fuera metálico se talla bisel en todo el contorno cavo superficial.

2) Se talla en la cara oclusal una rielera amplia y retentiva en sentido mesio distal destinada a alojar el elemento retentivo del onlay.

3) Impresiones, modelos, montaje en articulador y confección del onlay en el material elegido.

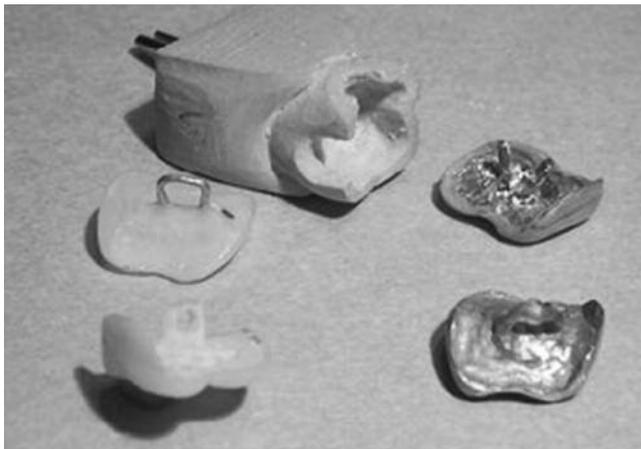
4) Cementado del onlay, terminación, pulido y controles oclusales.

Si el elemento dentario a restaurar estuviese desvitalizado previamente a la reconstrucción se refuerza con la inserción de uno o más pernos intrarradiculares no metálicos (fibra de carbono o de vidrio).

A criterio del operador, el ionómero puede ser reemplazado por una resina compuesta.

**EJEMPLOS**

**Figura 1.** Cavidad disto ocluso vestibular en molar superior: se aprecia la reducción de la superficie oclusal remanente.



**Figura 2.** Se aprecian cuatro onlays realizados en distintos materiales y distintas posibilidades de obtener la correspondiente retención mecánica.



**Figura 3.** Onlay confeccionado en aleación metálica.

**Obturaciones protegidas.**

Ornani, roberto juan carlos



**Figura 4.** Onlay confeccionado en material no metálico (cerámica o resinas).



**Figura 5.** Onlay confeccionado en porcelana sobre metal.



**Figura 6.** Caso hipotético del mismo elemento dental desvitalizado: el conducto palatino ha recibido un perno, en este caso el mismo es cementado al conducto previamente; el segmento emergente en la cavidad quedará luego incorporado al ionómero conjuntamente con la retención del onlay constituyendo una unidad rígida e indisoluble.

**CONCLUSIONES**

La técnica propuesta, sencilla en su ejecución, permite la restauración de elementos dentarios combinando las ventajas de las restauraciones directas utilizando las propiedades de los ionómeros vítreos: adhesión específica a los tejidos dentarios y remineralización de los mismos, liberación residual de fluor, biocompatibilidad y resistencia a la compresión, con las propiedades mecánicas de las restauraciones indirectas: protección de cúspides, resistencia a la abrasión y posibilidad de una mejor conformación anatómica de la superficie oclusal y caras proximales.

Citando a Marcelo Vinai (3), "...al odontólogo actualizado se le presenta el dilema de seleccionar con buen criterio clínico la alternativa correcta para cada caso en particular. La odontología restauradora moderna apunta a devolverle a la pieza dentaria las características anatómicas, funcionales y estéticas perdidas sin tener en cuenta diseños y formas de preparación cavitaria predefinidas o preclasificadas..."

La comprensión de las técnicas convencionales y el conocimiento de las propiedades y manipulación de los materiales disponibles deben ser los fundamentos para intentar procedimientos alternativos que necesariamente habrá que someter a criterios de evaluación clínica rigurosa.

