

Odontología Pediátrica



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRÍA



El Posicionador TRAINER

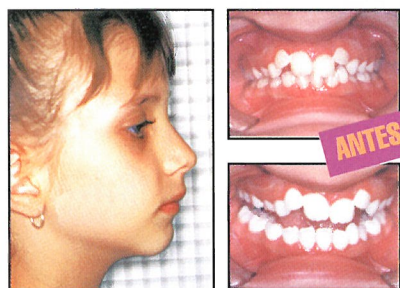


Un tratamiento pre-ortodóntico creado esencialmente para corregir la causa miofuncional de las maloclusiones

- Disminuye el tiempo de tratamiento
- Es un aparato ágil y económico
- Permite iniciar el tratamiento precozmente al aparecer los primeros signos de maloclusión
- Disminuye la gravedad de la maloclusión eliminando las fuerzas miofuncionales de la dentición
- Obtiene estabilidad sin la necesidad de extracciones en un tratamiento ortodóntico tradicional

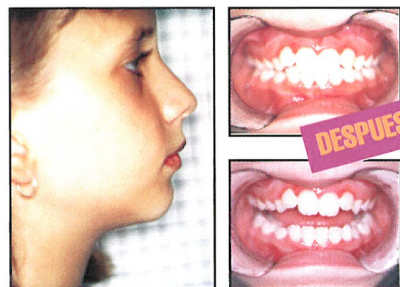


El aparato corrector pre-ortodóntico de los niños en crecimiento



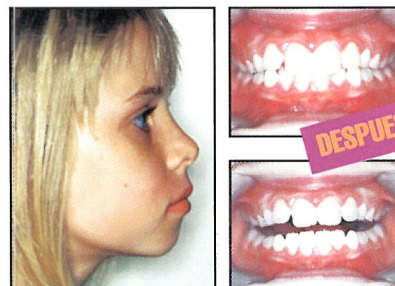
Caso de un niño de 8 años con mala alineación dental y falta de espacio.

Un tratamiento con el posicionador TRAINER de 15 meses ha evitado extracciones y un difícil caso ortodóntico se ha transformado en un sencillo caso sin extracciones.



Caso de apiñamiento anterior en un niño de 7 años.

Después de 13 meses de tratamiento con el posicionador TRAINER se aprecia un aumento de tamaño de la arcada obtenido mediante la acción sobre el músculo mentoniano.



THE PRE-ORTHODONTIC POSITION
TRAINER
BY HYOFUNCTIONAL RESEARCH CO.
EUROPE · USA · AUSTRALIA



salesa

PRODUCTOS DE ORTODONCIA

08010 Barcelona
Gran Vía de les Corts Catalanes, 623
Tel. 93 3173570
Fax. 93 3013842

28014 Madrid
Zorrilla, 19
Tel. 91 5217879
Fax. 91 5231593

Odontología Pediátrica

Órgano de difusión de la Sociedad Española de Odontopediatría
Fundada en 1992 por Julián Aguirrezábal

VOLUMEN 6 • NÚMERO 2 • MAYO-AGOSTO 1998

EDITORIA: Prof^ª. Dra. Paloma Planells del Pozo

EDITORES ADJUNTOS: Dr. Julián Aguirrezábal, Prof^ª. Dra. Montse Catalá Pizarro

CONSEJO EDITORIAL

Prof. Dr. R. Abrams
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

Prof^ª. Dra. Isabel González Márquez
Prof^ª. Dra. Encarnación González Rodríguez
Dra. Felisa Muñoz Plaza
Prof^ª. Dra. M^a Jesús Ostos Garrido
Prof^ª. Dra. M^a Angustias Peñalver Sánchez
Prof. Dr. S. Rotberg
Dr. Miguel Angel Trejo Jiménez

DIRECTORES DE SECCIÓN

Prof^ª. 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*
Prof^ª. Dra. Cinta Manrique Morá - *Novedades editoriales*
Prof^ª. Dra. Asunción Mendoza Mendoza - *Resúmenes de tesis*
Dra. Patricia Gatón Hernández - *Informaciones Internet*

JUNTA DIRECTIVA DE LA S.E.O.P.

Presidente: Dr. Xavier Costa Codina
Vicepresidente: Dra. Paloma Planells del Pozo
Secretario: Dr. Luis Jorge Bellet Dalmau
Tesorero: Dr. Miguel Hernández Juyol
Vocales: Dr. Ignacio Caamaño González
Dr. José M^a Casal Taboada
Dra. Asunción Mendoza Mendoza
Comisión Científica: Dr. Antonio Brusola Cardo
Dra. Filomena Estrela Sanchís
Dra. Teresa del Bello Martín

Administración y Dirección Dra. Paloma Planells del Pozo
C/ Duque de Sexto, 38 -Esc. dcha., 6ºB. 28009 MADRID

Secretaría de Edición Dra. Gloria Saavedra Marbán

Edición y Publicidad



**EDICIONES
ERGON, SA**

C/ Arboleda, 1 - 28220 MAJADAHONDA (Madrid). Tel. 91-636 29 30. Fax 91-636 29 31
C/ Berruguete, 50 - 08035 BARCELONA. Tel. 93-428 55 00. Fax 93-428 56 60
ergon@ergon.es

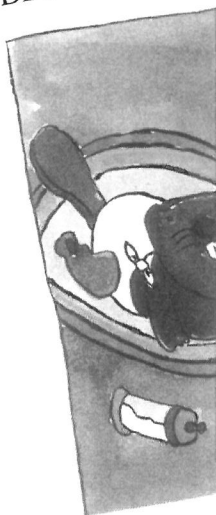
Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida en forma o medio alguno, electrónico o mecánico, sin la autorización por escrito del titular del Copyright.

Odontología Pediátrica se distribuye gratuitamente a todos los miembros de la Sociedad Española de Odontopediatría.
Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad con soporte válido en trámite. I.S.S.N.: 1133-5181. Depósito Legal: V - 1.389 - 1994

Cuando ellos sonríen usted también sonríe

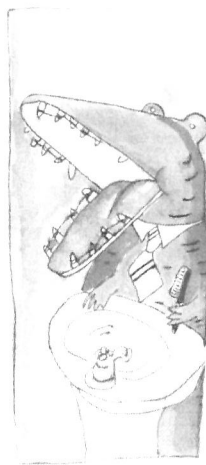
Cuidados Dentales para el Bebé

LA SONRISA DEL NIÑO



Ortodoncia Interceptiva

PONERLOS DERECHOS



Los Selladores previenen la Caries Dental

AHORA LOS SELLADORES



La Sociedad Española de Odontopediatría entiende 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 varios miles de 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 - 3ª
48011 BILBAO
Tel. 94 - 444 68 13
Fax 94 - 444 12 66

Nombre D.N.I. o C.I.F.

Apellidos

Dirección Teléfono

Población C.P. Provincia

☐ ORTODONCIA

Nº

☐ SELLADORES

Nº

☐ CUIDADO DENTAL INFANTIL

Nº

☐ CARIES DEL BIBERÓN

Nº

Sumario

39 Editorial

40 Carta del Presidente

Artículo Original

- 41** Examen dental en niños preescolares de un centro educativo de Madrid.
Bartolomé Villar, B.; De Nova García, M.J.; Mourelle Martínez, M.R.; Costa Ferrer, F.

Caso Clínico

- 49** La importancia de la prevención oral en el síndrome del maullido del gato:
A propósito de un caso.
Pérez Prieto, P.; Silvestre Donat, F.J.

55 Resúmenes Bibliográficos

Resumen de Tesis

- 60** Evolución del perfil en una muestra odontopediátrica.
Rodríguez Rodríguez, M.

XX Reunión Anual de la Sociedad de Odontología Pediátrica

- 61** Comunicaciones Orales
76 Posters
88 Relación de Premios

Informe Especial

- 91** Requisitos de uniformidad para los manuscritos presentados a las revistas biomédicas.
5ª edición, 1997
Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas

101 Agenda

Normas para la publicación de trabajos

Summary

39 Editorial

40 Letter from the President

Original Article

- 41** Dental examination in pre-school aged children in an educational center in Madrid.
Bartolomé Villar, B.; De Nova García, M.J.; Mourelle Martínez, M.R.; Costa Ferrer, F.

Clinical Case

- 49** The importance of oral prevention in the cri-du-chat syndrome: A case report.
Pérez Prieto, P.; Silvestre Donat, F.J.

55 Bibliographic summaries

Thesis summary

- 60** Evolution of the profile in an odontopediatric sample.
Rodríguez Rodríguez, M.

20th Annual Meeting of the Pediatric Odontology Society

- 61** Oral communications
76 Posters
88 Relationship of awards

Special report

- 91** Uniformity requirements for the manuscripts presented to biomedical journals.
5th edition, 1997.
International Committee of Medical Journal Editors.

101 Agenda

Rules for the publication of works

Editorial

Tras mi nombramiento como futura Editora de Odontología Pediátrica, durante el desarrollo de la Asamblea General de la XIX Reunión Anual de la SEOP en Bilbao, ha transcurrido todo un año en el cual, a través de las enseñanzas de mi antecesora en el cargo, la Dra. Montse Catalá he podido comprender la complejidad que entraña esta labor.

