

10<sup>o</sup>  
Aniversario

# Odontología Pediátrica



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRÍA



ARÁN  
EDICIONES, S.A.

A los niños  
les encanta  
la diversión.

A las  
madres  
les importa  
la limpieza.



### Descubra el Nuevo Cepillo de Dientes Eléctrico para Niños Braun Oral-B

La solución para que los más pequeños quieran cepillarse los dientes.

Por fin un cepillo eléctrico especialmente diseñado para ayudar a los más pequeños a cepillarse mejor. Y por más tiempo. El nuevo Cepillo de Dientes Eléctrico para Niños Braun Oral-B.

A los niños les encanta la diversión. Por ello, el nuevo Cepillo de Dientes Eléctrico para Niños Braun Oral-B incorpora el Timer Musical, que emite aleatoriamente 16 melodías diferentes cada minuto mientras los niños se cepillan. Así, nunca sabrán cuál será la siguiente melodía, motivándoles a cepillarse durante más tiempo.

Pero el nuevo Cepillo de Dientes Eléctrico para Niños Braun Oral-B es algo más que diversión. Está dotado de

un cabezal más pequeño para un mejor acceso y de unos filamentos extra suaves para una limpieza más delicada.

Además, tiene una hilera central de filamentos azules más largos, especialmente diseñados para limpiar de forma efectiva las superficies oclusales. Y su mango Squish Grip es muy fácil de manejar porque se adapta a todo tipo de manos, grandes y pequeñas.

Estudios clínicos han demostrado que Cepillo de Dientes Eléctrico para Niños Braun Oral-B es tan delicado con los dientes y encías de los niños como un cepillo manual<sup>1</sup>. Todas estas razones hacen que los cepillos eléctricos Braun Oral-B sean los más recomendados por dentistas de todo el mundo.

**BRAUN**  
**Oral-B**

1. Datos de Archivo.





# Odontología Pediátrica

**Órgano de difusión de la Sociedad Española de Odontopediatria**

Fundada en 1991 por Julián Aguirrezábal

*Sociedad Española de Odontopediatria*  
<http://www.infomed.es/seop>

*Revista Odontología Pediátrica*  
<http://www.arannetworks.es>

**DIRECTORA:**

Profa. Dra. Paloma Planells del Pozo

**DIRECTORES ADJUNTOS:**

Dr. Julián Aguirrezábal, Profa. Dra. Montse Catalá Pizarro

**CONSEJO EDITORIAL:**

Prof. Dr. R. Abrams (Baltimore, EE.UU.)  
Dra. Paola Beltri Orta  
Prof. Dr. J. Dávila  
Dra. Rosa Echániz Valiente  
Dra. Pilar Echeverría Lecuona  
Prof. Dr. J. Enrique Espasa Suárez de Deza  
Dr. Miguel Facal García

Profa. Dra. Isabel González Márquez  
Profa. Dra. Encarnación González Rodríguez  
Dra. Felisa Muñoz Plaza  
Profa. Dra. M<sup>a</sup> Jesús Ostos Garrido  
Profa. Dra. M<sup>a</sup> Angustias Peñalver Sánchez  
Prof. Dr. S. Rotberg (México)  
Dr. Miguel Ángel Trejo Jiménez

**DIRECTORES DE SECCIÓN**

Profa. Dra. Elena Barbería Leache (*Información Universidad*)  
Dr. Angel Bellet Cubells (*Archivos de la SEOP*)  
Prof. Dr. Juan Ramón Boj Quesada (*Resúmenes bibliográficos*)  
Prof. Dr. Carlos García Ballesta (*Artículos seleccionados*)  
Profa. Dra. Cinta Manrique Morá (*Novedades editoriales*)  
Profa. Dra. Asunción Mendoza Mendoza (*Resúmenes de tesis*)  
Dra. Patricia Gatón Hernández (*Informaciones Internet*)

**JUNTA DIRECTIVA DE LA SEOP**

*Presidente:* Dr. Xavier Costa Codina  
*Vicepresidenta:* Dra. Paloma Planells del Pozo  
*Secretario:* Dr. Luis Jorge Bellet Dalmau  
*Tesorero:* Dr. Miguel Hernández Juyol  
*Vocales:* Dr. Ignacio Caamaño González  
Dr. José M<sup>a</sup> Casal Taboada  
Dra. Asunción Mendoza Mendoza  
*Comisión Científica:* Dra. M.<sup>a</sup> Dolores Barrachina Mataix  
Dra. Encarnación González Rguez.  
Dr. Manuel López Nicolás

**ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN: ARÁN EDICIONES, S.A.**

C/ Castelló, 128, 1.º - 28006 MADRID

© Copyright 2001. Sociedad Española de Odontopediatria. ARÁN EDICIONES, S.A. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin la autorización por escrito del titular del Copyright. Publicación cuatrimestral con 3 números al año.

Tarifa suscripción anual: 8.000 ptas. (48,08 euros); Organismos y Empresas: 11.000 ptas. (66,11 euros); Extranjeros: 200\$.

Ejemplar suelto: 3.500 ptas. (18,03 euros).

Suscripciones: ARÁN EDICIONES, S.A. Castelló, 128 - Telf. 91 782 00 34 - Fax: 91 561 57 87 - 28006 MADRID.

e-mail: [suscripc@grupoaran.com](mailto:suscripc@grupoaran.com).

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA se distribuye de forma gratuita a todos los miembros de la Sociedad Española de Odontopediatria.

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad como Soporte Válido en trámite. ISSN: 1133-5181.

Depósito Legal: V-1389-1994.

ARÁN EDICIONES, S.A.

28006 MADRID - Castelló, 128, 1.º - Telf.: 91 782 00 35 - Fax: 91 561 57 87

08021 BARCELONA - Muntaner, 270, 4.º A - Telf.: 93 201 69 00 - Fax: 93 201 70 28

e-mail: [edita@grupoaran.com](mailto:edita@grupoaran.com) - <http://www.arannetworks.es>

## BASES DEL PREMIO

# ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA

a la mejor publicación científica anual

- 1.º Podrán concurrir al Premio los artículos originales, así como los casos clínicos y temas de actualización publicados en Odontología Pediátrica durante el año correspondiente a cada edición.
- 2.º El jurado estará compuesto mediante sorteo entre los miembros de los siguientes colectivos:
  - 1 miembro de la Junta Directiva de la SEOP.
  - 1 miembro del Comité de Redacción de "Odontología Pediátrica".
  - 1 profesor de Odontopediatría de la Universidad Española.
  - 1 socio de la SEOP.
  - 1 primer firmante de algún trabajo premiado en ediciones anteriores.
- 3.º El secretario de la SEOP levantará acta del sorteo y sus resultados que serán leídos durante la Asamblea General Anual de la SEOP.
- 4.º Ningún componente del jurado podrá optar al premio.
- 5.º La entrega pública se efectuará durante la cena de gala de la Reunión Anual.
- 6.º El primer firmante del trabajo premiado se compromete a realizar una exposición pública del mismo, con apoyo audiovisual durante 20 minutos, en el día, lugar y hora que quede previamente estipulado, con el objetivo de divulgar los resultados y conclusiones del mismo.
- 7.º La dotación económica sería de 100.000 ptas.
- 8.º Se expedirá el correspondiente certificado a todos los autores del mismo.

El Premio será patrocinado en esta edición por:







# Odontología Pediátrica

## SUMARIO

Volumen 9 • Número 2 • 2001

■ CARTA DE BIENVENIDA <i>J. J. Hidalgo Lavié</i> .....	51
■ XXIII REUNIÓN ANUAL DE LA SEOP	
COMITÉ DE HONOR .....	53
COMITÉ CIENTÍFICO .....	54
COMITÉ ORGANIZADOR .....	54
EMPRESAS Y ENTIDADES COLABORADORAS .....	54
PROGRAMA CIENTÍFICO .....	55
ÍNDICE DE COMUNICACIONES ORALES .....	56
ÍNDICE DE POSTERS .....	58
■ COMUNICACIONES ORALES .....	60
■ POSTERS .....	73
■ ÍNDICE DE AUTORES POR NÚMERO DE COMUNICACIÓN Y PÓSTER .....	81
■ ORIGINALES	
LOS COMPOSITOS FLUIDOS. UNA ALTERNATIVA PARA EL SELLADO DE FISURAS <i>R. Pulgar Encinas, V. Bolaños Carmona</i> .....	83
CONCENTRACIÓN DE FLUORUROS EN LAS AGUAS MINERALES NATURALES ENVASADAS EN ESPAÑA Y PORTUGAL: RELACIÓN CON LA PREVENCIÓN DE LA CARIES Y LA FLUOROSIS DENTAL <i>M. Romero Maroto, L. Aguilera López, F. Maraver Eyzaguirre</i> .....	89
■ RESÚMENES BIBLIOGRÁFICOS .....	93
■ RESÚMENES DE TESIS .....	97
■ NOVEDADES EDITORIALES .....	98
■ INFORMACIÓN UNIVERSIDAD .....	99

# Cuando ellos sonríen usted también sonríe



La Sociedad Española de Ondontopediatría conoce que solamente cuando nuestros pacientes comprenden nuestros procedimientos clínicos los demandan. Por este motivo, la SEOP ha puesto a la venta folletos con información de los procedimientos preventivos y de las técnicas de tratamiento más frecuentes en nuestras clínicas. Así se imprimirán en color estos folletos, de manera que el coste sea lo más ventajoso posible. Selladores, Ortodoncia, Caries del Biberón y Cuidado Dental Infantil serán los temas que publicaremos.

Si estás interesado en hacer un pedido de estos folletos, escribe solicitando el tema y el número que desearías adquirir a:

Julián Aguirrezábal  
 C/ Iparraguirre, 34 - 3.ª - 48011 BILBAO  
 Tel. 94 444 68 13 - Fax: 94 444 12 66

Nombre ..... DNI o CIF .....

Apellidos .....

Dirección ..... Teléfono .....

Población .....CP ..... Provincia .....

ORTODONCIA	N.º .....	SELLADORES	N.º .....
CUIDADO DENTAL INFANTIL	N.º .....	CARIES DEL BIBERÓN	N.º .....
RADIOLOGÍA	N.º .....	OBTURACIONES (invisibles)	N.º .....



# Odontología Pediátrica

## SUMMARY

Volume 9 • Number 2 • 2001

■ <b>WELLCOME LETTER</b> <i>J. J. Hidalgo Lavié</i> .....	51
■ <b>XXIII SEOP ANNUAL MEETING</b>	
HONORARY COMMITTEE .....	53
SCIENTIFIC COMMITTEE .....	54
ORGANIZING COMMITTEE .....	54
COLLABORATOR COMPANIES AND ENTITIES .....	54
SCIENTIFIC PROGRAMME .....	55
INDEX OF ORAL COMMUNICATIONS .....	56
INDEX OF POSTERS .....	58
■ <b>ORAL COMMUNICATIONS</b> .....	60
■ <b>POSTERS</b> .....	73
■ <b>INDEX OF AUTHORS BY COMMUNICATION NUMBER AND POSTER</b> .....	81
■ <b>ORIGINALS</b>	
FLOWABLE RESIN COMPOSITES: AN ALTERNATIVE FOR PIT AND FISSURE SEALING <i>R. Pulgar Encinas, V. Bolaños Carmona</i> .....	83
FLUORIDE LEVELS IN THE BOTTLED NATURAL MINERAL WATER OF SPAIN AND PORTUGAL: RELATIONSHIP WITH THE PREVENTION OF CARIES AND DENTAL FLUOROSIS <i>M. Romero Maroto, L. Aguilera López, F. Maraver Eyzaguirre</i> .....	89
■ <b>BIBLIOGRAPHIC SUMMARIES</b> .....	93
■ <b>THESIS SUMMARIES</b> .....	97
■ <b>EDITORIAL NOVELTIES</b> .....	98
■ <b>UNIVERSITY INFORMATION</b> .....	99





# ANESTESIA

## en Otorrinolaringología

- Escrito y dirigido por los Dres.: Ana Cartelle Fraga, Médico Adjunto del Servicio de Anestesia y Antonio Belinchón Adalid, Jefe del Servicio de Otorrinolaringología, del Hospital Arquitecto Marcide, Ferrol (La Coruña); con más de 25 años de experiencia en sus respectivas especialidades.
- **Anestesia en Otorrinolaringología** es la primera obra, en la literatura médica española, dedicada a este tema.
- Es una obra eminentemente práctica, en la que se explica paso a paso la aplicación de las técnicas anestésicas para cada procedimiento quirúrgico en Otorrinolaringología y considera al anestesiólogo parte integrante del equipo quirúrgico.

• **Anestesia en Otorrinolaringología** es útil no sólo para el especialista que se inicia en este área, sino también para el especialista que quiere contrastar sus técnicas con las que se proponen en esta obra.

• **Anestesia en Otorrinolaringología** incluye los últimos avances del desarrollo tecnológico de la cirugía otorrinolaringológica, como el láser, la cirugía endoscópica, etc. Y amplía el contenido que los grandes tratados de la especialidad dedican a este área.

<b>PÁGINAS:</b> 84
<b>FORMATO:</b> 170 x 240 mm
<b>ENCUADERNACIÓN:</b> Rústica
<b>ISBN:</b> 84-86725-53-4

REF.: ANE0001

### ANESTESIA EN OTORRINO- LARINGOLOGÍA

**P.V.P.: 1.900 Ptas.  
11,42 Euros**  
(IVA incluido)

Para pedidos: envíe esta tarjeta a:

**ARAN**  
EDICIONES, S. A.

Castelló, 128 - 1ª  
Telf.: 91 782 00 30 - Fax: 91 561 57 87  
28006 Madrid  
E-mail: libros@grupoparan.com  
www.arannetworks.es

Deseo recibir ..... ejemplares

Apellidos y nombre .....

Dirección .....

Población ..... Provincia.....C. P. ....

Especialidad ..... Centro de trabajo .....

Teléfono ..... Fax ..... e-mail .....

Forma de pago:  Contra reembolso  Talón adjunto

Tarjeta de crédito:  VISA  AMERICAN EXPRESS

N.º

FECHA CADUCIDAD

TITULAR

Firma:

## Carta de Bienvenida

Cádiz, mayo de 2001

Queridos amigos y compañeros:

Es para mí un gran placer poder decir "Bienvenidos a la XXIII Reunión Anual de la Sociedad Española de Odontopediatría".

Durante dos años hemos trabajado duro y sobre todo con mucha ilusión para poder lograr llegar al día de hoy con el trabajo hecho, que esté bien o mal será vuestra opinión al finalizar la misma la que nos califique, pero os puedo decir que por ganas, dedicación y entrega, nuestra responsabilidad como organizadores creemos haberla cubierto.

Desde el momento en que asumí la responsabilidad de organizar en Cádiz la XXIII Reunión Anual de nuestra Sociedad, junto al Comité Organizador y la aportación de la Secretaría Técnica, hemos procurado desarrollar un programa que aunara un temario científico de primer nivel, así como, y dentro de las limitaciones de tiempo, intentar hacerles llegar algo del espíritu y forma de ser de esta maravillosa y trimilenaria ciudad de Cádiz.

Para terminar, no puedo dejar de agradecer a los compañeros que han presentado comunicaciones libres, bien en forma oral o mediante posters, su aportación científica, pues el intercambio de experiencias junto a las ponencias y cursos a desarrollar lograrán que el nivel de conocimientos adquiridos durante la presente Reunión, puedan ayudarnos a desarrollar mejor nuestra actividad en este nuevo siglo que empezamos.

Gracias por asistir y que vuestra estancia en Cádiz durante estos días la recordéis con agrado y genere en vosotros las ganas de regresar.

Cordialmente,

**Juan José Hidalgo Lavié**  
*Presidente del Comité Organizador de la XXIII Reunión SEOP*



# Odontología Pediátrica

Órgano de difusión de la Sociedad Española de Odontopediatría  
(3 núms. año)

Odontólogos/Estomatólogos:	8.000 ptas.	(48,08 Euros)
Organismos y Empresas:	11.000 ptas.	(66,11 Euros)
Extranjeros:	200 \$	

## BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN AÑO 2001

### DIRECCIÓN DE ENVÍO

Nombre y apellidos \_\_\_\_\_  
 Dirección \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_  
 Población \_\_\_\_\_ Cod. Postal \_\_\_\_\_ Provin. \_\_\_\_\_  
 Especialidad \_\_\_\_\_ Centro \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_

### SUSCRÍBANME A:



Odontología  
Pediátrica

(3 núms. año)

- A través de mi cuenta bancaria (cumplimento autorización adjunta)  
 Mediante talón n.º \_\_\_\_\_ que adjunto  
 Contra reembolso

Tarjeta de crédito:  VISA  AMERICAN EXPRESS

N.

Firma:

FECHA DE CADUCIDAD

TITULAR

ORDEN DE PAGO POR DOMICILIACION BANCARIA

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA

BANCO/CAJA \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_ POBLACIÓN \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_

TITULAR DE LA CUENTA \_\_\_\_\_

CÓDIGO C/C.: BANCO  SUCURSAL  D.C.  N.º CUENTA

Ruego a ustedes se sirvan tomar nota de que, hasta nuevo aviso, deberán adeudar en mi cuenta con esa entidad el recibo o letra que anualmente y a mi nombre les sean presentados para su cobro por ARÁN EDICIONES, S.A.

Les saluda atentamente,

(Firma)

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

DOCUMENTO PARA EL BANCO

Más información o envíos a:

ARÁN EDICIONES, S.A.

Castelló, 128 - 28006 Madrid - Teléfono (91) 782 00 34 - Fax: (91) 561 57 87  
e-mail: suscripc@grupoaran.com - www.arannetworks.es



# XXIII Reunión Anual de la SEOP (Sociedad Española de Odontopediatría)

*Cádiz, 23, 24 y 25 de mayo de 2001*

## COMITÉ DE HONOR

S.A.R. La Infanta Doña Cristina

Excmo. Sr. D. Manuel Chaves González  
*Presidente de la Junta de Andalucía*

Excma. Sra. D<sup>a</sup> Celia Villalobos Talero  
*Ministra de Sanidad y Consumo*

Excma. Sra. D<sup>a</sup> Teófila Martínez Saiz  
*Alcaldesa de Cádiz*

Excmo. Sr. D. Francisco Vallejo Serrano  
*Consejero de Salud de la Junta de Andalucía*

Excmo. Sr. D. Rafael Román Guerrero  
*Presidente de la Excma. Diputación Provincial de Cádiz*

Ilmo. Sr. D. Miguel Osuna Molina  
*Subdelegado del Gobierno en Cádiz*

Ilmo. Sr. D. José Antonio Gómez Periñán  
*Delegado del Gobierno de Andalucía en Cádiz*

Excmo. Sr. D. Guillermo Martínez Massanet  
*Rector Magnífico de la Universidad de Cádiz*

Ilmo. Sr. D. Hipólito García Rodríguez  
*Delegado Provincial de la Consejería de Salud*

Ilmo. Sr. Dr. D. Ángel Rodríguez Briosos  
*Presidente del Colegio Oficial de Odontólogos y Estomatólogos de Cádiz*

Profa. Dra. D<sup>a</sup> Elena Barberia Leache  
*Catedrática de Odontopediatría. Universidad Complutense de Madrid*

Prof. Dr. D. Juan J. Boj Quesada  
*Catedrático de Odontopediatría. Universidad de Barcelona*

## COMITÉ CIENTÍFICO

### Presidente

*Dra. Paloma Planells del Pozo*

### Vocales

*Dra. Asunción Mendoza Mendoza*

*Dr. Abel Cahuana Cárdenas*

## COMITÉ ORGANIZADOR

### Presidente

*Dr. Juan José Hidalgo Lavié*

### Vocales

*Dr. José Arcas de los Reyes*

*Dr. Juan A. Lobato García*

*Dr. Antonio Ares Camerino*

*Dr. Miguel Macías Benítez*

*Dra. Pilar San Narciso Aguinaco*

*D. Antonio Sanco Pedreño*

## EMPRESAS Y ENTIDADES COLABORADORAS

GLAXOSMITHKLINE

CAJA DE AHORROS DE SAN FERNANDO

CASA SCMIDT

DENTALITE

BUTLER

KODAK

D.I.&B.

LABORATORIOS LACER

QUINTESENCE

LABORATORIOS KIN

3M ESPAÑA

ORAL B

IVOCLAR VIVADENT

STAFFORD MILLER

EDITORIAL MASSON

INBSA

BIDENTA/CATELLINI

ESPRODEN

ORTOBAO

KIND DENTAL COMPANY

FUNDACIÓN GARCÍA MUÑOZ

LLORET DENTAL

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CÁDIZ

EXCMA. DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CÁDIZ

COLEGIO OFICIAL DE ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE CÁDIZ

## PROGRAMA CIENTÍFICO

### DÍA 23 DE MAYO

- 09,00 a 09,30 h Entrega de documentación
- 09,30 a 11,30 h Comunicaciones libres  
Taller práctico: **APLICACIONES EN LA CLÍNICA DENTAL DE LA SEDACIÓN CONSCIENTE POR INHALACIÓN DE ÓXIDO NITROSO.** (Por problemas de capacidad en la sala, se realizará en dos sesiones exactamente iguales).  
*Dr. Rafael Garralda,*  
*Dña. Celia Zermatten*
- 11,30 a 12,00 h **Pausa-Café**
- 12,00 a 14,00 h Comunicaciones libres  
Taller práctico: **APLICACIONES EN LA CLÍNICA DENTAL DE LA SEDACIÓN CONSCIENTE POR INHALACIÓN DE ÓXIDO NITROSO.** (Repetición para las personas que han optado por esta segunda sesión).
- 14,00 a 14,30 h Sesión Posters
- 14,30 a 16,00 h Almuerzo de trabajo
- 16,00 a 17,00 h Conferencia:  
**TRAUMATOLOGÍA DENTARIA**  
*Dr. Badanelli*
- 17,00-18,00 h. Conferencia:  
**LOS HÁBITOS EN ODONTOLOGÍA INFANTIL**  
*Dr. Martín Romero*
- 18,00 a 18,30 h **Pausa-Café**
- 18,30 a 20,00 h Conferencia:  
**FACTORES BIOLÓGICOS EN LOS DESÓRDENES CRANEOMANDIBULARES Y SU PREVENCIÓN.**  
*Dr. Guillermo Casares*
- 20,30 h Conferencia inaugural:  
**CARIES DENTAL: TRATAMIENTO MÉDICO VERSUS TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.**  
*Profa. Elena Barbería Leache*
- 21,30 h Recepción de Bienvenida a los Congresistas, en el Salón de Plenos del Excmo. Ayuntamiento de Cádiz

### DÍA 24 DE MAYO

- 09,00 a 11,30 h Curso Intracongreso:  
**NUEVOS HORIZONTES EN ORTOPEdia**  
*Dr. William Clark*

- 11,30 a 12,00 h **Pausa-café**  
**Visita a Exposición Comercial**
- 12,00 a 14,00 h Continuación del Curso Intracongreso
- 14,00 a 16,00 h Almuerzo de trabajo
- 16,00 a 18,00 h Continuación del Curso Intracongreso
- 18,00 a 18,30 h **Pausa-Café**  
**Visita a Exposición Comercial**
- 18,30 a 20,00 h Conferencia:  
**TÉCNICAS DE DISTALIZACIÓN EN PRIMEROS MOLARES SUPERIORES: PÉNDULO MODIFICADO GARCÍA. APARATO DE CETLIN**  
*Dr. Bernardo García*
- 21,00 h Cena típica gaditana

### DÍA 25 DE MAYO

- 09,00 a 11,30 h Curso Intracongreso:
- 2.ª Ponencia:**  
**UN NUEVO SISTEMA MODULAR EN ORTODONCIA INTERCEPTIVA UTILIZANDO ARCOS PREFORMADOS EN EL DESARROLLO DE LA ARCADA**  
*Dr. William Clark*
- 11,30 a 12,00 h **Pausa- Café**  
**Visita a Exposición Comercial**
- 12,00 a 14,00 h Continuación del Curso Intracongreso
- 14,00 a 16,00 h Almuerzo de trabajo
- 16,00 a 17,30 h Continuación del Curso Intracongreso
- 17,30 a 18,00 h **Pausa-Café**  
**Visita a Exposición Comercial**
- 18,00-19,00 h Conferencia:  
**SITUACIONES DE ALERTA EN ODONTOPEDIATRÍA**  
*Dr. Sebastián Quintero*
- 19,00 a 19,15 h **Clausura de la XXIII Reunión de la S.E.O.P a cargo del Dr. Xavier Costa, Presidente de la Sociedad Española de Odontopediatría**
- 19,15 h Asamblea General de la SEOP
- 21,30 h Cena de Clausura



## ÍNDICE DE COMUNICACIONES ORALES

- C-1. MANEJO DEL COMPORTAMIENTO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DOWN. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO  
*López Villarino I, Mendoza A, Fernández H, González A* ..... 60
- C-2. RELACIÓN ENTRE LOS DIASTEMAS Y DIMENSIONES DENTARIAS Y DE ARCADA EN LA DENTICIÓN PRIMARIA  
*Facal García M, De Nova García J, Fernández Celemín A, Fernández Quiroga N* ..... 60
- C-3. CAVIDADES TÚNEL EN DENTICIÓN TEMPORAL, 8 AÑOS DESPUÉS  
*Catalá Pizarro M, Estrela F, Ferrer I, Zaragoza A* ..... 60
- C-4. SÍNDROME DE DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR: ESTUDIO DE UN PROTOCOLO PARA PACIENTES INFANTILES  
*Matoses Miralles A, García del Caño P, Catalá Pizarro M, Zaragoza A, Estrela Sanchís F* ..... 61
- C-5. EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA MICRORRADIOGRÁFICA PARA EL ESTUDIO DE MATERIALES EN ODONTOPEDIATRÍA  
*Mourelle Martínez MR, De Nova García JM, Gallardo López NE, Alberio Romano G* ..... 61
- C-6. ESTUDIO DE RESINAS COMPUESTAS MODIFICADAS CON POLIÁCIDOS EN DENTICIÓN TEMPORAL  
*Gallardo López NE, De Nova García MJ, Mourelle Martínez MR, Alonso García Y* ..... 61
- C-7. ESTUDIO PREVENTIVO PERIODONTAL EN NIÑOS DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL  
*Mourelle Cacharrón C, Vadillo Martín JM, Mourelle Martínez MR, Galindo González RM, García-Cano Lázaro M, Gallardo López NE* ..... 61
- C-8. HÁBITOS DE SUCCIÓN NO NUTRITIVA Y MORDIDA CRUZADA POSTERIOR  
*Cahuana Cárdenas A* ..... 62
- C-9. DIENTES SUPERNUMERARIOS: REVISIÓN DE 100 CASOS  
*Pérez B, Alfaro A, Cahuana A* ..... 62
- C-10. ANESTESIA GENERAL EN ODONTOPEDIATRÍA  
*El Halabi L, Cahuana A* ..... 62
- C-11. MANIFESTACIONES ORALES DEL SÍNDROME DE ELLIS VAN CREVELD. REVISIÓN DE 5 CASOS  
*González W, Cahuana A* ..... 63
- C-12. ANÁLISIS DE LA DEMANDA ASISTENCIAL URGENTE DURANTE EL TRATAMIENTO ODONTOPEDIÁTRICO  
*Casanova Cuñat G, Sánchez Lima E, Martínez Leal C, Cerdán Gómez F* ..... 63
- C-13. REVISIÓN DE APICOFORMACIONES EN EL HOSPITAL SAN RAFAEL  
*López Rubio H, Ruiz Cañizares AM, Martín Olivera E* ..... 63
- C-14. MICROFILTRACIÓN MARGINAL DE UN SELLADO DE FISURAS CONVENCIONAL Y UN MATERIAL FLUIDO. ESTUDIO COMPARATIVO  
*Cortés Lillo O, Pérez Lajarín L, García Ballesta C, Castejón Navas I, Austro Martínez D, Chiva García F* ..... 63
- C-15. COMPARACIÓN DE LA MICROFILTRACIÓN DE DOS SELLADORES DE FISURAS  
*Pérez Lajarín L, Cortés Lillo O, García Ballesta C, López Nicolás M, Castejón Navas I, Austro Martínez D, Chiva García F* ..... 64
- C-16. EVALUACIÓN CLÍNICA DE CALASEPT®, PRO-ROOT® Y LEDERMIX®, TRAS FRACTURA DE CORONA EN PERROS BEAGLES  
*García Ballesta C, Pérez Lajarín L, Cortés Lillo O, Castejón Navas I, Cozar Hidalgo A, Austro Martínez D, Chiva García F* ..... 64
- C-17. SÍNDROMES CONGÉNITOS CON AFECTACIÓN CRANEOFACIAL  
*Machuca C, Solano E, Mendoza A, González A* ..... 64
- C-18. PLASMA RICO EN FACTORES DE CRECIMIENTO. SU APLICACIÓN EN ODONTOPEDIATRÍA  
*Mendoza Mendoza A, Solano Reina E* ..... 64
- C-19. DISPLASIAS DEL ESMALTE: A PROPÓSITO DE UN CASO  
*González O, Mendoza A, Machuca C, Luque F* ..... 65
- C-20. PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA POSTRAUMÁTICA CON AFECTACIÓN CUTÁNEA (ERROR DIAGNÓSTICO)  
*Poirier C, Espasa E, Boj JR* ..... 65
- C-21. CARIES OCULTAS ¿QUÉ SON?, ¿LAS DIAGNOSTICAS? ¿SON IMPORTANTES?  
*Binimelis Serrano F, Gimeno Jiménez P, Pérez Cuesta P* ..... 65
- C-22. ANÁLISIS DE LAS DIMENSIONES CORONARIAS MESIODISTALES EN DENTICIÓN MIXTA Y SUS SUCESORES PERMANENTES  
*Austro MD, Ostos MJ, García Ballesta C, Pérez Lajarín L, Cortés O, López Nicolás M* ..... 66

- C-23. ATENCIÓN TEMPRANA EN LA CLÍNICA ODONTOPEDIÁTRICA  
*Miegimolle M, Maroto M, Barbería E ..... 66*
- C-24. ESTUDIO DE RÉPLICAS DE GRABADO DEL ESMALTE EN DIENTES TEMPORALES  
*Tavares AR, Martín A, Espasa E, Boj JR ..... 66*
- C-25. POSIBILIDADES DE UTILIZACIÓN DEL MTA® (MINERAL TRIÓXIDO AGREGADO) EN ODONTOPEDIATRÍA  
*Moizé Arcone L, Giner Tarrida L, Blázquez Rodríguez-Malo B, Muñoz C, Gatón Hernández P .... 67*
- C-26. EVALUACIÓN *IN VITRO* DE LAS FUERZAS DE ADHESIÓN A ESMALTE Y DENTINA EN DENTICIÓN TEMPORAL DE UN AGENTE DE 5ª GENERACIÓN *VERSUS* TRES SISTEMAS ADHESIVOS AUTOGRABANTES  
*Blázquez Rodríguez-Malo B, Gatón Hernández P, Moize Arcone L, Giner Tarrida L ..... 67*
- C-27. ESTUDIO COMPARATIVO *IN VITRO* DE LA CONFORMACIÓN DE CAVIDADES EN DENTICIÓN TEMPORAL EMPLEANDO MICROABRASIÓN, SISTEMA SUBSÓNICO E INSTRUMENTAL ROTATORIO CONVENCIONAL  
*Hernández Campos E, Sáez Martínez S, Rovero Béjar S, Yeguez Rodríguez E, Gatón Hernández P..... 67*
- C-28. INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD CON HIPOCLORITO SÓDICO EN LA FUERZA DE ADHESIÓN EN MOLARES TEMPORALES PREVIO A LA APLICACIÓN CON ÁCIDO FOSFÓRICO  
*Florit Pons T, Moizé Arcone L, Sáez Martínez S, Gatón Hernández P..... 68*
- C-29. ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS TRAUMATISMOS EN DENTICIÓN TEMPORAL  
*Luque González F, Mendoza Mendoza A, Solano Reina E, López Villarino I ..... 68*
- C-30. COMPLICACIONES Y REPERCUSIONES DE LOS TRAUMATISMOS  
*González A, Mendoza A, González O, Fernández H..... 68*
- C-31. ¿CÓMO DEFINIR LA FORMA DE ARCADEA DE CADA PACIENTE?  
*Álvarez P, Abeleira M, Facal M, Gondar M ..... 68*
- C-32. DIAGNÓSTICO COMPUTERIZADO DE LAS ASIMETRÍAS FACIALES EN ODONTOLOGÍA INTEGRADA PEDIÁTRICA  
*Aneiros Fernández P, Abeleira Pazos M, Otero P, García JR..... 69*
- C-33. DIAGNÓSTICO CEFALOMÉTRICO DE LA POSICIÓN MALAR EN DIFERENTES MALOCLUSIONES  
*Úbeda Bru A, Abeleira M, Suárez D, Piñeira SR..... 69*
- C-34. PROBLEMAS DISFUNCIONALES EN ODONTOPEDIATRÍA: ¿TIENE IMPORTANCIA LA RELACIÓN CÉNTRICA?  
*Gómez Barreiro J, Braga P, Suárez D, Álvarez C.... 69*
- C-35. VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LAS PRIMERAS FASES DE TRATAMIENTO ORTODÓNICO. PARTE I  
*Da Torre P, Ferreira IM, Suárez D, Ramos I..... 69*
- C-36. VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LAS PRIMERAS FASES DE TRATAMIENTO ORTODÓNICO. ¿QUÉ TRATAR?: CASOS CLÍNICOS. PARTE II  
*Ferreira IM, Da Torre P, Suárez D, Álvarez C..... 70*
- C-37. MUCOCELES Y SU TRATAMIENTO  
*Sol E, Martín AM, Boj JR, Espasa E ..... 70*
- C-38. TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO DE LOS CANINOS INCLUIDOS  
*Llort B, Boj JR, Espasa E ..... 70*
- C-39. RESTAURACIÓN INMEDIATA DE UNA FRACTURA CORONARIA COMPLEJA DE UN INCISIVO PERMANENTE  
*Viñas S, Espasa E, Boj JR, Camps D..... 70*
- C-40. EL JUEGO COMO TÉCNICA DE DISTRACCIÓN EN LA CLÍNICA DE ODONTOPEDIATRÍA  
*Etapé Sallent MA, Gatón Hernández P, Moizé Arcone L, Blázquez Rodríguez-Malo B..... 71*
- C-41. LACTANCIA MATERNA PROLONGADA Y CARIES DE PRIMERA INFANCIA  
*Cuesta Díaz MC, Blázquez Rodríguez-Malo B, Moizé Arcone L, Gatón Hernández P..... 71*
- C-42. ESTUDIO *IN VITRO* DE LA UTILIZACIÓN DEL LOCALIZADOR DE ÁPICES TRIAUTO ZX EN DENTICIÓN TEMPORAL  
*Daunis Bayés J, Gatón Hernández P, Moizé Arcone L..... 71*
- C-43. PATRÓN ERUPTIVO DE LA DENTICIÓN PERMANENTE PARA LA POBLACIÓN ESPAÑOLA  
*Hernández M, Boj J, Sentís J ..... 72*
- C-44. ESTUDIO *IN VITRO* DE LA RESISTENCIA A LA FRACTURA DE DIENTES ANTERIORES  
*Castejón I, García C, Cortés O, Magán R, Pérez L, Austro MD ..... 72*
- C-45. EFICACIA DE UN PROGRAMA DE BARNIZ DE CLORHEXIDINA Y TIMOL EN LA PREVENCIÓN DE LA CARIES EN DENTICIÓN TEMPORAL  
*Muñoz Mulero MJ, Baca García P, Bravo Pérez M, González Rodríguez P..... 72*