**Obturaciones protegidas.**

Ormani, roberto juan carlos

**BIBLIOGRAFÍA**

1. **DIETSCHI D, SPEAFICO R:** Restauraciones adhesivas no metálicas. 1ª Edición. Ed. MASSON. Cap. 8.
2. **SCHWARTZ R, SUMMITT J, ROBBINS J:** Fundamentos en Odontología Operatoria. 1ª Edición. Ed. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica. Cap. 9.
3. **BARRANCOS MOONEY J, BARRANCOS P:** Operatoria Dental. 4ª Edición. Ed. Panamericana. Cap. 25, 33, 34, 36, 52, 54.
4. **STUDEVANT C, ROBERSON T, HEYMAN H, STUDEVANT J:** Operatoria Dental. 3ª Edición. Ed. Mosby. Cap. 7.
5. **HENOSTROZA G:** Adhesión en Odontología Restauradora. 1ª Edición. Asociación Latinoamericana de Operatoria Dental y biomateriales. Cap. 2, 6, 12.
6. **BAUM L, PHILLIPS R, LUND M:** Tratado de operatoria dental. 3ª Edición. Ed. MC Graw-Hill Interamericana. Cap. 16.

Sistemas de Implantes Dentales

**ROSTER DENT®**



Todas las soluciones en una misma empresa

| Hex  | Plus  | Conical®  | Conical Gold®   | Conical Gold P4®  |
|--|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  |   | Modelos Registrados   | Modelos Registrados   | Modelos Registrados   |

**Conical Gold Evolution P4**

Roscas y Espiras de gran seguridad y una muy buena estabilidad inicial ideal para hueso comprometido (hueso tipo 4), Pos extracción y carga inmediata.

**Características especiales**

- Capacidad de condensación ósea.
- Orientación ajustable del implante en forma manual.
- Roscas con espiras de gran velocidad.
- AutoPerforante.

El diseño del implante permite a los profesionales con experiencia ajustar la orientación del implante con un protocolo de inserción manual.

- **Cuerpo cónico en expansión con rosca variable y fresados apicales.** Proporcionan condensación ósea gradual y alta estabilidad inicial. Actúa como un Osteótomo roscado que permite la expansión de crestas estrechas. Esta diseñado para lograr alta estabilidad en situaciones óseas comprometidas.

- **Superficie SLA.** Asegura el éxito en tratamientos con implantes.

*La inversión en nueva tecnología permite el desarrollo e innovación constante en nuestras líneas de implantes*

**Distribuidor Cuyo:** Pablo Missana | Tel. 0261-542/1262 154-546623 | Nextel 54\*561\*109 | pablomissana@hotmail.com



**SIEMPRE JUNTO A LA ODONTOLOGIA**

**3M ESPE DENTSPLY MAILLEPER Kodak**



**PRESENTANDO ESTE AVISO  
LLEVATE LA SEGUNDA UNIDAD IGUAL  
DE LOS PRODUCTOS QUE COMPRES  
CON 30 % DE DESCUENTO**

Envíanos tu mail a [administracion@odontologiamauri.com.ar](mailto:administracion@odontologiamauri.com.ar) y enterate de todas las novedades y descuentos exclusivos por internet.

Necochea 523 ciudad- tel: (0261) 4230812 ROT- [ventas@odontologiamauri.com.ar](mailto:ventas@odontologiamauri.com.ar)



# Biblioteca

**UBICACIÓN**

Segundo piso ala norte del edificio de Clínicas.

**HORARIO DE ATENCIÓN**

de lunes a viernes de 8 a 17.30 hs.

**PÁGINA WEB**

[www.fodonto.uncu.edu.ar](http://www.fodonto.uncu.edu.ar)

**CORREO ELECTRÓNICO**

[bibliotecaodonto@fodonto.uncu.edu.ar](mailto:bibliotecaodonto@fodonto.uncu.edu.ar)

**PERSONAL**

**Directora: Bib. Nac. Ester E. Peretti**

[eperetti@uncu.edu.ar](mailto:eperetti@uncu.edu.ar)

**Equipo de Trabajo:**

**Téc. Univ. Miriam S. Vargas** | [mvgargas@uncu.edu.ar](mailto:mvgargas@uncu.edu.ar)

**Téc. Univ. Marcelo Quevedo** | [mquevedo@uncu.edu.ar](mailto:mquevedo@uncu.edu.ar)

**Téc. Univ. Silvana Forniés** | [sfornies@fodonto.uncu.edu.ar](mailto:sfornies@fodonto.uncu.edu.ar)

**MISIÓN**

Promover y facilitar el acceso a la información para apoyar los planes de estudio académicos y de extensión, favorecer las actividades de docentes, investigadores, alumnos y ex alumnos, mediante una adecuada combinación de gestión gerencial, recursos humanos y tecnológicos, en beneficio del crecimiento científico, enmarcado por los objetivos generales de la Facultad.