Todavía recuerdo los primeros pasos de conformación de esta revista, que fueron ideados por el Dr. Carlos García Ballesta durante su presidencia en la SEOP. Pero, sería su inmediato sucesor en el cargo, el Dr. Aguirrezábal, quien finalmente diera forma a esta ilusión en diciembre de 1991, publicando el primer número de Odontología Pediátrica; como él mismo escribiera "Estamos de enhorabuena todos los amantes de la Odontopediatría, el primer número de nuestra revista está en la calle".

Desde la perspectiva de todos estos años, reconozco que la Odontopediatría es, cada vez más, una especialidad del futuro, ello entre otros factores se percibe en la cada vez más amplia y profunda oferta y demanda de estudios postgraduados en el área odontopediátrica, en la cantidad y diversidad de investigaciones realizadas en el paciente infantil desde la vertiente odontopediátrica y especialidades afines, y en el interés de la industria por dirigir a estos campos sus últimas innovaciones.

Impulsados por todo ello, y como escribiría la Dra. Catalá "con la frescura y la fuerza de quien acaba de recoger el testigo en una carrera de relevos", pretendo con vuestra ayuda conseguir llevar a buen puerto cada número de esta revista.

Para lo cual, de un lado vamos a poder contar con un mayor número de colaboradores dentro del Consejo Editorial, todos ellos de reconocida formación y prestigio en el campo de la odontología infantil a nivel nacional e internacional. Por otro lado, es nuestro deseo que aumenten y se potencien ciertas secciones que tradicionalmente venimos observando escasas y en ocasiones inexistentes. Nos referimos a las secciones de casos clínicos.

Desde aquí os animo a seleccionar los casos que, por las decisiones clínicas o enfoque de los mismos, consideréis de interés para que nos estimulen a todos a mejorar nuestro quehacer diario y sirvan de ejemplo para los, cada vez más jóvenes, odontopediatras adheridos a nuestra sociedad.

Con el objetivo de uniformar los manuscritos presentados a nuestra revista, son publicados en el actual número los últimos requisitos establecidos por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, a los cuales nos referiremos en las normas de publicación de artículos, las cuales han sido actualizadas.

En el presente número hemos querido recordar nuestra XX Reunión Anual en Ibiza, publicando los resúmenes de los trabajos presentados así como la relación de premios otorgados a los autores.

A todos vosotros, y sobre todo a aquellos que han confiado en mí para la realización de esta función, muchas gracias.

Paloma Planells

Carta del Presidente

Queridos socios y amigos:

Recordando las recientemente pasadas fastásticas vacaciones veraniegas, tan necesarias, que casi todo el mundo habrá disfrutado, y los que no, lo habrán hecho antes o las harán después, permitidme hacer un pequeño balance de actividades en las que la SEOP se ha visto implicada activa o pasivamente durante este año o periodo entre veranos.

Hemos hecho notar nuestra presetncia y aportación científica en diversos Congresos Internacionales. Entre ellos destacaremos el Congreso de la Sociedad Internacional de Odontopediatría, celebrado en Buenos Aires en septiembre pasado, donde participó la Dra. Planells con el equipo de trabajo de la Facultad de Odontología de Madrid.

También se participó de forma más numerosa en la Reunión Europea que este año tuvo lugar en Cerdeña. En este caso participaron el Prof. J.R. Boj con su equipo de trabajo de la Facultad de Odontología de Barcelona, el Dr. Abel Cahuana con el equipo de trabajo del Hospital S. Juan de Dios, también de Barcelona, y la Dra. Montse Catalá en representación de la Facultad de Odontología de Valencia. Desde aquí mis felicitaciones por los trabajos presentados y por el entusiasmo al entonar "Macarena" en la cena de gala.

En el ámbito más local, los Delegados de Comunidad Autónoma empiezan a dar sus frutos. Ya se han organizado actividades en varias de ellas. Algunas nos han solicitado colaboración y otras lo han hecho de forma independiente. Tenermos los informes correspondientes que serán próximamente publicados en la Revista de la Sociedad.

Solamente hemos patrocinado un Curso teórico-práctico. Éste ha sido de endodoncia, dictado por el Dr. Carlos García Puente, de Argentina. Los que asistieron al mismo estuvieron encantados, pues se enseñó lo último en instrumentación con níquel-titanio rotatorio, válido para ápices cerrados y que realmente simplifica mucho la técnica. Nos ha prometido que volverá.

El evento más importante de este periodo ha sido, sin duda, nuestra Reunión Anual en Ibiza. Mis más efusivas felicitaciones a su Presidente y amigo, Dr. Antonio Erusola, y a todo el Comité Organizador y Científico, por la sede, la asistencia y la idea de coparticipación de las diversas Facultades que han demostrado plenamente su ilusión, su fantástico nivel docente y han sabido transmitirlo.

El "producto estrella" para este año es nuestra página Web en Internet. El entusiasmo puesto en ella por parte de la Dra. Patricia Gatón, no dudo que la hará una de las mejores del sector. Con el cambio de equipo editorial, dirigido por la Dra. Planells, la Revista Odontología Pediátrica está cobrando un nuevo estilo que, junto a nuestra entrada en Internet, nos da la posibilidad de una extraordinaria difusión. Ánimo para esta compañera a quienes todos debemos dar apoyo y colaboración en esta ardua labor.

Nuestra relación y colaboración con el Consejo General ha sido la habitual, plena e lusionada. Cada vez se nota más la sensación de Sociedad Científica importante, que se mueve, que crece y que es útil. Constantemente aparecen más miembros valiosísimos e ilusionados por el proyecto SEOP, poniendo a su servicio inteligencia, capacidad de trabajo, honestidad y estilo propios. La SEOP los necesita a todos. Todos caben dentro de la familia odontopediátrica. Esta es la norma en la actual Junta Directiva a quienes nunca han asustado el orden y el trabajo.

Empezad a anotar en vuestra agenda vuestra asistencia y participación en el 25 Aniversario de la Fundación de la Sociedad, que se celebrará en Santiago del 6 al 9 de Mayo de 1999.

Un fuerte abrazo a todos.

Xavier Costa Codina
Presidente SEOP

Examen dental en niños preescolares de un centro educativo de Madrid

Bartolomé Villar, B.; De Nova García, M.J.; Mourelle Martínez, M.R.; Costa Ferrer, F.

Resumen

La salud bucal del adulto comienza desde el periodo preescolar. Las prácticas preventivas inculcadas desde el primer año de vida son las que regirán la salud o enfermedad bucodental durante los años futuros. Motivados por ello, propusimos un Proyecto de Investigación a la U.C.M. con el fin de valorar las necesidades orales en niños preescolares.

Exploramos 145 niños con edades comprendidas entre 24-72 meses analizando los siguientes parámetros: dentición, caries dental, índice de placa, traumatismos y anomalías dentarias. Obtuvimos una baja prevalencia de caries dental (18,31%), no encontrando diferencias entre ambos sexos. La frecuencia de traumatismos dentales fue de 16,91%, siendo el incisivo central superior izquierdo el diente más afectado. Las anomalías dentarias más comunes fueron las de estructura (17,86%) seguidas de la agenesia dental (2,06%).

Palabras Clave: Caries dental; anomalías dentarias; traumatismos dentales; niños preescolares; dentición temporal.

Dental examination in pre-school aged children in an educational center in Madrid.

Summary

The oral health of an adult starts at preschool period. The preventive practices that children learn during the first year in life are the ones which will rule their health or buccal illness during their future development. Having this into consideration, we proposed a Precompetitive Research Project supported by U.C.M. with the aim to evaluate the oral needs in preschool children.

We explored 145 children, aged 24-72 months analysing the following parameters: Dentition, dental caries, plac index, traumatisms and dental anomalies. The results were: low prevalence of dental caries (18.31%) with no differences between sexes. The dental traumatisme frequency was 16.91% and the most affect tooth was central incisive superior left. The more common dental anomalies were those affecting the structure (17.86%) followed dental agenesis (2.06%).

Key Words: Dental caries; dental anomalies; dental traumatisms; preschool children; primary teeth.

Son escasos los trabajos actuales sobre la patología bucodental del niño preescolar en nuestro medio. Múltiples causas pueden ser atribuidas a este hecho: la falta de cooperación y la dificultad de la exploración a estas edades, la poca importancia otorgada a la dentición temporal por parte de algunos profesionales, la recomendación de la odontología tradicional del inicio de la atención dental en niños con dentición temporal

completa, así como la no inclusión de estos pacientes en los programas oficiales de salud bucodental; causas que provocan una falta de conocimiento de las necesidades de atención actuales de los niños preescolares. Paralelamente, estamos asistiendo a una "escolarización" precoz de los niños en una institución educativa, lo que comporta por un lado cambios en su modo de vida, y de otro, la adquisición temprana de unos

hábitos dietéticos, de higiene y de conducta sobreadicionados a los presentes en casa; hábitos que seguramente se mantendrán a lo largo de toda su vida. Además, sabemos que ciertas patologías que afectan la dentición temporal (caries, traumatismos, apiñamientos,...), pueden tener gran influencia en el futuro de la dentición permanente.