## ÍNDICE DE POSTERS

- P-1. SÍNDROME DE DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN NIÑOS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA  
*García del Caño P, Matoses Miralles A, Zaragoza Fernández A, Català Pizarro M, Ferrer Tuset I* ..... 73
- P-2. ¿SE PUEDE PREVENIR LA PATOLOGÍA CRANEOFACIAL DE FORMA PRECOZ EN EL PACIENTE INFANTIL?  
*De Nova García JM, Hernández Freijomil E, Mourelle Martínez MR, Gallardo NE*..... 73
- P-3. SÍNDROME DE MOEBIUS: A PROPÓSITO DE UN CASO  
*Aznar Martín T, Domínguez Reyes A, Galán González A* ..... 74
- P-4. ALTERNATIVA A UN PROBLEMA PRÁCTICO HABITUAL  
*Galán González A, Domínguez Reyes A, Aznar Martín T*..... 74
- P-5. MANIFESTACIONES BUCODENTALES EN LA DISPLASIA ECTODÉRMICA  
*Domínguez Reyes A, Aznar Martín T, Galán González A* ..... 74
- P-6. TRACCIÓN DE UN CANINO MAXILAR INCLUIDO  
*Ventura I, Faustino P, Milagre V* ..... 74
- P-7. VARIACIONES ANATÓMICAS EN EL NÚMERO DE CONDUCTOS DEL PRIMER MOLAR INFERIOR  
*Fernández E, Romero M, Cabrerizo MC, Sáez M*.... 75
- P-8. CORONAS DE ACRÍLICO: UNA ALTERNATIVA PROTÉSICA EN ODONTOPEDIATRÍA  
*Pardo AM, Romero M, Soutullo C, Romero P*..... 75
- P-9. LESIÓN PULPAR SIN TRATAMIENTO. COMPLICACIONES  
*Beltri P, Costa F, Oteo C, Echaniz R* ..... 75
- P-10. SUCCIÓN DIGITAL. COMPLICACIONES  
*Bartolomé B, Torres L, Lagares C, Fernández J*..... 76
- P-11. EXFOLIACIÓN PREMATURA EN DENTICIÓN TEMPORAL: A PROPÓSITO DE UN CASO  
*Molina Fernández de Córdoba M, Rodríguez Toledo B, Miñarro Del Moral M<sup>a</sup>J* ..... 76
- P-12. CONTROL DE LA DIMENSIÓN VERTICAL POSTERIOR MEDIANTE EL INTRUSOR MOLAR  
*Solano Reina E, Mendoza Mendoza A, López Villarino I, Machuca C* ..... 76
- P-13. ESTUDIO LONGITUDINAL DEL PATRÓN FACIAL DE CRECIMIENTO  
*España López AJ, Palma Gómez de la Casa M, López Trujillo JM, García Anlló*..... 76
- P-14. OLIGOBLASTODONCIA: A PROPÓSITO DE UN CASO  
*Fernández H, Mendoza A, Luque F, González O*.....77
- P-15. MÚLTIPLES MESIODENS EN DOS HERMANOS  
*Fernández Delgado FJ, Vallejo E, López Trujillo JM*.....77
- P-16. AGENESIAS DENTARIAS EN LA EDAD INFANTIL: A PROPÓSITO DE UN CASO  
*López Trujillo JM, Fernández Delgado FJ, España López AJ*.....77
- P-17. ANOMALÍAS DEL DESARROLLO DE LA DENTICIÓN EN PACIENTES FISURADOS PALATINOS. PRESENTACIÓN DE UN CASO  
*Palma Gómez de la Casa M, Vallejo Bolaños E, España López AJ*..... 77
- P-18. DIAGNÓSTICO DE LA FRACTURA SUBCONDÍLEA EN NIÑOS. A PROPÓSITO DE UN CASO  
*Sáez Martínez S, Ferres E, Monner A, Gatón Hernández P*..... 78
- P-19. UTILIZACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO PARA REEMPLAZAR DIENTES ANTERIORES TEMPORALES PERDIDOS DE FORMA PREMATURA. A PROPÓSITO DE UN CASO  
*Rovero Bejar S, Hernández Campos E, Martínez P, Gatón Hernández P*..... 78
- P-20. ESTUDIO CLÍNICO COMPARATIVO DEL PRONÓSTICO DE MOVIMIENTO DENTARIO CON CIRUGÍA Y ORTODONCIA EN PACIENTES INFANTILES Y JÓVENES  
*Abeleira M, Rodríguez JM, Martín P, González MC*..... 78
- P-21. ESTUDIO SOBRE LA EDAD DE INICIO DEL CEPILLADO DENTAL EN NIÑOS  
*Martín AM, Estrada C, Boj JR, Martínez A*..... 78
- P-22. DISPLASIA CLEIDOCRANEAL: TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO  
*Nosàs M, El Halabi L, Otal V, Espasa E, Boj JR*..... 79
- P-23. PROTECTOR DE ARTICULACIONES  
*Hidalgo JJ, Llort B, Boj JR, Espasa E*..... 79



- P-24. SÍNDROME DE PAPILLON-LEFÈVRE:  
A PROPÓSITO DE UN CASO  
*Xalabardé A, Vallcorba N, Bizar J, Gairí J,  
Alzina M, Boj JR..... 79*
- P-25. RESTAURACIONES CON CORONAS  
DE COMPOSITE FOTOTERMOCURADO  
EN DIENTES TEMPORALES  
*Victoria M<sup>ª</sup>, Marco I, Espasa E, Boj JR..... 79*
- P-26. TRATAMIENTO CONSERVADOR  
DE UNA FRACTURA CORONARIA COMPLEJA  
MÚLTIPLE CON EXTENSIÓN SUBGINGIVAL DE  
UN INCISIVO LATERAL PERMANENTE  
*Espasa E, Viñas S, Camps D, Boj JR..... 80*
- P-27. ODONTOMA COMPUESTO Y USO  
DE FACTORES DE CRECIMIENTO  
EN UN JOVEN DE 13 AÑOS  
*Boj JR, Hernández M, Piñera M, Espasa E..... 80*
- P-28. ALTERACIONES DE LAS MUCOSAS  
ORALES EN PACIENTES INFANTILES  
*Zúñiga García V, González A, Bascones A..... 80*
- P-29. SECUENCIA DE ERUPCIÓN DE LOS  
DIENTES TEMPORALES EN NIÑOS RESIDENTES  
EN GALICIA  
*Fernández Celemín A, Facal García M, Fernández  
Quiroga N, Cano Diosa RM ..... 80*

## XXIII Reunión Anual de la SEOP (Sociedad Española de Odontopediatría)

Cádiz, 23, 24 y 25 de mayo de 2001

### C-1. MANEJO DEL COMPORTAMIENTO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DOWN. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

López Villarino I, Mendoza A, Fernández H,  
González A

Facultad de Odontología. Sevilla

*Introducción:* El manejo del comportamiento infantil en nuestro gabinete dental es de sobra conocido y estudiado. Se emplean diversas técnicas que van desde modulación de voz, el decir-mostrar-hacer hasta situaciones más restrictivas como el denominado "mano-boca", pudiendo ayudarnos de una medicación sedativa que coloque al niño en una situación de relajación o de reposo, que lo haga más receptivo a las técnicas del manejo.

Sin embargo, en múltiples ocasiones podremos encontrarlos con situaciones especiales, donde tendremos que modificar nuestras técnicas.

*Material y Método:* En esta comunicación expondremos la manera empleada para tratar a una paciente de cinco años con síndrome de Down, que acudió a nuestro master de odontopediatría, así como otras técnicas descritas por diversos autores.

*Objetivos:* Buscamos exponer las diferentes técnicas de manejo del comportamiento que se pueden usar en pacientes con síndrome de Down.

### C-2. RELACIÓN ENTRE LOS DIASTEMAS Y DIMENSIONES DENTARIAS Y DE ARCADA EN LA DENTICIÓN PRIMARIA

Facal García M, De Nova García J, Fernández  
Celemin A, Fernández Quiroga N

Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de  
Santiago de Compostela

*Objetivos:* Comprobar si la presencia de los diastemas depende de los tamaños de los dientes o de las dimensiones de las arcadas.

*Material y métodos:* 267 juegos de modelos en dentición primaria sobre los que se realizaron las mediciones de las coronas de los dientes y diámetros de anchura, profundidad y perímetro de las arcadas, para relacionarlas estadísticamente con la presencia de los diastemas.

*Resultados y conclusiones:* En la presencia de los diastemas influyen los tamaños de las arcadas pero son prácticamente independientes del tamaño de los dientes. La presencia de diastemas se deben a arcadas grandes y no a dientes pequeños, de la misma forma que la ausencia de diastemas es debida a arcadas pequeñas y no a dientes grandes.

### C-3. CAVIDADES TÚNEL EN DENTICIÓN TEMPORAL, 8 AÑOS DESPUÉS

Catalá Pizarro M, Estrela F, Ferrer I, Zaragoza A

Facultad de Medicina y Odontología. Clínica  
Odontológica. Odontopediatría. Valencia

*Introducción:* Las preparaciones en túnel descritas inicialmente por Jinks en 1962 y abordadas con mayor detalle por Knight en 1984 parecían ser una opción verdaderamente prometedora para el tratamiento conservador de las caries proximales en molares temporales.

En los años siguientes se abundó en la literatura en la publicación de trabajos descriptivos sobre la técnica en sí, los materiales a emplear y la excelencia del tipo de restauraciones. Sin embargo hasta hoy sólo dos trabajos han analizado el comportamiento de estas restauraciones a medio plazo en molares temporales.

*Objetivos, Material y Método:* El propósito de este trabajo es presentar una revisión clínica de 50 cavidades túnel realizadas entre los años 1992 y 1993 en molares temporales y obturadas con ionómero cermet.

*Resultados:* Los principales problemas encontrados han sido: la pérdida de sujetos propio de un estudio longitudinal (sólo 37 restauraciones pudieron ser seguidas hasta la exfoliación del diente). La fractura del borde marginal (casi con el 50% de los casos y en ocasiones a

los 5 años de buen comportamiento) y la detección de caries residual o recidivante en el aspecto proximal.

**Conclusiones:** Las cavidades túnel en molares temporales obturadas sólo con ionómero cermet tienen unas indicaciones limitadas y no deben sustituir por completo a las restauraciones convencionales de pequeñas caries proximales.

#### **C-4. SÍNDROME DE DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR: ESTUDIO DE UN PROTOCOLO PARA PACIENTES INFANTILES**

**Matoses Miralles A, García del Caño P, Catalá Pizarro M, Zaragoza A, Estrela Sanchís F**  
*Facultad de Medicina y Odontología. Clínica Odontológica. Odontopediatría. Valencia*

**Introducción:** La disfunción temporomandibular es una patología que aglutina una serie de problemas clínicos que afectan a la ATM, a la musculatura masticatoria y a estructuras asociadas.

Clásicamente ha sido considerada una patología del adulto, sin embargo recientemente se ha apuntado que puede tener su origen en edades tempranas y que la disarmonía oclusal puede ser un factor desencadenante.

No se ha podido encontrar un protocolo adaptado a la población infantil para poder analizar y comparar con posterioridad los datos obtenidos respecto a la función normal y alterada de la articulación en niños y su relación con otros factores.

**Objetivo:** El objeto de este trabajo es proponer un protocolo de exploración que permita detectar pacientes infantiles que presenten ya alguna alteración relacionada con la articulación temporomandibular y establecer los posibles orígenes y consecuencias clínicas.

**Material y Método:** Se ha realizado una revisión bibliográfica de los últimos veinte años con el fin de encontrar y analizar los protocolos utilizados para diagnóstico de patología de ATM. De todos estos protocolos se han valorado todas las preguntas, seleccionando aquellas que realmente van a facilitar la exploración y el diagnóstico en la población pediátrica.

**Resultados:** Se presenta un protocolo de exploración adaptado a la población infantil que ha mostrado ser sencillo de realizar y reproducible.

#### **C-5. EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA MICRORRADIOGRÁFICA PARA EL ESTUDIO DE MATERIALES EN ODONTOPEDIATRÍA**

**Mourelle Martínez MR, De Nova García JM, Gallardo López NE, Albero Romano G**  
*Facultad de Odontología. Facultad Complutense de Madrid*

La investigación de materiales de restauración *in vitro* es fundamental para determinar su utilización a nivel clínico.

Existen múltiples técnicas para evaluar la adaptación cavitaria y el sellado marginal que nos ofrecen los mate-

riales. Pero, la mayoría de ellas son complejas y requieren la manipulación dentaria que puede producir variables que alteren los resultados.

**Objetivos:** El presente estudio pretende evaluar la información que las microrradiografías aportan sobre la dentición temporal y los distintos materiales de restauración.

**Material y Método:** En molares temporales sanos se realizaron 10 cavidades interproximales que fueron restauradas con distintos materiales.

Se almacenaron en un medio húmedo hasta su evaluación. A continuación se realizaron microrradiografías de las distintas restauraciones.

**Conclusiones:** La técnica microrradiográfica no requiere ninguna preparación dentaria y es de gran utilidad para la evaluación de las propiedades de los diversos materiales de restauración.

#### **C-6. ESTUDIO DE RESINAS COMPUESTAS MODIFICADAS CON POLIÁCIDOS EN DENTICIÓN TEMPORAL**

**Gallardo López NE, De Nova García MJ, Mourelle Martínez MR, Alonso García Y**  
*Facultad de Odontología. Facultad Complutense de Madrid*

**Objetivos:** El propósito de este estudio ha sido evaluar la microfiliación que proporcionan, en molares temporales, dos resinas compuestas modificadas con poliácidos, Compoglass (Vivadent®) y F2000(3M®).

**Material y Método:** En las superficies interproximales de 12 molares temporales sanos, se realizaron cavidades de clase II, obturando las distales con Compoglass y las mesiales con F2000.

Tras almacenarlas y someterlas a termociclado, se sellaron y se sumergieron en una tinción durante 4 horas. A continuación, se seccionaron y se fotografiaron a distintos aumentos. Después, se eligieron 2 muestras aleatoriamente y se observaron con microscopía electrónica de barrido.

**Resultados:** La microfiliación no afectó a la dentina en ninguna de las muestras. Compoglass sólo presentó filtración en los márgenes gingivales, en el 36,36% de las muestras. Sin embargo, F2000 filtró en el 36,36% de los casos en oclusal y en el 54,54% en gingival.

**Conclusión:** Las resinas compuestas modificadas con poliácidos proporcionan un sellado marginal aceptable para su uso clínico en dentición temporal.

#### **C-7. ESTUDIO PREVENTIVO PERIODONTAL EN NIÑOS DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL**

**Mourelle Cacharrón C, Vellido Martín JM, Mourelle Martínez MR, Galindo González RM, García-Cano Lázaro M, Gallardo López NE**  
*Universidad Alfonso X. Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid*

La epilepsia es un término que recoge un conjunto de enfermedades de origen diverso. La OMS la define como

una afección crónica de etiología variada caracterizada por crisis recurrentes. Los pacientes infantiles afectados por esta enfermedad son tratados con fármacos anticonvulsivos. La toma de dichos fármacos se asocia a una alteración gingival que favorece el deterioro periodontal.

**Material y Métodos:** Los niños con tratamientos antiepilépticos que forman parte del presente estudio, son de ambos sexos entre los 4 y 20 años que pertenecen a un centro de educación especial.

Se evaluaron los índices CAOD, CAOS, cod, cos e índices periodontales. El material utilizado fue espejo plano, revelador de placa, sonda periodontal de la OMS, sonda de exploración y abrebocas.

Se evaluaron dichos parámetros y se proporcionó a los pacientes un dentífrico adecuado e instrucciones de higiene, repitiéndose la exploración a las dos semanas.

**Conclusiones:** Una intervención preventiva precoz limita la afectación periodontal de dichos niños.

### C-8. HÁBITOS DE SUCCIÓN NO NUTRITIVA Y MORDIDA CRUZADA POSTERIOR

**Cahuana Cárdenas A**

*Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona*

**Introducción:** En el preescolar es frecuente la succión del chupete, del dedo, y la presencia de algunas maloclusiones.

**Objetivo:** Valorar la relación que guardan los hábitos de succión no nutritiva con las maloclusiones en dentición temporal.

**Material y Método:** Estudio prospectivo de 200 niños, en los que se registró desde el nacimiento los hábitos de succión no nutritiva. A los 3-4 años de edad, se registró la oclusión y las distancias intercaninas maxilar y mandibular, y se relacionaron entre estos registros.

**Resultados:** Destacan en la población estudiada:

—Alta prevalencia de los hábitos de succión no nutritiva (chupete y dedo): 84,5%; especialmente del chupete: 77,5%.

—Alta prevalencia de la mordida cruzada posterior: 22,5%.

—La distancia intercanina maxilar fue 27,27 mm; la mandibular 21,98 mm; la diferencia entre la distancia maxilar-mandibular fue 5,55 mm.

—Se correlacionó positivamente los hábitos de succión no nutritiva con la mordida cruzada posterior, con la disminución de la distancia intercanina maxilar y sobre todo con la diferencia entre la distancia intercanina maxilar y mandibular.

**Comentarios:** Los hábitos de succión no nutritiva son un factor etiológico importante en el desarrollo de la mordida cruzada posterior a través de la disminución de la distancia intercanina maxilar.

### C-9. DIENTES SUPERNUMERARIOS: REVISIÓN DE 100 CASOS

**Pérez B, Alfaro A, Cahuana A**

*Servicio de Odontopediatría. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona*

**Introducción:** Los dientes supernumerarios son una anomalía del número de dientes. Su incidencia oscila entre el 0,45 y el 3%, según los diferentes autores. Su presencia condiciona diferentes alteraciones de los dientes vecinos. El diagnóstico precoz y tratamiento son indispensables en Odontopediatría.

**Material y Método:** Revisión retrospectiva de 100 casos operados en el Hospital Sant Joan de Déu en los años 1994-2000. Se han estudiado sexo, edad, forma, vía de acceso, dientes vecinos afectados y su evolución después del tratamiento.

**Resultados:** El 25% fueron del sexo femenino y el 75% masculino. El rango de edad fue entre 7 y 14 años. La mayoría fueron dientes supernumerarios centrales y únicos y conoides. Se utilizó como acceso principal la vía palatina. En el 23% no hubo implicación en la erupción de dientes permanentes. En el grupo restante, en el 31% fue necesaria la tracción ortodóncica.

El fracaso de erupción de dientes vecinos y sucesorios, estuvo en relación con el tratamiento tardío de los dientes supernumerarios.

**Comentarios:** La presencia de dientes supernumerarios en la región maxilar es una patología frecuente. Según nuestra experiencia la evolución satisfactoria está relacionada con el diagnóstico precoz y tratamiento y el odontopediatra desempeña un papel importante en este campo.

### C-10. ANESTESIA GENERAL EN ODONTOPEDIATRÍA

**El Halabi L, Cahuana A**

*Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona*

**Introducción:** El uso de anestesia general representa una ventaja a la hora de tratar niños con patologías complicadas o de muy difícil manejo de conducta. En algunos casos se hace necesario por la seguridad del paciente, una vez se hayan agotado todas las técnicas terapéuticas alternativas.

**Material y Método:** Se ha efectuado un estudio retrospectivo de los tratamientos efectuados durante la década de los 90 (1990-1999), valorando: edad del paciente, indicación del tratamiento, estancia media, morbi-mortalidad y el número de casos atendidos por año.

**Resultados:** Se ha realizado tratamiento odontológico bajo anestesia general a 1.618 pacientes menores de 18 años.

Las indicaciones fueron: caries: 74%; en discapacitados físico-psíquicos: 47% (edad media: 12,2 años); caries de biberón: 26% (edad media 4,2 años).

Cirugía oral por alteraciones de la erupción dental 21,7%. Cirugía de urgencias 4,2.

Se ha constatado un incremento de los pacientes en los últimos años (456/1998-99) en relación a los primeros (246/1990-1991).

**Comentarios:** La utilización de anestesia general es un procedimiento rutinario en Odontopediatría en nuestro centro, ocupando un lugar destacado la indicación de tratamiento de caries en niños discapacitados y la caries



de biberón, así como las alteraciones de la erupción dental.

Consideramos que el aumento de este procedimiento se debe a la mayor demanda de asistencia por parte de la población y a la oferta de nuestro hospital como centro de referencia en la red asistencial sanitaria.

### C-11. MANIFESTACIONES ORALES DEL SÍNDROME DE ELLIS VAN CREVELD. REVISIÓN DE 5 CASOS

**González W, Cahuana A**

*Servicio Odontopediatría. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona*

**Introducción:** El síndrome de Ellis van Creveld (EVC), también llamado displasia condroectodermal, fue descrito en 1940. Es una rara enfermedad de carácter autosómico recesivo, se caracteriza por nanismo desproporcionado, polidactilia, tórax estrecho, alteraciones cardíacas y múltiples características orales.

**Objetivos:** Determinar en nuestra casuística las manifestaciones orales de la enfermedad, y comparar con los hallazgos de estudios previos.

**Material y Método:** Revisión retrospectiva de las manifestaciones orales de los casos atendidos en el Hospital Sant Joan de Déu en los últimos 20 años, y comparación con estudios previos descritos en la literatura odontológica.

**Resultados:** Fueron observados 5 casos de EVC, destacando en ellos: frenillos gruesos y sobre insertados, microdoncia, hipodoncia, supernumerarios, alteraciones de la forma dental y maloclusiones secundarias.

**Comentarios:** Los pacientes afectados del síndrome de EVC, tienen un abanico de alteraciones orales que son características y facilitan su diagnóstico; sin embargo requieren un tratamiento individualizado según sus manifestaciones orales.

### C-12. ANÁLISIS DE LA DEMANDA ASISTENCIAL URGENTE DURANTE EL TRATAMIENTO ODONTOPEDIÁTRICO

**Casanova Cuñat G, Sánchez Lima E, Martínez Leal C, Cerdán Gómez F**

*Departamento de Odontopediatría. Hospital San Rafael. Madrid*

**Introducción:** La historia natural de las diversas patologías odontoestomatológicas en Odontopediatría conlleva a veces la aparición de fenómenos inflamatorios –infecciosos origen de demandas asistenciales urgentes por parte del paciente o sus familiares. Así mismo los tratamientos odontológicos en ocasiones deparan la aparición de complicaciones evolutivas requiriendo también asistencia urgente odontopediátrica.

**Objetivos:**

1. Analizar los motivos de demanda asistencial urgente en pacientes bajo tratamiento odontopediátrico.
2. Cuantificar las urgencias reales.

**Material y Método:** Se revisaron las historias clínicas de pacientes en tratamiento odontopediátrico en nuestro Servicio durante el periodo 1-9-99 al 31-7-00.

**Resultados:** 130 pacientes solicitaron asistencia urgente, siendo la media mensual de 12. Los periodos pre y postvacacionales registraron una mayor frecuentación. Los motivos principales de consulta fueron: fenómenos accidentales y patologías infecciosa y eruptiva por este orden.

### C-13. REVISIÓN DE APICOFORMACIONES EN EL HOSPITAL SAN RAFAEL

**López Rubio H, Ruiz Cañizares AM<sup>®</sup>, Martín Olivera E**

*Departamento de Odontopediatría. Hospital San Rafael. Madrid*

**Introducción:** La necrosis pulpar traumática o cariogénica en un diente permanente joven, que no ha completado su formación radicular, requiere la extirpación pulpar, el control de la infección y la inducción del cierre apical (apicoformación), formando un tejido calcificado contra el que compactar el material de obturación definitivo.

**Material y Métodos:** Se realizó una revisión de los casos de apicoformación del Hospital San Rafael.

**Resultados:** En 9.213 historias revisadas, encontramos 67 pacientes que requirieron tratamiento de apicoformación en 82 dientes. La etiología traumática condicionó el 55,4% de los casos y la cariogénica el 44,6%. Edad media del paciente: 8,5 años. Dientes que precisaron con mayor frecuencia este tratamiento pulpar: 11 (27,9%), 21 (22%), 36 (11,6%), consiguiendo un éxito del 87,9%.

**Conclusiones:** El porcentaje de éxito del tratamiento de apicoformación obtenido en nuestro servicio concuerda con la literatura científica revisada.

### C-14. MICROFILTRACIÓN MARGINAL DE UN SELLADO DE FISURAS CONVENCIONAL Y UN MATERIAL FLUIDO. ESTUDIO COMPARATIVO

**Cortés Lillo O, Pérez Lajarín L, García Ballesta C, Castejón Navas I, Austro Martínez D, Chiva García F**

*Unidad Docente de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Murcia*

La marcada anatomía de surcos y fisuras en los dientes permanentes favorece el desarrollo de caries, siendo uno de los métodos preventivos la aplicación de selladores de fisuras. Pero uno de sus inconvenientes es la microfiltración que ocasiona un deterioro en los márgenes del material utilizado con el riesgo de la aparición de nuevas caries. Una de las alternativas es la realización de ameloplastia que favorezca la penetración del material. Además en la actualidad existen materiales fluidos que con un contenido de relleno menor que en los composites pero mayor que en los selladores con-

vencionales aumentarían la resistencia del material utilizado y podrían considerarse para su utilización en los sellados de fisuras.

**Objetivo:** El objetivo de este trabajo ha sido evaluar comparativamente la microfiliación en esmalte de dos materiales como selladores de fisuras Heliocel (con y sin ameloplastia) y Filtek (con ameloplastia)

**Material y Método:** Para ello se utilizaron premolares humanos extraídos sin caries que se dividieron en 3 grupos (Heliocel con ameloplastia, Heliocel sin ameloplastia y Filtek con ameloplastia) de 11 dientes cada uno, en los que se realizaron los sellados de fisuras, aplicándose el material siguiendo las instrucciones del fabricante, una vez termociclados, una solución de fucsina al 2% se utilizó para valorar la microfiliación. Los resultados mostraron que la microfiliación que se observó en el grupo del material fluido era mayor.

### C-15. COMPARACIÓN DE LA MICROFILTRACIÓN DE DOS SELLADORES DE FISURAS

**Pérez Lajarín L, Cortés Lillo O, García Ballesta C, López Nicolás M, Castejón Navas I, Austro Martínez D, Chiva García F**

*Unidad Docente de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Murcia*

Los selladores de fisuras constituyen una de las medidas preventivas más eficaces que se disponen actualmente. Su finalidad es formar una barrera física que impide el aporte del sustrato cariogénico para el inicio de la caries a nivel de la superficie oclusal. Disminuir la microfiliación marginal es uno de los principales requisitos para garantizar el éxito de esta técnica. Actualmente con las nuevas tecnologías odontológicas se ha incorporado el fluor en diversos materiales preventivos y restauradores, siendo uno de ellos el Dyract seal.

**Objetivo:** El objetivo de este trabajo ha sido evaluar comparativamente la microfiliación marginal de dos selladores actuales; Concise y Dyract seal.

**Material y Método:** Para ello se utilizaron premolares humanos extraídos sin caries que se dividieron en 2 grupos (Concise sin ameloplastia, y Dyract seal sin ameloplastia) de 11 dientes cada uno, en los que se realizaron los sellados de fisuras, aplicándose el material siguiendo las instrucciones del fabricante, una vez termociclados, una solución de fucsina al 2% se utilizó para valorar la microfiliación. Los resultados mostraron que la microfiliación que se observó en el grupo de Concise era menor.

### C-16. EVALUACIÓN CLÍNICA DE CALASEPT®, PRO-ROOT® Y LEDERMIX®, TRAS FRACTURA DE CORONA EN PERROS BEAGLES

**García Ballesta C, Pérez Lajarín L, Cortés Lillo O, Castejón Navas I, Cozar Hidalgo A, Austro Martínez D, Chiva García F**

*Unidad Docente de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Murcia*

Las fracturas complicadas de corona son el 45% de los traumatismos. Si el ápice está cerrado el tratamiento pulpar podría ser la endodoncia convencional. Pero si están abiertos la terapéutica es la pulpotomía para conseguir el cierre apical.

El hidróxido de calcio ha sido hasta ahora el fármaco de elección con un porcentaje de éxitos alto. Recientemente han aparecido en el mercado varios productos que parecen aumentar la actividad osteodentinaria, entre ellos el agregado trióxido mineral (MTA) y la combinación de acetato de triamcinolona y demeclociclina.

**Objetivos:** Determinar radiográficamente en animales de experimentación, qué fármaco induce el cierre apical en mayor porcentaje.

**Material y Método:** Tres perros Beagles de cuatro meses (ápices abiertos) a los que, siguiendo el método de Andreasen, se les reproduce una fractura complicada. En cada animal se realizaron 16 pulpotomías (total 48 tratamientos), dividiendo la muestra en tres grupos. Durante seis meses se han realizado controles radiográficos para comprobar el cierre apical.

**Resultados:** En la mayoría de las unidades estadísticas estudiadas parece que los fármacos utilizados estimulan la actividad odontoblástica, aunque con ligeras diferencias.

### C-17. SÍNDROMES CONGÉNITOS CON AFECTACIÓN CRANEOFACIAL

**Machuca C, Solano E, Mendoza A, González A**

*Facultad de Odontología. Sevilla*

**Introducción:** Varios cuadros clínicos presentan un carácter congénito y se asocian con afectación del macizo craneofacial y con alteraciones dentarias y de la oclusión, presentando diferente etiología y clínica. Se describirán dos clasificaciones de los síndromes congénitos: una atendiendo a la afectación maxilar existente: síndromes con micrognatia, con prognatismo mandibular, con anomalía de la altura facial y con asimetría facial (Grabner TM, Vanarsdall RL, 1999), y otra según sea la afectación ósea, articular o muscular (Scully C, Cawson RA, 1993).

**Objetivo:** Familiarizar al odontopediatra con la clasificación y características clínicas de los síndromes congénitos, enfatizando su afectación craneofacial.

**Material:** Se presentarán casos clínicos de los síndromes más prevalentes.

### C-18. PLASMA RICO EN FACTORES DE CRECIMIENTO. SU APLICACIÓN EN ODONTOPEDIATRÍA

**Mendoza Mendoza A, Solano Reina E**

*Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla*

**Introducción:** La regeneración ósea es parte necesaria e indispensable en la implantología y por ello se ha entendido que puede interesar poco en el paciente infantil.

Hasta este momento la regeneración ósea estaba basada en los injertos de hueso y en la colocación de

membranas, lo que hacía ciertamente inequívoca su aplicación en el adulto.

La aparición de los factores de crecimiento y su aplicación en todas aquellas terapias encaminadas tanto a la preservación ósea como a la regeneración sin necesidad de segundas cirugías, la hacen altamente recomendable para su aplicación en Odontopediatría.

**Objetivos:** Presentar un nuevo método de regeneración ósea y sus aplicaciones en el campo de la Odontopediatría.

**Material:** Se presenta resolución quirúrgica de clínicos con las siguientes patologías:

- Quistectomías.
- Apiceptomías.
- Preservación de crestas post-extracción.
- Anquilosis en agenesias.