**VISIÓN**

La Biblioteca será un centro de información moderno, con una estructura ágil y flexible que incorpora la informatización a todos sus procesos, con un equipo humano capacitado para administrar, procesar, generar y difundir la información con fuentes en distintos soportes, plataformas tecnológicas en red, servicios en tiempo real y usuarios autónomos.

**ALGUNOS DE LOS SERVICIOS QUE OFRECE LA BIBLIOTECA****Préstamo de material bibliográfico a domicilio:**

Para hacer uso de este servicio es indispensable la presentación del carné de socio de la Biblioteca. Se permite retirar un máximo de 2 libros por usuario, por un plazo de 7 días. Las revistas, el material de referencia y ciertos fondos especiales, pueden ser consultados únicamente en Sala de Lectura.

**Lectura en sala:**

Este servicio se brinda en forma gratuita. El único requisito es la presentación de un documento para acceder al fondo bibliográfico.

**Referencias Electrónicas:**

En esta sala el usuario podrá hacer búsquedas bibliográficas sobre temas odontológicos o relacionados a ella y acceder a bases de datos propias, locales, nacionales e internacionales.

**Búsquedas bibliográficas:**

Mediante una solicitud, se realiza la búsqueda de información en bases de datos propia, nacionales, internacionales e Instituciones relacionadas con nuestra Biblioteca.

Servicio de escaneo de imágenes y diapositivas:

Este servicio será solicitado al personal de biblioteca y abonado al ser entregado.

**BÚSQUEDAS BIBLIOGRÁFICAS**

A demás de pedir información a través de una solicitud, el usuario puede realizar la búsqueda personalmente, en las computadoras ubicadas en Biblioteca. Los usuarios tendrán la posibilidad de ingresar, desde las máquinas que se encuentren en Biblioteca, a distintas bases de datos y así obtener los full text de los artículos. Las bases de datos son:

**- Biblioteca electrónica de Ciencia y Tecnología**

<http://www.biblioteca.mincyt.gov.ar/>

**- EBSCO HOST (Dentistry & Oral Sciences Source)**

<http://web.ebcohost.com>

**- Medline (Pub Med)**

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

**- Biblioteca Científica Electrónica en Línea (SciELO)**

<http://www.scielo.org/php/>

**- Biblioteca Virtual en Salud (BVS)**

<http://regional.bvsalud.org/php/>

**- También se puede ingresar a la base de datos del SID (Sistema Integrado de Documentación)**, conformado por todas la Bibliotecas de la Universidad Nacional de Cuyo.

<http://sid.uncu.edu.ar/>



## Publicaciones

# Normas para los autores

Los trabajos se enviarán a:

Facultad de Odontología - Universidad Nacional de Cuyo

Centro Universitario - Mendoza - CP: 5500 - Argentina

E mail: [vicedecano@fodonto.uncu.edu.ar](mailto:vicedecano@fodonto.uncu.edu.ar)

Consultas: Facultad de Odontología -Universidad Nacional de Cuyo

Tels.: 54 261 4135007 - Interno: 2814 - Fax: 4494142

Deben enviarse los trabajos, tanto para publicación en la revista como para página web por Internet:

- Un original y tres copias.
- Escrito en hoja tamaño A-4, incluyendo las figuras y/o fotografías.
- Una copia en CD del texto con formato Microsoft Word. Tipeado en mayúsculas y minúsculas.

El envío de la producción en formato papel y/o electrónico, se considerará como autorización para su publicación y sólo se aceptarán trabajos que no hayan sido publicados con anterioridad en otra revista, ni se encuentren bajo evaluación para el mismo fin.

El autor/res serán notificados de la evaluación bajo los siguientes conceptos generales:

- **Aceptado** para su publicación
- **Necesidad de revisión** (por parte del autor)
- **Devolución sin publicación**

El trabajo aceptado se publicará en la edición de la revista que el Comité Científico determine. No se devolverán los textos aceptados.

Según su contenido, los trabajos se clasifican en las siguientes categorías:

- **Trabajo de investigación científica.**
- **Trabajo de divulgación (actualización o revisión).**
- **Casos clínicos.**

**Trabajos de investigación:** son trabajos

inéditos, es decir, producto de experiencias de investigación básica o clínica que sean un aporte específico a una disciplina dentro de la Odontología.