Con objeto de subsanar parte de esta deficiencia, propusimos, siendo aprobado, un Proyecto de Investigación Precompetitivo a la Universidad Complutense de Madrid, con el fin de evaluar las necesidades bucodentales de los niños preescolares, que nos sirvieran de base a futuras estrategias de actuación. Para ello, realizamos un examen dental analizando la presencia de caries, anomalías, traumatismos (objeto del presente artículo) así como hábitos de higiene oral, uso de flúor, dieta y análisis oclusal.

A partir de la década de los años 60 hemos asistido a un paulatino descenso de la prevalencia cariosa, situándose en niveles que oscilan entre 8,9% y 59,88% según autores⁽¹⁻⁶⁾. Ello es debido, entre otros factores, a:

- Mejora del acceso al cuidado dental.
- Motivación de los padres de pacientes pediátricos a acudir a edad más temprana al odontólogo para consejo bucodental. Según la Academia Americana de Odontopediatría "el consejo dental y los exámenes deberían realizarse durante los 6 primeros meses de la erupción de los primeros dientes temporales y no más tarde el año de edad"⁽³⁾. Todo ello porque la prevención de la enfermedad dental comienza por unos padres bien informados.

- Mejora del nivel de vida.
- Desarrollo de una variedad de métodos de prevención de la caries. Se acepta que el flúor, ya sea de forma sistémica o tópica, es responsable del descenso que ha sufrido la caries en los últimos treinta años⁽⁷⁾.

Sin embargo, la mayoría de los niños no son examinados por un dentista hasta que alcanzan la edad escolar, y todavía es elevado el número de niños con caries sin tratar o caries cuyo tratamiento es la extracción del diente afectado, muchas veces por la dificultad para realizar tratamientos complejos en un niño difícil de manejar⁽⁸⁾. De ahí, la importancia de reconocer a los niños con riesgo de caries incrementado en los años preescolares con el fin de poder llevar a cabo las medidas preventivas adecuadas.

Otras patologías dentales, como es el caso de los traumatismos y las anomalías, no han experimentado el mismo descenso de su prevalencia en pacientes infan-

tiles, quizá porque las medidas de prevención para ellas sean menos aplicables y eficaces.

MATERIAL Y MÉTODO

El presente trabajo forma parte de un Proyecto de Investigación Precompetitivo de la Universidad Complutense. El programa lo desarrollamos de acuerdo a los siguientes marcos de actuación:

• **Padres:** Por las edades de los niños objeto del programa, sin duda son los responsables máximos de que éste sea llevado a cabo; pasando las responsabilidades a ser encomendadas al niño a medida que éste crece. Además, en múltiples ocasiones los padres están desinformados sobre todo lo referente al cuidado bucodental de sus hijos; por lo que consideramos importante introducirles dentro del proyecto, proporcionándoles recomendaciones sobre dudas y asesorándoles según las pautas propuestas por la ADA en su guía sobre la salud dental (1986)⁽⁹⁾. Según Schneider⁽¹⁰⁾ la necesaria educación de los padres ha elevado el número de pacientes menores de 4 años que buscan tratamiento preventivo de un 32,26% en 1971 a un 69% entre 1980-88.

• **Educadores:** Por su estrecho contacto y conocimiento tanto de los niños como del medio en que se desenvuelven, han de ser quienes mejor colaboren en la transmisión del mensaje y su realización. No debemos olvidar que los niños pasan muchas horas en el centro educativo, pudiendo ser incluidos en los programas preventivos a una edad en la que se están formando sus hábitos de salud.

• **Odontoestomatólogos:** Encargados de elaborar el plan de prevención en función de las necesidades e informar a los padres y educadores.

• **Niños:** Objetivo final hacia el que van encaminadas las medidas preventivas. El estudio de sus necesidades y su grado de desarrollo psicomotor les involucrará en mayor o menor grado en la responsabilidad de sus propios cuidados.

El estudio se llevó a cabo sobre un total de 145 niños (64 varones y 81 mujeres) con edades comprendidas entre 24-72 meses (edad media: 44,93 ± 1,09 meses), pertenecientes a un centro educativo de Madrid. Realizamos una exploración bucodental, la cual fue llevada a cabo por un sólo examinador, en el propio Centro, utilizando espejo y sonda dental. El examen era realizado en un sillón reclinable y bajo luz artificial. Todos los niños debían encontrarse en dentición temporal, excluyéndose aquéllos que presentaban algún diente permanente erupcionado.

Tabla I. Distribución de la caries dental por grupos de edad.

<i>Edad (meses)</i>	<i>Niños con caries</i>	<i>%</i>
> 24 ≤ 36	1	2,13
> 36 ≤ 48	10	22,26
> 48 ≤ 60	18	25,81
> 60	7	30,43

Elaboramos también unos cuestionarios con el objeto de recoger algunos datos que nos permitieran un enfoque más individualizado de las medidas de prevención.

En alguno de los niños no pudimos llevar a cabo el registro de todas las variables debido fundamentalmente a la ausencia en la erupción de algún diente, falta de entrega del correspondiente cuestionario o, en el menor de los casos, problemas de colaboración.

Examinamos también a 49 niños menores de 2 años de edad en los cuales realizamos fundamentalmente un estudio dentario eruptivo, completándolo con los datos aportados por un cuestionario simplificado entregado a los padres.

Se examinaron clínicamente (entre otros) los siguientes parámetros:

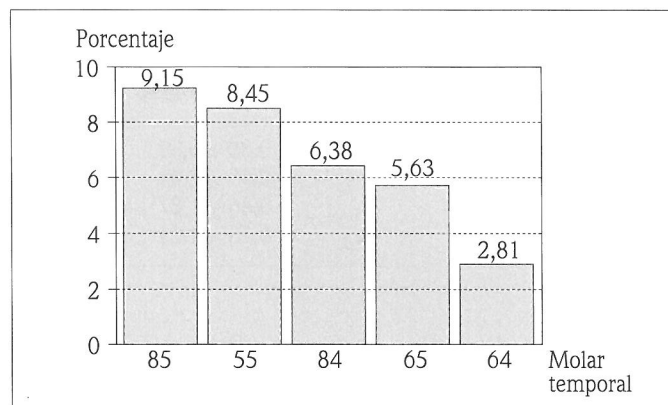
- **Dentición:** Consideramos un diente como erupcionado cuando una cúspide o el borde incisal había roto la encía, clasificando a los niños en dentición temporal completa o incompleta.

- **Caries dental:** Valoramos como caries dental aquellas lesiones exploradas clínicamente en que la sonda quedaba enclavada por la existencia de cavitación. De acuerdo a ello, elaboramos el índice co y cos.

- **Nivel de placa dental:** Utilizamos pastillas de plac-control para niños mayores de 3 años y una torunda de algodón impregnada con colorante para niños de 2 años, la cual se pasaba por todas las superficies dentarias. Posteriormente se hallaba el índice de placa contabilizando el número de superficies teñidas tanto en mesial, distal, vestibular como lingual/palatino frente al número total de superficies exploradas.

- **Traumatismos dentales:** Evaluados tanto por la existencia de una fractura coronaria visible clínicamente (de esmalte y/o dentina) como por la presencia de un cambio en la coloración.

- **Anomalías dentarias:** Seguimos la clasificación de Stewart y Prescott sobre las anomalías dentarias, clasificándolas en anomalías de forma tamaño, número, estructura y color.

**Figura 1.** Porcentaje de afectación de los distintos dientes por la caries dental.

Todos estos parámetros se evaluaron desde el punto de vista clínico ya que no realizamos ningún tipo de registro radiográfico.

De los cuestionarios entregados obtuvimos contestación en un 79,23 %, pudiendo recoger:

- Datos de filiación del niño.
- Hábitos de higiene oral sobre frecuencia de cepillado, uso de pasta dentífrica y seda dental así como la presencia de ayuda y/o supervisión en el cepillado.
- Hábitos como factor etiológico de maloclusión (succión digital, onicofagia, succión de labio y edad y duración del uso del chupete).
- Dieta en casa durante una semana haciendo hincapié en aquellos alimentos ricos en hidratos de carbono tomados entre horas.
- Edad y secuencia de erupción dentaria.

RESULTADOS

1. Dentición

De la muestra estudiada, un total de 121 niños (84,02%) presentaban dentición temporal completa; en los 23 niños restantes (15,98%), algún segundo molar faltaba por erupcionar.

2. Caries dental

Obtuvimos que tan sólo 26 niños (18,31%) presentaban lesiones cariosas, no existiendo diferencias significativas entre ambos sexos (11 varones y 15 mujeres), y estando un elevado porcentaje de niños libres de caries (81,69%). La frecuencia de afectación por grupos de edad fue la expresada en la tabla I.

El molar más frecuentemente afectado fue el 2º molar inferior derecho (9,15%), el resto de las frecuencias las señalamos en la figura 1.

Tabla II. Índice co medio por grupos de edad.

<i>Edad (meses)</i>	<i>Índice co medio</i>
> 24 ≤ 36	0,06 ± 0,33
> 36 ≤ 48	0,55 ± 1,41
> 48 ≤ 60	0,86 ± 1,87
> 60	0,73 ± 1,21

El patrón de caries de fosas y fisuras fue el más común, fundamentalmente presencia de caries oclusales y vestibulares.

2.1 Índice co

El índice co medio para la muestra total fue de 0,49 ± 1,29, con un valor máximo de 8. El co por grupos de edad lo presentamos en la tabla II.