### C-19. DISPLASIAS DEL ESMALTE: A PROPÓSITO DE UN CASO

**González O, Mendoza A, Machuca C, Luque F**  
*Facultad de Odontología de Sevilla*

**Introducción:** La displasia de esmalte es un defecto en la formación de dicha estructura que ocurre bien en el depósito de su matriz bien en su calcificación. Es una enfermedad dental poco frecuente que puede ser fácilmente tratada por el odontopediatra. En la presente comunicación proponemos diferenciar los dos grandes grupos de displasias de esmalte, la genética o amelogenésis imperfecta y la ambiental. En ambos casos las displasias provocan alteraciones estéticas y funcionales que serán tanto más graves en función del grado de afectación que presente el paciente, así como del momento en que ésta se produzca.

**Objetivo:** Buscamos llevar a cabo un correcto diagnóstico del paciente así como establecer una secuencia de tratamiento integrada, que nos permitirá un correcto y eficaz abordaje de esta rara anomalía dental.

**Material y Método:** Presentamos un caso de displasia de esmalte adquirida y expondremos las pruebas de diagnóstico así como el tratamiento integral que recibió el paciente. Dicho tratamiento se realizó en nuestro master de la facultad de Sevilla.

### C-20. PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA POSTRAUMÁTICA CON AFECTACIÓN CUTÁNEA (ERROR DIAGNÓSTICO)

**Poirier C, Espasa E, Boj JR**  
*Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona*

**Introducción:** Un niño de 10 años con una fístula cutánea en el mentón acude a la Clínica Odontológica Universitaria. En los antecedentes consta la exéresis treinta días antes, de un "quiste en el mentón" bajo anestesia general. A la exploración la fístula es activa, presenta gran supuración y se diagnostica una fractura antigua del incisivo 41, con necrosis y afectación periapical.

**Tratamiento:** Se realiza la apertura cameral del incisivo fracturado, preparación mecánica del conducto, lavado con hipoclorito sódico y posterior relleno del conducto con pasta yodofórmica Kri 1® e hidróxido de calcio puro Calcipulpe®, en varias sesiones.

**Evolución:** La fístula cicatrizó y se observó remisión de la imagen radiolúcida apical, a pesar de tener una reabsorción radicular lateral en el tercio apical. Tras 2 años el paciente permanece asintomático y con una mínima cicatriz cutánea.

### C-21. CARIES OCULTAS ¿QUÉ SON?, ¿LAS DIAGNOSTICAS? ¿SON IMPORTANTES?

**Binimelis Serrano F, Gimeno Jiménez P, Pérez Cuesta P**

*Centro Odontopediatría. Palma de Mallorca*

**Introducción:** Carlos, paciente de 13 años de edad acude de urgencias a nuestra consulta remitido por el ortodoncista con dolor intenso en el tercer cuadrante. Hace un mes presentó el mismo cuadro siendo diagnosticado de pericoronaritis y tratada. A la exploración vemos un 2º molar inferior izquierdo semierupcionado y en las aletas de mordida observamos una "lesión radiolúcida intracoronal preeruptiva" o "caries oculta".

A raíz de este caso decidimos revisar las ortopantomografías de los últimos 600 pacientes en tratamiento ortodóntico de nuestra consulta, cuyo resultado presentamos.

**Objetivos:** Con la revisión de las radiografías pretendemos:

—Dar a conocer la prevalencia de estas lesiones intracoronarias preeruptivas.

—Estudiar la distribución de estas lesiones por piezas y por sexo.

—Conocer si se relacionan la aparición de estas lesiones con posiciones ectópicas de la pieza y con la presencia de fluorosis en el paciente.

**Material y Método:** Se han examinado un total de 600 ortopantomografías (con un total de 3.943 piezas no erupcionadas) de pacientes en una edad comprendida entre nueve y doce años. Tres dentistas han revisado de manera individual el total de las 600 ortopantomografías y posteriormente de manera conjunta han evaluado las que consideraban positivas. Los casos positivos se confirmaron clínicamente.

**Resultados:**

—Se han encontrado 7 casos de lesiones preeruptivas intracoronarias cuya prevalencia es de 1'16% en pacientes y de un 0'17% en dientes.

—En todos los casos las piezas afectadas han sido los 2º molares inferiores. Un 71% de estas lesiones aparecen en pacientes de sexo masculino y un 29% en el femenino.

—No ha aparecido una relación directa entre la aparición de estas lesiones y la posición ectópica de las piezas, ni tampoco con la presencia de fluorosis en el paciente.

**Conclusiones:**

—La prevalencia de las caries ocultas preeruptivas de los pacientes de nuestro estudio ha sido de un 1'16%



que, comparado con las cifras que aparecen en la literatura (aproximadamente un 3%) nos ha resultado inferior.

—Las piezas más frecuentemente afectadas son los 2º molares inferiores.

—A pesar de su baja prevalencia debería ponerse más hincapié en la detección de estas lesiones radiolúcidas intracoronarias a fin de evitar una pérdida prematura de la pieza. Por ello creemos que el odontopediatra juega aquí un papel muy importante puesto que somos los profesionales que más piezas dentales no erupcionadas vemos.

La lesión preeruptiva intracoronaria aunque descrita hace años no suele estar presente cuando revisamos una ortopantomografía. En nuestros pacientes al buscar retrospectivamente hemos encontrado un 1'16% afectados, lo que consideramos una cifra importante, y nos preguntamos cuántas más diagnosticaríamos si nos basáramos en la observación de las aletas de mordida.

## C-22. ANÁLISIS DE LAS DIMENSIONES CORONARIAS MESIODISTALES EN DENTICIÓN MIXTA Y SUS SUCESORES PERMANENTES

**Austro MD, Ostos MJ, García Ballesta C, Pérez Lajarín L, Cortés O, López Nicolás M,**  
*Departamento de Odontopediatría. Universidad de Odontología. Murcia*

En el presente trabajo hemos realizado un estudio longitudinal en el que hemos estudiado los diámetros mesiodistales de los dientes temporales y permanentes de una población con dentición mixta y transcurridos cuatro años hemos vuelto a analizar a los mismos niños con dentición permanente.

Este estudio longitudinal consta con una muestra inicial de 269 niños, transcurridos los cuatro años hemos vuelto a analizar a los mismos, obteniendo sólo un tamaño muestral de 171 de los cuales 69 niños y 102 niñas, con una edad media de 12 años y rango de 11 a 13 años.

Se ha determinado el tamaño mesiodistal en las dos denticiones partiendo de la hipótesis de la existencia de simetría entre dientes homólogos y la presencia de dimorfismo sexual tanto en dentición temporal como en dentición permanente. Obteniendo una ecuación de regresión realizando Tablas de Probabilidad para calcular el espacio que van a necesitar los sectores laterales cuando erupcionen. Igualmente hemos calculado el Espacio de Deriva.

## C-23. ATENCIÓN TEMPRANA EN LA CLÍNICA ODONTOPEDIÁTRICA

**Miegimolle M, Maroto M, Barbería E**  
*Departamento de Odontopediatría. Universidad Complutense. Madrid*

*Introducción:* En la clínica odontopediátrica actual, resulta cada vez más frecuente la consulta en edades

próximas al nacimiento del niño. El odontopediatra debe conocer la patología más frecuente que puede presentarse a nivel oral en el neonato.

*Objetivo:* El objetivo de la presente comunicación es revisar las lesiones bucodentales de más frecuente aparición en la etapa neonatal, que pueden ser objeto de consulta odontopediátrica.

*Material y Método:* A través de diversos casos clínicos, se evalúa la etiología, patogenia, diagnóstico y terapéutica de la más frecuente patología que podemos encontrar en el ser humano recién nacido.

*Resultados y Discusión:* Bajo la clasificación de tejidos duros y blandos, son evaluados y discutidos la etiopatogenia y terapéutica propuesta por los diferentes autores consultados (1-4).

*Conclusiones:* En la práctica odontopediátrica contemporánea resulta cada vez más frecuente la consulta de patología en el niño durante la etapa neonatal. La escasez de bibliografía encontrada y las distintas opciones terapéuticas hacen imprescindible una profundización en este tema.

## Bibliografía

1. Ceballos G, Aguilar MJ. Estudio de los dientes natales y neonatales. *Revista Europea de Odontostomatología* 1999; 9 (1): 21-4.
2. Uzamis M, Olmez S, Ozturk H, Celik H. Clinical and structural study of natal and neonatal teeth. *The Journal of Clinical Pediatric Dentistry* 1999; 23 (3): 173-8.
3. Bernadette L, Myer C, Egerlhoof JC. Congenital Epulis. *American Journal of Neurology* 1997; 18: 739-41.
4. Friend GW, Harris EF, Mincer HH, Fong TL, Carruth KR. Oral anomalies in the neonate, by race and gender, in an urban setting. *Pediatric Dentistry* 1999; 12 (3): 157-61.

## C-24. ESTUDIO DE RÉPLICAS DE GRABADO DEL ESMALTE EN DIENTES TEMPORALES

**Tavares AR, Martín A, Espasa E, Boj JR**  
*Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona*

*Introducción:* En los dientes temporales la capa prismática del esmalte es de mayor grosor. El objetivo del estudio fue observar la morfología de las réplicas de grabado del esmalte temporal, pulido y no pulido, utilizando dos sistemas adhesivos que contienen agentes de grabado diferentes.

*Material y Métodos:* Se utilizaron 12 superficies vestibulares y linguales de molares temporales. La mitad de cada superficie se pulió. Se formaron dos grupos (n=6). En un grupo se aplicó sobre cada superficie el sistema adhesivo Prime & Bond NT®. En el otro, se utilizó el sistema Prompt-L-Pop®. Todas las muestras se recubrieron con composite fotopolimerizable. Después, se introdujeron en una solución de HCl 6 N, se lavaron con NaOCl al 1% y se prepararon para observación al microscopio electrónico de barrido.

*Resultados y Conclusiones:* En todas las muestras se observaron patrones de grabado retentivos, más definidos en las superficies pulidas.



### C-25. POSIBILIDADES DE UTILIZACIÓN DEL MTA® (MINERAL TRIÓXIDO AGREGADO) EN ODONTOPEDIATRÍA

**Moizé Arcone L, Giner Tarrida L, Blázquez Rodríguez-Malo B, Muñoz C, Gatón Hernández P**  
*Universitat Internacional de Catalunya, Campus de Sant Cugat. Hospital General de Catalunya*

**Introducción:** A principios del los años 90, la Universidad de Loma Linda (California) desarrolló el MTA, un agregado a base de óxidos minerales (silicato tricálcico, aluminato tricálcico, óxido de silicato y óxido tricálcico). Se trata de un polvo radiopaco con partículas hidrofílicas que fragua con la humedad. Este material fue ideado para su utilización como sellador apical, sellado y reparación de perforaciones radiculares y de furca, reabsorciones internas, obturaciones a retro, recubrimientos pulpaes directos, apicoformación y apicogénesis. Se han llevado a cabo diversos estudios en los que se ha comparado el MTA con otros materiales convencionales. Los datos obtenidos muestran que este nuevo material es mejor sellador, mejor reparador de perforaciones, más biocompatible y menos citotóxico, tiene nula mutagenicidad, es osteoconductor y antibacteriano para algunas bacterias anaerobias facultativas.

**Objetivo:** Describir las indicaciones y técnicas de aplicación del MTA en dentición temporal y permanente joven.

**Material y Método:** Revisión bibliográfica de 46 artículos y justificación de la literatura mediante diferentes casos clínicos.

**Conclusiones:** Nuestros resultados coinciden con los revisados en la literatura. No obstante, estos datos se han obtenido a partir de casos de corta evolución. Sería necesario realizar un seguimiento *in vivo* del material a largo plazo.

### C-26. EVALUACIÓN *IN VITRO* DE LAS FUERZAS DE ADHESIÓN A ESMALTE Y DENTINA EN DENTICIÓN TEMPORAL DE UN AGENTE DE 5ª GENERACIÓN *VERSUS* TRES SISTEMAS ADHESIVOS AUTOGRABANTES

**Blázquez Rodríguez-Malo B, Gatón Hernández P, Moizé Arcone L, Giner Tarrida L**  
*Universitat Internacional de Catalunya, Campus de Sant Cugat. Hospital General de Catalunya*

**Introducción:** Recientemente se han introducido en el mercado unos nuevos agentes adhesivos compuestos de un primer ácido y un *bonding* denominados adhesivos autograbantes. El objetivo del presente estudio fue comparar la adhesión a esmalte y dentina de un agente de 5ª generación de una sola botella (Excite® con tres sistemas adhesivos autograbantes (Clearfil TMSE Bond®, Prompt L Pop® y PQ 1®).

**Material y Métodos:** Se seleccionaron 80 molares temporales recién extraídos, libres de caries, no restaurados. Los dientes fueron almacenados a 4°C al 100% de humedad con 0,1% de cloramina y fueron divididos en 8 grupos de 10 molares. Las muestras fueron seccionadas

longitudinalmente de mesial a distal mediante un disco de diamante refrigerado por agua. Los molares seccionados se montaron en bloques de metacrilato de polimerización química, dejándose expuestas las superficies oclusales. La superficie del molar expuesto fue pulida con un disco de grano grueso, sobre un modelo de corte, hasta conseguir una adecuada superficie dentinaria. Esta fue pulida con papel de carburo de sílice de 600 granos húmedo/seco. Los especímenes preparados fueron almacenados en agua desionizada hasta que se utilizaron para ser adheridos. Se evaluó *in vitro* la resistencia a la compresión (expresada en MPa) con una máquina Instron, utilizando una punta redonda de 0,55 mm de diámetro a una velocidad de fuerza de 1,0 mm/minuto.

**Resultados:** Los valores obtenidos mostraron una mayor resistencia a la fractura en dentina que en esmalte, excepto en el caso del Prompt L Pop® (26.84 en esmalte; 13,58 en dentina). El adhesivo que alcanzó mayores valores de adhesión fue el PQ1® (37.18 en esmalte; 39.594 en dentina).

**Conclusiones:** A pesar de los buenos resultados obtenidos con los sistemas autograbantes, serán necesarios nuevos estudios longitudinales *in vivo* para corroborar el éxito de estos nuevos adhesivos dentinarios.

### C-27. ESTUDIO COMPARATIVO *IN VITRO* DE LA CONFORMACIÓN DE CAVIDADES EN DENTICIÓN TEMPORAL EMPLEANDO MICROABRASIÓN, SISTEMA SUBSÓNICO E INSTRUMENTAL ROTATORIO CONVENCIONAL

**Hernández Campos E, Sáez Martínez S, Rovero Béjar S, Yeguez Rodríguez E, Gatón Hernández P**  
*Universitat Internacional de Catalunya, Campus de Sant Cugat. Hospital General de Catalunya*

**Introducción:** El avance en nuestros días de los sistemas de adhesión a los tejidos duros dentales ha llevado a la odontología a adquirir un carácter mínimamente invasivo. El objetivo del presente estudio es valorar *in vitro* la conformación de cavidades en dentición temporal realizadas con 3 sistemas de remoción de caries, así como el tiempo de trabajo empleado.

**Material y Método:** Se evaluaron 30 molares temporales extraídos con caries oclusales incipientes, que se almacenaron en suero fisiológico hasta su utilización. Se dividieron aleatoriamente en 3 grupos de 10 molares cada uno. En el primer grupo se realizaron las cavidades con material rotatorio convencional (turbina). Las muestras del segundo grupo se prepararon con un nuevo sistema subsónico, el Vector®, y en el último grupo se conformaron con un sistema de microabrasión (Air Flow Prep. K1®). Los molares fueron fotografiados antes y después de la preparación cavitaria con lupa a 16 aumentos, a una distancia preestablecida. Durante el acto operatorio se controló el tiempo de trabajo. Basándose en las fotografías realizadas, un odontólogo especialista que desconocía el tipo de sistema utilizado para cada caso valoró la conformación cavitaria analizando tres parámetros: borde cavo superficial, pared de la preparación y fondo cavitario.

**Resultados:** El sistema Vector emplea instrumental que proporciona al operador la sensación táctil que se experimenta al emplear el sistema rotatorio convencional lo que le permite mantener el control sobre el área en la que actuarán las partículas de sílice. Por otro lado, la conformación cavitaria está mejor definida respecto al Air Flow Prep K1 con partículas de óxido de alúmina, donde al no tener sensación táctil se requiere entrenamiento así como aspiración adicional, con la ventaja de una mayor rapidez de preparación en comparación con el Vector.

**Conclusiones:** Los tres sistemas, de remoción son útiles para el tratamiento mínimamente invasivo de la caries, a pesar de que la visibilidad del campo de trabajo está ligeramente disminuida en el caso de la microabrazión y del sistema subsónico.

### C-28. INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD CON HIPOCLORITO SÓDICO EN LA FUERZA DE ADHESIÓN EN MOLARES TEMPORALES PREVIO A LA APLICACIÓN CON ÁCIDO FOSFÓRICO

**Florit Pons T, Moizé Arcone L, Sáez Martínez S, Gatón Hernández P**

*Universitat Internacional de Catalunya, Campus de Sant Cugat. Hospital General de Catalunya*

**Introducción:** La utilización de materiales adhesivos es casi rutinaria en la práctica diaria y por otro lado, actualmente nos preocupa bastante la inseguridad de obtener una cavidad libre de bacterias.

**Objetivo:** Valorar el efecto desinfectante e influencia sobre la fuerza de adhesión del hipoclorito sódico.

**Material y Método:** Se utilizaron 10 molares temporales divididas en dos grupos, un primer grupo de control, en que se procedió a seguir las instrucciones del fabricante y un segundo grupo estudio, en que se aplicó NaOCl al 5% durante 30 segundos, previo al grabado con ácido ortofosfórico y posteriormente lavado del mismo.

**Resultados:** Se obtuvieron como fuerzas medias valores de 26 MPa y desviación estándar de 13,5 MPa, en el primer grupo y de 34,88 MPa y desviación estándar de 10,38 MPa, en el segundo grupo.

**Conclusiones:** Su efecto antibacteriano está demostrado, y junto a sus características químicas y físicas, no disminuye la fuerza de adhesión, es más, la aumenta.

### C-29. ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS TRAUMATISMOS EN DENTICIÓN TEMPORAL

**Luque González F, Mendoza Mendoza A, Solano Reina E, López Villarino I**

*Facultad de Odontología. Sevilla*

**Introducción:** Dado que los traumatismos dentarios constituyen un problema muy real que se encuentra con mucha frecuencia en una consulta odontopediátrica, se pensó que podría significar de gran ayuda obtener una información lo más completa posible sobre las lesiones

más frecuentes así como su tratamiento y las posibles repercusiones tanto en dentición temporal como en dentición permanente.

**Material y Método:** De esta forma se llevó a cabo un estudio epidemiológico sobre una población andaluza infantil que acude a un centro privado de odontopediatría.

**Resultados:** Los resultados obtenidos son los que mostramos en esta comunicación.

### C-30. COMPLICACIONES Y REPERCUSIONES DE LOS TRAUMATISMOS

**González A, Mendoza A, González O, Fernández H**  
*Facultad de Odontología. Sevilla*

**Introducción:** Los traumatismos dentarios son un motivo de urgencia para que los padres acudan rápidamente al consultorio dental. Sin embargo, muchos padres no le van a prestar la importancia que requieren estas lesiones cuando ocurren en dentición temporal, sobretodo si no se acompañan de lesiones de tejidos blandos, demorando la visita al profesional hasta que aparecen las complicaciones posteriores.

Por otro lado debido a la íntima relación existente entre los ápices de los dientes deciduos y los gérmenes de los permanentes, es muy frecuente que estos últimos se vean afectados por la lesión ocurrida en el diente temporal.

**Material y Método:** Presentamos un caso clínico de las alteraciones más frecuentes producidas en la dentición permanente por un trauma en el diente temporal.

**Objetivos:** Conocer las complicaciones ocurridas en el diente temporal traumatizado y sus repercusiones en el permanente.

### C-31. ¿CÓMO DEFINIR LA FORMA DE ARCADEA DE CADA PACIENTE?

**Álvarez P, Abeleira M, Facal M, Gondar M**  
*Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela*

**Introducción:** Debe existir un equilibrio entre los factores que influyen sobre el hueso alveolar que garantiza la integridad y estabilidad de las arcadas dentarias.

**Objetivo:** Analizar la morfología del arco dentario, valorando tanto la disposición curva del hueso alveolar como la forma del hueso basal.

**Material y Método:** Centramos nuestro estudio en factores ambientales, musculares, periodontales, oclusales, etc., y su posible relación con la morfología de las arcadas dentarias. Realizamos una revisión de estudios sobre mediciones de tamaño de arcada y su relación con medidas faciales.

**Resultados:** Es interesante conocer en qué medida puede influir cada uno de esos factores sobre la morfología de los arcos dentarios y cómo podemos modificarlos para establecer la forma ideal de arcada para cada individuo.

**Conclusiones:** Valoramos la influencia de factores ambientales sobre las distintas formas de arcada y la

posibilidad de poder establecer una forma ideal de arca-da y poder controlar estos factores que la modifican.

### C-32. DIAGNÓSTICO COMPUTERIZADO DE LAS ASIMETRÍAS FACIALES EN ODONTOLOGÍA INTEGRADA PEDIÁTRICA

**Aneiros Fernández P, Abeleira Pazos M, Otero P, García JR**

*Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela*

**Objetivo:** Determinar la fiabilidad de la cefalometría frontal computerizada en el diagnóstico de las asimetrías faciales en niños y adultos jóvenes.

**Material:** Estudiamos una muestra de 62 individuos entre 8 y 20 años, a los que se les realizó Historia Clínica (incluyendo análisis intraoral, extraoral y funcional de asimetrías faciales), telerradiografía lateral y frontal estandarizadas.

**Método:** Estudio clínico y cefalométrico lateral y frontal computerizados (utilizando el *software* de NemoTec®, Nemoceph 2.0® para digitalizar y realizar análisis cefalométrico frontal según el método de R. Ricketts). Realizamos tres series de mediciones cefalométricas en cada radiografía frontal para determinar la fiabilidad del método computerizado: cefalometría manual, cefalometría computerizada y la obtenida mediante un método intermedio.

**Resultados:** Los datos obtenidos con la cefalometría manual y parcial son muy similares, mientras que los computerizados son más dispares, sobre todo en las medidas cefalométricas que dependen de puntos anatómicos de difícil identificación en las radiografías digitalizadas.

**Conclusiones:** Para poder sustituir los estudios cefalométricos realizados manualmente por los sistemas computerizados, debemos analizar detenidamente las características de éstos: sistema de captura de las imágenes radiográficas, tipo de mediciones cefalométricas a estudiar, puntos cefalométricos de referencia, etc.

### C-33. DIAGNÓSTICO CEFALOMÉTRICO DE LA POSICIÓN MALAR EN DIFERENTES MALOCLUSIONES

**Úbeda Bru A, Abeleira M, Suárez D, Piñeira SR**

*Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela*

**Introducción:** Dada la importancia morfológica del complejo maxilonasal en el perfil facial y su influencia en el desarrollo de las displasias dentoalveolares maxilares anteroposteriores, sería necesario incluir en el diagnóstico y plan de tratamiento de las diferentes maloclusiones, la valoración de las alteraciones esqueléticas de los huesos maxilares.

**Objetivo:** Dado que en los diferentes métodos cefalométricos no se tiene en cuenta la morfología y posición de los maxilares y siendo muy importante poder cuantificar en pacientes con deficiencias del tercio medio facial

el grado de hipoplasia malar y/o maxilonasal, proponemos, mediante mediciones cefalométricas a nivel malar, complementar los análisis cefalométricos utilizados habitualmente.

**Material y Método:** Para ello realizamos, primero sobre cráneos y después sobre individuos con diferentes maloclusiones, telerradiografías laterales de cráneo estandarizadas, sobre las que identificamos el punto de mayor prominencia malar.

**Resultados:** Planteamos diferentes mediciones cefalométricas para determinar el grado de hipoplasia esquelética en la región malar.

**Conclusiones:** Creemos útil y conveniente incluir en el diagnóstico cefalométrico el análisis del grado de hipoplasia esquelética malar, especialmente en los casos que requieran una corrección quirúrgica de las bases óseas a nivel facial.

### C-34. PROBLEMAS DISFUNCIONALES EN ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA: ¿TIENE IMPORTANCIA LA RELACIÓN CÉNTRICA?

**Gómez Barreiro J, Braga P, Suárez D, Álvarez C**

*Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela*

**Introducción:** La alta prevalencia de la patología de la articulación temporomandibular en la población pediátrica determina la importancia de un correcto diagnóstico precoz para elaborar un plan de prevención adecuado que limite la futura evolución disfuncional.

El estudio de la relación céntrica en edad pediátrica es un tema controvertido debido al desarrollo de los elementos articulares que nos presentan limitaciones a la hora de obtener este registro con certeza.

**Objetivo:** Analizar el desarrollo de los componentes anatómicos de la articulación temporomandibular y al mismo tiempo de la posición de relación céntrica en distintas etapas del crecimiento del niño.

**Material y Método:** El estudio lo ilustramos con diferentes casos clínicos.

**Resultados y Conclusiones:** Mediante el estudio anatómico-funcional de las articulaciones temporomandibulares en diferentes etapas del desarrollo y su valoración en algunos casos clínicos, destacamos la importancia diagnóstica de la relación céntrica.

### C-35. VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LAS PRIMERAS FASES DE TRATAMIENTO ORTODÓNICO. PARTE I

**Da Torre P, Ferreira IM, Suárez D, Ramos I**

*Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela*

Nuestro objetivo es definir la necesidad e indicaciones de las primeras fases de tratamiento ortodónico y la capacitación del odontopediatra para el tratamiento de las primeras fases.

En el campo de la Ortodoncia hoy existe un vivo debate sobre las ventajas y especialmente sobre las limitacio-



nes de tratamientos tempranos cuyo objetivo es la modificación del crecimiento dentofacial. La Ortodoncia basada en la evidencia, esto es, la revisión crítica basada en la metodología científica de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de la especialidad cuestionando la eficacia a largo plazo de los tratamientos ortodóncicos precoces. Para nosotros aún no existe suficiente cuerpo científico en la Ortodoncia y la Ortopedia Dentofacial para apoyar y menos para criticar estos tratamientos precoces. Por otro lado la clínica nos muestra los efectos beneficiosos de los tratamientos tempranos a largo plazo.

Los tratamientos en primera fase presentan las siguientes ventajas: la respuesta celular a la modificación del crecimiento es óptima en edades infantiles, el tratamiento de primera fase puede simplificar y acortar significativamente el tipo y duración del tratamiento posterior, los pacientes de esas edades se muestran muy colaboradores, los padres agradecen el tratamiento, y la corrección precoz de displasias esqueléticas mejora el patrón de crecimiento. Entre los inconvenientes de estos tratamientos destacamos que muchas veces el paciente se cansa y puede verse comprometida la predisposición del paciente o de los padres. Asimismo, cuando se cumplen los objetivos de las primeras fases de tratamiento los pacientes pueden rechazar la segunda fase por motivos económicos o de otra índole.

### C-36. VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LAS PRIMERAS FASES DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO. ¿QUÉ TRATAR?: CASOS CLÍNICOS. PARTE II

**Ferreira IM, Da Torre P, Suárez D, Álvarez C**  
*Facultad de Medicina y Odontología.*  
*Universidad de Santiago de Compostela*

De acuerdo con lo expuesto en la parte I de nuestro trabajo, en relación con la evaluación de los tratamientos ortodóncicos de primera fase, a continuación presentamos varios casos clínicos del Servicio de Odontología Integrada Pediátrica de la Universidad de Santiago de Compostela, típicos de tratamiento ortodóncico precoz evaluados a largo plazo, para mostrar ventajas clínicas de realizar primeras fases de tratamiento.

Exponemos, por tanto, la necesidad de realizar los siguientes tratamientos en edades tempranas:

1. Problemas funcionales: hábitos e interferencias dentarias que originan desviaciones funcionales mandibulares.
2. Problemas dentarios: mordidas cruzadas anteriores, posteriores y sobremordidas que producen problemas funcionales y periodontales e incluso pueden alterar el crecimiento maxilomandibular.
3. Problemas esqueléticos: alteraciones transversales maxilares.

### C-37. MUCOCELES Y SU TRATAMIENTO

**Sol E, Martín AM, Boj JR, Espasa E**  
*Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona*

*Introducción:* Los mucocelos son quistes de las glándulas salivares originados por la obstrucción parcial o

total de un conducto secretor de las mismas. Clínicamente se caracterizan por una masa sólida de forma esférica u ovalada y de superficie lisa.

Estas lesiones son frecuentes en la edad infantil.

*Objetivos:* Realizar una revisión bibliográfica sobre estas lesiones a propósito del caso de un niño de 10 años de edad que presentaba un quiste en el labio inferior compatible, por sus características clínicas, con un mucocelo.

*Tratamiento:* Se realizó un tratamiento quirúrgico convencional que consistió en la exéresis de la glándula causante de la lesión y de las glándulas adyacentes para contribuir a evitar la recidiva.

*Evolución:* Al año después de realizar el tratamiento el paciente se encuentra asintomático sin evidencias de recidiva de la lesión.

### C-38. TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO DE LOS CANINOS INCLUIDOS

**Llort B, Boj JR, Espasa E**  
*Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona*

*Introducción:* Los caninos incluidos son aquellos que no erupcionan y permanecen dentro del maxilar más allá de su edad de erupción normal, a pesar de tener la raíz completamente formada. Cuando diagnosticamos una retención dentaria, es importante decidir la opción terapéutica adecuada en función del paciente, las posibilidades quirúrgicas y las posibilidades de llevarlo a la arcada.

*Objetivo:* Con esta comunicación pretendemos ilustrar diferentes casos de caninos superiores incluidos y entender la necesidad de la integración de los distintos aspectos del tratamiento.

*Tratamiento:* Presentaremos varios casos de caninos superiores incluidos por vestibular y palatino y puesto que son dientes con valor estético y funcional decidimos colocarlos en la arcada con un tratamiento combinado ortodóncico-quirúrgico. Esto se consigue con la exposición quirúrgica de la corona y se completa con la tracción ortodóncica y el alojamiento final del diente correctamente alineado en la arcada. En ocasiones, debido a las complicaciones asociadas a la inclusión, una vez realizada la tracción, se requerirán tratamientos endodóncicos, estéticos e incluso periodontales.

*Evolución:* Mostraremos cada caso desde la etapa de detección de la retención hasta que se ha conseguido su correcta ubicación en la arcada.

### C-39. RESTAURACIÓN INMEDIATA DE UNA FRACTURA CORONARIA COMPLEJA DE UN INCISIVO PERMANENTE

**Viñas S, Espasa E, Boj JR, Camps D**  
*Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona*

*Introducción:* Se describe el caso de un adolescente de 16 años de edad con fractura coronaria compleja de un incisivo central permanente que para su tratamiento se utilizó como material de restauración inmediata su propia corona.



**Objetivo:** Demostrar la utilidad de usar el tejido dentario remanente como medio de restauración rápido y adecuado.

**Descripción:** Se detallan los pasos seguidos y materiales utilizados incluyendo el diagnóstico de la lesión, el tratamiento de la pulpa y la reconstrucción con la propia corona del paciente.

**Justificación:** Se considera el procedimiento útil en base a criterios funcionales, económicos, emocionales y estéticos.

**Evolución:** Se analiza la viabilidad de este procedimiento comparándolo con otros métodos restauradores tradicionales. Se presenta el caso al cabo de 2 y 4 meses de la finalización del mismo. La técnica es una opción terapéutica en el caso de fracturas coronarias complejas en niños y adolescentes como método de restauración temporal inmediato.

#### **C-40. EL JUEGO COMO TÉCNICA DE DISTRACCIÓN EN LA CLÍNICA DE ODONTOPIEDIATRÍA**

**Etapé Sallent MA, Gatón Hernández P, Moizé Arcone L, Blázquez Rodríguez-Malo B**

*Universitat Internacional de Catalunya, Campus de San Cugat. Hospital General de Catalunya*

**Introducción:** El objetivo de la investigación es demostrar que el juego es un método eficaz como medida de distracción durante el tratamiento odontológico realizado a los niños.

En este estudio se utiliza el juego como una herramienta para que el niño centre la atención en un estímulo distinto al procedimiento dental que estamos realizando. Estudiamos si el niño que es capaz de jugar durante el tratamiento odontológico presenta una disminución de la tensión, el miedo y la ansiedad que le pueda provocar el procedimiento dental.

**Material y Métodos:** Se seleccionó un grupo de 100 pacientes entre los 4 y los 12 años, sin antecedentes de alteraciones psicológicas, ni intelectuales de interés, que acudían a la consulta de odontopediatría de la Universitat Internacional de Catalunya.

Esta muestra se dividió en 3 grupos de edad (4-6 años), (7-9 años), (10-12 años) y cada uno de estos grupos se subdividió en grupo control y grupo con juego.

Se valoró la conducta mediante la escala de Frankl.

También se realizaron una serie de preguntas después del tratamiento a los niños que jugaron para valorar su sensación subjetiva.