Constará de:

- Título, en lo posible conciso y claro.
- Nombre del o los autores.
- Resumen: no más de 150 palabras en español y su equivalente en inglés.
- Introducción.
- Materiales y métodos.
- Resultados.
- Conclusiones.
- Bibliografía.
- Extensión máxima: 8 (ocho) carillas incluyendo las figuras y/o fotografías.
- Ilustraciones: deben ser digitalizadas y de máxima resolución, en formato JPG o TIFF.

**Trabajo de divulgación (actualización o revisión):** serán considerados tales, aquellos que informen acerca del estado actual del conocimiento sobre el tema, con bibliografía profusa y debidamente referenciada en el texto.

Constará de:

- Título, conciso y claro.
- Nombre del o los autores.
- Resumen: no más de 150 palabras en español y su equivalente en inglés.
- Introducción.
- Desarrollo.
- Conclusiones.
- Bibliografía.
- Extensión máxima: 8 (ocho) carillas,

incluyendo figuras. Aproximadamente 1.000 caracteres.

**Casos clínicos:** son descripciones de situaciones clínicas no habituales. Su estructura deberá ser:

- Título: conciso y claro.
- Nombre del o los autores.
- Resumen.
- Introducción.
- Caso clínico: descripción, que puede acompañarse de gráfico y/o fotografía.
- Discusión.
- Bibliografía: se puede expresar la cita más relevante y dejar la posibilidad de que un interesado solicite al Comité Editor toda la bibliografía acopiada por el autor y que no es publicada.

**Precisiones:**

Los autores deberán observar las siguientes precisiones, cualquiera sea la categoría en que se inscriba su trabajo para publicación:

**Título:** debe ser claro y conciso. Su extensión debe ser la menor posible.

**Autores:** los autores deberán expresar sus nombres completos. Debe constar el nombre de la o las instituciones donde se realizó el trabajo, la dirección postal y dirección electrónica del autor y su respectivo grado académico o profesional.

**Resumen o abstract:** no debe tener una extensión mayor de 150 palabras, en idioma español y su equivalente en inglés. Debe ser claro, de modo tal que sintetice

# Publicaciones

los contenidos más relevantes y las conclusiones del trabajo. Puede hacer referencia a la línea de investigación seguida por otros investigadores.

**Palabras clave o key words:** en número no mayor de 5 (cinco), serán los términos más representativos del contenido del trabajo, de forma tal que permita su inclusión en una base de datos. Deberán expresarse en español y su traducción al inglés.

**Ilustraciones:** Deben ser digitalizadas, cuyas dimensiones no excederán ni serán inferiores a 20 cm. x 30 cm., resolución: 300 DPI y en formato JPG o TIF. Las mismas pueden ser:

- Radiografías: tomadas con cualquier técnica, deben ser nítidas y con buen contraste.
- Fotografías: don buen contraste y nítidas.
- Dibujos esquemáticos. El autor debe indicar la ubicación adecuada de los mismos en el texto.

- Gráficos o tablas: deben ser presentadas como archivo adjunto en el programa en el que fue realizado originalmente y en CD.

En todos los casos, deben ir acompañadas de una breve leyenda y número de orden al pie. Es conveniente que éstas sean adjuntadas en hoja aparte.

(\*) Las impresiones de fotos o gráficos en color tienen un costo adicional a cargo del autor o los autores, el que deberá ser consultado al Comité Editor.

**Introducción:** incluye las hipótesis, objetivos y/o contenidos más relevantes. Con una reseña de los resultados más importantes y una breve referencia a las conclusiones y/o discusión. La introducción incluye referencias bibliografías que serán indicadas con un número entre paréntesis.

**Materiales y métodos:** debe ser un resumen claro y lo suficientemente completo para promover su transferencia a otros investigadores.

**Resultados:** debe presentarse lo que se obtuvo, de la forma más adecuada: gráficos, tablas, sin abundar en explicaciones.

**Discusión:** consiste en la interpretación por los autores de los resultados, donde pueden expresarse coincidencias o desacuer-

dos con investigaciones similares.

**Conclusiones:** las mismas son el sustento de la investigación, basadas en los resultados y perfiladas en la discusión.