El valor del co medio para los niños con caries fue de 2,61 ± 1,91.

2.2 Índice cos

El cos medio tuvo un valor de 0,63 ± 1,87 para la muestra global, con un máximo de 17 encontrado en un niño. El índice cos para niños con caries fue de 3,3 ± 3,2. Por grupos de edad obtuvimos los resultados que se muestran en la tabla III.

Observamos una correlación estadísticamente significativa del índice co y cos con la edad (coeficiente de correlación 0,24 y 0,20 respectivamente). El componente careado fue el que predominó en ambos índices no existiendo ningún diente ausente por caries y tan sólo 3 niños presentaron restauraciones (2,11%).

3. Índice de placa dental

El índice de placa medio para la muestra total fue de 30,45%, siendo el índice más bajo obtenido de 6,25% y el más elevado de 67,5%. El índice de placa medio por edades fue:

Niños > 24 ≤ 36 meses: 29,38%.

Niños > 36 ≤ 48 meses: 31,92%.

Niños > 48 ≤ 60 meses: 31,38%.

Niños > 60 meses: 28,57%.

No encontramos una correlación significativa entre edad y el índice de placa dental.

4. Traumatismos dentales

Exploramos un total de 142 niños, encontrando que 118 de ellos (83,09%) no tenían ningún tipo aparen-

Tabla III. Índice cos medio por grupos de edad.

<i>Edad (meses)</i>	<i>Índice cos medio</i>
> 24 ≤ 36	0,08 ± 0,41
> 36 ≤ 48	0,65 ± 1,52
> 48 ≤ 60	1,26 ± 3,28
> 60	0,86 ± 1,48

Tabla IV. Distribución de los traumatismos dentales por grupos de edad.

<i>Edad (meses)</i>	<i>Niños con trauma</i>	<i>%</i>
> 24 ≤ 36	8	17,02
> 36 ≤ 48	4	9,30
> 48 ≤ 60	9	29,03
> 60	4	17,39

te de lesión traumática dental. Un 16,91% presentaron algún traumatismo siendo más común la afectación de un sólo diente. El orden de frecuencia fue: incisivo central superior izquierdo (12,67%), seguido del incisivo central superior derecho (9,15%) y del incisivo central inferior derecho (0,7%); los demás dientes no se afectaron. En la tabla IV podemos observar la distribución de los traumatismos por grupos de edad.

No encontramos diferencias significativas entre sexos (41,52% niñas y 58,47% niños) ni en la frecuencia de traumatismos con la edad; pero si comprobamos que aquellos niños con resalte mayor de 3 mm tuvieron una mayor frecuencia de traumatismos (35% de niños con resalte aumentado no habían recibido traumatismo frente a un 65% que sí), con una significación de $p=0,05$. Tan sólo un niño presentó como complicación del traumatismo tumefacción de partes blandas y presencia de fístula a nivel de un incisivo central superior derecho (Figura 2).

5. Anomalías dentarias

Las anomalías dentarias más frecuentes fueron las referidas a la estructura, encontrando que un 17,86% de los niños se hallaban afectados, no encontrando diferencias significativas entre ambos sexos (42,60% las niñas y 57,40% los niños). Los dientes más comúnmente dañados fueron los 29 molares temporales seguidos del canino superior izquierdo.

Las anomalías de estructura por grupos de edad las reflejamos en la tabla V.



Figura 2. Tumefacción de partes blandas consecuencia de un traumatismo a nivel de incisivo central superior derecho.



Figura 3. Agenesia de ambos incisivos laterales superiores en una niña con dentición temporal completa.

Tabla V. Distribución de los anomalías dentales por grupos de edad.

<i>Edad (meses)</i>	<i>Niños con anomalía</i>	<i>%</i>
> 24 ≤ 36	4	8,51
> 36 ≤ 48	7	16,28
> 48 ≤ 60	9	29,03
> 60	5	21,74

No encontramos un mayor número de caries dentales en aquellos niños que tenían anomalías de estructura, si bien en una niña que presentaba múltiples desmineralizaciones dentarias, encontramos el máximo valor del índice co y cos. Además en dicho niño constatamos la presencia de un tubérculo extra a nivel del canino superior derecho.

La segunda anomalía más frecuentemente hallada fue la agenesia dental, estando presente en sólo 3 niños y siendo en un caso el incisivo lateral superior derecho el afectado, en otro ambos incisivos laterales superiores (Figura 3) y en el tercer caso faltaba un incisivo central superior.

Observamos también como anomalía de número un diente supernumerario parcialmente erupcionado en palatino de un incisivo central superior izquierdo en un sólo niño.

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio muestran una prevalencia media de caries dental comparado con otros autores. Así, frente a prevalencias elevadas como las relatadas por Bjarnason y cols. (52% en niños de 3 años

y 74% en niños de 4 años)⁽¹¹⁾, Douglass y cols. (67% a los 3 años y 84% a los 6 años)⁽¹²⁾, Kerouso y Honkala (63% en niños tanzaneses de 3-7 años)⁽¹³⁾, Bretz y cols. (84% en niños brasileños de 3-6 años)⁽¹⁴⁾, Drucker (57,1% en niños de 5 años)⁽¹⁵⁾, Stecksen-Blicks y Holm (43% en niños de 4 años)⁽¹⁶⁾, Ekman y cols. (89% en finlandeses y 69% en suecos de 4-6 años)⁽¹⁷⁾ y Tinafot (47% en niños de barrios humildes)⁽¹⁸⁾; encontramos prevalencias bajas como las referidas en los estudios de Wendt y cols. (7,7%)⁽¹⁹⁾ y Grindejord y cols. (11,7%)⁽²⁰⁾, siempre teniendo en cuenta que estos últimos trabajos se han realizado en niños más pequeños con edades de 2-2,5 años. Nuestro trabajo está próximo al de Paunio y cols. (18,4%)⁽²¹⁾ y cercano al de Winter y cols. (25%)⁽¹⁾.

Estas diferencias tan marcadas en la prevalencia de caries dental en los distintos estudios revisados pueden ser debidas, aparte del hecho esencial de la edad de los niños examinados, a la diversidad de grupos étnicos estudiados, a la metodología empleada para valorar dicho parámetro (examen clínico sólo o junto a estudio radiográfico) así como a los criterios empleados ya que muchos trabajos incluyen como caries dental aquellas lesiones que presentan una desmineralización inicial. Algunos autores señalan también la existencia de diferencias dependiendo de si los niños examinados vienen de familias separadas o con desempleo⁽²²⁾, si han presentado enfermedades en la infancia⁽¹⁾, niños inmigrantes^(5,19,20), prematuros⁽¹⁾ o de origen no europeo^(13,22).

Nosotros no hemos realizado estudio radiográfico y sólo hemos considerado como caries dental las lesiones con cavitación, esto junto a la buena dieta de los niños integrantes de dicho centro educativo pueden

ser razones atribuibles a la baja prevalencia obtenida (18,31%).

No hemos apreciado diferencias significativas entre ambos sexos, dato concordante con el de la mayoría de autores consultados^(1,13,19,21,23), aunque sí hemos observado un aumento de la prevalencia cariosa al aumentar la edad del niño, al igual que otros estudios^(1,13,21,22,24).

Aunque un gran número de los estudios revisados consideran que los dientes más frecuentemente afectados son los incisivos maxilares, alegando como factor responsable la todavía elevada frecuencia de la caries de biberón; en nuestro trabajo encontramos que el diente más afectado es el 2º molar temporal, coincidiendo con Bjarnason y cols.⁽¹¹⁾, Kerosuo y Honkala⁽¹³⁾, Douglass y cols.⁽¹²⁾, Bretz y cols.⁽¹⁴⁾ y Stecksén-Blicks y Holm⁽¹⁶⁾.

Analizando los valores de los índices co y cos, podemos decir que ambos varían notablemente según la edad estudiada. De esta forma el valor más bajo observado para el índice co corresponde a 0,29 en niños de 3 años⁽²¹⁾ y los más elevados son de 7,11 en niños árabes de 5 años⁽²³⁾ y 7,68 también en niños de 5 años referido por Mayanagi y cols.⁽²⁵⁾. Nuestro co medio (0,49) es uno de los valores más bajos encontrados, quizá por lo anteriormente mencionado. Igual ocurre con el índice cos: 0,63, valor sumamente bajo frente a valores tan elevados como los señalados por Ekman y cols. (12,2)⁽¹⁷⁾ o Mayanagi y cols. (15,28 a los 5 años)⁽²⁵⁾.

La frecuencia encontrada de traumatismos dentales en nuestro trabajo fue de 16,91%, porcentaje muy semejante al de Wendt y cols. (16,6%) en niños de 3 años⁽⁵⁾ y al de Kritsineli y Shim (15%)⁽²⁶⁾. Frecuencias superiores son referidas por Stecksén-Blicks y Holm (27%)⁽²⁷⁾ y Jones y cols. (23%)⁽²⁸⁾. La mayor afectación la obtuvimos a nivel de los incisivos centrales maxilares, dato también señalado por Jones y cols.⁽²⁸⁾ y Harding⁽²⁹⁾ si bien no concordamos con este último autor en cuanto a la existencia de una mayor frecuencia de lesiones en niños que en niñas (en nuestro trabajo no encontramos diferencias entre ambos sexos).