**Resultados:** Utilizar este método de distracción solo es posible en niños que sean capaces de colaborar.

Los niños que son capaces de jugar durante el tratamiento dental tienen una sensación subjetiva muy positiva respecto a la duración e incomodidad del tratamiento dental.

**Conclusiones:** Es evidente la sensación subjetiva positiva de los niños cuando juegan durante el tratamiento dental, pero, son necesarios nuevos estudios incluyendo métodos de valoración de la ansiedad conjuntamente con la valoración conductual.

#### **C-41. LACTANCIA MATERNA PROLONGADA Y CARIES DE PRIMERA INFANCIA**

**Cuesta Díaz MC, Blázquez Rodríguez-Malo B, Moizé Arcone L, Gatón Hernández P**

*Universitat Internacional de Catalunya, Campus de San Cugat. Hospital General de Catalunya*

En la actualidad, existe una gran controversia acerca de la duración de la lactancia materna en los niños durante la primera infancia.

Existen grupos de pediatras y madres que defienden la lactancia materna prolongada por sus ventajas inherentes en el desarrollo y salud del niño, como son su mayor desarrollo cognitivo, mayor interacción madre-niño, así como, recepción de mecanismos defensivos inmunológicos de la madre.

Sin embargo, existen estudios de autores como Hallonsten (1995) y Weerheijm (1998), que apoyan que existen un riesgo mayor de desarrollar caries de primera infancia en niños con lactancia prolongada, aunque se debe aclarar la posible implicación de otros factores como el cepillado, la flora cariogénica de la madre, la dieta cariogénica adicional, la forma de amamantar, etc.

Realizamos la investigación acerca de las principales causas de caries de primera infancia y una revisión bibliográfica sobre este tema asociado a la lactancia prolongada.

Presentamos el caso de una niña de 2 años de edad con caries de primera infancia cuya madre pertenece a una asociación pro-lactancia prolongada.

#### **C-42. ESTUDIO *IN VITRO* DE LA UTILIZACIÓN DEL LOCALIZADOR DE ÁPICES TRIAUTO ZX EN DENTICIÓN TEMPORAL**

**Daunis Bayés J, Gatón Hernández P, Moizé Arcone L**

*Universitat Internacional de Catalunya, Campus de San Cugat. Hospital General de Catalunya*

**Introducción:** La utilidad de la instrumentación mecánica en el tratamiento de conductos está ampliamente demostrada en como sugiere el estudio de Moizé y cols. (2000).

En dentición temporal se plantea la utilización y fiabilidad de los localizadores de ápices.

Existe necesidad en odontopediatría de utilizar técnicas que proporcionen buenos resultados en el menor tiempo posible. Hasta ahora, se había cuestionado la fiabilidad de los localizadores de ápice en dentición temporal por los errores en la determinación de la longitud de trabajo debido, principalmente, a los procesos de reabsorción radicular que sufren las raíces de los dientes deciduos; así como la existencia de múltiples conductos accesorios. Generalmente, el proceso de reabsorción radicular por el proceso eruptivo del permanente, da lugar a la no coincidencia de la salida del conducto con la zona más apical de la raíz.

En el estudio realizado por Katz A. y cols. en 1996 se demostró la fiabilidad del localizador de ápices Root ZX en dentición temporal.

**Objetivos:** Establecer la validez y fiabilidad del localizador TriAuto ZX en el tratamiento de conductos de dientes temporales.

La ventaja que presenta este localizador es que a la vez permite ser utilizado como instrumentación mecánica del conducto radicular utilizando limas de Ni-Ti.

**Materiales y Métodos:** Se han empleado 10 unidades dentarias temporales para la realización de preparaciones de conductos mediante el localizador de conductos TriAuto ZX con limas K3 de Kerr, comparando los resultados con la instrumentación mecánica sin la utilización de localizadores de ápice (n=10). Se ha tenido en cuenta tanto la fiabilidad del localizador como el tiempo empleado en cada preparación.

**Resultados:** Los resultados obtenidos con el localizador TriAuto ZX fueron similares a la longitud radicular óptica (-0,5mm) y las medidas radiológicas fueron más largas que las obtenidas con el localizador (0,5-0,7mm).

**Conclusiones:** Se ha demostrado la fiabilidad del localizador de conductos TriAuto ZX en dentición temporal, así como la reducción evidente del tiempo clínico empleado en cada preparación.

#### **C-43. PATRÓN ERUPTIVO DE LA DENTICIÓN PERMANENTE PARA LA POBLACIÓN ESPAÑOLA**

**Hernández M, Boj J, Sentís J**

*Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona*

**Objetivo:** Dado que en España no disponíamos de tablas de erupción de la dentición permanente que pudieran aplicarse fielmente a la población, nos planteamos un estudio de investigación para su obtención.

**Material y Método:** Se han estudiado 1.123 niños y niñas con un rango de edad que va desde los 5 a los 14 años de edad, ambos inclusive. Hemos estudiado 33 variables de cada niño (elementos dentarios, sexo, peso, talla y raza). Todas las variables cuantitativas se describen mediante la media y la desviación estándar de cada distribución. La variable categórica se expresa como porcentaje. Tanto las medias como los porcentajes observados se estiman mediante el cálculo del correspondiente intervalo de confianza del 95%. Las estimaciones de las medias ponderadas de edad de erupción de cada diente para niños y niñas se calculan mediante el método de Kärber, descrito por Hayes y Mantel en 1958. Todos los contrastes de hipótesis se han planteado de forma bilateral aceptando un nivel de significación estadística del 5%.

**Resultados:** Presentamos la validación de la muestra así como las edades de erupción para cada diente per-

manente, a excepción de los terceros molares, para cada sexo.

#### **C-44. ESTUDIO *IN VITRO* DE LA RESISTENCIA A LA FRACTURA DE DIENTES ANTERIORES**

**Castejón I, García C, Cortés O, Magán R, Pérez L, Austro MD**

*Facultad de Odontología de Murcia. Hospital Morales Meseguer*

**Introducción:** En la presente comunicación se exponen los resultados obtenidos en un estudio de la resistencia de dientes anteriores a la fractura.

**Material y Métodos:** Para llevar a cabo este estudio se escogieron veinte incisivos centrales superiores permanentes sanos, de los cuales diez se utilizaron como grupo control y los otros diez para reconstruir el diente una vez fracturado y, así ver la resistencia a la fractura de ambos a distintas velocidades de impacto.

**Resultados y Discusión:** Los resultados son comparados con estudios anteriores llevados a cabo por diversos autores en dientes de oveja.

#### **C-45. EFICACIA DE UN PROGRAMA DE BARNIZ DE CLORHEXIDINA Y TIMOL EN LA PREVENCIÓN DE LA CARIES EN DENTICIÓN TEMPORAL**

**Muñoz Mulero MJ, Baca García P, Bravo Pérez M, González Rodríguez P**

*Facultad de Odontología. Universidad de Granada*

Los barnices de clorhexidina y concretamente Cervitec, son una nueva opción como método preventivo para el control de caries dental, aunque ha demostrado ser eficaz en el control de microorganismos cariogénicos, son necesarias nuevas investigaciones que valoren su eficacia frente a la caries dental.

**Objetivo:** Medir la eficacia de un programa de barniz de clorhexidina Cervitec en molares temporales.

**Material y Método:** Participaron 229 escolares de 6-7 años. 113 pertenecían a una cohorte barniz, recibiendo aplicaciones trimestrales y 116 a una cohorte control. Ambos grupos recibieron exploraciones bucodentales cada seis meses. El seguimiento fue de 24 meses. Los datos se sometieron a un test de X2 y de Wilcoxon.

**Resultados y Conclusiones:** No se obtuvo una reducción de caries estadísticamente significativa aunque sí se observa una tendencia a la protección. La edad de inicio de los escolares debería de haber sido menor, de forma que al terminar el estudio no se hubiera iniciado la exfoliación.

## XXIII Reunión Anual de la SEOP (Sociedad Española de Odontopediatría)

Cádiz, 23, 24 y 25 de mayo de 2001

### P-1. SÍNDROME DE DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN NIÑOS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**García del Caño P, Matoses Miralles A, Zaragoza  
Fernández A, Català Pizarro M, Ferrer Tuset I**  
*Facultad de Medicina y Odontología. Clínica  
Odontológica. Odontopediatría. Valencia*

**Introducción:** Existen muy pocos estudios epidemiológicos que persigan establecer la prevalencia en la población infantil de signos y síntomas asociados o relacionados con el síndrome de disfunción temporomandibular tal y como se describe en adultos, y sin embargo en los pocos estudios encontrados, se detecta que en un elevado porcentaje de niños explorados hay algún signo o síntoma de los discutidos.

**Objetivo:** El objetivo del presente trabajo es realizar una revisión bibliográfica acerca del síndrome de disfunción temporomandibular, haciendo hincapié en aquellos artículos que hayan estudiado la detección en niños, de signos y síntomas relacionados con el síndrome.

**Material y Métodos:** Se ha realizado una revisión bibliográfica de artículos referentes a dicho síndrome de los últimos veinte años, prestando especial atención a aquellos estudios en que se investiga la relación entre los signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares y la oclusión.

**Resultados:** Tras la revisión bibliográfica de los distintos artículos se observa que las interferencias oclusales, aunque significantes en el adulto, tienen poca consistencia en la predicción del síndrome de disfunción temporomandibular en el niño. La maloclusión, hábitos parafuncionales y el tratamiento ortodóncico han sido implicados como precursores de determinado síndrome, aunque ninguno de ellos ha mostrado una relación clara y consistente con él.

**Conclusiones:** Aunque el desconocimiento del síndrome de disfunción temporomandibular ha disminuido

en los últimos años, aún existen muchas preguntas sin respuesta en relación con la causa y la patogénesis de los desórdenes de la ATM. Conociendo más las causas y desarrollo de los desarreglos internos de la ATM, se conseguirá una mejora en la terapia y medidas preventivas de la enfermedad.

Tras la revisión bibliográfica de los artículos seleccionados de los últimos veinte años, cabe destacar los pocos estudios existentes acerca del síndrome de disfunción temporomandibular en niños.

### P-2. ¿SE PUEDE PREVENIR LA PATOLOGÍA CRANEOFACIAL DE FORMA PRECOZ EN EL PACIENTE INFANTIL?

**De Nova García JM, Hernández Freijomil E,  
Mourelle Martínez MR, Gallardo NE**  
*Departamento de Odontopediatría, Ortodoncia  
y Profilaxis. Facultad de Odontología. Universidad  
Complutense de Madrid*

**Introducción:** Ciertas patologías bucales en el paciente infantil en crecimiento como el bruxismo y las maloclusiones tipo mordida cruzada lateral o anterior, exigen un riguroso diagnóstico y un tratamiento precoz en manos de un odontopediatra, para evitar consecuencias clínicas funcionales que pueden producir alteración de la ATM y disfunción craneomandibular en el futuro.

**Objetivos:** Presentar distintas circunstancias clínicas que pueden actuar como potencial patogénico sobre el desarrollo futuro de la ATM, así como el tratamiento u orientación preventiva en cada circunstancia.

**Descripción:** Se realizaron tratamientos ortodóncicos interceptivos y tratamiento del bruxismo.

**Evolución:** La evolución lleva a la corrección de la maloclusión, así como la eliminación del hábito.

Por tanto es imprescindible que el odontopediatra realice el diagnóstico adecuado de la posible patología, y en su caso instaure un tratamiento precoz.



### P-3. SÍNDROME DE MOEBIUS: A PROPÓSITO DE UN CASO

Aznar Martín T, Domínguez Reyes A, Galán González A

Facultad de Odontología. Univesidad de Sevilla

*Introducción:* El síndrome de Moebius es una anomalía congénita, de causa desconocida que afecta fundamentalmente a la cara. Cursa con displéja facial, parálisis de oculomotores y/o del abductor de la laringe y, a veces, con atrofia parcial de la lengua. Cuando se asocia a otras alteraciones sistémicas (malformaciones en manos y pies, atrofia unilateral del m. pectoral, etc.) recibe el nombre de síndrome de Moebius-Poland.

*Objetivos:* Mostrar un caso de tratamiento multidisciplinar (pediatría, odontología, cirugía, foniatría, logopedia, etc.) de gran dificultad y dilatado en el tiempo.

*Caso Clínico:* Niño de 10 años de edad, cuyos rasgos más característicos son: facies atípica, ojos pequeños, ptosis parpebral, filtrum largo, boca en "carpa", labios finos con escasa movilidad, ausencia de expresión por parálisis facial, policaries, compresión maxilo-mandibular y dicción incorrecta.

### P-4. ALTERNATIVA A UN PROBLEMA PRÁCTICO HABITUAL

Galán González A, Domínguez Reyes A, Aznar Martín T

Facultad de Odontología. Univesidad de Sevilla

*Introducción:* Muchas veces nos encontramos en odontología infantil, con la necesidad de emplear mantenedores de espacios. Estos mantenedores, ocasionalmente, requieren el uso de bandas adaptadas a molares temporales como anclaje; sin embargo, las especiales características anatómicas de esos molares, hacen que muchas veces sea imposible dicha adaptación.

*Objetivos:* Mostrar una solución práctica y sencilla ante la imposibilidad de utilizar las bandas como anclaje de mantenedores de espacio en molares temporales.

*Casos clínicos:* Se presentan cuatro casos clínicos en los que esta solución ha facilitado nuestra labor.

*Tratamiento y Evolución:* Para ello, como alternativa, nosotros empleamos las coronas de cromo níquel precontorneadas y seleccionadas, de tal forma, que, sin tocar la estructura dentaria, pero quitando su parte oclusal, la adaptación que en sí posee la porción restante, es empleada como banda.

### P-5. MANIFESTACIONES BUCODENTALES EN LA DISPLASIA ECTODÉRMICA

Domínguez Reyes A, Aznar Martín T, Galán González A

Facultad de Odontología. Univesidad de Sevilla

*Introducción:* La displasia ectodérmica es una afección congénita que, ligada al cromosoma X, suele transmitirse con carácter recesivo. Clínicamente suele

manifestarse en los varones y muy poco frecuentemente en la mujer. Entre otros síntomas, presenta manifestaciones bucodentales, hipo/anhidrosis y pérdida de autoestima.

*Objetivos:* Presentar un caso muy poco frecuente, en el que es necesario un tratamiento multidisciplinar o clínicamente integrado.

*Caso Clínico:* Niña con 11 años de edad, aspecto envejecido, diagnosticada de padecer este síndrome. Desarrollo sexual y psico-somático normales. Pruebas hormonales sin alteraciones. En la exploración bucodental: perfil cóncavo, múltiples agenesias dentarias maxilo-mandibulares, dientes cónicos y oclusión clase III.

*Tratamiento y Evolución:* Placas *essix* con reposición dentaria, mentonera y programación para tratamiento protésico. Su estética, autoestima y comportamiento escolar han mejorado notablemente.

### P-6. TRACCIÓN DE UN CANINO MAXILAR INCLUIDO

Ventura I, Faustino P, Milagre V

I.S.C.S. Sul. Monte da Caparica. Portugal

*Introducción:* Este caso clínico se refiere a una niña de 15 años que presentaba el 5,3 retenido tardíamente en la arcada y el 1,3 incluido por vestibular, debido a una deficiente orientación del germen de los dientes.

La impactación de dientes es una situación frecuente, que puede ser descubierta en una consulta de rutina, como este caso, preveniendo males mayores como los apiñamientos, alteraciones de erupción, discrepancias dentarias, maloclusiones, siendo necesarios tratamientos ortodónticos complejos.

*Objetivo:* Tracción del 1,3 desde una posición submucosa vestibular hasta su posición funcional y estética en la arcada dentaria.

*Descripción:* En una consulta de rutina, se observaron la ausencia del 1,3 y el 5,3 retenido tardíamente en la arcada. Hicimos el examen objetivo, ortopantomografía, rx oclusal, rx apical concluyendo que el diente 1,3 se presentaba incluido por vestibular, en una posición ectópica. Hemos elaborado un plan de tratamiento, informando al paciente y obteniendo su aprobación.

En la 1ª consulta de tratamiento hicimos la colocación del aparato fijo (arco - reto).

Después de la exodoncia del 5,3, hicimos la alveolectomía conductora con la colocación de un botón en el 1,3 incluido, para después corregir conjuntamente con el aparato fijo la estética y la oclusión de la niña. Durante siete meses hemos hecho la tracción y control mensual del tratamiento, siendo colocado un *bracket* en la corona del 1,3, para obtener el alineamiento deseado. A los ocho meses hemos obtenido una función oclusal y estética muy buena.

*Evolución del tratamiento:* El caso se resolvió en ocho meses, siendo la niña observada mensualmente hasta el año de tratamiento. Volvimos a observarla al año y después a los dos años, obteniendo un resultado positivo del tratamiento.



## P-7. VARIACIONES ANATÓMICAS EN EL NÚMERO DE CONDUCTOS DEL PRIMER MOLAR INFERIOR

**Fernández E, Romero M, Cabrerizo MC, Sáez M**  
*Unidad Docente de Odontología integrada infantil.*  
*Facultad de Medicina y Odontología.*  
*Universidad de Murcia*

**Introducción:** En la anatomía de los canales radiculares de las piezas dentarias existen muchas variaciones. Respecto al primer molar inferior no es infrecuente encontrar cuatro conductos, se han publicado también casos con cinco conductos e incluso un primer molar inferior con siete conductos.

**Caso Clínico:** Varón de 16 años con dolor en la pieza 36, sensible a la palpación y al frío y en la radiografía se observa una retracción del cuerno pulpar distal.

Tras diagnosticar una pulpitis irreversible y decidir realizar un tratamiento de conductos, se realizó una conductometría descubriéndose que existían cinco conductos dos mesiales y tres distales.

Se realizó la técnica de *cow-down* instrumentando hasta un 25 en el ápice de todos los conductos, excepto en el central de la raíz distal que se instrumentó hasta un 20 en el ápice, posteriormente se obturaron con gutapercha y cemento AH Plus utilizando la técnica de condensación lateral y se realizó un empaste provisional con Cavit-espe.

**Discusión y Conclusión:** En la literatura odontológica aparece una gran variedad en el número de canales de la raíz distal. Existiendo dos canales en la raíz distal en más del 40% de los casos, y tres canales en la raíz distal en un 17% de los casos.

Este caso clínico supone una variación anatómica poco frecuente, pero resalta la importancia de comprobar la posible existencia de conductos accesorios, situación que es necesaria tener en cuenta en cualquier tratamiento endodóntico, pues la no obturación de estos conductos es una de las causas más frecuentes del fracaso de esta terapéutica.

### Bibliografía

- Holtman L. Root canal treatment of mandibular second premolar with four canals: a case report. *International Endodontic Journal* 1988; 31: 364-366.
- Orgunseser A, Kartal N. Three canals and two foramina in a mandibular canine. *Journal of endodontics* 1988; 24: 444-445.
- Yew S-C, Chan K. A retrospective study of endodontically treated mandibular first molars in a Chinese population. *Journal of Endodontics* 1993; 19: 471-3.
- Walker R. Root form and canal anatomy of mandibular first molars in a southern Chinese population. *Endodontics and Dental Traumatology* 1998; 4: 19-22.
- Fabra -Campos H. Unusual root anatomy of mandibular first molars. *Journal of Endodontics* 1985; 12: 568-72.
- Al-Nazhan S. Incidence of four canals in root -canal -treated mandibular first molars in a Saudi Arabian subpopulation. *International Endodontic Journal* 1999; 32: 49-52.
- Goel NK, Gill KS, Taneja JR. Study of root canals configuration in mandibular first permanent molar. *J. Indian Soc Pedod Prev Dent* 1991; 8 (1): 12-4.
- Degrood ME, Cunningham CJ. Mandibular molar with five canals: report of case. *Journal of Endodontics* 1997; 23:60-2.
- Ricucci D. Three independent canals in the mesial root of a mandibular first molar. *Endod Dent Traumatol* 1997; 13:47-49.

- González- González J. Mandibular first molar with five canals. *Endodontic practice* 1999; 2 (4): 30-7.
- Reichart P, Metah D. Three-rooted permanent mandibular first molars in the Thai community. *Dental Oral Epidemiology* 1981; 9: 191-2.
- Fabra Campos H. Anatomía clínica de los conductos radiculares de los primeros molares superiores e inferiores. *Arch Esp Morfol* 1997; 2: 85-94.

## P-8. CORONAS DE ACRÍLICO: UNA ALTERNATIVA PROTÉSICA EN ODONTOPEDIATRÍA

**Pardo AM, Romero M, Soutullo C, Romero P**  
*Unidad Docente de Odontología Integrada Infantil.*  
*Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Murcia*

Los traumatismos orales provocan normalmente fracturas dentarias en la dentición temporal. Una complicación frecuente en estos casos es el cambio de color en los incisivos, lo que lleva con asiduidad a los padres a pedir un tratamiento estético para sus hijos.

Los materiales estéticos, la combinación de éstos con las coronas de acetato y las coronas estéticas preformadas son los tratamientos que actualmente se usan con más frecuencia.

La corona de acrílico es un tratamiento alternativo que, al individualizarse para cada sujeto, puede obtener una mejor adaptación.

Presentamos un caso de un incisivo temporal traumatizado en el que optamos por esta última modalidad de tratamiento.

## P-9. LESIÓN PULPAR SIN TRATAMIENTO. COMPLICACIONES

**Beltri P, Costa F, Oteo C, Echaniz R**  
*Universidad Europea de Madrid (CEES)*

**Introducción:** La patología pulpar en dentición temporal y dentición permanente joven se caracteriza por su rápida progresión y la ausencia de sintomatología dolorosa propia del adulto. A veces, las situaciones clínicas evolucionan tórpidamente, obligándonos a realizar tratamientos drásticos dada la posibilidad de lesiones importantes tanto a nivel local como general.

**Caso:** Presentamos el caso de una niña de 10 años. Sin antecedentes generales de interés que acude a la clínica universitaria para tratamiento dental. En la exploración extraoral se observa la existencia de una lesión cutánea que se corresponde con una antigua fístula a piel. El responsable de esta lesión es un diente que presenta una gran destrucción coronal con lesión pulpar.

Se decidió la extracción del diente causante de esta patología dada la gran destrucción coronaria y los problemas de espacio que presentaba la paciente y por lo antecedentes de grave afectación de tejidos blandos que habían ocurrido.

**Discusión:** Aunque infrecuente, todavía nos seguimos encontrando con casos de infecciones dentales que debido a la falta de tratamiento o a una falta de respues-

ta a éste evolucionan tórpidamente pudiendo poner en peligro en algunos casos la vida del paciente. En el caso que presentamos la existencia de la fístula en piel nos informa del antecedente.

#### P-10. SUCCIÓN DIGITAL. COMPLICACIONES

**Bartolomé B, Torres L, Lagares C, Fernández J**

*Universidad Europea de Madrid (CEES)*

*Introducción:* El hábito de succión digital supone un gran reto para el odontopediatra.

Es bien conocida por todos la dificultad de tratamiento para erradicar el hábito y conseguir evitar la gran cantidad de alteraciones bucodentales que puede llegar a producir.

El precoz diagnóstico y la rápida intervención minimizan algunas de las complicaciones que mostramos.

*Caso clínico:* Se presentan dos casos de niños con hábito de succión digital. En el primer caso provoca una mordida abierta y cruzada.

En el segundo caso se asocia la succión digital a otros hábitos orales.

#### P-11. EXFOLIACIÓN PREMATURA EN DENTICIÓN TEMPORAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

**Molina Fernández de Córdoba M, Rodríguez Toledo B, Miñarro Del Moral M<sup>a</sup>J**

*Departamento de Odontopediatría, Hospital San Rafael, Madrid*

*Introducción:* La pérdida prematura de dientes deciduos no asociada a caries o traumatismo es un hecho clínico infrecuente. Ante una exfoliación precoz inexplicada deben sospecharse determinadas enfermedades sistémicas y/o síndromes (metabolopatías, enfermedad periodontal grave, trastornos inmunitarios, etc.) que obligan a un estudio multidisciplinario del paciente.

*Objetivo:* Se presenta un caso de exfoliación prematura en un paciente remitido por su pediatra, sin presunción diagnóstica alguna.

*Descripción:* Varón de 30 meses de edad con ausencia del 51, extrusión del 61 y gran movilidad de incisivos inferiores.

Al paciente se le practicó: anamnesis completa, exploración física, examen odontológico incluyendo exploración radiológica, solicitándose con posterioridad pruebas complementarias (hemograma completo, bioquímica general, estudio periodontal, etc.).

Destacaba: Ausencia de antecedentes traumáticos, reabsorción ósea en dientes afectados de movilidad así como reabsorción radicular externa. Presentaba hipofosfatasa sérica.

*Discusión:* Las anomalías odontológicas en este caso de hipofosfatasa han permitido una correcta orientación diagnóstica.

#### P-12. CONTROL DE LA DIMENSIÓN VERTICAL POSTERIOR MEDIANTE EL INTRUSOR MOLAR

**Solano Reina E, Mendoza Mendoza A, López Villarino I, Machuca C**

*Facultad de Odontología, Universidad de Sevilla*

*Introducción:* El aumento de la dimensión vertical anterior se traduce en una mordida abierta, siendo habitual el tratamiento de estas mordidas abiertas mediante la extrusión del grupo incisivo lo que resulta bastante inestable. Sin embargo, lo que resultaría más efectivo y estable, sería provocar una intrusión molar, alejando con ello el punto posterior de mordida a la vez que se produciría una anterorrotación mandibular.

*Objetivo:* Cierre de la mordida abierta anterior mediante intrusión de los molares.

*Material:* Para producir estos efectos hemos diseñado el intrusor molar, consistente en un botón de acrílico soportado sobre una barra transpalatina y separado 6 mm. del paladar, de esta forma, los molares recibirán una fuerza intrusiva proveniente de la lengua al apoyar sobre el botón acrílico.

#### P-13. ESTUDIO LONGITUDINAL DEL PATRÓN FACIAL DE CRECIMIENTO

**España López AJ, Palma Gómez de la Casa M, López Trujillo JM, García Anlló**

*Facultad de Odontología, Universidad de Granada*

*Introducción:* El patrón facial de crecimiento se puede clasificar cuando se desvía de la norma en braquifacial o dolicofacial según el sentido en el cual se manifieste la displasia vertical. Estos patrones se suelen mantener durante toda la vida.

*Objetivo:* Consiste en el análisis del patrón facial de crecimiento en un grupo de niños y observación a lo largo del periodo de estudio.

*Material y Métodos:* La muestra comprende un grupo de 12 niños y 12 niñas con edades comprendidas entre los 6 y los 16 años a los que se le han realizado telerradiografías laterales de cráneo anual o bianualmente durante los años de duración del estudio, donde se realizó el estudio cefalométrico correspondiente.

*Resultados y Conclusiones:* El patrón facial de crecimiento se mantiene durante todo el periodo de crecimiento a expensas de las alturas faciales anteriores. En los patrones dolicocefalos se ha observado el aumento de la altura facial total a expensas de la altura facial anteroinferior. En los sujetos braquifaciales se ha observado que la altura que se encuentra aumentada es la anterosuperior. Estos resultados coinciden con otros descritos en la literatura. Al igual que otros autores no hemos encontrado diferencias en cuanto a la altura facial posterior entre los sujetos con estos dos patrones faciales de crecimiento.

#### P-14. OLIGOBLASTODONCIA: A PROPÓSITO DE UN CASO

**Fernández H, Mendoza A, Luque F, González O**  
*Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla*

**Introducción:** Con el término agenesia definimos la falta de formación o desarrollo de los gérmenes dentarios, por tanto, conllevaría la ausencia de una o más piezas dentales en dentición temporal o permanente.

Aunque se han propuesto diferentes clasificaciones, por su claridad, nos referimos en nuestro póster a la dada por Caprigoglio en 1988.

**Material y Método:** Presentamos un caso de un niño de 6 años de edad que acude al máster de odontopediatría de la facultad de Sevilla, padeciendo una atelogenodoncia con 10 dientes temporales presente y una oligoblastodoncia, con ausencia de todos los dientes permanentes excepto el primer molar inferior.

Al hacer la historia clínica no encontramos relación alguna con ningún síntoma congénito o adquirido.

**Objetivos:** Propondremos un plan de tratamiento con aparatos de sustitución removibles y fijos con el fin de que el paciente pueda recuperar su funcionalidad masticatoria y estética, hasta que sea mayor de edad y pueda solucionarse el problema mediante implantes.

#### P-15. MÚLTIPLES MESIODENS EN DOS HERMANOS

**Fernández Delgado FJ, Vallejo E, López Trujillo JM**

*Departamento Odontología Infantil. Facultad de Odontología. Universidad de Granada*

**Introducción:** Los dientes supernumerarios son relativamente frecuentes en la población general, y se observan con frecuencia en pacientes con antecedentes familiares de dientes supernumerarios (1). Son más frecuentes en la dentición permanente y dentro de ésta, entre los incisivos centrales superiores (mesiodens). Respecto al sexo, son más frecuentes en el varón que en la mujer con una proporción 2 a 1 (2). Aunque la etiología es desconocida, los dientes supernumerarios han sido registrados en algunos síndromes genéticos (3).

**Objetivo:** En este trabajo presentamos dos casos clínicos correspondientes a dos hermanos de 7 y 9 años de edad, que acuden para ser tratados a nuestra Facultad de Odontología, en los cuales se diagnostica múltiples mesiodens como rasgo aislado no sindrómico. El motivo de la visita en ambos casos es para ser diagnosticados para recibir tratamiento ortodóncico, siendo el diagnóstico radiológico el que nos revela la presencia de múltiples mesiodens en los dos hermanos. Puesto que nuestros pacientes presentan una apariencia facial normal y no presentan ninguna anomalía física ni mental, la mayoría de las condiciones sindrómicas pueden ser excluidas (4).

**Descripción del tratamiento:** Actualmente ambos casos se encuentran en espera para ser sometidos a la exodoncia quirúrgica de los mesiodens por parte del servicio de cirugía oral de la Facultad de Odontología.

#### Bibliografía

1. Desai RS, Shah NP. Multiple supernumerary teeth in two brothers: a case report. *J. Oral Pathol Med* 1998; 27: 411-3.
2. Seddon S, Johnstone C. Mesiodentes in twins: a case report and a review of the literature. *Int J Of Pead Dent* 1997; 7: 177-184.
3. Gallas M, García A. Retention of permanent incisors by mesiodens: a family affair. *British Dental Journal* 1999, 188: 63-64.
4. Garvey MT, Barry J, Blake M. Supernumerary teeth: an overview of classification, diagnosis and management. *J Can Dent Assoc* 1999; 65: 612-6.

#### P-16. AGENESIAS DENTARIAS EN LA EDAD INFANTIL: A PROPÓSITO DE UN CASO

**López Trujillo JM, Fernández Delgado FJ, España López AJ**

*Facultad de Odontología. Universidad de Granada*

**Introducción:** Las anomalías en el número de dientes puede ser por exceso o por defecto, si existe disminución hablamos de agenesia; por este término entendemos la falta de formación o desarrollo de los gérmenes dentales, es decir cuando una o más piezas tanto temporales como permanentes se encuentran ausentes.

**Objetivos:** Presentamos un caso clínico, en una niña de nueve años.

**Material y Métodos:** La paciente acudió a consulta porque le faltaban varios dientes en el sector anterior sobre todo el inferior, se le realizó una ortopantomografía.

**Resultados y Discusión:** Se observó a la exploración y con la panorámica que faltaban bastantes piezas tanto temporales como permanentes, no asociándose con ninguna otra patología.

La predisposición de agenesia en un diente primario puede producirse en el permanente con un 75% de posibilidades, según algunos autores. En el caso que nos ocupa se le realizó prótesis superior e inferior para corregir la estética.

Debemos estar vigilantes y realizar radiografías para obtener un diagnóstico más certero.

#### P-17. ANOMALÍAS DEL DESARROLLO DE LA DENTICIÓN EN PACIENTES FISURADOS PALATINOS. PRESENTACIÓN DE UN CASO

**Palma Gómez de la Casa M, Vallejo Bolaños E, España López AJ**

*Facultad de Odontología. Universidad de Granada*

**Introducción:** Los pacientes fisurados palatinos pueden presentar ciertas anomalías como la aparición de dientes supernumerarios de localización preferentemente premaxilar. Generalmente no han erupcionado y se descubren en una radiografía panorámica, pero en algunos casos, como en el que exponemos, aparecen en boca, uno de ellos probablemente fusionado con el incisivo central.

**Objetivo:** Presentar el caso de un paciente fisurado palatino en el que se observa a la izquierda de la línea media superior un diente supernumerario con forma normal pero de menor tamaño que el incisivo central, el



cual aparece a su vez desplazado, y un diente macrodóntico a la derecha de dicha línea.

*Descripción, justificación y evolución del tratamiento:* El tratamiento se realizará con un expansor maxilar y aparatología fija. Se procederá a la extracción del diente macrodóntico, pues no cabe ni la separación ni el tallado de la pieza. Por último, remodelaremos el mesiodens para convertirlo en un incisivo central. No se ha encontrado ningún caso similar.