**Bibliografía:** las referencias bibliográficas que a lo largo del texto se expresan entre paréntesis con números, se expresarán del siguiente modo:

**a) Si son artículos de revistas:**

- Nombre del autor o autores (hasta tres, seguido con la expresión "et al") indicando el apellido completo y las iniciales del nombre en mayúsculas, sin punto.
- Año de la publicación entre paréntesis.
- Título del trabajo.
- Título abreviado de la revista según normas internacionales.
- Volumen en negrita.
- Capítulo o número del fascículo.
- Página inicial y final.

**b) Si son libros:**

- Nombre del autor o autores (con las mismas indicaciones anteriores).
- Año de la publicación entre paréntesis.
- Título del libro.
- Edición.
- Lugar de publicación. Editorial. Volumen.
- Capítulo o número de páginas.

**Nota: estas mismas normas para los autores serán traducidas al inglés por el Comité Editor.**

**Otras secciones de la revista:** estas serán escritas por los integrantes del Comité Científico y quienes deseen participar, comunicándose con el mismo a la dirección editorial y/o a las direcciones electrónicas u otro medio especificado en la revista para este fin.

**Editorial.**

**Comentarios bibliográficos.**

**Actividades científicas.**

**Misceláneas.**

**PROPUESTA DE ÁREAS TEMÁTICAS**

**BIOLOGÍA ORAL**

- Anatomía, Histología y Embriología.
- Química Biológica y Física Biológica.
- Biología Celular y Molecular.
- Microbiología.
- Farmacología.
- Patología Bucal.
- Fisiología.

**ODONTOLOGÍA CLÍNICA**

- Odontología Preventiva.
- Operatoria Dental.
- Clínica Propedéutica.
- Cirugía.
- Periodontología.
- Prosthodoncia.
- Ortodoncia.
- Radiologías.
- Odontopediatría.
- Anestesiología.
- Estomatologías.
- Endodoncia.

**MATERIALES Y AVANCES TECNOLÓGICOS**

- Materiales Dentales.
- Diagnóstico por imágenes.
- Diagnóstico computarizado.
- Materiales ortodónticos.
- Materiales prostodónticos.

**HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

- Psicología.
- Sociología.
- Antropología.
- Pedagogía Universitaria.

La entrega y recepción de los trabajos científicos para su publicación, implica la autorización del autor para difundir la obra, tanto en soporte impreso y/o electrónico, así como participar con los mismos en las bases de datos que se consideran pertinentes.



## CARRERAS DE POSGRADO

### **ESPECIALIZACIÓN EN ODONTOLOGÍA PARA EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE**

Director: Dr. Carlos Salvador PRIGIONE

Acreditación CONEAU Res. Nº 296/08. Inicia Abril de 2013

### **ESPECIALIZACIÓN EN ODONTOLOGÍA RESTAURADORA (Operatoria Dental y Biomateriales)**

Director: Dr. Martín EDELBERG

Acreditación CONEAU Res. Nº 276/09. Inicia Marzo de 2013

### **ESPECIALIZACIÓN EN PROSTODONCIA**

Director: Dr. Juan Carlos ALBERA

Acreditación CONEAU Res. Nº 294/08. Inicia Abril de 2012

### **ESPECIALIZACIÓN EN PERIODONCIA**

Director: Dra. Estela RIBOTTA de ALBERA

Acreditación CONEAU Res. Nº 326/09. Inicia Abril de 2012

### **ESPECIALIZACIÓN EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA DENTOFACIAL**

Director: Dr. Pedro SALES

Acreditación CONEAU Res. Nº 095/09. Inicia su dictado en marzo de 2013

## CURSOS DE POSGRADO

A partir del mes de marzo de 2012 se inicia el dictado de numerosos cursos de capacitación y perfeccionamiento en las distintas especialidades en el marco de las Carreras de Especialización: Endodoncia, Prótesis, Ortodoncia, Rehabilitación Oral e implantes, Odontopediatría y Operatoria Dental. Además de Cursos para Técnicos dentales.

Consulte la oferta de posgrado en: [www.fodonto.uncu.edu.ar](http://www.fodonto.uncu.edu.ar)  
Para más información y programas escribir a Secretaría de Posgrado  
Esp. Prof. Od. Graciela Peña: [posgrado@fodonto.uncu.edu.ar](mailto:posgrado@fodonto.uncu.edu.ar)