En referencia a las anomalías dentarias de estructura hemos encontrado una prevalencia del 17,86%, siendo intermedia a la referida por Wendt y cols. (14,1%)⁽⁵⁾ y Li y cols. (23,9%)⁽³⁰⁾; si bien nosotros las encontramos más frecuentemente a nivel de los 20 molares temporales frente a Li y cols. que observan mayor afectación a nivel de incisivos centrales y laterales. La segunda anomalía más frecuente fue la age-

nesia dental (2,11%), superior al porcentaje de afectación señalado por Wendt y cols. (0,79%)⁽⁵⁾ y Johnsen⁽³¹⁾, el cual no objetivó ningún caso en la muestra estudiada. También hemos encontrado una frecuencia mas elevada en la presencia de dientes supernumerarios: 0,70% en nuestro estudio frente a 0,15% referido por Wendt y cols.⁽⁵⁾.

CONCLUSIONES

1. Hemos encontrado una baja prevalencia de caries dental en niños preescolares.
2. La frecuencia de traumatismos dentales es similar a la reflejada en otros estudios, no observando diferencias entre ambos sexos.
3. Las anomalías dentarias más comunes fueron las de estructura, siendo los segundos molares temporales los dientes más frecuentemente afectados.
4. Consideramos de interés la ampliación de este estudio con registros radiográficos para confrontar los resultados obtenidos.

BIBLIOGRAFÍA

1. WINTER GB et al. The prevalence of dental caries in pre-school children aged 1 to 4 years. *Br Dent J* 1971;130:271-7.
2. HOLT R, JOELS D, WINTER GB. Caries in preschool children. *Br Dent J* 1982;153:107-9.
3. KAMP AA. Well-baby dental examinations: a survey of preschool children's oral health. *Pediatric Dent* 1991;13(2):86-90.
4. CABO M et al. Salud bucodental: estudio en escolares pertenecientes a primero de E.G.B. en la zona de Carrus (Elche). *Acta Estomatológica Valenciana* 1991;3:161-6.
5. WENDT LK, HALLONSTEN AL, KOCH G. Oral health in preschool children living in Sweden. *Swed Dent J* 1992;16:41-9.
6. CALLE PURON ME, LASHERES ML, REY CALERO J. Estado de salud bucodental y del aparato locomotor en una población escolar. *Pediatría* 1993;13(5):188-91.
7. NOWAK AJ, ANDERSON JL. Preventive dentistry for children: a review from 1968-88- *Journal of Dentistry for Children*. *J Dent Child* 1990;57(1):31-7.
8. WINTER GB. Caries in the preschool child. *J Dent* 1990;18:325-6.
9. AMERICAN DENTAL ASSOCIATION. Guide to dental health. *J Am Dent Assoc* 1986;(Special issue):21-30.
10. SCHNEIDER HS. Parent dental education leads to preventive dental treatment for patients under the age of four. *J Dent Child* 1993;60(1):33-7.
11. BJARNASON S et al. Caries experience in Latvian nursery school children. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995;23:138-41.
12. DOUGLASS JM et al. Caries prevalence and patterns in 3-6 year-old Beijing children. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995;23:340-3.
13. KEROSUO H, HONKALA E. Caries experience in the primary den-

- tition of Tanzanian and Finnish 3-7-year-old children. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991;19:272-6.
14. BRETZ WA et al. Relationship of microbial and salivary parameters with dental caries in Brazilian pre-school children. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992;20:261-4.
15. DRUCKER DB et al. Salivary microflora and caries experience in 5-year-old children from two ethnic groups. *Int J Paediatric Dent* 1995; 5:15-22.
16. STECKSEN BLICKS CH, HOLM AK. Between-meal eating, toothbrushing, frequency and dental caries in 4-year-old children in the north of Sweden. *Int J Pediatric Dent* 1995;5:67-72.
17. EKMAN A et al. Dental health and parental attitudes in Finnish immigrant preschoolchildren in the north of Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 1981;9:224-9.
18. TINANOFF N. Evaluación inicial y prevención del riesgo de caries dental. *Clínicas Odontológicas de Norteamérica* 1995;4:705-17.
19. WENDT LK, HALLONSTEN AL, KOCH G. Dental caries in one- and two-year-old children living in Sweden. *Swed Dent J* 1991;15:1-6.
20. GRINDEFJORD M et al. Caries prevalence in 2.5-year-old children. *Caries Res* 1993;27:505-10.
21. PAUNIO P et al. The Finnish family competence study: The relationship between caries, dental health habits and general health in 3-year-old Finnish children. *Caries Res* 1993;27:154-60.
22. HOLT RD et al. A third study of caries in preschool aged children in Camden. *Br Dent J* 1988;165:87-91.
23. PAUL T, MAKTABI A. Caries experience of 5-year-old in Alkharj, Saudi Arabia. *Int J Pediatric Dent* 1997;7:43-4.
24. McCABE M, KINIRONS MJ. Dental caries and dental registration status in nursery school children in Newry, Northern Ireland. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995;23:69-71.
25. MAYANAGI H, SAITO T, KAMIYAMA K. Cross-sectional comparisons of caries time trends in nursery school children in Sendai, Japan. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995;23:344-49.
26. KRITSINELI M, SHIM YS. Malocclusion, body posture, and temporomandibular disorder in children with primary and mixed dentition. *J Clin Pediatric Dent* 1992;16:86-93.
27. STECKSEN-BLICKS CH, HOLM AK. Dental caries, tooth trauma, malocclusion, fluoride usage, toothbrushing and dietary habits in 4-year-old Swedish children: changes between 1967-1992. *Int J Paediatric Dent* 1995;5:143-8.
28. JONES ML, MOURINO AP, BOWDEN TA. Evaluation of occlusion, trauma and dental anomalies in African-American children of metropolitan Headstart programs. *J Clin Pediatric Dent* 1993;18:51-4.
29. HARDING AM, CAMP JH. Lesiones traumáticas. *Clínicas Odontológicas de Norteamérica* 1995;4:823-43.
30. LI Y, NAVIA JM, BIAN JY. Prevalence and distribution of developmental enamel defects in primary dentition of Chinese children 3-5 years old. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995;23:72-9.
31. JOHNSEN DC. Patrones de caries dental en el niño preescolar. *Dent Clin North Am* 1984;28:3-20.

Bartolomé Villar, B.: Médico-Estomatólogo. Colaborador de la Facultad de Odontología de la Univesidad Complutense de Madrid; *De Nova García, M.J.:* Profesor Titular del Departamento de Estomatología IV de la Facultad de Odontología de la Univesidad Complutense de Madrid; *Mourelle Martínez, M.R.:* Profesor Asociado del Departamento de Estomatología IV de la Facultad de Odontología de la Univesidad Complutense de Madrid; *Costa Ferrer, F.:* Médico-Estomatólogo. Colaborador de la Facultad de Odontología de la Univesidad Complutense de Madrid.

Correspondencia: Begonia Bartolomé Villar. Departamento de Estomatología IV. Facultad de Odontología. Plaza de Ramón y Cajal. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.

EVITE PROBLEMAS LEGALES CON SUS PACIENTES

Sin lugar a dudas, uno de los mejores métodos para evitar problemas legales en nuestra práctica es llevar una apropiada documentación de nuestras relaciones con los pacientes. La documentación básica incluye la historia médica, examen físico, consentimiento informado, notas sobre la evolución del paciente, cooperación del paciente, instrucciones para el hogar, quién nos lo envió, a dónde lo enviamos, etc. Algunos procedimientos (como la Ortodoncia) y tratamientos (sedación y tratamientos de casos de traumatismos) requieren una documentación extraordinaria.

Recabar una buena documentación de nuestros pacientes requiere tiempo y dinero, pero es un esfuerzo que merece la pena.

Alan Klein. Guest Presentation PRPD 1-2(0) July /August 1990.

La importancia de la prevención oral en el síndrome del maullido del gato: A propósito de un caso

Pérez Prieto, P.; Silvestre Donat, F.J.

Resumen

El Síndrome del maullido del gato es el resultado de una anomalía cromosómica. Sus características principales incluyen el retraso mental, facies dismórfica, anomalías y malformaciones congénitas y un peculiar llanto semejante al maullido del gato. Presentamos el caso de una joven de 17 años con síndrome del maullido del gato que presentaba múltiples caries y maloclusión dentaria. Su rehabilitación oral fue llevada a cabo bajo anestesia general. El caso ilustra la importancia de la prevención y tratamiento precoz en estos pacientes, ya que la anestesia general puede conllevar riesgos, debido a las numerosas malformaciones congénitas que pueden estar presentes.

Palabras Clave: Síndrome del maullido del gato; prevención oral; anestesia general.

The importance of oral prevention in the cri-du-chat syndrome: A case report

Summary

The cri-du-chat syndrome results from a chromosomal anomaly. Its basic characteristics include mental retardation, dysmorphic features, congenital anomalies and malformations and a peculiar cat-like cry. We present the clinical case of a 17 year old girl with cri-du-chat syndrome who had multiple caries and dental malocclusion. Her oral rehabilitation was carried under general anesthesia. The case illustrates the importance of oral prevention and early intervention in these patients, since treatment under general anesthesia can be of risk due to the numerous congenital malformations that can be present.