#### **P-18. DIAGNÓSTICO DE LA FRACTURA SUBCONDÍLEA EN NIÑOS. A PROPÓSITO DE UN CASO**

**Sáez Martínez S, Ferres E, Monner A, Gatón Hernández P**

*Universitat Internacional de Catalunya, Campus de Sant Cugat. Hospital General de Catalunya*

*Introducción:* Las fracturas mandibulares se dan con mucha frecuencia a nivel de la zona condilar (19-38%) y en los niños la proporción es incluso superior que en adultos. Así, las fracturas condíleas constituyen una parte esencial de la traumatología pediátrica facial.

La causa más frecuente de asimetría mandibular severa es una anquilosis funcional secundaria a un trauma mandibular en edades tempranas. Los movimientos mandibulares restringidos alteran el desarrollo normal de los maxilares en sentido anteroposterior y vertical.

*Objetivo:* Se presenta un caso de traumatismo facial en una niña de 7 años de edad con herida inciso-contusa en mentón. Fue suturada en urgencias pero la fractura subcondílea pasó desapercibida.

En pacientes en edad de crecimiento y desarrollo esta asimetría facial a menudo va progresando hasta que finaliza el crecimiento y por ello es necesario llevar a cabo un correcto diagnóstico y tratamiento temprano de manera que podamos guiar el subsecuente crecimiento condilar y de los tejidos blandos. Ante lesiones situadas a nivel del mentón debemos sospechar de una posible afectación condilar.

*Diagnóstico:* La paciente presentaba disoclusión, dificultad a la masticación y deglución, así como desviación del mentón hacia el lado afectado durante la apertura.

*Tratamiento:* Se realizó fijación intermaxilar con elásticos durante 2 semanas, acompañado de rehabilitación con el objetivo de revertir el paciente a la normalidad funcional.

#### **P-19. UTILIZACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO PARA REEMPLAZAR DIENTES ANTERIORES TEMPORALES PERDIDOS DE FORMA PREMATURA. A PROPÓSITO DE UN CASO**

**Rovero Béjar S, Hernández Campos E, Martínez P, Gatón Hernández P**

*Universitat Internacional de Catalunya, Campus Sant Cugat. Hospital General de Catalunya*

*Introducción:* Las opciones tradicionales de mantenimiento de espacio y restablecimiento de la estética tras

la pérdida prematura de dientes anteriores temporales, están condicionados a obstáculos tales como: Múltiples citas, necesidad de un procedimiento en el laboratorio y la cooperación del paciente para su rehabilitación.

*Descripción:* Como una alternativa restaurativa presentamos el caso de un paciente pediátrico de 3 años de edad con pérdida del incisivo central superior derecho temporal por un trauma.

Se colocó un puente fabricado con fibra de vidrio (Ribbond,) para mantener el espacio y restablecer la estética hasta la erupción del incisivo permanente

*Objetivo:* Conocer más opciones de tratamiento temporal en casos de pérdida prematura de dientes temporales en el sector anterior de una manera estética.

*Justificación:* Los puentes adhesivos de fibra de vidrio y composite son una alternativa conservadora, estética y periodontalmente no invasiva eficaz para la reposición de dientes anteriores temporales perdidos precozmente.

*Evolución:* El puente temporal se colocó hace 6 meses presentando buenos resultados clínicos tanto estéticos como funcionales.

#### **P-20. ESTUDIO CLÍNICO COMPARATIVO DEL PRONÓSTICO DE MOVIMIENTO DENTARIO CON CIRUGÍA Y ORTODONCIA EN PACIENTES INFANTILES Y JÓVENES**

**Abeira M, Rodríguez JM, Martín P, González MC**

*Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela*

*Introducción:* Se presentan varios casos en los que el movimiento dentario con cirugía previo a ortodoncia o aisladamente tiene como resultado una curación no exenta de complicaciones de distinta índole y gravedad.

*Objetivo:* Ilustrar, mediante la presentación de diferentes casos clínicos, alguna de estas complicaciones, que pueden ser susceptibles de tratamiento; pero que enmascaran el pronóstico a largo plazo, dependiendo siempre del grado de madurez radicular, que en la mayor parte de los casos coincide con la edad del paciente.

*Aportación clínica del trabajo:* Este estudio comparativo de resultados clínicos del movimiento dentario conservador y/o quirúrgico, nos obliga a sopesar y analizar detenidamente cualquier opción terapéutica de este tipo, sobre todo en cuanto a la edad del paciente y al resultado a largo plazo desde el punto de vista integral de salud dental.

#### **P-21. ESTUDIO SOBRE LA EDAD DE INICIO DEL CEPILLADO DENTAL EN NIÑOS**

**Martín AM, Estrada C, Boj JR, Martínez A**

*Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona*

*Introducción:* La edad de inicio del cepillado dental se ha considerado como un factor de riesgo para la aparición de caries.



**Objetivos:** Determinar si la higiene oral de los niños está relacionada con la edad de comienzo del cepillado, o con la persona que enseña el hábito.

**Material y Método:** Se valoró la higiene oral según el índice de placa de O'Leary, en una muestra de 50 niños con edades entre 6 y 14 años, visitados en el área de Odontopediatría de la clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Para obtener datos sobre la edad de inicio del cepillado y sobre quién les enseñó, se pasó un cuestionario a los padres de estos niños.

**Resultados:** La edad más frecuente de inicio del cepillado dental fue la de tres años (38%). La mayoría de los niños recibió la enseñanza de sus madres (52%).

**Conclusiones:** La edad de comienzo del cepillado y la persona que les enseñó el hábito no tuvieron relación con el nivel de higiene oral actual.

## P-22. DISPLASIA CLEIDOCRANEAL: TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nosàs M, El Halabi L, Otal V, Espasa E, Boj JR  
Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona

**Introducción:** La disostosis cleidocraneal es una alteración esquelética de herencia autosómica dominante que presenta características dentales como la presencia de dientes supernumerarios y el retraso eruptivo de la dentición permanente. La complejidad de esta entidad requiere el manejo del paciente desde un punto de vista multidisciplinario, en el que deberían tomar parte el cirujano, ortodoncista, protésico y el odontopediatra.

**Objetivo:** Se realiza una revisión de la literatura sobre la patogénesis, características clínicas, métodos diagnósticos y pautas de tratamiento.

**Descripción:** En el siguiente trabajo, se describen las características esqueléticas, faciales y dentales de un padre e hijo afectados de este síndrome.

**Evolución:** El niño está en tratamiento de ortodoncia actualmente y al padre después de varios años de seguimiento con ortodoncia y varias intervenciones quirúrgicas, se le realizó un tratamiento de rehabilitación protésica.

## P-23. PROTECTOR DE ARTICULACIONES

Hidalgo JJ, Llort B, Boj JR, Espasa E  
Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona

**Introducción:** La restricción física es una ayuda en el control de conducta que tiene como finalidad la inmovilización parcial o completa del cuerpo del niño o parte de este.

**Objetivo:** Dar a conocer este nuevo sistema de restricción física como otra ayuda para el odontopediatra cuando no se consigue la colaboración del paciente.

**Tratamiento:** Existen diferentes sistemas para conseguir restringir los movimientos del niño. La restricción activa es llevada a cabo por el profesional y el personal auxiliar. La restricción pasiva que se sirve de diferentes dispositivos para conseguir restringir los movimientos

del niño. Entre ellos se incluyen sábanas, cinturones y otros comercializados con el nombre de Peditwrap® (cierres de velcro) o el Papoose Board® (tabla rígida con envoltorio de tela). Recientemente han aparecido unos dispositivos de un material rígido que colocados en rodillas y codos del paciente impiden la flexión de brazos y piernas, conocido con el nombre de Protector de Articulaciones®.

**Evolución:** Presentaremos este nuevo sistema para conseguir restringir los movimientos del niño así como diferentes pacientes en los que se ha requerido su utilización.

## P-24. SÍNDROME DE PAPILLON-LEFÈVRE: A PROPÓSITO DE UN CASO

Xalabardé A, Vallcorba N, Bizar J, Gairí J, Alzina M, Boj JR  
Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona

**Introducción:** El síndrome de Papillon-Lefèvre es una enfermedad autosómica hereditaria que asocia hiperqueratosis palmo-plantar y periodontitis prepuberal.

**Objetivo:** Se presenta el caso de una niña de 4 años y 9 meses de edad, de origen marroquí, con periodontitis prepuberal grave. A los dos años apareció una leve hiperqueratosis en manos y pies.

**Diagnóstico:** Examen clínico: pérdida espontánea de la dentición temporal (excepto caninos y 75). Erupción precoz de 16, 26, 36 y 31.

**Examen radiográfico:** Pérdida ósea severa en dientes remanentes.

**Cultivo microbiológico y antibiograma:** Presencia de Aa, Fn, Pi, Cr y Pm.

**Análisis sanguínea:** aumento de linfocitos, leucocitos, e Ig E.

**Anatomía patológica:** Biopsia de diente temporal extraído, con reabsorciones externas, presencia de PMN e histiocitos.

**Pruebas genéticas:** Interleuquina 1-A y 1-B con resultado de genotipo positivo.

**Catepsina C:** resultado positivo (heterocigótico), lo que supone confirmación diagnóstica.

**Tratamiento:** Extracción dientes temporales. Prótesis completa. Higiene oral y tratamiento peridontal. Tratamiento antibiótico.

**Evolución:** Controles trimestrales. Profundidad de sondaje: se ha reducido a 3 mm. Reajustes de prótesis. Control de crecimiento: telerradiografías laterales de cráneo.

## P-25. RESTAURACIONES CON CORONAS DE COMPOSITE FOTOTERMOCURADO EN DIENTES TEMPORALES

Victoria M<sup>PI</sup>, Marco I, Espasa E, Boj JR  
Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona

**Introducción:** El tratamiento de la caries en el niño pequeño representa un reto para el odontopediatra.

**Objetivo:** El presente trabajo muestra la rehabilitación de 4 incisivos superiores con gran destrucción coronal y afectación pulpar debido a caries del biberón, utilizando restauraciones con pernos y coronas de composite fototermocurado.

**Tratamiento:** A cada uno de los dientes se le realizó una pulpectomía y se rellenó el conducto con pasta yodofórmica e hidróxido de calcio. Posteriormente se procedió a la eliminación de 3 mm de la pasta de obturación de los conductos y se colocó como fondo, ionómero de vidrio fotopolimerizable. Tras lo cual, se hizo una impresión con silicona. Sobre el molde resultante se elaboraron las coronas con perno utilizando composite, que una vez termocuradas se cementaron en boca con cemento dual.

**Evolución:** A los 2 años de seguimiento se mantienen unos buenos resultados estéticos y funcionales.

#### **P-26. TRATAMIENTO CONSERVADOR DE UNA FRACTURA CORONARIA COMPLEJA MÚLTIPLE CON EXTENSIÓN SUBGINGIVAL DE UN INCISIVO LATERAL PERMANENTE**

**Espasa E, Viñas S, Camps D, Boj JR**  
*Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona*

**Introducción:** Se presenta el caso de una niña de 11 años, que sufre fractura coronaria compleja múltiple de un incisivo lateral superior permanente con extensión subgingival.

**Objetivo:** Describir la restauración del diente fracturado, utilizando la tracción ortodóncica como alternativa a la gingivectomía y osteotomía.

**Descripción:** Se muestra la secuencia de tratamiento, desde el inicio del mismo a su conclusión, pasando por el diagnóstico clínico y radiológico, el tratamiento endodóncico, la tracción ortodóncica del fragmento radicular y la restauración final con material compuesto.

**Justificación:** En este caso, preferimos la tracción ortodóncica a la osteotomía para evitar posteriores problemas periodontales.

**Evolución:** Se considera la importancia de los controles posteriores al tratamiento, para detectar precozmente la aparición de complicaciones periodontales, así como reabsorción y anquilosis.

#### **P-27. ODONTOMA COMPUESTO Y USO DE FACTORES DE CRECIMIENTO EN UN JOVEN DE 13 AÑOS**

**Boj JR, Hernández M, Piñera M, Espasa E**  
*Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona*

**Objetivo:** Actualizar el conocimiento de los odontomas y sus formas de presentación a raíz del diagnóstico de la presencia de un odontoma en la región del canino inferior derecho a un joven de 13 años. El hallazgo fue casual al estudiar la ortopantomografía de inicio a un nuevo paciente de la consulta.

**Paciente:** Paciente de 13 años de edad que presenta un odontoma en la región del canino inferior derecho

que necesita exéresis. Se programa para tratamiento quirúrgico con aplicación de la técnica de Anitua sobre los factores de crecimiento.

**Resultados:** Se presenta la técnica quirúrgica que usó la vía de abordaje lingual. Se presenta la técnica de obtención de los factores de crecimiento autólogos del paciente y cómo se aplicaron. Finalmente, se presenta la revisión a los 6 meses.

#### **P-28. ALTERACIONES DE LAS MUCOSAS ORALES EN PACIENTES INFANTILES**

**Zúñiga García V, González A, Bascones A**  
*Universidad Complutense de Madrid*

Estudio descriptivo destinado a observar las patologías orales que presentan los niños de 1 a 15 años hospitalizados y ambulatorios de los Hospitales Luis Calvo Mackenna y Roberto del Río en Santiago de Chile. 73 niños diagnosticados de anemia ferropriva ( $n = 37$ ), anemia aplásica ( $n = 2$  Blackfan Diamond y  $n = 1$ ) eritroplasia pura), anemia hemolítica autoinmune ( $n = 3$ ) y anemia de trastornos crónicos ( $n = 30$ ) en estos casos la anemia se debía a que los pacientes eran portadores de leucemia linfoblástica aguda, que posee una alta incidencia en la población infantil. El propósito de este trabajo descriptivo fue determinar qué alteraciones clínicas de la mucosa oral podemos encontrar en niños hospitalizados o ambulatorios portadores de anemias para poder formular un protocolo preventivo oral, en un futuro estudio, para ser aplicado en hospitales en pacientes con alteraciones orales que disminuyan su calidad de vida, ya sea durante el tratamiento o en la fase de remisión de las enfermedades hematológicas.

#### **P-29. SECUENCIA DE ERUPCIÓN DE LOS DIENTES TEMPORALES EN NIÑOS RESIDENTES EN GALICIA**

**Fernández Celemín A, Facal García M, Fernández Quiroga N, Cano Dios RM**  
*Facultad de Medicina y Odontología. Santiago de Compostela*

**Objetivos:** Estudiar el orden y la cronología de la erupción de los dientes temporales en una población gallega y compararlo con otras poblaciones españolas y extranjeras.

**Material y Métodos:** Los datos proceden de 130 niños recibidos en consultas públicas y privadas de Pediatría de las ciudades de Santiago, La Coruña y Vigo. Se registró la edad de inicio y finalización de la erupción, y el orden en que erupcionaron los dientes. Los datos fueron procesados estadísticamente y se confeccionaron tablas y gráficos explicativos.

**Resultados y Conclusiones:** Existe una gran variabilidad en el orden de erupción de los dientes temporales, siendo lo más frecuente que dicho orden sea: I central, I lateral, 1º molar, canino y 2º molar precediendo el inferior al superior excepto en el caso del incisivo lateral y del segundo molar en que el superior precede al inferior.

# Índice de Autores

## por número de Comunicación y Póster

### XXIII Reunión Anual de la SEOP

Abeleira Pazos M	C-31, C-32, C-33, P-20	Esposa Suárez de Deza E	P-22, P-23, P-25, P-26, P-27, C-20, C-24, C-37, C-38, C-39
Albero Romano G	C-5	Estapé MA	C-40
Alfaro A	C-9	Estrada C	P-21
Alonso García Y	C6	Estrela Sanchís F	C-3, C-4
Álvarez-Gómez Peña C	C-34, C-36	<b>F</b> acal García M	C-2, C-31, P-29
Álvarez P	C-31	Faustino P	P-6
Alzina M	P-24	Fernández Celemín A	C-2, P-29
Aneiros Fernández P	C-32	Fernández Delgado FJ	P-15, P-16
Austro Martínez D	C-14, C-15, C-16, C-22, C-44	Fernández Miñano E	P-7
Aznar Martín T	P-3, P-4, P-5	Fernández Domínguez H	C-1, C-30, P-14
<b>B</b> aca García P	C-45	Fernández J	P-10
Barbería E	C-23	Fernández Quiroga N	C-2, P-29
Bartolomé Villar B	P-10	Ferreira IM	C-35, C-36
Bascones A	P-28	Ferrer Tuset I	C-3, P-1
Beltri OrtaP	P-9	Ferres E	P-18
Binimelis Serrano F	C-21	Florit Pons T	C-28
Bizar J	P-24	<b>G</b> airí J	P-24
Blázquez Rodríguez-Malo B	C-25, C-26, C-40, C-41	Galán González A	P-3, P-4, P-5
Boj JR	C-20, C-24, C-37, C-38, C-39, C-43, P-21, P-22, P-23, P-24, P-25, P-26, P-27	Galindo González RM	C-7
Braga P	C-34	Gallardo López NE	C-5, C-6, C-7, P-2
Bravo Pérez M	C-45	García Anlló	P-13
<b>C</b> abrerizo MC	P-7	García Ballesta C	C-14, C-15, C-16, C-22, C-44
Cahuana Cárdenas A	C-8, C-9, C-10, C-11	García del Caño P	C-4, P-1
Camps D	C-39, P-26	García JR	C-32
Cano Diosa RM	P-29	García-Cano Lázaro M	C-7
Casanova Cuñat G	C-12	Gatón Hernández P	C-25, C-26, C-27, C-28, C-40, C-41, C-42, P-18, P-19
Castejón Navas I	C-14, C-15, C-16, C-22, C-44	Gimeno Jiménez P	C-21
Català Pizarro M	C-4, P-1	Giner Tarrida L	C-25, C-26
Cerdán Gómez F	C-12	Gómez Barreiro J	C-34
Cortés Lillo O	C-14, C-15, C-16, C-22, C-44	Gondar M	C-31
Costa F	P-9	González Cataño A	C-1, C-17, C-30, P-28
Cozar Hidalgo A	C-16	González Escobar W	C-11
Cuesta Díaz MC	C-41	González MC	P-20
Chiva García F	C-14, C-15, C-16	González Martín O	P-14, C-19, C-30
<b>D</b> a Torre P	C-35, C-36	González Rodríguez P	C-45
Daunís Bayés J	C-42	<b>H</b> ernández Campos E	C-27, P-19
De Nova García J	C-2, C-5, C-6, P-2	Hernández M	C-43, P-27
Domínguez Reyes A	P-3, P-4, P-5	Hernández-Freijomil E	P-2
<b>E</b> chaniz R	P-9	Hidalgo JJ	P-23
El Halabi Habib L	C-10, P-22	<b>L</b> agares C	P-10
España López AJ	P-13, P-16, P-17	López Nicolás M	C-15, C-22
		López Rubio H	C-13

López Trujillo JM	P-13, P-15, P-16	Pérez Lajarín L	C-14, C-15, C-16, C-22,
López Villarino I	C-1, C-29, P-12		C-44
Luque González F	C-19, C-29, P14	Piñeira R	C-33
Llort B	C-38, P-23	Piñera M	P-27
		Poirier C	C-20
<b>M</b> achuca, Portillo C	C-17, C-19, P-12	<b>R</b> amos I	C-36
Magán R	C-44	Rodríguez JM	P-20
Marco I	P-25	Rodríguez Toledo B	P-11
Maroto M	C-23	Romero M	P-7, P-8
Martín A	C-24	Romero P	P-8
Martín Durbán AM	C-37, P-21	Rovero Béjar S	C-27, P-19
Martín Olivera E	C-13	Ruiz Cañizares AM <sup>a</sup>	C-13
Martín P	P-20		
Martínez A	P-21	<b>S</b> áez M	P-7
Martínez Leal C	C-12	Sáez Martínez S	C-27, C-28, P-18
Martínez P	P19	Sánchez Lima E	C-12
Matoses Miralles A	C-4, P-1	Sentís J	C-43
Mendoza Mendoza A	C1, C-17, C-18, C-19,	Sol E	C-37
	C-29, C-30, P-12, P-14	Solano Reina E	C-17, C-18, C-29, P-12
Miegimolle Herrero M	C-23	Soutullo C	P-8
Milagre V	P-6	Suárez D	C-33, C-34, C-35, C-36
Miñarro del Moral M <sup>a</sup> J	P-11		
Molina Fdez. de Córdova M	P-11	<b>T</b> avares AR	C-24
Moizé Arcone L	C-25, C-26, C-28, C-40,	Torres L	P-10
	C-41, C-42		
Monner A	P-18	<b>Ú</b> beda Bru A	C-33
Mourelle Cacharrón C	C-7		
Mourelle Martínez MR	C-5, C-6, C-7, P-2	<b>V</b> adillo Martín JM	C-7
Muñoz C	C-25	Vallcorba N	P-24
Muñoz Mulero MJ	C-45	Vallejo Bolaños E	P-15, P-17
		Ventura I	P-6
<b>N</b> osàs M	P22	Victoria M <sup>a</sup> J	P-25
		Viñas S	C-39, P-26
<b>O</b> stos MJ	C-22		
Otal V	P-22	<b>X</b> alabardé Guardia A	P-24
Oteo C	P-9		
Otero P	C-32	<b>Y</b> eguez Rodríguez E	C-27
<b>P</b> alma Gómez de la Casa M	P-13, P-17	<b>Z</b> aragoza Fernández A	C-3, C-4, P-1
Pardo de Miguel AM	P-8	Zúñiga García V	P-28
Pérez B	C-9		
Pérez Cuesta P	C-21		





Sociedad Española  
de Odontopediatría

Dr. Xavier Costa Codina  
Pza. Porxada, 21-23, 3ª pl.  
08400 Granollers  
BARCELONA

# SOLICITUD DE ADMISIÓN COMO MIEMBRO ORDINARIO EN LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRÍA

DR./DRA. ....

DOMICILIO PARTICULAR: .....

CÓDIGO POSTAL: ..... CIUDAD: .....

TELF.: ..... FAX: .....

COLEGIADO EN:..... N.º DE COLEGIADO: .....

PROPUESTO POR LOS MIEMBROS DE LA S.E.O.P.:

DR./DRA. ....

DR./DRA. ....

Firma

Firma

Firmado en

a

de

de 2001



## DATOS PERSONALES

NOMBRE: .....  
1.º APELLIDO ..... FECHA NACIMIENTO .....  
2.º APELLIDO ..... DNI o CIF: .....  
DIRECCIÓN PARTICULAR: .....  
CÓDIGO ..... CIUDAD ..... TELF. ....

## PRÁCTICA PÚBLICA

DIRECCIÓN: .....  
CÓDIGO ..... CIUDAD ..... TELF. ....  
CARGO QUE DESEMPEÑA: .....  
¿QUÉ TANTO POR CIENTO DE SU PRÁCTICA DIARIA DEDICA A LA ACTIVIDAD PÚBLICA? .....

## PRÁCTICA PRIVADA

COLEGIADO: ..... N.º .....  
DIRECCIÓN CLÍNICA 1.º: .....  
CÓDIGO ..... CIUDAD ..... TELF. ....  
DIRECCIÓN CLÍNICA 2.º: .....  
CÓDIGO ..... CIUDAD ..... TELF. ....  
¿QUÉ TANTO POR CIENTO DE SU PRÁCTICA DIARIA DEDICA A LA ODONTOPEDIATRÍA? .....

## CURRÍCULUM

FECHA Y LUGAR DONDE TERMINÓ SUS ESTUDIOS DENTALES: .....  
.....  
TÍTULO OBTENIDO MÁS ALTO: .....  
RECIBIÓ ENTRENAMIENTO EN LAS ESPECIALIDADES DENTALES  
DE: ..... LUGAR: ..... AÑOS: .....  
DE: ..... LUGAR: ..... AÑOS: .....  
OTROS: .....

## DATOS BANCARIOS

NOMBRE DEL BANCO: .....  
DIRECCIÓN DE LA SUCURSAL: .....  
N.º DE CUENTA: .....  
CUOTA: 8.000 PTAS./AÑO (48,08 €)

DIRECCIÓN Y TELÉFONO DE CONTACTO: .....

Firmado en

a

de 2001



# Los composites fluidos. Una alternativa para el sellado de fisuras

R. PULGAR ENCINAS, V. BOLAÑOS CARMONA\*

*Prof. Asociada. Patología y Terapéutica Dental. Departamento de Estomatología. Facultad de Odontología de la Universidad de Granada. \*Prof. Asociada. Odontología Infantil y Ortodoncia Integrada. Departamento de Estomatología. Facultad de Odontología de la Universidad de Granada*

## RESUMEN

En las últimas décadas se han producido cambios en la epidemiología de la caries dental. Las indicaciones de uso de selladores de fisuras, el material de elección y su técnica de colocación deben adaptarse a esta nueva situación. En el presente trabajo se realiza una somera revisión sobre los distintos aspectos del uso de los selladores a la vez que se propone una técnica clínica alternativa en la que se combina el uso de un composite fluido y un adhesivo dentinario. Se analizan las ventajas de la técnica propuesta frente a la técnica convencional.

**PALABRAS CLAVE:** Sellado de fisuras. Selladores dentales. Composite fluido. Resina bis-GMA. Odontología preventiva.

## ABSTRACT

The epidemiology of dental caries has changed over the last few decades. The indications for the use of pit and fissure sealants, the material of choice and the application technique must be adapted to this new situation. We present an outline review of the different aspects of the use of sealants and propose an alternative clinical technique which utilises both a flowable resin composite and a dentin adhesive. We analyse the advantages of the proposed technique in comparison with the conventional method.

**KEY WORDS:** Pits and fissures sealing. Pit and fissure sealants. Flowable resin composites. Bis-GMA resins. Preventive dentistry.

## INTRODUCCIÓN

La revisión de la literatura presentada por Brown y Selwitz (1) identificó cambios sustanciales en la epidemiología de la caries en estas últimas décadas. La frecuencia de presentación ha disminuido; la velocidad de progreso se ha enlentecido; la distribución de la enfermedad entre la población ha cambiado, ya que el riesgo de presentar caries primaria se extiende ahora más allá del inicio de la adolescencia, y la distribución relativa de la caries entre las distintas superficies dentarias se ha modificado. La reducción se ha producido a expensas de las localizadas en las caras libres y proximales dentarias. La fluoración del agua de bebida, el uso de dentífricos fluorados y la mejora en los hábitos dietéticos e higiénicos han sido factores de peso en esta tendencia. Sin embargo, la caries de hoyos y fisuras sigue siendo un problema, en la medida en que, en base a los datos disponibles, se predijo que el 99% de las lesiones de caries en niños entre 5 y 17 años de edad en el año 2000 en los EE.UU. se situarían en la cara oclusal (2).

Estos cambios en la epidemiología de la caries obligan, si lo que se pretende es optimizar los resultados de nuestras intervenciones tanto a nivel preventivo como terapéutico, a adaptar nuestros criterios a esta nueva realidad. La utilización de los selladores de fosas y fisuras para la prevención de caries en esta localización, resultaría *a priori* lógica si se tienen en cuenta los anteriores datos de frecuencia de presentación de la enfermedad. Sin embargo, a pesar de que en la literatura encontramos multitud de publicaciones que avalan su efectividad (3,4) todavía hay aspectos relacionados con su uso que siguen siendo objeto de discusión. El diseño de planes comunitarios de sellado de fisuras, programas comunitarios *versus* programas individuales en clínicas privadas; la aplicación por auxiliares y/o higienistas u odontoestomatólogos; la posibilidad de sellado de caries incipientes, o la instrumentación frente a simple limpieza de la cara oclusal son aspectos del uso de los selladores que aún están en debate (1,2,4).

La optimización de los resultados de un programa de sellado de fisuras pasa por la identificación de las piezas

dentarias con mayor riesgo de caries. Este planteamiento supone el considerar al primer molar definitivo como el de mayor prioridad, seguido por el segundo; finalmente, los premolares deben ser considerados como de baja prioridad (5). El hecho de que la caries dental afecte a los molares en orden jerárquico y que en la actualidad su progresión se haya enlentecido debe considerarse a la hora de establecer una estrategia en el uso de los selladores. Además hay autores que afirman que el sellado de lesiones incipientes de caries conduce a la detención de la lesión siempre que el sellador se encuentre intacto (6,7), y que el porcentaje de retención es mayor en niños de mayor edad frente a los más pequeños. Todas estas consideraciones sugieren que la aplicación de selladores debe ser retrasada en el tiempo hasta el momento en que se sospeche que la caries puede comenzar a desarrollarse. Aceptando esta nueva aproximación los selladores se convertirían en materiales de restauración más que materiales preventivos (2) y sus resultados, como de forma generalizada está aceptado, estarían condicionados a la persistencia del sellador en la superficie dentaria.

En 1996 se publicó en *Environmental Health Perspectives* un artículo firmado por Olea y cols. (8) en el que se demostraba la presencia de bisfenol A (Fig. 1) en la saliva de sujetos expuestos a un rutinario sellado de fisuras siguiendo la técnica convencional. En general, todos los materiales dentales que contengan en su composición resinas bis-GMA (Fig. 1) o sus derivados deben ser considerados fuentes potenciales de exposición a este xenoestrógeno (9), por lo que, mientras no dispongamos de los datos relativos al metabolismo y farmacocinética de estas sustancias, así como los relativos a repercusión sobre salud humana, lo más razonable es minimizar, en la medida de lo posible, la eventual exposición a estos compuestos, y que proviene, no sólo de la elución inicial de monómero libre tras la polimerización, sino de la degradación químico-mecánica y de la ingesta de fragmentos por desprendimiento del mate-

rial, que registra porcentajes de retención del 85% al año y del 50% a los 5 años (10). Al realizar sellados de fisuras se deberán tener en cuenta todas estas consideraciones, tanto en relación a la técnica clínica de colocación, como en la elección del material más adecuado entre los disponibles en el mercado.

La amplia gama de presentaciones comerciales de resinas compuestas de las que disponemos en la actualidad no son más que variaciones tomando como base la conocida bis-GMA. A pesar de los esfuerzos que se están realizando en investigación, todavía no contamos con sistemas de resinas alternativos definitivos a las resinas que tienen como base el monómero de Bowen. La consecuencia de ello ha sido que los fabricantes, en el intento de ofrecer materiales cada vez más específicos para un uso clínico en concreto, nos ofrecen una amplia gama de presentaciones de composites que se diferencian básicamente en la proporción relleno/matriz orgánica. Fruto de esta tendencia ha sido la introducción de los denominados "composites densos, o condensables" y los llamados "fluidos".

Los composites "fluidos", fueron introducidos en el mercado a finales de 1996 y todavía no disponemos de información sobre su comportamiento en la larga lista de indicaciones clínicas que los fabricantes proponen (11). Entre estas indicaciones figura su utilización como sellador de fisuras, al presentar suficiente fluidez como para asegurar la penetración en hoyos y fisuras oclusales. En este sentido, proponemos la utilización de composites fluidos en combinación con adhesivos dentinarios como selladores de fisuras.

## TÉCNICA CLÍNICA

1. En primer lugar se lleva a cabo la exploración exhaustiva del sistema de fisuras, previa limpieza con un cepillo de profilaxis y piedra pómez. Es recomendable la realización de aletas de mordida para comprobar

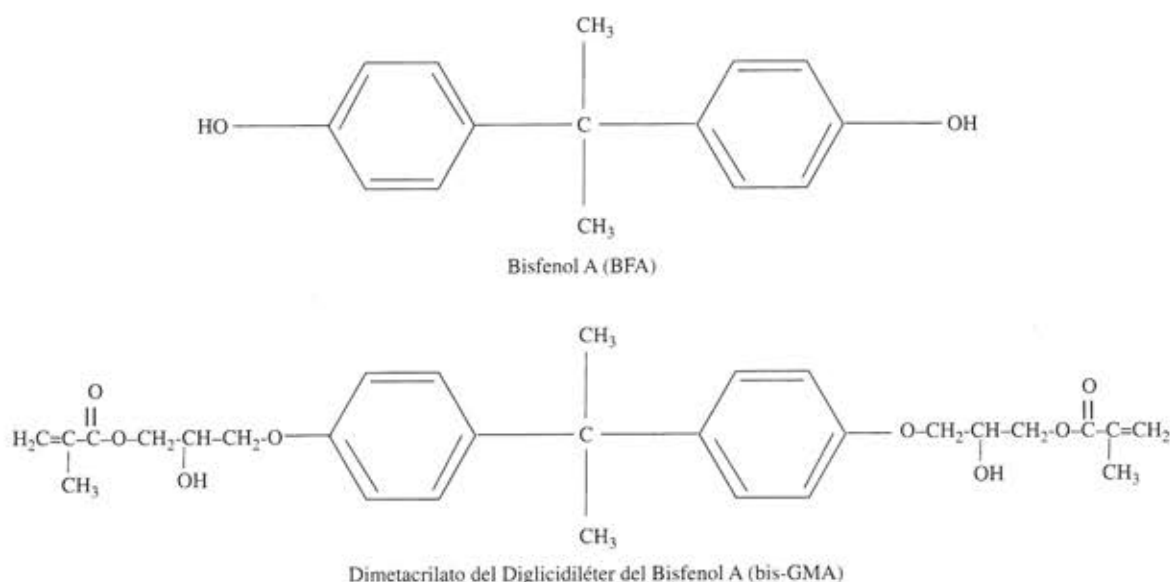


Fig. 1. Fórmula química del bisfenol A y de su derivado bis-GMA.



la integridad de las caras libres y la ausencia de caries en dentina coronal (caries oculta) (12) (Fig. 2).