Key Words: Cri-du-chat syndrome; oral prevention; general anesthesia.

INTRODUCCIÓN

El Síndrome del maullido del gato fue descrito en 1963 por Lejeune y sus colaboradores⁽¹⁾ que recogieron la asociación de una serie de rasgos en tres niñas que presentaban una peculiar forma de la cara, retraso mental y un llanto característico en la infancia, como un quejido débil y quejumbroso, semejante al maullido de un gato, que parece ser de origen central y no laríngeo⁽²⁾; de ahí el nombre de esta entidad.

Se especuló que la causa del mismo era la delección de parte del cromosoma 4 ó 5. En el año 1964, el mismo equipo descubre que la delección afecta al brazo

corto del par 5, diferenciándose del síndrome de Wolf⁽³⁾ en el que la delección sí afecta al cromosoma 4 (4p-).

Sin embargo, no en todos los casos descritos⁽⁴⁾, en la actualidad más de 100, se produce una delección, ya que también puede darse otra alteración de la estructura cromosómica, sea un mosaicismo o una traslocación, observándose en estos últimos un mayor número de anomalías cardíacas así como otras malformaciones congénitas que requieren más hospitalizaciones e intervenciones quirúrgicas.

Cuanto mayor sea el tamaño de la delección menor es el coeficiente de inteligencia, la estatura y más severa es la microcefalia^(5,6).

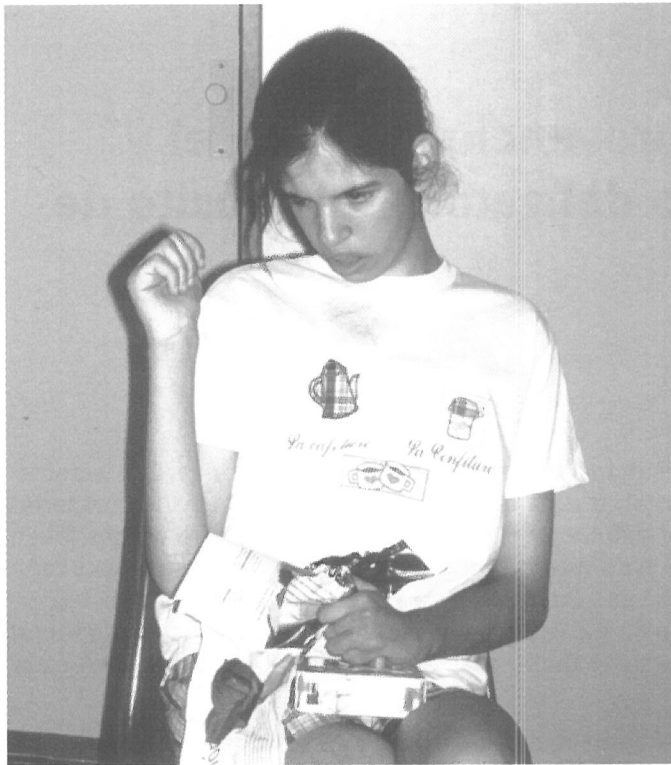


Figura 1. Paciente con síndrome del maullido del gato.

El retraso mental, y el llanto característico, aunque no patognomónico, suelen estar presentes en la gran mayoría de los casos, pero hay otra serie de expresiones fenotípicas del síndrome que no siempre se dan en todos los individuos, como son la incapacidad para crecer, anomalías craneofaciales como la microcefalia y la retrognatia, paladar y labio hendido, cara redonda, maloclusiones con aumento del resalte, hipertelorismo, hendiduras palpebrales oblicuas, retraso psicomotor, alteraciones del lenguaje, variaciones en los patrones dermatoglíficos, anomalías cardíacas, infecciones del tracto respiratorio superior, otitis medias y otras malformaciones congénitas que lleva a estos pacientes a ser hospitalizados con frecuencia⁽⁷⁻¹⁰⁾.

El caso clínico que a continuación presentamos quiere subrayar la importancia de la prevención oral en este síndrome, cuyas características sugieren la intervención precoz del odontólogo.

CASO CLÍNICO

La paciente M.G. nació en 1980 tras un embarazo y un parto sin complicaciones. En el momento del nacimiento presentaba un aspecto facial dismórfico con retrognatia, surco simiesco bilateral, hipertelorismo,

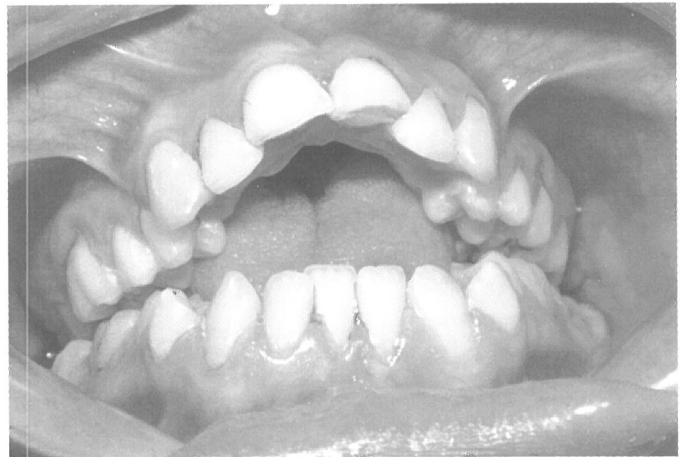


Figura 2. Imagen de la exploración intraoral.

hipotonía orofacial, paladar ojival, llanto peculiar y persistente, succión mordiente y problemas para la alimentación. Además, se podía observar un soplo sistólico, persistencia de ductus, catarata traumática y cariotipo 5p-; siendo diagnosticada como síndrome del maullido del gato. La historia médica de los padres así como su cariotipo eran normales. M.G., de 17 años de edad, fue examinada en la Clínica Odontológica de Pacientes Discapacitados de Cruz Roja, Valencia (Figura 1). En el momento de la visita no estaba tomando ningún tipo de medicación y no presentaba alergias de ningún tipo. El examen se realizó con restricción física por parte del equipo odontológico por su falta de capacidad de cooperación. Al examen extraoral observamos fascies simétrica, perfil convexo y ninguna linfadenopatía en la región de cara y cuello. Al examen intraoral presentaba labios agrietados con incompetencia labial y boca abierta en posición de reposo con interposición lingual, paladar alto y ojival. La lengua, frenillos y suelo de boca estaban dentro de la normalidad. La valoración de su oclusión indicaba aumento del resalte, retrognatia, mordida abierta anterior que se extendía hasta los primeros molares permanentes y asociada a hábitos de succión digital y de diversos objetos y apiñamiento leve superior y severo inferior estando uno de los incisivos inferiores fuera de la arcada dentaria, por lingual. No presentaba cálculo, pero la placa se apreciaba visualmente en los segmentos posteriores y con la sonda en los anteriores, y sus encías sangraban durante la exploración por lo que se categorizó a la paciente con CPITN 1 (Índice de Necesidades Periodontales). Los incisivos centrales superiores presentaban fracturas amelo-dentinarias por un golpe transcu-

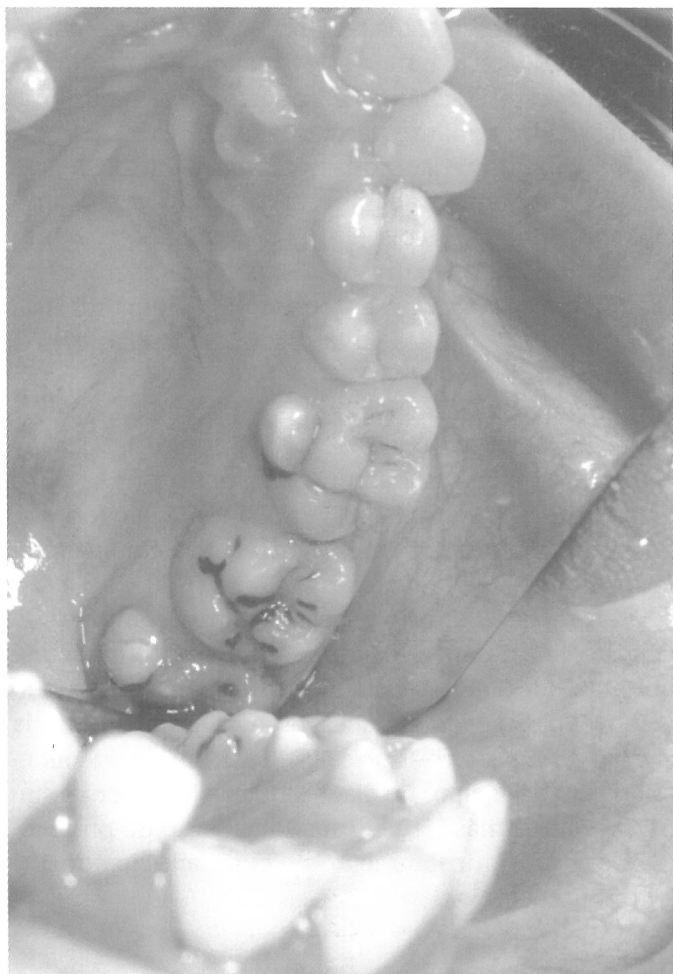


Figura 3. Cúspide extrapalatina en los primeros molares superiores.

rrido en la infancia. Finalmente presentaba 18 lesiones cariosas.

La paciente carecía de capacidad para cepillarse, tarea que era llevada a cabo al mediodía en el colegio y por la noche por los padres. Su dieta era esencialmente triturada y blanda, dada su incapacidad para la masticación.

Tras el examen, transcurrió una entrevista con los padres a los que se les informó de los hallazgos orales de su hija, se les enseñó a cepillar los dientes de la paciente desde una posición más cómoda y que ofreciese más visibilidad y se administraron otras instrucciones de higiene y referentes a su dieta.

A continuación se discutieron las opciones de tratamiento, recomendándose, por las grandes necesidades que presentaba y su incapacidad de colaboración, que dicho tratamiento se llevase a cabo bajo anestesia general.

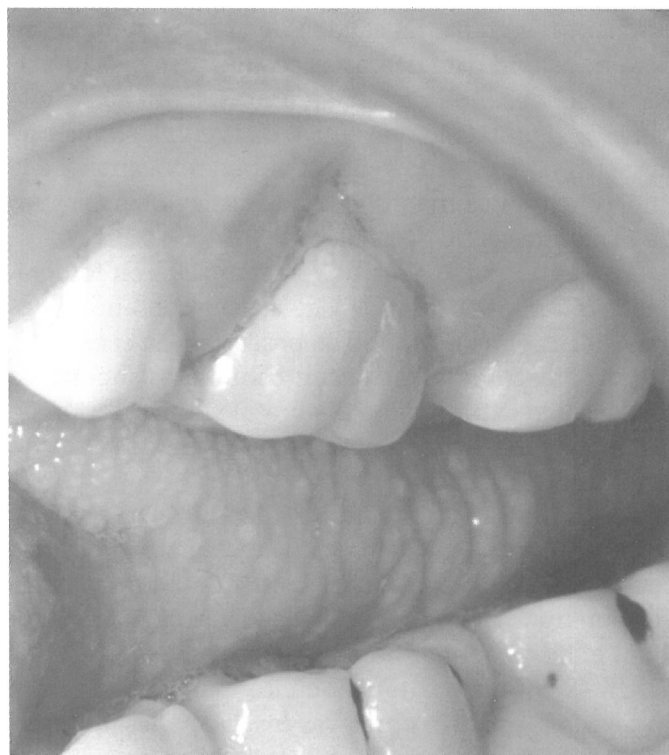


Figura 4. Recesiones de la encía vestibular.

La paciente había acudido a otra consulta odontológica en la infancia y ya entonces les fue aconsejado el tratamiento bajo anestesia general, pero los padres rehusaron esta forma de tratamiento entonces, principalmente por la ansiedad que les generaba el mismo.

Además de discutirse la anestesia general, en nuestro servicio odontológico les ofrecimos secundariamente la posibilidad de efectuar el tratamiento bajo sedación consciente en varias visitas, y se contrastaron las ventajas y riesgos de ambas opciones. Los posibles riesgos de la intervención parecían frenarles de nuevo y nos comunicaron que querían meditarlo.

Un mes después nos comunicaron que habían optado por el tratamiento bajo anestesia general. Solicitamos un hemograma completo con recuento y fórmula, hemostasia, bioquímica con iones, glucosa, urea, creatinina y proteínas totales, un electrocardiograma y valoración funcional cardiológica y finalmente una valoración neurológica actualizada y de riesgo anestésico.

Una vez obtenidos los resultados de las pruebas solicitadas y descartado cualquier posible riesgo anestésico, se dieron las instrucciones preanestésicas a los padres de la paciente. El día de la intervención se solicitó una

ortopantomografía. La calidad de la misma era pobre pero nos sirvió para descartar posible patología de terceros molares, que no habían erupcionado aún. Se le instauró el protocolo preventivo de la endocarditis bacteriana a base de amoxicilina 3 g una hora antes de la intervención y la mitad de la dosis seis horas después de la administración inicial.

En el transcurso de la misma se realizaron fotografías intraorales (Figura 2) y se apreciaron anomalías morfológicas que no se habían observado en el examen inicial, presentando los primeros molares superiores una cúspide extrapalatina (Figura 3) y una recesión de la encía vestibular de los mismos que parecía totalmente simétrica (Figura 4).

Se llevó a cabo una limpieza dental, 17 obturaciones simples con amalgama y una restauración estética con composite y se aplicó un barniz de flúor. La intervención transcurrió con normalidad y la paciente abandonó el hospital unas horas después.

Una semana más tarde se citó a la paciente para su revisión y se dieron nuevas instrucciones de higiene a los padres. La paciente será revisada cada seis meses en nuestra clínica.

DISCUSIÓN

La importancia de la prevención oral en el síndrome del maullido del gato reside en la concurrencia de varios factores. En cualquier síndrome o discapacidad física, sensorial o psíquica que curse con un retraso mental severo o profundo nos encontramos con pacientes con una escasa capacidad para colaborar, lo que hace que un tratamiento odontológico seguro y de calidad sea difícil y en la mayoría de los casos imposible de realizar. Del mismo modo, el riesgo de la intervención bajo anestesia general estará aumentado en aquellos pacientes que, como los afectados por este síndrome, presenten anomalías congénitas cardíacas o de otro tipo y que necesiten de una profilaxis antibiótica de la endocarditis bacteriana como en nuestro caso. El paladar alto, la retrognatia de la paciente, las anomalías de las vías respiratorias altas y de la faringe hacen más difícil la intubación. La hipotonía muscular hace que la respuesta a los anestésicos sea impredecible por lo que en el transcurso de la intervención el anestesta ha de valorar y monitorizar aún más cuidadosamente la función neuromuscular⁽¹¹⁾.

Nuestra impresión es que la ansiedad y anticipación por parte de los padres de un mayor riesgo anestésico

cuando concurren estos factores, es uno de los mayores obstáculos a la hora de llevar a cabo el tratamiento bajo anestesia general. En nuestro caso prefirieron retrasar el tratamiento hasta que éste fuese totalmente imprescindible, como las grandes necesidades de la paciente demostraban en el caso que hemos presentado. Murphy y cols.⁽¹²⁾ en su estudio acerca de la aceptación de los padres de las diversas técnicas de manejo de la conducta en odontología, encontraron que la mayoría de ellos rechazaban las técnicas de restricción física y sedación.

El objetivo a perseguir es la creación de planes preventivos que eviten o intercepten la patología bucal de estos niños, eduquen a familiares y responsables y a la vez conviertan en un hábito más la visita al odontólogo, mejorando así la cooperación y aceptación del profesional y de sus tratamientos.

Al igual que Boraz⁽¹³⁾ pensamos que la comprensión de los problemas médicos de los pacientes con síndrome del maullido del gato permitirán dispensar de modo efectivo los cuidados dentales, esenciales para elevar la calidad de vida de estas personas. La inclusión del odontólogo en los equipos de diagnóstico de los diversos síndromes haría más fácil el establecimiento de protocolos a seguir y la instauración de guías anticipatorias y planes preventivos.

NOTA

Aquellos interesados pueden contactar con ASIMAGA: Asociación Nacional de afectados por el Síndrome del Maullido del Gato, con domicilio en C/ Tomelloso, 11 A. 13710 ARGAMASILLA DE ALBA (CIUDAD REAL). Teléfono (926) 52 13 45.

BIBLIOGRAFÍA

1. LEJEUNE J, LAFOURCADE J, BERGER R, et al. Trois cas de deletion partielle du bras court du chromosome 5. CR Acad Sci (d) (Paris) 1963;257:3098-102.
2. MANNING KP. The larynx in the cri-du-chat syndrome. J Laryngol Otol 1977;91:887-92.
3. FRYNS JP, et al. The 4p- syndrome, with a report of two cases. Human-genetik 1973;19:99-109.
4. JONES KL. Smith's recognizable patterns of human malformation. Philadelphia: Saunders; 1988. p. 40-1.
5. WILKINS LE, BROWN JA, NANCE WE, et al. Clinical Heterogeneity in 80 home retarded children with cri du chat syndrome. J Pediatr 1983;102:528-33.
6. WILKINS LE, et al. Psychomotor development in 65 home reared children with cri-du-chat syndrome. J Pediatr 1980;97:401-5.
7. BREGG WR, STEELE MW, MILLER OJ, et al. The cri-du-chat syn-

- drome in adolescents and adults: clinical findings in 13 older patients with partial deletion of the short arm of chromosome no. 5 (5p-). *J Pediatr* 1970;77:782-91.
8. MILLER OJ, BREG WR, WARBURTON D, et al. Partial deletion of the short arm chromosome no. 4 (4p-): clinical studies in five unrelated patients. *J Pediatr* 1970;77:792-801.
 9. FENGER K, NIEBUHR E. Discriminant analysis of dermatoglyphic sole and palm patterns in cri-du-chat probands and normal controls. *J Ment Defic Res* 1985;29:281-8.
 10. GORDON RR, COOKE P. Facial appearance in the cri-du-chat syndrome. *Dev Med Child Neurol* 1968;10:69-76.
 11. YAMASHITA M, TANIOKA F, TANIGUCHI K, et al. Anesthetic considerations in cri-du-chat syndrome: a report of three cases. *Anesthesiology* 1985;63:201-2.
 12. MURPHY MG, et al. Parental acceptance of pediatric dentistry behaviour management techniques. *Pediatric dentistry* 1984;6:193-8.
 13. BORAZ LA. Cri-du-chat syndrome: dental considerations and report of a case. *Special Care in Dentistry*, January-February 1990:13-5.