2. Explorar mediante sonda, pero con presión ligera, el sistema de surcos; ante la presencia de retención de la punta del explorador o si se sospecha presencia de caries incipiente, se instrumentará la fisura con una fresa redonda de pequeño diámetro (ameloplastia).

3. Grabado ácido del esmalte (al 37%) durante 15 o 20 seg; lavado y secado, según la técnica convencional (Fig. 2). El aspecto del diente es muy característico, con un color blanco tiza (Fig. 3).

4. Se aplica una capa de adhesivo dentinario mono-componente y se espera unos segundos para que impregne el sistema de fisuras (Fig. 4), tras lo cual se suele soplar para conseguir la evaporación del solvente. A continuación, sin polimerizar el adhesivo, se coloca el composite fluido (13) en una capa lo más fina y limitada posible; con una sonda se pueden recorrer los surcos para facilitar la penetración del composite (Fig. 5). Finalmente, se polimerizan ambas capas durante 40 seg.

5. Se explora la superficie de composite polimerizado, comprobando su correcta colocación (Fig. 6); la capa inhibida superficial, se retira con una taza de goma y piedra pómez (14), y a continuación se chequea la oclusión con papel de articular. En el supuesto de que sea necesario se retiran los excesos del material (Fig.7).

## DISCUSIÓN

Los requerimientos exigibles a un buen sellador de fisuras son: adhesión a esmalte efectiva y mantenida;

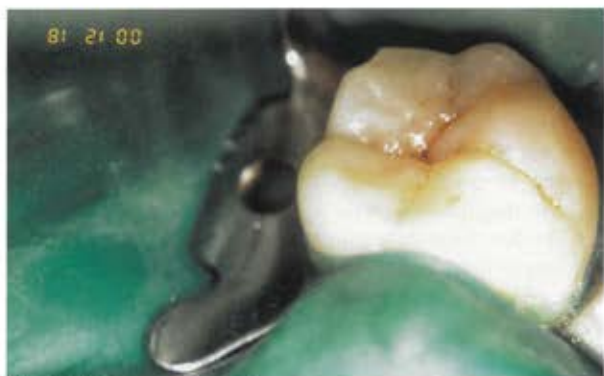


Fig. 2. Vista preoperatoria.

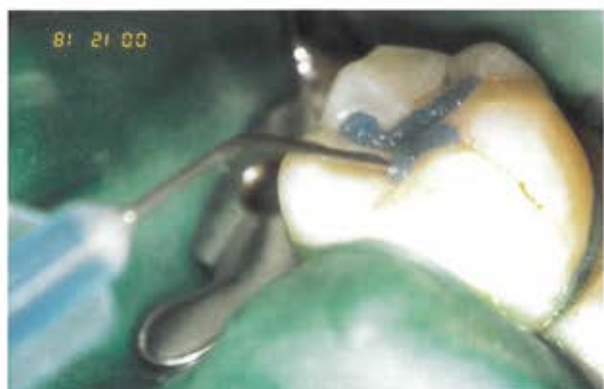


Fig. 3. Grabado ácido del esmalte.



Fig. 4. Esmalte grabado.



Fig. 5. Colocación del adhesivo.



Fig. 6. Colocación del composite fluido.



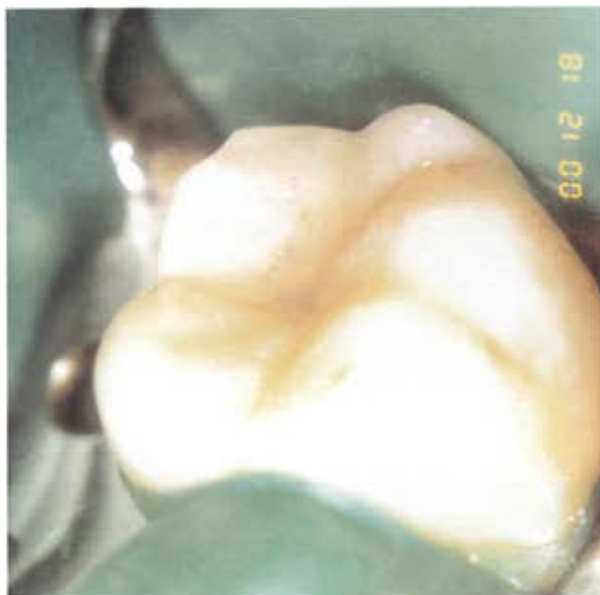


Fig. 7. Aspecto tras la polimerización.



Fig. 8. Chequeo y ajuste oclusal.

simplicidad en su uso; biocompatibilidad con los tejidos orales; fluidez adecuada para que penetre en fisuras estrechas y baja solubilidad en el medio oral (15).

La utilización de otros tipos de resinas compuestas como materiales alternativos a los tradicionales selladores de fisuras, tanto sin relleno como con él, no es algo nuevo. En la literatura se han propuesto diversas técnicas con el fin de mejorar la retención del sellador y, por tanto, asegurar su éxito clínico. Una de ellas es la que

propone la utilización de un adhesivo dentinario con carga como sellante, tras el acondicionamiento del esmalte (16). También se ha propuesto la utilización de composites de restauración para este fin. Así Croll (17,18) propone la utilización de lo que él denomina "sellador reforzado con resina composite"; su técnica consiste en la colocación de un sellador convencional que se deja fluir durante 10-15 seg en el sistema de fosas y fisuras, tras lo cual, y previo a la polimerización se extiende una pequeña cantidad de composite de alta resistencia al desgaste mediante un condensador de bola impregnado en resina para extender uniformemente esta capa de composite; una vez conseguido este objetivo se polimerizará durante 60 seg. Croll (18) afirma que este "super-sellador" tendría mejores cualidades físicas y mecánicas que los convencionales y que en su experiencia clínica (desde mediados de los 80), ninguno de los colocados han requerido reparación o recolocación.

La técnica clínica propuesta de utilización de un composite fluido como sellador de fisuras, en combinación con un adhesivo dentinario, reúne las ventajas de la técnica propuesta por Croll (17,18), en la medida en que el porcentaje de relleno del composite asegura buenas cualidades físicas, sin duda mejores que los tradicionales selladores de fisuras. Por otra parte, esta técnica asegura la homogeneidad de la superficie del material con posibles contactos oclusales, sin tener que confiar en que la presión ejercida sobre el composite de lugar a una capa uniforme, en cuanto a espesor y composición. Finalmente, el control sobre el material es muy superior, evitándose sobreobturaciones innecesarias sobre las cúspides (17,18) que, en caso de producirse, podrían conducir a la fractura de la fina lámina de material con la consiguiente microfiltración.

La utilización de un adhesivo dentinario previo al sellador, según numerosos trabajos publicados en la literatura, mejora la retención, disminuye la susceptibilidad de la técnica a la humedad y reduce la microfiltración marginal (4,19-22) y resulta indispensable cuando lo que se utiliza son composites con porcentajes de relleno medios (en torno a un 60% en peso) como son los fluidos. Su uso, según la técnica descrita, no supone un mayor tiempo de trabajo en comparación con la técnica convencional. La polimerización de ambas capas de material está asegurada ya que nunca sobrepasará los 2 mm de profundidad establecidos. Por otra parte, los composites fluidos presentan una menor contracción de polimerización que las resinas sin relleno o con bajo porcentaje de relleno (23), lo que sin duda resulta ventajoso para el mantenimiento de la integridad marginal.

La selección de los materiales es importante para el éxito de la técnica propuesta. El sistema adhesivo-composite debe ser compatible, y la elección del composite fluido estará condicionada por la fluidez real del material. Para asegurar la penetración debe ser lo más fluido posible, dentro de porcentajes de carga en torno al 60% en peso (11). Otro punto interesante es que el utilizar composites fluidos como selladores se evita tener que adquirir otro material específico para el sellado.

Por lo que se refiere a la preparación previa al sellado, a menudo nos encontramos con el dilema de preservar tejido dental aparentemente sano y realizar directamente el sellado o el realizar una "biopsia invasiva",

una ameloplastia para valorar la extensión de una posible lesión de caries y entonces restaurar el diente. El dilema se fundamenta en la duda de si el sellador detiene una lesión incipiente, capacidad que en gran medida dependerá de su sellado periférico (24). Algunos autores como Söderholm (2), afirman que ya contamos con la suficiente evidencia como para considerar la colocación de selladores sobre incipientes lesiones de caries como técnica correcta; este tipo de afirmaciones se fundamentan en una serie de estudios realizados en los ochenta, donde se comprobaba la "ralentización" en la progresión de la caries tras el sellado (6,7). Sin embargo, autores como Manton y Messer (4) aconsejan precaución con el sellado de lesiones incipientes de caries porque el proceso podría continuar aún en presencia de integridad marginal del sellador.

Estudios más recientes justifican la instrumentación del sistema de surcos para conseguir la remoción de los detritus orgánicos alojados en él, para mejorar una morfología desfavorable y eliminar lesiones por descalcificación en el esmalte de difícil diagnóstico. La apertura de las fisuras no sólo permitiría la exploración del sistema y el diagnóstico de caries incipientes sino que al mejorar la penetración primero del ácido y luego del sellador en la fisura, mejoraría la retención (24,25). No obstante, serían necesarios estudios *in vivo* a largo plazo para sacar conclusiones al respecto. En la actualidad, la toma de decisiones todavía se fundamenta en la experiencia clínica del profesional, sobre todo cuando el sellado se realiza dentro de un programa individualizado en práctica privada. En todo caso, con la técnica propuesta, aun en el supuesto de instrumentación ligera del esmalte o, incluso, de la dentina, no supondría ningún problema ya que utilizamos un adhesivo dentinario y un composite restaurador, siempre y cuando no vaya a estar sometido a una situación de alta carga oclusal (11).

En relación con la exposición a sustancias químicas con acción hormonal la utilización combinada de un adhesivo y un composite fluido en principio debe minimizarla en la medida en que el material tiene una proporción de resina muy inferior a la de los selladores convencionales debido a su mayor porcentaje de relleno (11). La colocación de la menor cantidad posible de producto, la suficiente como para "dibujar" los surcos y fisuras de la superficie oclusal, también reduciría la superficie de contacto material-medio oral. Por otra parte, la eliminación mediante piedra pómez de la capa inhibida por oxígeno evita la ingesta de los monómeros no polimerizados en la superficie del material y, finalmente, confiamos la retención del material a la misma técnica con la que habitualmente realizamos nuestras restauraciones; sin duda, esto minimiza la probabilidad de desprendimientos de material y la consiguiente ingesta posterior.

El seguimiento clínico de los selladores de fisuras, es fundamental para su efectividad independientemente de la técnica utilizada (26). Un seguimiento cuidadoso permite al clínico confirmar la integridad del sellador (de lo que depende su efectividad), tanto en lo relativo a pérdida como en cuanto a presencia de filtraciones marginales. La exploración debe ser meticulosa ya que la colocación de un sellador determina una disminución de la sensibilidad (habilidad de un test para identificar la

enfermedad cuando está presente), del valor predictivo negativo (la probabilidad de que la enfermedad esté ausente cuando el resultado del test es negativo) y de la precisión diagnóstica (proporción de resultados correctos en el test). Es decir, hay una tendencia general a diagnosticar menos enfermedad tras la colocación de selladores (27).

Sin duda el uso racional de los selladores de fisuras aumenta la salud dental de la población (28). Sin embargo, considerando los recientes cambios en la epidemiología de la caries, se espera que aumente el uso de selladores entre pacientes con lesiones incipientes de caries, mientras que se mantendrá o, incluso disminuirá con fines preventivos, estando reservado en estos casos a pacientes y/o dientes de alto riesgo (2). La utilización de forma combinada de un adhesivo y de un composite fluido responde adecuadamente a esta nueva perspectiva, y al objetivo de proporcionar tanto una prevención apropiada e individualizada como planes de tratamiento que maximicen la conservación de la estructura dental (1).

Finalmente, como conclusión, la técnica propuesta cumple con los requisitos exigibles a un buen sellador de fisuras, mejorando, *a priori*, por su menor contenido en resina, la biocompatibilidad y la solubilidad de los selladores convencionales, así como sus cualidades mecánicas. Sin embargo, consideramos que sería necesaria la realización de estudios *in vitro* e *in vivo* para evaluar el valor de esta técnica a largo plazo en comparación con el uso de los selladores de fisuras convencionales.

CORRESPONDENCIA:  
R. Pulgar Encinas  
Avda. Constitución 41, 3º B  
18014 Granada  
Telf.: 958 27 94 60  
e-mail: rpulgar@ugr.es

## BIBLIOGRAFÍA

1. Brown LJ, Selwitz RH. The impact of recent changes in the epidemiology of dental caries on guidelines for the use of dental sealants. *J Public Health Dent* 1995; 55 (Spec Iss): 274-91.
2. Söderholm KJ. The impact of recent changes in the epidemiology of dental caries on guidelines for the use of dental sealants: Clinical Perspectives. *J Public Health Dent* 1995; 55 (Spec Iss): 302-311.
3. Ripa LW. Sealants revisited: an update of the effectiveness of pit and fissure sealants. *Caries Res* 1993; 27 (Suppl 1): 77-82.
4. Manton DJ, Messer LB. Pit and fissure sealants: another major cornerstone in preventive dentistry. *Aust Dent J* 1995; 40: 22-29.
5. Li SH, Kingman A, Forthofer R, Swango P. Comparison of tooth surface-specific dental caries attack patterns in US school-children from two national surveys. *J Dent Res* 1993; 72: 1398-1405.
6. Mertz-Fairhurst EJ, Schuster GS, Fairhurst CW. Arresting caries by sealants: results of a clinical study. *J Am Dent Assoc* 1986; 112: 194-197.
7. Kramer PF, Zelante F, Simionato MR. The immediate and long-term effects of invasive and non-invasive pit and fissure sealants techniques on the microflora in occlusal fissures of human teeth. *Pediatr Dent* 1993; 15: 108-112.
8. Olea N, Pulgar R, Pérez P, Novillo-Fertrell A, Olea-Serrano MF, Pedraza V, et al. Estrogenicity of resin-based composites and sealant used in dentistry. *Environ Health Perspect* 1996; 104: 298-305.

9. Pulgar Encinas R, Olea Serrano N. Bisfenol A y otros monómeros estrogénicos en resinas bis-GMA. RCOE 2000; 5 (6).
10. Council on Dental Materials, Instruments and Equipment. Pit and fissure sealants. JADA 1984; 108: 233-236.
11. Bayne SC, Thompson JY, Swift EJ, Stamatides P, Wilkerson M. A characterization of first-generation flowable composites. J Am Dent Assoc 1998; 129: 567-577.
12. Weerheijm KL, Gruythuysen RJM, van Amerongen WE. Prevalence of hidden caries. J Dent Child 1992; 59: 408-412.
13. Unterbrink GL, Liebenberg WH. Flowable resin composites as "filled adhesives". Literature review and clinical recommendations. Quintessence Int 1999; 30: 249-257.
14. Rueggeberg FA, Dlugokinski M, Ergle JW. Minimizing patients' exposure to uncured components in a dental sealant. J Am Dent Assoc 1999; 130: 1751-1757.
15. Handelman SL, Shey Z. Michael Buonocore and the Eastman Dental Center: A historic perspective on sealant. J Dent Res 1996; 75: 529-534.
16. Grande RH, Ballester R, Singer JM, Santos JF. Microleakage of an universal adhesive used as fissure sealant. Am J Dent 1998; 11: 109-113.
17. Croll TP. The quintessential sealant? Quintessence Int 1996; 27: 729-732.
18. Croll TP, Sundfeld RH. Resin-based composite reinforced sealant. J Dent Child 1999; 66: 233-237.
19. Feigal RJ, Hitt JC, Splieth C. Retaining sealant on salivary contaminated enamel. J Am Dent Assoc 1993; 124: 88-97.
20. Borem LM, Feigal RJ. Reducing microleakage of sealants under salivary contamination: digital-image analysis evaluation. Quintessence Int 1994; 25: 283-9.
21. Symons AL, Chu CY, Meyers IA. The effect of fissure morphology and pretreatment of the enamel surface on penetration and adhesion of fissure sealants. J Oral Rehabil 1996; 23: 791-798.
22. Do Rego MA, de Araujo MA. Microleakage evaluation of pit and fissure sealants done with different procedures, materials and laser after invasive technique. J Clin Pediatr Dent 1999; 24: 63-68.
23. Labella R, Lambrechts P, Van Meerbeeck B, Vanherle G. Polymerization shrinkage and elasticity of flowable composites and filled adhesives. Dent Mater 1999; 15: 128-137.
24. Theodoridou-Pahini S, Tolidis K, Papadogiannis Y. Degree of microleakage of some pit and fissure sealants: an *in vitro* study. Int J Paediatric Dent 1996; 6: 173-176.
25. Chan DCN, Summitt JB, García-Godoy F, Hilton TJ, Chung KH. Evaluation of different methods for cleaning and preparing occlusal fissures. Oper Dent 1999; 24: 331-336.
26. Waggoner WF, Siegal M. Aplicación de selladores de fosas y fisuras: Puesta al día de la técnica. Arch Odonto-Estomat Prev Com 1996; 12 (Supl. 1): 365-378.
27. Deery C, Fyffe HE, Nugent ZJ, Nuttall NM, Pitts NB. General dental practitioners diagnostic and treatment decisions related to fissure sealed surfaces. J Dent 2000; 28: 313-318.
28. Workshop on guidelines for sealant use: Recommendations. J Public Health Dent 1995; 55 (Special issue): 263-273.



# Concentración de fluoruros en las aguas minerales naturales envasadas en España y Portugal: relación con la prevención de la caries y la fluorosis dental

M. ROMERO MAROTO, L. AGUILERA LÓPEZ\*, F. MARAVER EYZAGUIRRE\*\*

*Prof. Titular. Clínica Odontológica Integrada Infantil. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Murcia*  
*\*Prof. Asociada de Hidrología Médica. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. \*\*Prof. Titular de Hidrología Médica. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid*

## RESUMEN

**Objetivo:** Nuestro objetivo es identificar el contenido de fluoruros de las aguas minerales naturales envasadas de España y Portugal y clasificarlas según el beneficio que puedan tener en la reducción de la caries dental y su potencial peligrosidad para provocar fluorosis.

**Material y Método:** Según el contenido de fluoruros indicado en las etiquetas, se clasificaron estas aguas minerales naturales envasadas, en:

- Recomendables como bebida de consumo habitual (fluoruros entre 0,7-1,2 ppm).
- Que pueden ingerirse con moderación (fluoruros entre 1,3-2 ppm).
- Cuyo consumo tiene que ser dosificado según edad y peso (fluoruros superior a 2 ppm).

**Resultados:** Aguas con contenido en fluoruros:

- Entre 0,7-1,2 ppm: Rocafort con gas, Cabreiroá sin gas, Font del Pi, Fuensanta sin gas y Peñaclara.
- Entre 1,3-2 ppm: Rocafort sin gas, Sousas sin gas, Fontenova sin gas y Monchique.
- Superior a 2 ppm: Carvalhelhos, Sousas con gas, Cabreiroá con gas, Campilho, El Pinalito, Font del Bou, Fontecelta, Fontenova con gas, Imperial, Malavella, Pedras Salgadas, Salenys, Salus Vidago, San Narciso, San Roque, Vichy Catalán y Vilajuiga.

**Conclusión:** El contenido de fluoruros de las aguas MNE de España y Portugal es muy variable. Debería fomentarse el consumo de aquellas cuyo contenido en fluoruros oscila entre 0,7-1,2 ppm y dosificarse el de aquellas cuyo contenido en fluoruros superara dicha cantidad.

**PALABRAS CLAVE:** Flúor. Agua envasada. Fluorosis. Prevención de caries. España. Portugal.

## ABSTRACT

**Objective:** The objective of this study is identifying the amount of fluorides in Bottled Natural Mineral waters from Spain and Portugal and classifying them according to their possible preventative effects of dental caries and their potential to provoke fluorosis.

**Material and Method:** According to the amount of fluorides shown in the labels, bottled mineral waters were classified into the following categories:

- Waters suitable for regular consumption (between 0.7 and 1.2 ppm fluorides)
- Waters that should be consumed in moderation (between 1.3 and 2 ppm fluorides)
- Waters that should be dosed according to age and weight (over 2 ppm fluorides)

**Results:** Natural waters with fluorides:

- Between 0.7-1.2 ppm: Rocafort carbonated, Cabreiroá non-carbonated, Font del Pi, Fuensanta non-carbonated and Peñaclara.
- Between 1.3-2 ppm: Rocafort non-carbonated, Sousas non-carbonated, Fontenova non carbonated and Monchique.
- Over 2 ppm: Carvalhelhos, Sousas carbonated, Cabreiroá carbonated, Campilho, El Pinalito, Font del Bou, Fontecelta, Fontenova carbonated, Imperial, Malavella, Pedras Salgadas, Salenys, Salus Vidago, San Narciso, San Roque, Vichy Catalán and Vilajuiga.

**Conclusion:** The amount of fluorides in BNM from Spain and Portugal is variable. The consumption of waters that contain between 0.7 and 1.2 ppm should be advisable, while the consumption of those containing a higher amount of fluorides should be dosed.

**KEY WORDS:** Fluoride. Bottled water. Fluorosis. Caries prevention. Spain. Portugal.

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha producido un descenso muy importante de la caries dental en los países desarro-

llados (1,2). Uno de los factores responsables de este descenso ha sido el aumento del consumo de flúor (3,4,5). Sin embargo, también está aumentando la incidencia de fluorosis debido a que existe un control insuficiente del

flúor ingerido (6,7,8,9), y a que personas que viven en zonas cuya agua tiene un contenido óptimo de flúor, están tomando suplementos (10,11,12).

Además, ahora, las bebidas procesadas pueden contener cantidades sustanciales de fluoruros debido a la costumbre de fluorar las aguas en su producción (13,14). Recientes estudios han informado de una prevalencia de fluorosis que oscila entre el 3 y el 42% con aguas mínimamente fluoradas (9,15,16,17), y entre 45 y 81% en áreas con una fluoración óptima del agua (16,18).

El desarrollo de fluorosis depende de la cantidad de fluoruros y duración de la exposición, de la fase del desarrollo del diente en el momento de la exposición y de la variación individual en la susceptibilidad (17,19). La cantidad de fluoruros suficiente para proporcionar la mayor efectividad cariostática sin causar fluorosis dental no es conocida. En 1986 la Academia Americana de Pediatría acordó que, para evitar el riesgo de desarrollar fluorosis dental, la ingestión total de fluoruros diaria no debe exceder 0,10 mg/kg/día, mientras otros autores han sugerido el umbral de 0,03-0,07 mg/kg/día (20,21).

El nivel óptimo en el agua de bebida habitual está entre 0,7-1,2 mg/l (mg/l = ppm), dependiendo de la temperatura ambiente (22,23). Sin embargo, el fluoruro de bebida no es considerado a la hora de recomendar la dosis de los suplementos orales de fluoruros, la cual ha de prescribirse en base a la concentración de fluoruros del agua de bebida y la edad de los niños. Por otro lado, las aguas envasadas están suponiendo una parte importante de la dieta de muchas familias, porque estas aguas se perciben por muchos como de mejor sabor y con menos impurezas.

Se han realizado algunos estudios para medir la cantidad de fluoruros en las aguas envasadas de diferentes países (23,24,25,26,27,28,29,30,31).

El objetivo de este artículo es identificar el contenido de fluoruros de las aguas minerales naturales envasadas (en adelante MNE) de España y Portugal y clasificarlas según el beneficio que puedan tener en la reducción de la caries dental y su potencial peligrosidad para provocar fluorosis.

## MATERIAL Y MÉTODO

El material para este estudio lo constituyeron los análisis de las aguas que constan en las etiquetas de las aguas MNE de España y Portugal, considerando solamente aquellas cuyo contenido en fluoruros fuera igual o superior a 0,7 ppm. Las aguas utilizadas suponen más del 95% de la producción española de aguas MNE (32) y el 100% de las aguas MNE portuguesas (33).

A partir de la cantidad de fluoruros indicada en la etiqueta, se clasificaron estas aguas en orden creciente de contenido en fluoruros:

1. Aguas recomendables como agua de bebida habitual por tener un efecto preventivo sobre la caries dental (concentración de fluoruros entre 0,7-1,2 ppm).

2. Aguas con alto contenido en fluoruros que pueden ser ingeridas con moderación (concentración de fluoruros entre 1,3-2 ppm).

3. Aguas con muy alto contenido en fluoruros (más de 2 ppm) y que por tanto, para su ingesta han de ser

dosificadas según edad y peso, pues tienen el riesgo de provocar fluorosis.

## RESULTADOS

El contenido de fluoruros de las aguas MNE de España y Portugal es el siguiente (Figs.1-3):

1. Entre 0,7-1,2 ppm:	
Agua de Rocafort con gas (España)	1,1 mg/l
Cabreiroá sin gas (España)	1 mg/l
Font del Pi (España)	0,9 mg/l
Fuensanta sin gas (España)	1,1 mg/l
Peñaclara (España)	0,76 mg/l
2. Entre 1,3-2 ppm:	
Agua de Rocafort sin gas (España)	1,5 mg/l
Agua de Sousas sin gas (España)	1,4 mg/l
Fontenova sin gas (España)	1,5 mg/l
Monchique (Portugal)	1,33 mg/l
3. Más de 2 ppm:	
Agua de Carvalhelhos (Portugal)	2,9 mg/l
Agua de Sousas con gas (España)	8,8 mg/l
Cabreiroá con gas (España)	4,4 mg/l
Campilho (Portugal)	3,9 mg/l
El Pinalito (España)	2,1 mg/l
Font del Bou (España)	2,1 mg/l
Fontecelta (España)	6,1 mg/l
Fontenova con gas (España)	10,8 mg/l
Imperial (España)	7,7 mg/l
Malavella (España)	7,7 mg/l
Pedras Salgadas (Portugal)	2,3 mg/l
Salenys (España)	8,1 mg/l
Salus Vidago (Portugal)	7,24 mg/l
San Narciso (España)	7,5 mg/l
San Roque (España)	4,3 mg/l
Vichy Catalán (España)	7,8 mg/l
Vilajuiga (España)	2,5 mg/l

## DISCUSIÓN

Según la legislación vigente (34,35,36,37), los tipos de aguas envasadas son:

—Aguas minerales naturales. Son de origen subterráneo y de alumbramiento natural o perforado, pero con



Fig. 1. Etiquetas de aguas MNE.





Fig. 2. Etiquetas de aguas MNE.



Fig. 3. Etiquetas de aguas MNE.

temperatura, mineralización y parámetros característicos constantes; no deben verse afectadas por posibles variaciones del caudal del manantial y no tienen por qué cumplir las normas de potabilidad.

—Aguas de manantial. Son las aguas potables que emergen espontáneamente y que por sus características pueden ser ingeridas directamente o previa aplicación de tratamientos físicos elementales; pueden verse afectadas por variaciones del caudal del manantial y por tanto su composición no es constante.

—Potables preparadas. Son las que alcanzan esta condición mediante tratamientos fisicoquímicos autorizados oficialmente.

De éstas, sólo son objeto de nuestro estudio las aguas minerales naturales envasadas porque son las únicas que tienen constancia de composición, aunque no cumplan las normas de potabilidad; de ahí la importancia de la información del estudio analítico que recogen sus etiquetas, análisis que están controlados por el Ministerio de Sanidad a través del Registro Sanitario y que son realizados con la periodicidad que indica la ley.

No hemos contemplado los otros tipos de agua ya que no tienen que mantener una constancia de composición, aunque sí han de cumplir las normas de potabilidad; por ello no constan los análisis físico-químicos en las etiquetas de la mayoría de estas aguas.

Según el Real Decreto 1138/1990 de 14 de septiembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnica Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público (B.O.E. 20 septiembre 1990), el flúor se incluye dentro de los "caracteres relativos a sustancias no deseables", consi-

derándose en su aspecto negativo de concentraciones elevadas, pero no como factor protector. Se establecen, como concentraciones máximas admisibles 1,5 mg/l para temperaturas entre 8-12 °C y 0,7 mg/l para temperaturas entre 25-30 °C, estableciéndose, por tanto, la concentración máxima admisible variable en función de la temperatura media del área geográfica considerada.

La concentración de los elementos en las aguas minerales naturales envasadas puede tener tanta trascendencia que las autoridades sanitarias de los países comunitarios de la Unión Europea, en su última Directiva 96/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de octubre de 1996, han incluido una modificación del artículo 4 de la normativa anterior (36), en la que admiten que las aguas MNE tal como brotan del manantial, podrán ser sometidas a diversos tratamientos, concretamente en el apartado c) se contempla la "separación de los componentes no deseados distintos de... siempre que dicho tratamiento no altere la composición del agua en lo que respecta a los componentes esenciales que confieren a ésta sus propiedades y siempre que:

—El tratamiento cumpla las condiciones de uso que se establezcan de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 12 y previa consulta al Comité Científico de la alimentación humana.

—El tratamiento se notifique a las autoridades competentes y esté sometido a un control específico por parte de éstas".

La normativa comunitaria abre de esta manera una vía a la modificación de componentes no deseados, como el flúor en concentraciones superiores a las deseadas, para conseguir un efecto beneficioso, sin riesgo de fluorosis.

El contenido de fluoruros de las aguas MNE de España y Portugal es muy variable oscilando entre 0 mg/l y 10,8 mg/l. Algunas de estas aguas tienen un alto contenido en fluoruros, por lo que son peligrosas por su capacidad para provocar fluorosis (25).

Las aguas cuyo contenido en fluoruros supera los 2 mg/l están obligadas por ley a incluir en su etiqueta la siguiente frase: "por su alto contenido en flúor esta agua no debe ser utilizada de forma permanente por los niños durante los periodos de dentición".

Por otra parte, existen aguas sin contenido alguno de fluoruros, por lo que los niños que usen este tipo de agua como bebida de consumo habitual no se están beneficiando de la protección que frente a la caries ejerce el flúor (4). Sería muy útil realizar un estudio sobre la ingesta de agua envasada por los niños españoles y portugueses, como el que realizaron Flaitz y cols. (38).

Respecto a la distribución geográfica, la mayor parte de las aguas MNE con excesivo contenido de fluoruros proceden del norte de Portugal y de las regiones españolas de Cataluña, Galicia y Canarias (Fig. 4), por lo que en estas zonas es donde más riesgo existe de que se produzcan casos de fluorosis por ingesta de aguas MNE; de hecho ya se ha publicado en la literatura algún caso de fluorosis en pacientes que ingerían estas aguas como bebida de consumo habitual (39).

A la vista de esta situación parece necesario que los poderes públicos fomenten campañas de información sobre la cantidad adecuada de flúor en la ingesta y sobre





Fig. 4. Mapa de aguas MNE de España y Portugal.

el contenido en flúor de las diferentes aguas que pueden adquirirse en el comercio.

## CONCLUSIONES

1. El contenido de fluoruros de las aguas MNE de España y Portugal es muy variable, oscilando entre 0 y 10,8 mg/l.

2. El consumo de aguas MNE con contenido de fluoruros entre 0,7-1,2 mg/l podría fomentarse por sus efectos beneficiosos en la prevención de la caries dental.

3. Existen numerosas aguas MNE cuyo contenido en fluoruros las hace potencialmente peligrosas por su capacidad para provocar fluorosis y cuyo consumo por tanto debería ser dosificado.

### CORRESPONDENCIA:

Martín Romero Maroto  
C/ Corazón de María, 84 1º E  
28002 Madrid

## BIBLIOGRAFÍA

- Graves RC, Stamm JW. Oral health status in the United States: Prevalence of dental caries. *J Dent Ed* 1985; 49: 341-51.
- Ripa LW. A half-century of community water fluoridation in the United States: Review and commentary. *J Public Health Dent* 1993; 53 (1): 17-44.
- Brunelle JA, Carlos JP. Recent trends in dental caries in U. S. Children and the effect of water fluoridation. *J Dent Res* 1990; 69: 723-27.
- Fos JP, Pittman JM. Efficacy of fluoride on dental caries reduction by means of a community water supply. *Journal of Dentistry for Children* 1986; 53 (3): 219-22.
- Horowitz HS. The effectiveness of community water fluoridation in the United States. *J Public Health Dent* 1996; 56 (5): 253-58.
- Levy MS, Zarei MZ. Evaluation of fluoride exposures in children. *Journal of Dentistry for Children* 1991; 58 (6): 467-72.
- Ibrahim YE, Bjorvatn K, Birkeland JM. Caries and dental fluorosis in a 0,25 and 2,5 ppm fluoride area in the Sudan. *International Journal of Paediatric Dentistry* 1997; 7: 161-66.
- Jackson RD, Kelly SA, Katz BP, Hull JR, Stookey GK. Dental fluorosis and caries prevalence in children residing in communities with different levels of fluoride in the water. *J Public Health Dent* 1995; 55 (2): 79-84.
- Szpunar SM, Burt BA. Trends in the prevalence of dental fluorosis in the United States. A review. *J Public Health Dent* 1987; 47 (2): 71-9.
- Pendry DG, Morse DE. Fluoride supplement use by children in fluoridated communities. *J Public Health Dent* 1995; 55 (3): 160-64.
- Selwitz FH, Nowjack-Raymer RE, Kingman A, Driscoll WS. Dental caries and dental fluorosis among schoolchildren who were lifelong residents of communities having either low or optimal levels of fluoride in drinking water. *J Public Health Dent* 1998; 58 (1): 28-35.
- Ismail AI, Bandekar RR. Fluoride supplements and fluorosis: a meta-analysis. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999; 27: 48-56.
- Heller KE, Eklund SA, Burt BA. Dental caries and dental fluorosis at varying water fluoride concentrations. *J Public Health Dent* 1997; 57 (3): 136-43.
- Clovis J, Hargreaves JA. Fluoride intake from beverage consumption. *Community Dent Oral Epidemiol* 1988; 16: 11-5.
- Pendry DG, Katz RV, Morse DE. Risk factors for enamel fluorosis in a non-fluoridated population. *Am J Epidemiol* 1996; 143: 805-15.
- Clark DC. Trends in prevalence of dental fluorosis in North America. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994; 22: 148-52.
- Rojas Sánchez F, Kelly SA, Drake KM, Eckert GJ, Stookey GK, Dunipace AJ. Fluoride intake from foods, beverages and dentifrice by young children in communities with negligibly and optimally fluoridated water: a pilot study. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999; 27: 288-97.
- Ismail AL, Brodeur JM, Kavanaugh M, Boisclair G, Tessier C, Picotte L. Prevalence of dental caries and dental fluorosis in students 11-17 years of age in fluoridated and non-fluoridated cities in Quebec. *Caries Res* 1990; 24: 290-7.
- Den Besten PK. Biological mechanisms of dental fluorosis relevant to the use of fluoride supplements 1999; 27: 41-7.
- Fejerskov O, Stephen KW, Richards A, Speir R. Combined effect of systemic and topical fluoride treatments on human deciduous teeth-case studies. *Caries Res* 1987; 24: 452-9.
- Burt BA. The changing patterns of systemic fluoride intake. *J Dent Res* 1992; 71: 1228-37.
- Myers HM ed. Fluorides and dental fluorosis. In: *Monographs in Oral Science*. Vol 7. Basel: S Karger 1977.
- Stannard J, Rovero J, Isamtsouris A, Gavris V. Fluoride content of some bottled waters and recommendations for fluoride supplementation. *The Journal of Pedodontics* 1990; 14 (2): 103-7.
- Macfadyen EE, Mc Nee SG, Weetman DA. Fluoride content of some bottled spring waters. *Br Dent J* 1982; 21: 423-4.
- Weinberger SJ. Bottled drinking waters: are the fluoride concentrations shown on the labels accurate? *International Journal of Paediatric Dentistry* 1991; 1: 143-6.
- Brandao IM, Valsecki-Junior A. Analysis of fluoride concentration in mineral waters in the Araraquara region in Brazil. *Rev Panam Salud Publica* 1998; 4 (4): 238-42.
- Lindemeyer RG, Fitz LG, Pikarski JD. Fluoride: surprising factors in bottled water. *Penn-Dent J Phila* 1996; 63 (1): 13-7.
- Grimald M, Borja-Aburto VH, Ramírez AL, Ponce M, Rosas M, Diaz-Barriga F. Endemic fluorosis in San Luis Potosi, México. Identification of risk factors associated with human exposure to fluoride. *Environ Res* 1995; 68 (1): 25-30.
- Van-Winkle S, Levy SM, Kiritsy MC, Heilman JR, Wefel JS, Marshall T. Water and formula fluoride concentrations; significance for infants fed formula. *Pediatric Dentistry* 1995; 17 (4): 305-10.
- Levy SM, Kohout FJ, Guha-Chowdhury N, Kiritsy MC, Heilman JR, Wefel JS. Infant's fluoride intake from drinking water alone and from water added to formula, beverages and food. *J Dent Res* 1995; 74 (7): 1399-407.
- Chan JT, Liu CF, Tate WH. Fluoride concentration in milk, tea and bottled water in Houston. *J Gt Houst Dent Soc* 1994; 66 (4): 8-9.
- Cita de la patronal de la ANEAVE.
- Cita del Instituto Geominero portugués.
- Directiva del Consejo 80/777/CEE de 15 de julio de 1980. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.
- Real Decreto 1164/1991 de 22 de julio. *BOE* 26 de julio de 1991.
- Directiva 96/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de octubre de 1996. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.
- Real Decreto 781/1998 de 30 de abril. *BOE* 21 de mayo de 1998.
- Flaitz CM, Hicks MJ, Hill EM. Prevalence of bottled water usage by pediatric dental patients: implications for dental health. *J Colo Dent Assoc* 1989; 67 (4): 5-9.
- Del Olmo JA, Sanmarti R, Alba R, Navasa MA. Fluorosis por agua mineral. *Medicina Clínica* 1985; 85 (13): 560-1.



## Resúmenes Bibliográficos

### Director de sección

*Dr. Juan Ramón Boj Quesada*

### Colaboran

*M.ª T. Briones Luján*

*O. Cortés Lillo*

*E. Espasa*

*A. Xalabardé Guàrdia*

*M. Nosàs*

### COMPARACIÓN DE LA ARTICAÍNA HCl Y LIDOCAÍNA HCl EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

**A comparison between articaine HCl and lidocaine  
HCl in pediatric dental patient.**

*Malamed SF, Gagnon S, Leblanc D  
Pediatr Dent 2000; 22: 307-11.*

En odontología el control del dolor ha sido uno de los principales objetivos y más aún en niños para conseguir una buena colaboración. Desde que en 1886 se utilizó la cocaína en la anestesia local han sido muchos los cambios que se han producido dentro de este campo. En 1940 se empieza a introducir un grupo de anestésicos locales tipo amida, siendo el primero de ellos la lidocaína y posteriormente otros como la mepivacaína, prilocaína y bupivacaína, etc. con los que se aumenta el tiempo de anestesia y se consigue una más rápida acción así como más seguridad que con los anestésicos del tipo éster.

En 1976 se desarrolló la articaína HCl, un nuevo anestésico tipo amida que cambió su nombre genérico al de articaína HCl, con similares acciones clínicas que la lidocaína pero con otras propiedades que la hacen más interesante. La articaína en su composición posee un anillo tiofeno además de un grupo éster por lo que tiene una elevada liposolubilidad y mayor potencia además de una alta difusión en los tejidos. También debido a ello, se metaboliza en el plasma y en el hígado. La acción sobre el bloqueo en la conducción del impulso nervioso es similar al resto de amidas y de igual forma con la acción del vasoconstrictor se retrasa su absorción prolongando la acción del anestésico local.

En cuanto a su concentración distintos estudios indican que la articaína al 4% permite una mayor duración de la anestesia así como menor tiempo de inicio de la acción que concentraciones más bajas de articaína. La duración de la anestesia en los tejidos blandos con articaína al 4% es, en infiltrativas de 2,6 a 4,5 horas, y en bloqueo del nervio de 4,3 a 5,3 horas con una duración de anestesia pulpar de 68 +/- 8 min. Por otra parte, la

combinación de articaína y epinefrina presenta una acción similar a la de otros anestésicos amidas.

Son también varios los estudios que apoyan el uso de la articaína con epinefrina en niños por su seguridad y eficacia. Wright y cols. llevaron a cabo un estudio retrospectivo en niños menores de 4 años que recibieron anestesia de articaína 4% con epinefrina 1:100.000 o 1:200.000, y algunos de ellos también sedación. En aquellos que recibieron sedación se pudo calcular en función del peso la dosis de anestésico administrada siendo para 18 niños de 7 mg/kg y en 1 niño de 11 mg/kg, sin ningún efecto adverso en ninguno de los casos.

Este artículo refleja los resultados de un programa clínico compuesto de 3 estudios, diseñado para comparar la eficacia y seguridad de la utilización de articaína al 4% con epinefrina 1:100.000 y de lidocaína al 2% con epinefrina 1:100.000 en pacientes de edad comprendida entre 4-79 años y en un subgrupo de 4-13 años que es objeto de este trabajo.

En este subgrupo se dividieron los procedimientos en simples y complejos y el número total de la muestra de niños entre 4 y 13 años (70 niños) se dividió en una proporción 2,5:1 para recibir articaína (50 niños) y lidocaína (20 niños) respectivamente, con la finalidad de reunir más información sobre la eficacia y seguridad de este nuevo anestésico amida. La dosis en ninguno de los casos excedió 7 mg/kg.

La eficacia se determinó con la utilización de una escala analógica visual (VAS) de 10 cm, donde 0 representaba no daño y 10 mucho daño y era tanto marcado por el niño como por el investigador responsable sobre su percepción del dolor.

La seguridad se analizó valorando los signos vitales antes y después de la administración de la anestesia (1 y 5 minutos postanestesia y al final de procedimiento) y con llamadas telefónicas a las 24 horas y 7 días después.

Los resultados mostraron que en cuanto a eficacia, se administró igual volumen de anestésico de articaína que lidocaína, pero mayor dosis de articaína debido a su concentración de 4%. Al evaluar la percepción del

dolor, la escala para la articaína, en niños de 4 a 13 años, en procedimientos simples reflejaba como media un valor de 0,5 +/- 0,18 y en procedimientos complejos de 1,1 +/- 0,33, y en el caso del investigador de 0,4 +/- 0,14 y 0,6 +/- 0,28 respectivamente. Para la lidocaína la media en procedimientos simples era de 0,7 +/- 0,26 y en procedimientos complejos de 2,3 +/- 2,25.

No se observaron efectos adversos severos referidos a la articaína o lidocaína sólo ligeras molestias post inyección y uno, en el caso de la articaína, asociado a una herida en el labio.

En este estudio no se apreciaron diferencias significativas en el control del dolor que se obtuvo con la articaína al 4% y la lidocaína al 2%, pero los resultados muestran que la articaína es un anestésico local seguro y efectivo para odontología infantil. No obstante aunque no se ha observado reacciones alérgicas asociadas a la administración de articaína, está contraindicada en pacientes con sensibilidad al sulfato (asma o alergia tipo asmática) y debería utilizarse con precaución en pacientes con problemas hepáticos y cardiovasculares. Durante el embarazo y lactancia no se ha valorado su seguridad y por debajo de 4 años no está recomendado su uso.

*Cortés Lillo O*  
*Profesora Colaboradora*  
*Máster Odontopediatría.*  
*Facultad de Odontología.*  
*Universidad de Barcelona.*

### **BACTERIEMIA ODONTOGÉNICA TRAS PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA DENTAL EN NIÑOS**

**Odontogenic bacteremia following tooth cleaning procedures in children.**

*Lucas V, Roberts GJ*  
*Pediatric Dent 2000; 22: 96-100*

La bacteriemia odontogénica puede ser una causa importante de endocarditis bacteriana, así pues la Comisión de Investigación de Endocarditis del Reino Unido, recomienda que a los pacientes con enfermedades cardiovasculares se les administre antibióticos antes de la realización de extracciones, cirugía periodontal y tartrectomías, no especificando si se requiere profilaxis antibiótica cuando se van a realizar otros procedimientos de limpieza, la Asociación Cardíaca Americana recomienda la profilaxis antibiótica siempre que se prevea que vaya a haber sangrado.

Al odontopediatra se le plantea el dilema de si estaría justificado aconsejar profilaxis antibiótica cuando se va a realizar sólo una tartrectomía, ya que la bacteriemia que provocan otros procedimientos de limpieza puede ser igual, o incluso mayor, que la bacteriemia causada por la tartrectomía. El propósito de este estudio fue investigar la prevalencia e intensidad de la bacteriemia odontogénica debida a diferentes procedimientos de limpieza en niños y adolescentes.

La muestra estuvo formada por 155 niños (79 niños y 76 niñas, con edades comprendidas entre los 21 meses a

los 16 años y 11 meses) que recibieron tratamiento dental bajo anestesia general. Los criterios de exclusión para la selección de los pacientes fueron los siguientes: haber tomado antibióticos en meses anteriores; tener desórdenes hemorrágicos, o ser portadores víricos. Tras la anestesia se midieron los índices de placa bacteriana y de gingivitis a todos los pacientes usando una modificación del método O'Leary. Los 155 niños fueron distribuidos al azar en tres grupos: en el primero, formado por 52 niños, se investigó el cepillado dental realizado en casa; en el segundo, formado por 53 niños, se investigó la profilaxis con copa de goma realizada por el odontólogo; y en el tercero, formado por 50 niños, se investigó la tartrectomía. Hubo también un grupo control, formado por 50 niños, en el que no se llevaron a cabo procedimientos de limpieza.

Se realizaron análisis microbiológicos y estadísticos y éstos fueron los resultados obtenidos:

Para cada grupo se registró la media y desviación estándar de los índices de placa y gingivitis, existiendo una asociación entre ambos pero no estadísticamente significativa.

No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos estudiados en el porcentaje de prevalencia de la bacteriemia.

No hubo diferencias significativas en ninguno de los tres grupos de limpieza en cuanto a la intensidad de la bacteriemia, sin embargo para el grupo control, la intensidad fue cero.

No hubo diferencias en el tipo de bacterias aisladas en sangre entre los tres grupos, siendo similares a las aisladas tras los procedimientos operatorios dentales; éstas incluían al *S. Mitis*, *S. Sanguis* y *Estafilococo Coagulasa negativo*, que son bacterias implicadas también en la etiología de la endocarditis bacteriana.

Los autores finalmente concluyen que:

1. Los procedimientos de limpieza realizados en casa deben hacerse de forma metódica y frecuente para reducir el riesgo de bacteriemia debido al cepillado dental.

2. Los procedimientos de limpieza profesionales con copa de goma y la tartrectomía deberían realizarse con profilaxis antibiótica.

*Briones M<sup>o</sup> T*  
*Profesora Colaboradora del*  
*Máster de Odontopediatría.*  
*Facultad de Odontología.*  
*Universidad de Barcelona.*

### **INFLUENCIA DE LA COLONIZACIÓN CON *STREPTOCOCCUS MUTANS* EN EL RIESGO DE CARIES EN NIÑOS PRESCOLARES JAPONESES: ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA DURANTE 24 MESES**

**Influence of colonization with *mutans streptococcus* on caries risk in japanese preschool children: 24 month survival analysis.**

*Ansai T, Tahara A, Ikeda M, Katoh Y, Miyazaki H, Takehara T*  
*Pediatr Dent 2000; 22: 377-380.*

Se evaluó la influencia de algunos factores de riesgo salivares y microbianos sobre la aparición de caries en niños prescolares, con la finalidad de poder establecer en un futuro un programa de prevención eficaz.

La población de estudio consistía en 131 niños japoneses de edades comprendidas entre 6 meses y 6 años (edad media de 3,5). Se realizó una exploración oral al inicio y al final del estudio; dos test bacterianos y un test de capacidad tampón, que se evaluaron cada 6 meses durante un periodo de seguimiento de 24 meses. El índice CAO al inicio del estudio era de 4,66. Se usó un análisis de supervivencia para describir el riesgo de caries durante un periodo de 24 meses. Se realizó un análisis proporcional de Cox de riesgo retrospectivo para evaluar la influencia de los streptococcus mutans (SM) salivares, bacterias acidúricas, capacidad tampón y edad en la aparición de caries.

La presencia de SM en la saliva de los niños de 0,5-1,4 años y de 1,5-2,4 años era de 23% y 49% respectivamente y se alcanzaron valores mayores de 80% en el grupo de edad comprendido entre los 3,5-6,0 años. Del total de la muestra, 60 niños (46%) se hallaban sin caries al inicio del estudio; éstos se seleccionaron para la observación del riesgo de caries durante un periodo de 24 meses. De esta población, el porcentaje de niños con riesgo de acuerdo con la colonización de SM, bacterias acidúricas, y capacidad tampón salivar eran de 62, 80 y 82% respectivamente.

El riesgo de caries se relacionaba significativamente con los niveles de SM salivares al inicio (riesgo relativo 1,7;  $p=0,003$ ), y no era significativo con las bacterias acidúricas y la capacidad tampón. Este estudio mostraba que todos los niños con alta colonización de SM al inicio tenían lesiones de caries 15 meses más tarde.

Se relaciona significativamente nivel de SM salivares al inicio con el riesgo de caries. Se sugiere que una vez los niños muestran colonización de SM, son susceptibles de padecer caries en dentición temporal. Con estos datos, se pueden describir otros estudios para asesorar estrategias efectivas para la prevención de la caries, incluyendo la intervención clínica para reducir la colonización de SM.

*Nosàs M*

*Profesora asociada de Odontopediatría.  
Facultad de Odontología.  
Universidad de Barcelona.*

sión dental es también una entidad relativamente frecuente y su prevalencia también está en aumento. Parece existir cierta relación entre ambas anomalías y el incremento que sufren las dos aumenta la necesidad de estudios sobre el tema.

Los autores han realizado un estudio con 418 chicos/as de 14 años de edad de Birmingham. Todos ellos fueron examinados clínicamente y completaron un cuestionario que incluyó historia médica, medicación y otros factores que influyen en la aparición de erosiones dentales (reflujo gastro-esofágico, hábitos dietéticos, actividades parafuncionales y técnicas de cepillado). Los datos se procesaron mediante SPSS, y se efectuó un análisis de varianza, t de Student, y correlación de Spearman.

Un 15,8% de la muestra sufría asma, de los cuáles un 90% eran tratados con medicación por vía inhalatoria (mayoritariamente con Salbutamol). Los niveles de erosión dental más elevados se registraron dentro del grupo de chicos asmáticos, encontrándose una correlación significativa entre el uso de inhaladores y la erosión dental (correlación de Spearman  $p<0,001$ ). No se halló relación entre los otros factores predisponentes analizados y la erosión dental.

Son diversas las razones que podrían explicar la relación entre el asma y la erosión dental:

La utilización prolongada de estimulantes de receptores  $\beta_2$  (como el salbutamol) conlleva una reducción del flujo salivar y alteraciones del gusto.

Fármacos como la teofilina y la aminofilina (usados también como bronco-dilatadores) actúan como relajantes de la musculatura involuntaria y podrían también producir relajación del esfínter esofágico (relajación asociada al reflujo gastroesofágico).

El descenso de flujo salivar puede predisponer a un aumento del consumo de bebidas (a menudo ácidas y con un pH bajo) para compensar la sequedad bucal, lo que predispone a la erosión dental.

Finalmente, la medicación puede ser ácida por sí misma.

Esta investigación muestra que los niños con asma tienen mayor riesgo de sufrir erosiones dentales. Sin embargo son necesarios más estudios para establecer la relación precisa entre ambas entidades y otros posibles factores etiológicos relacionados.

*Xalabardé Guàrdia A*

*Profesora asociada de Odontopediatría.  
Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona.*

## EL ASMA INFANTIL Y LA EROSIÓN DENTAL

### Childhood asthma and dental erosion

*Shaw L, Al-Dlaigan YH, Smith A*

*ASDC J Dent Child 2000; 67: 102-106*

El asma es una alteración relativamente común, con un 10% de niños afectados y una prevalencia en aumento. Los investigadores sugieren que los factores ambientales son de gran importancia en el desarrollo de esta patología. Aunque hasta la fecha no se dispone de datos cuantitativos estadísticamente fiables, parece que la ero-

## PULPOTOMÍA CON SULFATO FÉRRICO EN MOLARES TEMPORALES: UN ESTUDIO RETROSPECTIVO

### Ferric sulfate pulpotomy in primary molars: a retrospective study

*Smith NL, Seale NS, Nunn ME*

*Pediatric Dent 2000; 22: 192-199*

El fármaco más utilizado en la técnica de pulpotomía del diente temporal ha sido el formocresol. A pesar del aparente éxito obtenido a lo largo de los años, última-



mente su uso está en controversia puesto que trabajos con animales de experimentación han demostrado que el formocresol es tóxico y mutagénico. Una alternativa es el uso del sulfato férrico al 15,5%, un agente hemostático que se usa con frecuencia para conseguir retracción gingival en impresiones para coronas y puentes. Su mecanismo de acción se piensa que es por aglutinación de proteínas de la sangre como consecuencia de la reacción con iones férricos y sulfatos. Las proteínas aglutinadas forman tapones que ocluyen los orificios capilares. El sulfato férrico se propone como fármaco en pulpotomías porque se piensa que su acción de cohibir la hemorragia podría minimizar las posibilidades de inflamación y reabsorción interna que se producirían con el sangrado excesivo.

El propósito de este trabajo ha sido recoger datos radiográficos y clínicos de pacientes a los que se les ha realizado la técnica de pulpotomía con sulfato férrico durante un período de 5 años y compararlos con otros resultados ya publicados con formocresol.

Los criterios para la aceptación en el estudio fueron: a) dientes temporales con exposición de caries y tejido pulpar que sangra al entrar en cámara pulpar; b) ausencia de síntomas clínicos o evidencia de degeneración pulpar que incluya absceso o fístula; c) diente restaurable con coronas de acero inoxidable y permanencia intacta en futuros controles hasta su exfoliación o extracción; d) pacientes que volvieron para al menos una visita de control tras la pulpotomía.

El procedimiento fue el siguiente: tras la amputación de la pulpa cameral se aplicó el sulfato férrico sobre los muñones de la pulpa radicular con el aplicador suministrado por el fabricante durante 15 segundos. Posteriormente se lavó completamente y se secó con bolitas de algodón. Por último se cubrió con cemento de óxido de zinc-eugenol y los dientes se restauraron con coronas de acero inoxidable. Se realizó una radiografía final. Los criterios radiográficos de éxito se definieron como ausencia de: reabsorción interna y externa patológica, radiolucidez de la furca o periapical y perforación radicular. Los criterios clínicos de éxito en la visita control fueron, ausencia de: sensibilidad a la percusión, inflamación, fístula o movilidad dentaria patológica. El estudio consistió en 171 niños con edades comprendidas entre 2 años 8 meses hasta 12 años y 5 meses con una edad media de 7 años. Se estudió un total de 242 molares temporales. El período de seguimiento varió entre 4 y 57 meses con una media de 19 meses.

El éxito radiográfico varió del 80% a los 4-12 meses hasta el 74% cuando el seguimiento fue mayor de 36 meses. Los porcentajes de éxito son menores que los registrados previamente en la literatura para las pulpotomías con sulfato férrico. Esto podría ser debido a una muestra mucho mayor que la estudiada en trabajos precedentes.

Las respuestas pulpares más frecuentes fueron metaplasia calcificante y reabsorción interna. Algunas veces (n=5) se observaron ambas respuestas en el mismo diente. La reabsorción interna podría ser resultado de la

base utilizada en estos trabajos, el óxido de zinc-eugenol cuando se usa como base en las pulpotomías entra en contacto con el tejido pulpar y sufriría hidrólisis, produciendo eugenol libre. La colocación directa del eugenol sobre el tejido vital causa una respuesta inflamatoria produciendo inflamación crónica y necrosis. Una respuesta frecuente de la pulpa a la inflamación crónica es la reabsorción interna. Con el formocresol el tejido fijado puede actuar como una barrera al eugenol, pero con el sulfato férrico el tapón de proteínas aglutinadas es la única barrera que separa el eugenol del tejido vital. En consecuencia el ZOE puede no ser una base ideal para la pulpotomía de sulfato férrico debido a la respuesta del tejido inflamatorio.

El éxito clínico fue del 99% y sólo se extrajeron 9 de los 242 molares temporales debido a fallo radiográfico o clínico. No se observaron áreas de hipoplasia o hipocalcificación en los dientes permanentes que reemplazaron a los dientes primarios que recibieron pulpotomías.

En el estudio de supervivencia, la probabilidad de supervivencia dentaria se mantuvo alta todo el tiempo del seguimiento con una supervivencia acumulada del 90% después de tres años.

Los autores de este estudio sugieren que deberían considerarse los cambios óseos separados de los cambios dentales. La reabsorción ósea implica cambio en el hueso de soporte alveolar en incluye: la destrucción de hueso interradicular, la reabsorción radicular externa y/o destrucción ósea periapical. Estos cambios podrían conducir a fístula, celulitis, dolor y/o movilidad. Por otra parte, el proceso de reabsorción dental estaría confinado en el diente y sería de origen exclusivamente dental. Sería el resultado de una respuesta pulpar al procedimiento y/o al medicamento ZOE; mostraría periodos de actividad e inactividad, sería asintomático y confinado al diente. La reabsorción interna se observó en 25 molares en este estudio debido a que estos hallazgos dentales no implicarían cambios óseos, no afectarían al sucesor permanente. En los dientes que se realizó el seguimiento de la reabsorción interna en el tiempo no se observaron cambios óseos en ningún caso. Así, en los dientes observados con estas características (n=5), en uno de ellos tras presentar reabsorción interna a los 7 meses, aparecieron signos de calcificación a los 15 y 24 meses; mientras que en los otros cuatro, la reabsorción interna continuó pero no interfirió con la reabsorción radicular normal y el diente temporal permaneció hasta su exfoliación normal.

Los porcentajes de éxito totales en este estudio son menores que los aportados previamente en la literatura para las pulpotomías con sulfato férrico, pero son comparables con los aportados para las pulpotomías realizadas con formocresol diluido 1/5 durante 5 minutos.

*Espasa E*  
*Profesor titular de Odontopediatria.*  
*Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona.*



## Resúmenes de Tesis

Directora de sección

Profa. Dra. A. Mendoza Mendoza

# Análisis multivariado, con valor predictivo, del comportamiento de los niños en la consulta odontológica. Un estudio en niños de seis a doce años

### Autor

Cristina Sanchís Forés

### Directores

Dra. Montserrat Catalá Pizarro

Dra. Emilia Serra Desfilis

### RESUMEN TESIS

Conseguir que las revisiones dentales sean regulares y aceptadas sería un requisito importante en la odontología actual, con el fin de obtener una labor preventiva máxima y unas necesidades de tratamientos restaurativos mínimas. El entorno dental es una situación un tanto estresante y la meta de manejo de los niños en la clínica sería convertirla al menos en comprensible y aceptable, para poder realizar los tratamientos de una forma relativamente cómoda.

El conocimiento de las reacciones psicológicas del niño hacia el entorno dental, adquiere gran importancia a la hora de poder predecir el comportamiento del paciente infantil ya desde una primera visita.

Con este objeto, se recogieron datos referentes a parámetros socio-demográficos, variables psicológicas de origen dental y no dental, necesidades de tratamiento que presentaba el niño, así como su experiencia dental previa. Se pensó que todos estos datos serían de gran ayuda para poder predecir con cierta fiabilidad si el niño que se debe someter al tratamiento dental va a presentar problemas de comportamiento. Para ello, se evaluaron los niveles de aceptación de los diferentes procedimientos dentales en base a una escala de valoración de conducta elegida y se estimó el peso predictivo de las distintas variables analizadas de forma individual y combinada, de índole dental y no dental, sobre la aceptación del tratamiento odontológico.

El estudio se hizo sobre 104 niños, 50 varones y 54 niñas en una población próxima a Valencia. Fueron atendidos en una consulta privada de odontología general. Los límites de edad fueron entre los seis y doce años.

En una primera visita, se hizo la recogida de datos junto a una simple exploración buco-dental. En una segunda visita se llevó a cabo el tratamiento odontológico previsto en función de la necesidad de tratamiento que presentó el niño al acudir al consultorio; se evaluó el nivel de aceptación en cada una de las fases de trata-

miento en base a una escala de valoración de conducta elegida.

En el análisis estadístico se aplicaron regresiones múltiples para cada variable de aceptación considerada, con el objeto de identificar entre los numerosos predictores potenciales, aquellos que guardaban mayor relación con el nivel de aceptación.

Los resultados nos revelan que la magnitud de tratamiento dental que requiere el niño cuando acude al consultorio odontológico (especialmente la necesidad de tratamiento pulpar), ha sido la variable de mayor peso predictivo sobre el nivel de aceptación de todas las fases del tratamiento odontológico. La segunda variable de importancia, por su valor predictivo, resultó ser el comportamiento que presentó el niño en una simple revisión buco-dental durante la primera visita. Otros predictores importantes identificados fueron: las variables psicológicas, destacando el miedo a las situaciones extrañas, cosas o personas desconocidas; la existencia y el número de hermanos; la opinión que tenían los padres sobre como reaccionaría el niño ante los procedimientos dolorosos; el nivel de estudios de la madre, la ansiedad dental reflejada por el "miedo a las inyecciones" o el haber sufrido episodios de "dolor de muelas" con anterioridad; la experiencia dental previa, especialmente si contaban con extracciones anteriores. No se han hallado diferencias significativas de comportamiento respecto al sexo para las edades estudiadas.

### Composición del tribunal

Presidente: Prof. Dr. D. Francisco Martínez Soriano

Secretario: Prof. Dr. D. José Manuel Tomás Miguel

Vocales: Prof. Dr. D. Juan R. Boj Quesada

Prof. Dra. Dña. Asunción Mendoza Mendoza

Prof. Dr. D. Carlos García Ballesta

### Fecha de lectura

Valencia, 7 de julio de 2000

### Calificación

Sobresaliente *Cum Laude*

## Novedades Editoriales

**Directora de sección**  
*Profa. Cinta Manrique Morá*

### FICHA TÉCNICA:

**Título: Guía rápida del tratamiento de las urgencias médicas en la consulta dental**

**Autor: Miguel Hernández Juyol**

**Editorial: Col·legi Oficial d'Odontòlegs i Estomatòlegs de Catalunya**

**Páginas: 104**

**DL: B-6311/2000**

Nuestro amigo y compañero Miguel Hernández, lleva desde 1993 impartiendo los cursos "Urgencias médicas en el gabinete dental" y "Reanimación cardiopulmonar básica" para odontoestomatólogos y personal auxiliar. De ahí surgió la idea de plasmar en un manual toda una serie de conceptos ampliamente manejados por él. Son coautores el Dr. Ignacio Casas y el Prof. Juan Ramón Boj. Entre todos, han dado forma a un manual con una parte específica aplicada a pacientes infantiles.

En los dos primeros capítulos se enumeran las condiciones básicas necesarias para estar preparado ante una potencial situación urgente y el equipo y medicación a utilizar en urgencias médicas.

En los siguientes 15 capítulos se desglosan las entidades que pueden ocasionar situaciones de urgencia en una consulta dental. Se lleva a cabo de una manera muy escueta, sintetizando datos que apreciamos en cada situación y "qué hacer" en este mismo caso. Además, en cada uno de los capítulos hay un árbol de toma de decisiones que esquematiza

de forma muy clara y concisa la conducta a seguir en cada situación.

A partir de este capítulo se revisan las urgencias médicas más frecuentes en Odontopediatría. Un total de 13 entidades, haciendo especial hincapié en las diferencias entre la manifestación de la entidad en adultos y en niños.

El último capítulo es un *vademecum*, descrito por orden alfabético, de los fármacos de obligada tenencia en la consulta de odontoestomatología.

Hay un anexo sobre reanimación cardiopulmonar básica y la maniobra de Heimlich.

Es un libro condensado, muy completo y de fácil aplicación clínica. Se puede convertir en un libro de consulta indispensable. Sería deseable que el soporte de Smithkline & Beecham se ampliara y fuera posible que todos los colegiados del país accediéramos a él, dado que se ha limitado a la comunidad catalana hasta el momento.

Enhorabuena a los autores.

## Información Universidad

**Directora de sección**  
*Profa. Dra. E. Barbería Leache*

# Información sobre formación de postgrado en Odontopediatría

## MÁSTER DE ODONTOPEDIATRÍA

Facultad de Odontología.

Universidad de Sevilla. Sevilla

—*Directora:* Profa. Asunción Mendoza Mendoza.

—*Duración:* 240 créditos en dos años.

—*Programa:*

- Diagnóstico integral en odontopediatría
- Pruebas complementarias en odontopediatría
- Control del dolor y manejo del comportamiento
- Operatoria
- Erupción dentaria, desarrollo de la oclusión y manejo del espacio
- Tratamiento temprano de la maloclusión
- Traumatología dentaria
- Cirugía oral en el paciente odontopediátrico
- Prevención y odontopediatría social
- Interrelación de la odontopediatría y otras materias odontológicas
- Iniciación a la docencia en odontopediatría
- Iniciación a la investigación en odontopediatría
- Bibliografía odontopediátrica
- Clínica odontopediátrica

---

## MÁSTER DE ODONTOPEDIATRÍA

Universidad de Valencia

Valencia, 1 de octubre de 1999-19 de diciembre de 2001

Próxima convocatoria en el 2001

Nº de créditos teóricos: 37

Nº de créditos prácticos: 147,5

Nº de alumnos por curso: 2

Tel. de información Adeit: 96 351 06 63

## MAGISTER EN ODONTOPEDIATRÍA

Curso 1999-2000

Departamento de Profilaxis, Odontopediatría y Ortodoncia (Estomatología IV) Madrid

—*Directora:* Elena Barbería Leache.

—*Duración:*

Horas teóricas: 950

Horas prácticas: 1.600

Número de créditos: 175

Número de años: 2

—*Contenidos:*

### 1.º curso

- Diagnóstico integral del paciente infantil I
- Pruebas complementarias
- Operatoria
- Desarrollo de la oclusión y manejo del espacio
- Manejo de conductas nocivas
- Traumatología dentaria
- Sesiones bibliográficas
- Iniciación a la investigación I
- Prevención
- Manualidades de laboratorio
- Clínica odontopediátrica I

### 2.º curso

- Diagnóstico integral del paciente infantil II
- Cirugía odontopediátrica
- Sesiones bibliográficas
- Manualidades de laboratorio
- Iniciación a la investigación II
- Clínica odontopediátrica II

**Información**

Universidad Complutense de Madrid.  
 Facultad de Odontología.  
 Departamento de Estomatología IV.  
 Ciudad Universitaria.  
 28040 Madrid.  
 Tel. 91 541 35 09 (Srta. Ágata Colomo).

---

**MÁSTER EN ODONTOPEDIATRÍA**  
**Universidad de Barcelona (2000-2002)**

*Director:* Prof. Dr. Juan Ramón Boj Quesada.

*Colaboración:* Área docente Hospital Universitario Sant Joan de Déu.

*Coordinadora:* Dra. Carmen Casal Sánchez.

*Titulación:* Máster en Odontopediatría (especialidad en Odontopediatría para odontólogos y médicos estomatólogos).

*Duración:* 2 cursos académicos.

*Objetivos:* Formación de especialistas en Odontopediatría a través de un programa de dos cursos académicos. El segundo curso se integra dentro del ámbito hospitalario (Hospital de Sant Joan de Déu). Dicho centro colabora en las actividades docente-asistenciales siguientes:

—Tratamiento de niños con enfermedades sistémicas y patología oral, con patología neurológica, etc., que requieren tratamiento dentro de un marco hospitalario.

—Tratamiento bajo sedación profunda y anestesia general.

—Patología de urgencias, básicamente procesos inflamatorios y traumatología.

*Inicio del curso:* Las actividades docentes se iniciarían el 1 de noviembre de 2000 y finalizarán el 30 de septiembre de 2002.

*Preinscripción:* En la Secretaría de la Unidad Departamental de Odontoestomatología situada en la Facultad de Odontología, del 1 de julio al 30 de septiembre de 2000.

*Selección:* Los candidatos serán seleccionados valorando su curriculum vitae, debiendo asistir a

una entrevista personal y realizar una prueba teórica-práctica, que tendrá lugar del 18 al 29 de octubre.

**Información**

Srta. M<sup>a</sup> Àngels Moscatel.  
 Universidad de Barcelona.  
 Unidad Departamental de Odontoestomatología.  
 Facultad de Odontología.  
 Fixa Llarga, s/n - Pavelló de Govern, 2<sup>a</sup> planta.  
 08907 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona).  
 Tel. 93 402 42 69. Fax. 93 403 55 58.  
 e-mail: dep20-0@bell.ub.es

---

**PROGRAMA MÁSTER EN**  
**ODONTOPEDIATRÍA**  
**INTEGRAL U.I.C. DE BARCELONA.**  
**Barcelona**

*Categoría:* Programa de Máster.

*Directora:* Dra. Patricia Gatón Hernández.

*Coordinadora:* Dra. Laura Moizé Arcone.

*Profesorado:* Dra. Rosa Iriarte, Dra. Gema Redondo, Dr. Luis Bellet, Dra. Elisabeth Gallifa, Dr. Javier Fernández Bozal, Dra. Catalina Gálmez, Dr. Jordi Daunis.

*Titulación de acceso:* Licenciados en Odontología, Licenciados en Medicina, especialistas en Estomatología.

*Créditos y temporalización:* El programa de máster en Odontopediatría Integral consta de dos cursos académicos con una carga de 35 horas semanales, de enero a julio y de septiembre a diciembre.

Está prevista la admisión de un máximo de seis alumnos por curso académico.

Créditos por año académico: 42 teóricos (420 horas), 105 prácticos (clínica y laboratorio) (1.050 horas). Total de 147 créditos por año.

**Información**

Teresa Alonso.  
 talonso@csc.unica.edu  
 Lmoize@csc.unica.edu





**XVI  
CONGRESO  
NACIONAL**

**de Cirugía Oral  
y Maxilofacial**

Organizado por:  
**Sociedad Española  
de Cirugía Oral  
y Maxilofacial**



**CURSOS PRECONGRESO 4 y 5 de junio de 2001**

**Secretaría  
Técnica y Científica**

Grupo **ARÁN**  
de Comunicación, S.L.

Castelló, 128 - 1º - 28006 Madrid  
Tel.: 91 782 00 33  
FAX: 91 561 57 87  
e-mail: [congreso@grupoarán.com](mailto:congreso@grupoarán.com)  
<http://www.arannetworks.es>

**del 6 al 8 de junio de 2001**

**MADRID**

# SOLICITUD DE ADMISIÓN COMO MIEMBRO NUMERARIO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRÍA



Sociedad Española  
de Odontopediatría

DR./DRA. ....

ODONTÓLOGO: DESDE: .....

ESTOMATÓLOGO: DESDE: .....

DOMICILIO CLÍNICA: .....

CÓDIGO POSTAL: ..... CIUDAD: .....

TELF.: ..... FAX: .....

COLEGIADO EN:..... N.º: .....

PRÁCTICA ODONTOPEDIÁTRICA:  EXCLUSIVA  NO EXCLUSIVA

PROFESOR/A DE UNIVERSIDAD:

COLABORADOR: DESDE: .....

AYUDANTE: DESDE: .....

ASOCIADO: DESDE: .....

TITULAR: DESDE: .....

FECHA SOLICITUD: .....

FIRMA:

Dr. Xavier Costa Codina  
Pza. Porxada, 21-23, 3º pl.  
08400 Granollers  
BARCELONA





## NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

### 1. INTRODUCCIÓN

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA, la revista de la Sociedad Española de Odontopediatría, tiene como objetivo colaborar en la difusión de trabajos de investigación.

Serán considerados para su publicación los siguientes tipos de trabajos:

- 1.1. *Artículos originales*: trabajos de investigación clínica o experimental.
- 1.2. *Artículos seleccionados*: procedentes de otras revistas de ámbito internacional que por su interés merezcan ser traducidos y publicados íntegramente siempre y cuando lo autorice el editor correspondiente.
- 1.3. *Revisión de la literatura*: síntesis y puestas al día de conocimientos actuales sobre determinados aspectos clínicos o experimentales de la odontología pediátrica. Deben incluir un apartado de conclusiones al final.
- 1.4. *Casos clínicos*: descripción de uno o más casos que supongan un aporte fundamental a la práctica clínica. Redactados de forma breve sin dejar de respetar los apartados habituales en la estructura de los trabajos de investigación (véase apartado nº 2).

Todos los trabajos deben ser originales e inéditos, no remitidos a otra publicación ni en vías de publicación simultánea en otro lugar. Se exceptúan a esta condición los trabajos publicados en el apartado de artículos seleccionados.

El autor es el único responsable de las afirmaciones sostenidas en su artículo. El Consejo Editorial de Odontología Pediátrica revisará los originales y se reserva el derecho de rechazar los que no juzgue apropiados.

Todos los originales aceptados quedan como propiedad permanente de la S.E.O.P. y no podrán ser reproducidos en parte o totalmente sin permiso de la revista.

Para su publicación se remitirán los artículos, enviando duplicado tanto del texto como de figuras y tablas si las hubiere.

El autor debe conservar una copia del original para evitar pérdidas irreparables o daños del material.

Los manuscritos deben presentarse mecanografiados a doble espacio en papel blanco de tamaño folio o Din A-4 escritos por una sola cara con margen lateral de al menos 2,5 cm. Todas las hojas irán numeradas correlativamente en el ángulo superior derecho. Deberá adjuntarse el trabajo en soporte informático (diskette de PC o Macintosh), indicando el programa que se ha utilizado.

### 2. ESTRUCTURA DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

El manuscrito debe incluir los siguientes apartados dispuestos según el orden que se indica:

- 2.1. *Título*: incluirá el título del artículo, nombre del autor/es en el orden que se deseen ver publicados, lugar de origen de cada uno, cargo e institución a la que pertenecen. Consignando la dirección postal completa del responsable de la correspondencia.
- 2.2. *Resumen*: el resumen tendrá un máximo de 100 palabras y en él se relatarán de manera breve los objetivos, materiales, diseño, método y las principales observaciones y conclusiones. En español e inglés.
- 2.3. *Palabras clave*: lista de palabras clave en español e inglés que reflejan la naturaleza del trabajo.
- 2.4. *Texto*: las selecciones que subdividen el texto deben incluir los apartados utilizados normalmente en artículos científicos:
  - 2.4.1. *Introducción*: será lo más breve posible y señalará claramente el propósito del artículo. Incluyendo las mínimas referencias necesarias que relacionen la investigación con conceptos o estudios anteriores, sin realizar una revisión bibliográfica detallada.
  - 2.4.2. *Material y método*: debe describirse claramente la selección de los sujetos experimentales, las técnicas y aparatos utilizados, así como el nombre genérico de los fármacos de forma que permita a otros investigadores reproducir los resultados. Si los métodos no son originales es preferible citar únicamente las referencias en que se basaron.
  - 2.4.3. *Resultados*: deben utilizarse las tablas, gráficos y figuras para clarificar los hallazgos. Se presentarán en una secuencia lógica que apoye o refute la hipótesis o responda a la pregunta planteada en la introducción.
  - 2.4.4. *Discusión*: se deben discutir y comentar los datos citados en la sección de resultados. La discusión implica la comparación con otros estudios publicados previamente, señalando las limitaciones que pueda haber sobre el tema discutido. Pueden incluirse recomendaciones prácticas y nuevas hipótesis cuando lógicamente puedan apoyarse en los datos ofrecidos.
  - 2.4.5. *Conclusiones*: se deberán señalar las conclusiones generales y específicas relativas al trabajo realizado. No deberán incluirse como conclusiones aquellas que no puedan deducirse claramente del trabajo.
  - 2.4.6. *Agradecimientos*: se puede agradecer a las personas o entidades que hayan colaborado en la realización del trabajo.
  - 2.4.7. *Bibliografía*: las referencias deben ser numeradas consecutivamente en el orden en que se citan por primera vez en el texto. Las referencias se identifican en el texto tablas y pies de figura utilizando números arábigos entre paréntesis. Las referencias citadas sólo en tablas o en pies de figura deben ser numeradas de acuerdo con la secuencia establecida al identificarse por primera vez la tabla o figura correspondiente en el texto.  
Se utiliza el estilo usado en los ejemplos dados a continuación, que se basan en los formatos utilizados por la Biblioteca Nacional de Medicina (NLM) de los EE.UU. en el *Index Medicus*. Los títulos de las revistas deben ser abreviados conforme al estilo utilizado en el *Index Medicus*. Consulte la *List of Journals Indexed in Index Medicus*, publicada anualmente como una publicación independiente de la biblioteca y como una lista recogida en el número de enero de *Index Medicus*. La lista también puede obtenerse en la página web de la biblioteca: <http://www.nlm.nih.gov>. Los resúmenes no deben utilizarse como referencias. Las referencias a trabajos aceptados, pero todavía inéditos deben ser señaladas como "en prensa" o "en preparación"; los autores deben obtener autorización por escrito para citar estos trabajos y verificar que han sido aceptados para publicación. La información procedente de manuscritos presentados, pero no aceptados debe ser citada en el texto como "observaciones sin publicar" con la autorización por escrito del origen.  
Se debe evitar citar la comunicación personal salvo que ésta proporcione una información esencial no disponible en ningún recurso público, en cuyo caso se cita el nombre de la persona y la fecha de la comunicación entre paréntesis en el texto. Para los artículos científicos, los autores deben obtener la autorización por escrito y la confirmación de la certidumbre de la fuente de una comunicación personal.  
Las referencias deben ser comprobadas por el autor o autores contrastándolas con los documentos originales.  
El estilo de los "Requisitos de uniformidad" (el estilo Vancouver) se basa en su mayor parte en un estilo normativo ANSI adaptado por la NLM para sus bases de datos. Se señalan aquellos puntos donde el estilo Vancouver ahora difiere del estilo utilizado por la NLM.

### Artículos de revista

1. *Artículo de revista característico*. Se citan los seis primeros autores seguido por et al. (Nota: la NLM ahora cita hasta 25 autores; si hay más de 25 autores, la NLM indica los primeros 24 seguidos por el último autor y, a continuación, et al.)  
Vega KI, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreaticobiliary disease. *Ann Intern Med* 1 de junio 1996; 124 (11): 980-3.  
Como una opción, si una revista utiliza la paginación continua en un volumen entero (muchas revistas médicas lo hacen), se puede omitir el mes y el número del número. (Nota: para asegurar la uniformidad, esta opción se utiliza en todos los ejemplos de "Requisitos de uniformidad". La NLM no utiliza esta opción.)  
Vega KI, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreaticobiliary disease. *Ann Intern Med* 1996; 124: 980-3.



Cuando hay más de seis autores: Paricin DM, Clayton D, Black Ri, Masuyer E, Friedl HP, Ivanov E, et al. Childhood leukaemia in Europe after Chernobyl: 5 year followup. *Br J Cancer* 1996; 73: 1006-12.

2. *Una organización como autor.* The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164: 282-4.
3. *Ningún autor dado.* Cancer in South Africa (editorial). *S Afr Med J* 1994; 84: 15.
4. *Artículo publicado en otro idioma.* (Nota: la NLM traduce el título, incluye la traducción en corchetes y añade una abreviatura que indica el idioma.) Ryder TE, Haukeland EA, Solhaug JH. Bilateral infrapatellar seneruptur hos tidligere frisk kvinne. *Tidsskr No Laegeforen* 1996; 110: 41-2.
5. *Volumen con suplemento.* Shen HM, Zhang OF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer *Environ Health Perspect* 1994; 102 Suppl 1: 27582.
6. *Número con suplemento.* Payne DK, Sullivan MD, Massie MI. Women's psychological reactions to breast cancer. *Semin Oncol* 1996; 23(1 Suppl 2): 89-97.
7. *Volumen con parte.* Ozben T, Nacitarhan S, Tuncer N. Plasma and unne sialic acid in non-insulin dependent diabetes mellitus. *Ann Clin Biochem* 1995; 32(Pt 3): 303-6.
8. *Número con parte.* Poole GH, Mills SM. One hundred consecutive cases of flap lacerations of the leg in ageing patients. *N Z Med J* 1994; 107(986 Pt 1): 377-8.
9. *Número sin volumen.* Turan I, Wredmark T, Feilander-Tsai L. Arthroscopic ankie arthrodesis in rheumatoid arthritis. *Clin Orthop* 1995; (320): 110-4.
10. *Sin número ni volumen.* Browell DA, Lennard TW. Immunologic status of the cancer patient and the effects of blood transfusion on antitumor responses. *Curr Opin Gen Surg* 1993; 325-33.
11. *Paginación en números romanos.* Fisher GA, Sikic BI. Drug resistance in clinical oncology and hematology. Introduction. *Hematol Oncol Clin North Am* abril 1995; 9(2): xi-xii.
12. *Tipo de artículo indicado cuando es necesario.* Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease (carta). *Lancet* 1996; 347: 1337. Clement J, De Bock R. Hematological complications of hantavirus nephropathy (HVN) Iresumenl. *Kidney Int* 1992; 42: 1285.
13. *Artículo con una retractación.* Garey CE, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. Ceruloplasmin gene defect associated with epilepsy in EL mice (retractación de Garey CE, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. *En: Nat Genet* 1994; 6: 426-31). *Nat Genet* 1995; 11: 104.
14. *Artículo retractado.* Liou GI, Wang M, Matragoon S. Precocious IRBP gene expression during mouse development Iretractado en *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1994; 35: 31271. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1994; 35: 1083-8.
15. *Artículo con fe de errata publicada.* Hamlin JA, Kahn AL. Herniography un symptomatic patients following inguinal hernia repair I fe de errata publicada aparece en *West J Med* 1995; 162: 2781. *West J Med* 1995; 162: 28-31.

#### Libros y otras monografías

(Nota: El estilo Vancouver previo ponía una coma en lugar de un punto y coma entre la editorial y la fecha.)

16. *Autor o autores particulares.* Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leader ship skills for nurses. 2.ª ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.
17. *Uno o más editores o compiladores como autores.* Norman IJ, Redfern SJ, editores. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.
18. *Organización como autor y editorial.* Institute of Medicine (EE.UU.). Looking at the future of the Medicaid program. Washington (DC): The Institute; 1992.
19. *Capítulo de un libro.* (Nota: El estilo Vancouver previo ponía dos puntos en lugar de p. antes de los números de página.) Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. *En: Laragh JH, Brenner BM, editores. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management.* 2.ª ed. New York: Raven Press; 1995. p. 465-78.
20. *Actas de conferencia.* Kimura J, Shibasaki H, editores. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 15-19 de octubre 1995; Kyoto, Japón. Amsterdam: Elsevier; 1996.
21. *Ponencia de conferencia.* Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. *En: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editores. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics;* 6-10 de septiembre 1992; Ginebra, Suiza. Amsterdam: North Holland; 1992. p. 1561-5.
22. *Informe científico o técnico.*  
—Emitido por la agencia que lo ha financiado/patrocinado: Smith P, Gollady K. Payment for durable medical equipment billed during skilled nursing facility stays. Final report. Dallas (TX): Dept. of Health and Human Services (US), Office of Evaluation and Inspections; octubre de 1994 Report No.: HHSIGOE169200860.

—Emitido por la agencia que lo ha realizado: Field MJ, Tranquada RE, Feasley JC, editores. Health services research: work force and education issues. Washington: National Academy Press; 1995. Contract N.º: AHCP28942008. Patrocinado por la Agency for Health Care Policy and Research.

23. *Tesis doctoral.* Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization (tesis doctoral). St. Louis (MO): Washington Univ.; 1995.
24. *Patente.* Larsen CE, Trip R Johnson CR, inventores; Novoste Corporation, asignado. Methods for procedures related to the electro-physiology of the heart. US patent 5,529,067. 25 de junio 1995.

#### Otro material publicado

25. *Artículo de periódico.* Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 21 de junio 1996; Sect. A:3 (col. 5).
26. *Material audiovisual.* HiV+/AIDS: the facts and the future (cinta de vídeo). St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.
27. *Material legal.*  
—Derecho público: Preventive Health Amendments of 1993, Pub. L. N.º. 103-183, 107 Stat. 2226 (14 de diciembre 1993).  
—Proyecto de ley sin promulgar: Medical Records Confidentiality Act of 1995 S. 1360, 104th Cong., 1st Sess. (1995).  
—Código de Regulaciones Federales (EE.UU.): Informed Consent, 42 C.F.R. Sect. 441.257 (1995).  
—Audiencia: Increased Drug Abuse: the Impact on the Nation's Emergency Rooms: Hearings before the Subcomm. On Human Resources and Intergovernmental Relations of the House Comm. On Government Operations, 103rd Cong., 1st Sess. (25 mayo 1993).
28. *Mapa.* North Carolina. Tuberculosis rates per 100,000 population, 1990 (mapa demográfico). Raleigh: North Carolina Dept. of Environment, Health, and Natural Resources, Div. of Epidemiology; 1991.
29. *Libro de la Biblia.* The Holy Bible. King James version. Grand Rapids (MI): Zondervan Publishing House; 1995. Ruth 3: 1-18.
30. *Diccionarios, obras de consulta similares.* Stedman's medical dictionary. 26. ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995. Apraxia; p. 119-20.
31. *Material de los clásicos.* The Winter's Tale: acto 5, escena 1, líneas 13-16. The complete works of William Shakespeare. Londres: Rex; 1973.

#### Material inédito

32. *En prensa.* (Nota: La NLM prefiere "en preparación" porque no todos los trabajos serán publicados.) Leshner AL. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med.* En prensa 1997.

#### Material electrónico

33. *Artículo de revista en formato electrónico.* Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* (periódico en línea) enero-marzo 1995 (citado de 5 de junio 1996; 1(1): 24 pantallas). Disponible en: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.
34. *Monografía en formato electrónico.* CDI, clinical dermatology illustrated (monografía en CD-ROM). Reeves JRT, Maibach H. CNEA Multimedia Group, productores. 2.ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.
35. *Archivo de computadora.* Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics (programa de ordenador). Versión 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

#### 3. GRÁFICOS Y FOTOGRAFÍAS

El formato preferible para enviar las figuras es en TIFF o JPEG (indistinto MAC o PC) siempre a 300 ppi y con un ancho de 9 cm. Si la figura es una foto y dispone del original, lo adecuado sería remitirnos el mismo para que así pueda publicarse con la más alta resolución. Al dorso de cada fotografía se anotará el número de figura, apellidos del autor y título abreviado del trabajo. No se aceptarán xerocopias ni negativos de radiografías.

Los gráficos y fotografías se remitirán en sobre aparte acompañadas de las hojas con el texto que deberá figurar al pie de cada una de ellas.

#### 4. ORIGINALES DE LOS MISMOS

El comité de redacción acusará recibo de los trabajos enviados a la revista e informará a los autores acerca de la aceptación de los originales o de las modificaciones que considere necesario deban introducirse para poder ser publicados. El autor firmante en primer lugar recibirá 15 separatas de su trabajo libres de todo gasto. Un número superior requiere ser previamente contratado.

El envío del texto y correspondencia referente a publicaciones deberán dirigirse a:

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA  
ARÁN EDICIONES, S.A.  
C/ Castelló, 128 - 1.º  
28006 MADRID



# E.A.P.D. European Academy of Paediatric Dentistry

Application Form for Membership

Date of Application .....- .....- 20...

Last Name..... First Names.....

Title ..... Sex:  Male  Female

Address ..... Degrees .....

.....

.....Telephone (Office) .....

Country ..... Postal Code.....(Home) .....

Fax .....

---

## Details of Specialist Practice:

Please designate the distribution that best describes your work

University:  Yes  No Percentage of time at University ..... %

Didactic Teaching ..... % Research ..... % Clinical ..... %

Academic Status .....or Postgraduate Student  Yes

Hospital:  Yes  No Percentage of time at Hospital ..... %

Hospital Teaching ..... % Research ..... % Clinical ..... %

Practice:  Yes  No Percentage of time in Practice ..... %

Type:  Principal  Associate  Other

Public Health:  Yes  No Percentage of time as Public Health Dental Officer ..... %

Clinic ..... % Administration ..... % Research ..... %

---

Areas of Special Clinical Interest .....

.....

Areas of Research Interest .....

.....



**SPECIALTY TRAINING IN PAEDIATRIC DENTISTRY**

Please give details of the training you have received in Paediatric Dentistry. Specifically please give the dates of attendance for the program you have completed. Please attach a copy of the certificate/diploma/degree qualifying you as a specialist in Paediatric Dentistry in your country.

**Training Program:** .....  
dates attended ..... to .....

**Any Other Courses in Paediatric Dentistry Attended:** .....  
.....  
.....

**CERTIFICATE or ACCREDITATION IN PAEDIATRIC DENTISTRY**

date awarded ..... by whom .....

This application must be supported by two ACTIVE members of the European Academy of Paediatric Dentistry. Please have two members counter sign below to support your membership application. The completed form should then be given to the Counsellor for your country who should also endorse it and forward it to the Secretary. You may also send it directly to the Secretary.

Signature:

Signature:

Member .....  
(please print)

Member .....

Send this application form to:

Professor M.E.J. Curzon  
Department of Paediatric Dentistry  
Leeds Dental Institute  
Clarendon Way, Leeds, LS2 9LU

Include with this application form the following:

1. Copy of your diploma/degree/accreditation certificate from your training program in Paediatric Dentistry .
2. Brief curriculum vitae, not more than two pages.

Signature of applicant:

Date: .....



# niflactol<sup>®</sup>

ácido niflúmico

**COMPOSICIÓN CUANTITATIVA:** Cápsulas: Ácido Niflúmico (D.C.I.) 250 mg. Excipientes: Talco, Almidón, Estearato de magnesio, c.s.p. una cápsula. Supositorios niños: Morniflumato (D.C.I.) 400 mg. Excipientes: Cicéridos semisintéticos c.s. Supositorios adultos: Morniflumato (D.C.I.) 700 mg. Excipientes: Cicéridos semisintéticos c.s.

**ACCIÓN:** El Ácido Niflúmico es un derivado del ácido nicotínico. Niflactol ácido niflúmico es un antiinflamatorio no esteroideo, que posee un potente efecto antiélgico. **INDICACIONES:** Tratamiento de las manifestaciones inflamatorias en patología O.R.L., (otitis, amigdalitis, faringitis, rinitis y sinusitis). Reacciones inflamatorias locales de afecciones diversas: paperas, adenopatías, etc. Tratamiento de las manifestaciones inflamatorias en patología estomatológica, urológica y ginecológica. Tratamiento sintomático de reumatismos inflamatorios crónicos, especialmente poliartritis reumatoidea y espondilartitis anquilosante. Tratamiento sintomático de brates agudos de artrosis, reumatismos periarticulares, lumbalgias y radiculalgias severas. Tratamiento de manifestaciones inflamatorias y dolorosas post-quirúrgicas y post-traumáticas. **ADMINISTRACIÓN Y POSOLOGÍA:** Como dosis usual se considera una cápsula tres veces al día (750 mg). En caso de necesidad, aumentar esta dosis a 4 cápsulas al día. No tomar en ayunas, únicamente durante las comidas. Las cápsulas deben de ser ingeridas con ayuda de un poco de líquido. Supositorios niños: Un supositorio (400 mg) por cada 10 kg de peso y día. Supositorios adultos: Como norma general, dos supositorios diarios, uno por la mañana y otro al acostarse. **CONTRAINDICACIONES:** Hipersensibilidad al ácido niflúmico. Insuficiencia renal severa. Insuficiencia hepática severa. Úlcera gastroduodenal en evolución. **PRECAUCIONES:** Antecedentes de úlcera gastroduodenal. Embarazo. Lactancia. **INCOMPATIBILIDADES E INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS:** La administración simultánea de ácido niflúmico con los siguientes productos necesita una rigurosa vigilancia del estado clínico y biológico del enfermo. Anticoagulantes orales y heparina: Aumenta el riesgo de hemorragia por inhibición de la función plaquetaria e irritación de la mucosa digestiva. Sin embargo, cuando sea necesaria la asociación con antivitaminas K, hay que vigilar la tasa de protrombina por el posible riesgo de potencialización. Ticlopidina: Puede aumentar la actividad antiplaquetaria. Cuando la asociación sea necesaria, vigilar el tiempo de hemorragia. Otros antiinflamatorios no esteroideos: Aumenta el riesgo ulcerogénico y hemorrágico (ácido acetil salicílico). Sulfamidas hipoglucemiantes: Puede potenciar su actividad. Litio: Inhibe el aclaramiento renal del litio y puede aumentar la litemia, eventualmente hasta niveles tóxicos. Si la administración fuese necesaria, vigilar la litemia, para adaptar la posología del litio durante la asociación y al terminar el tratamiento. Diuréticos: Puede disminuir el efecto diurético y antihipertensor de los diuréticos. Beta-bloqueantes y captoprilo: Puede disminuir el efecto antihipertensor de estos productos. **EFFECTOS SECUNDARIOS:** Efectos gastrointestinales: Esencialmente y según su frecuencia consisten en gastralgias, diarreas, dispepsias, náuseas, anorexia. En general tras tratamientos prolongados, se han observado casos de úlcera gástrica o duodenal, melena y hematemesis. Efectos cutáneos: Se han observado, ocasionalmente, reacciones de hipersensibilidad cutáneas del tipo urticaria o eritema pruriginoso, que desaparecen al interrumpir el tratamiento. Efectos hepáticos: No se conocen más que algunos casos de aumento de transaminasas. Efectos renales: De forma ocasional se han descrito insuficiencias renales agudas reversibles al interrumpir el tratamiento. Estos casos se han presentado bien en situaciones de hipovolemia o tras la absorción de dosis muy elevadas. También han sido descritos casos muy aislados de edema oración hidrosodada. Efectos neurológicos: Raramente se producen cefaleas y de forma excepcional se puede dar zumbido de oídos, somnolencia y vértigo. **INTOXICACIÓN Y SU TRATAMIENTO:** No se conoce ningún caso de intoxicación, por lo que no cabe reseñar un tratamiento específico en tal circunstancia. Caso de presentarse deberían adoptarse las medidas generales propias ante cualquier caso de intoxicación. En caso de sobredosis o ingestión accidental, consultar al Servicio de Información Toxicológica (91 562 04 20). **PRESENTACIÓN:** Cápsulas: Envase conteniendo 30 cápsulas. PVP IVA 4- 627 Pta. M.R. Usted también dispone de otras presentaciones: Niflactol morniflumato adultos: Envase conteniendo 12 supositorios. PVP IVA 4- 450 Pta. M.R. Niflactol morniflumato niños: Envase conteniendo 12 supositorios. PVP IVA 4- 288 Pta. M.R. Niflactol ácido niflúmico pomada: Envase conteniendo 60 g. PVP IVA 4- 259 Pta. **LOS MEDICAMENTOS DEBEN MANTENERSE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. CON RECETA MÉDICA.**

**IMPORTANTE PARA LA MUJER:** Si está usted embarazada o cree que pudiera estarlo, consulte a su médico antes de tomar este medicamento. El consumo de medicamentos durante el embarazo puede ser peligroso para el embrión o el feto y debe ser vigilado por su médico.

UPSAMEDICA, S.A. C/ALMANSA, 101. 28040- MADRID.



**UPSA**

A Bristol-Myers Squibb Company



# niflactol<sup>®</sup>

ácido niflámico

Adultos

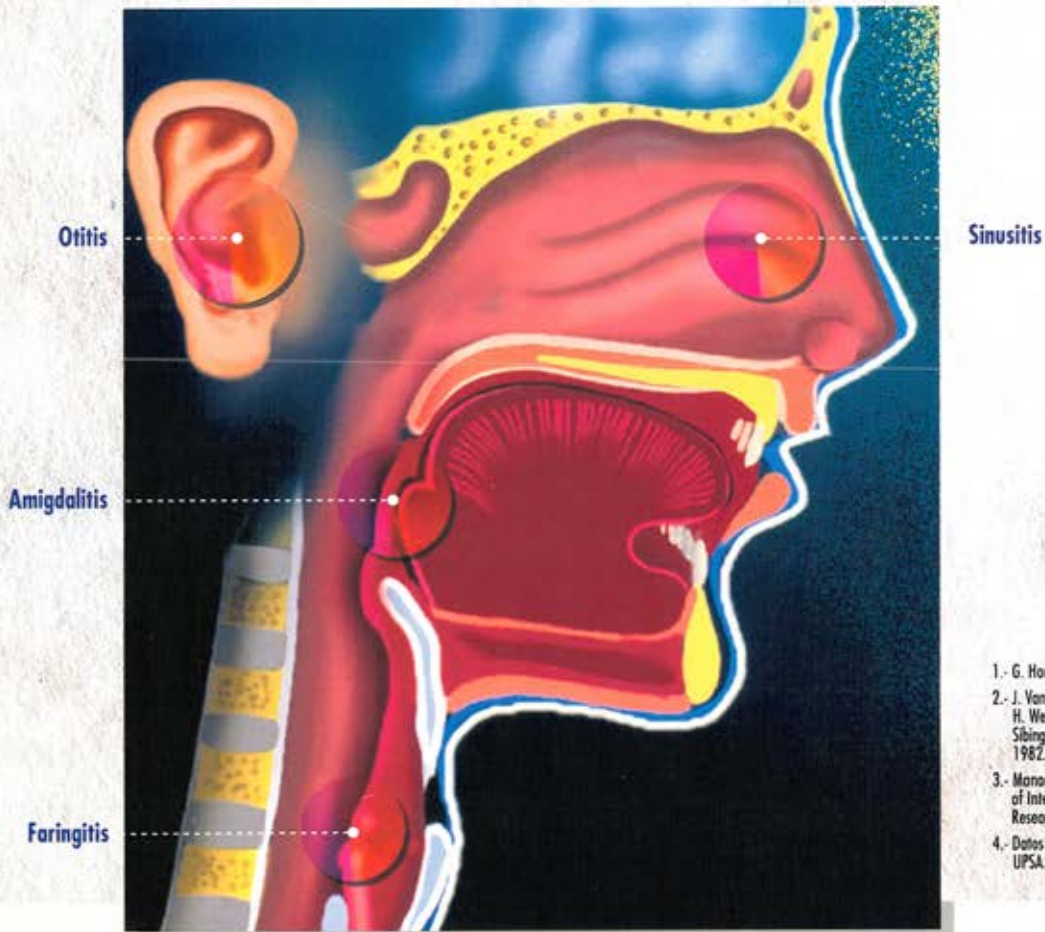
3/día

Niños

/día o /10 Kg peso/día

## EL ANTIINFLAMATORIO DE ELECCIÓN EN ORL

Con potente actividad analgésica



- 1.- G. Houin, Dufor et al., 1983.
- 2.- J. Van der Zwan, G. Boering, H. Wesseling, C. Th. Smit Sábigo y L. Th. van der Weelf, 1982.
- 3.- Manach, Y et al. The Journal of International Medical Research, 1990; 18: 30-36.
- 4.- Datos de farmacovigilancia de UPSA.

- Rápida acción: Desde los 20 minutos<sup>(1)</sup>
- Más potente que ibuprofeno y naproxeno<sup>(2)</sup>
- Acelera la penetración del antibiótico en el foco infeccioso, anticipando 2 días la curación de los pacientes<sup>(3)</sup>
- Buena tolerancia digestiva avalada en 100 millones de tratamientos<sup>(4)</sup>



**UPSA**

A Bristol-Myers Squibb Company