Pérez Prieto, P.: Odontopediatra. Profesora del postgrado de Odontología en Pacientes Especiales. Departamento de Estomatología, Universidad de Valencia. *Silvestre Donat, F.J.*: Profesor Titular de Estomatología. Director del postgrado de Odontología en Pacientes Especiales. Departamento de Estomatología, Universidad de Valencia.

Correspondencia: Prof. F.J. Silvestre. Clínica Odontológica. Pacientes Especiales. C/ Gascó Oliag 1. 46010-Valencia

SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN A INTERNET
(SÓLO PARA ODONTÓLOGOS COLEGIADOS RESIDENTES EN ESPAÑA)

Para disponer de esta conexión a Internet totalmente gratuita, rellene correctamente todos los datos de este boletín y envíenoslo. Le haremos entrega personalmente del Kit de conexión con un manual de utilización y con la documentación de su acceso.

Le agradecemos la confianza depositada en Infomed-Dental y SmithKline Beecham.

SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN A INTERNET

Nombre..... 1^{er} Apellido.....
2^o Apellido..... Especialidad.....
Colegiado N^o Colegio de.....
Miembro de la/s Sociedad/es.....
.....

Dirección Profesional C/.....
Población (Provincia)..... Código Postal.....
Telf..... Fax.....

Dirección Particular C/.....
Población (Provincia)..... Código Postal.....
Telf.....

Tipos de Ordenador Válidos: 486 a 66v - PENTIUM - MACINTOSH (S.O. 7.0 o superior)

- ¿Está usted conectado actualmente a Internet?

☐ SÍ ☐ NO ¿Con qué servidor?

- ¿Tiene acceso a ordenador con CD-ROM?

☐ En la consulta ☐ En el domicilio particular ☐ No tengo

- ¿Usa algún programa informático para la gestión de su consulta?

☐ SÍ ☐ NO ¿Cuáles?

- ¿Usa algún sistema de captación de imágenes?

☐ SÍ ☐ NO ¿Cuáles?

- ¿Usa algún programa informático para el análisis cefalométrico?

☐ SÍ ☐ NO ¿Cuáles?

Desea recibir información sobre:

- ☐ Programa informático de gestión
- ☐ Sistema de captación de Rayos X e imágenes
- ☐ Programa de análisis cefalométrico

Enviar a: INFOMED. Departamento de Internet. C/ Tuset, 25-32, 2^o, 2^a. 08006 BARCELONA



Director de sección

Prof. Dr. Juan Ramón Boj Quesada

Colaboran

Dra. M^a Teresa Briones Luján. Profesora del Máster de Odontopediatría. Universidad de Barcelona.

Dra. Olga Cortés Lillo. Profesora del Máster de Odontopediatría. Universidad de Barcelona.

Prof. Dr. Enrique Espasa. Profesor Titular de Odontopediatría. Universidad de Barcelona.

Dr. Alfonso Jiménez Ruiz. Profesor Asociado de Odontopediatría. Universidad de Barcelona.

**FLÚOR PRENATAL PARA EL CRECIMIENTO Y
DESARROLLO: PARTE X
PRENATAL FLUORIDE FOR GROWTH AND
DEVELOPMENT: PART X**

Glenn, F.B.; Glenn, W.D.; Burdi, A.R.

J Dent Child 1997;64:317-320

A pesar de que el flúor se introdujo, ya en 1945, en las aguas de consumo público de algunas ciudades norteamericanas. El Consejo de Alimentación y Nutrición de la Academia de Ciencias Americana, no lo designó hasta 1968 como un nutriente esencial. Siendo el motivo, su capacidad de reducir los índices de caries debido a la incorporación del flúor a la estructura del diente.

Los odontólogos han mostrado más interés en el tratamiento post eruptivo de los dientes que en su crecimiento y desarrollo, no considerando de su competencia la nutrición durante el período de gestación. Como consecuencia el papel del flúor en el embarazo ha sido ignorado durante mucho tiempo.

En este artículo se presentan dos estudios y literatura reciente relevantes en este campo de la nutrición preventiva.

En el primer estudio se emplearon hembras hamsters embarazadas de 3 días que se dividieron en tres grupos: al primer grupo (grupo control) se le dio agua destilada; al segundo, agua con 10 ppm. de flúor; y al tercero, agua con 20 ppm. de flúor. Se sacrificaron los hamsters, de los cuales se obtuvieron 73 fetos, y en el mismo día se extrajeron los incisivos centrales inferiores, que se trataron con un 5% de hipoclorito sódico

para eliminar la materia orgánica. Posteriormente los dientes se deshidrataron con soluciones de un 25 a 95% de etanol y se midió la longitud de los mismos con un micrómetro bajo microscopio de disección. Se observó que la longitud de los incisivos de los fetos de hamsters aumentaba en función de la cantidad de flúor prenatal ingerido y que las diferencias entre los tres grupos eran estadísticamente significativas.

En el segundo estudio se utilizaron los maxilares de un feto humano muerto de 5 meses. La madre residente en un área no fluorada (concentración de 0,3 ppm de flúor en el agua para el consumo); había tomado comprimidos de 1 mg de flúor (flúor prenatal) desde la duodécima semana de embarazo, aumentando a 2 mg diarios a partir de la décimosexta semana. La mandíbula del feto se incluyó en parafina y en el área que contenía los incisivos centrales se realizaron secciones de 5 µm de grosor: dos secciones en el plano frontal y las restantes, sagitales o parasagitales. Las secciones se tiñeron con la solución de Masson. En el grupo control se incluyeron tres maxilares de fetos de la misma edad, procedentes de mujeres embarazadas, que no recibieron suplementos de flúor y que residían en áreas de baja concentración de éste (<0,3 ppm). Los cortes histológicos se prepararon de la misma manera que el anterior. Posteriormente se compararon las secciones de ambos grupos mediante microscopía óptica, se examinaron los tejidos óseos, musculares, glandulares y la histología de la papila dental. Se vio que estos elementos eran muy similares en las cuatro mandíbulas, pero se observó que los incisivos que recibieron flúor prenatal mostraban una

morfología de maduración más avanzada que los del grupo control.

Estos hallazgos apoyan la designación del flúor como nutriente esencial para el diente y demuestran que su ingesta durante el embarazo es necesaria para proporcionar una cantidad adecuada del mismo en el desarrollo de los dientes.

En los últimos doce años se ha empleado la cantidad de 2 mg/día de flúor (NaF 4,4 mg) como dosis universal de flúor prenatal en áreas fluoradas y no fluoradas. Esta dosis está muy por debajo del límite máximo de 10 mg. reconocido por el Consejo de Alimentación y Nutrición de la Academia Nacional de las Ciencias. Debido a la aparición de estudios que muestran los beneficios del flúor en el período de gestación; se están llevando a cabo en servicios de obstetricia, trabajos planificados donde se utilizan dosis ligeramente mayores a la utilizada clásicamente, entre 2-4 mg Fl/día.

Los autores concluyen que tanto los estudios en animales como en humanos confirman que el flúor es un nutriente esencial y que debe tomarse durante el embarazo a una dosis mínima de 2 mg/día, debiéndose complementar poco después del nacimiento con una dosis diaria apropiada al peso del niño, teniendo en cuenta la concentración de flúor en el agua de bebida y la cantidad consumida de ésta.

Briones Luján, M.T.

*Profesora colaboradora del Máster de
Odontopediatría. Facultad de Odontología,
Universidad de Barcelona.*

EFFECTO DEL MARGEN EN CHAMFER EN EL MICROFILTRADO OCLUSAL IN VITRO DE RESTAURACIONES DE COMPOSITE CLASE I EN MOLARES DECIDUOS

**Chamfered margin effects on occlusal microleakage of
primary molar Class i composite resin restorations in
vitro**

Lee, B.B.; White, G.E.

J Clin Pediatr Dent 1998;22:113-116.

Una de las desventajas de las restauraciones de composite es el deterioro marginal. La fractura a nivel del margen cavosuperficial es la causa más frecuente de fallo de las restauraciones de composite y conduce a problemas tales como: coloración marginal y posibilidad de caries secundaria.

El objetivo de este estudio ha sido valorar el efecto in vitro de un margen en chámfer en el microfiltrado oclusal de restauraciones clase I de composite en molares deciduos.

Se han utilizado 40 molares deciduos divididos en dos grupos. En un primer grupo de 20 molares se ha efectuado una preparación clase I convencional; en un segundo grupo de 20 molares se ha realizado una cavidad clase I con margen en chámfer. Todas las cavidades se han realizado con una fresa piriforme #330, mientras que para el margen en chamfer se ha usado una fresa redonda #4.

Todos los márgenes del esmalte y las paredes de dentina se grabaron con ácido ortofosfórico al 32% durante 10 segundos, se lavaron durante 30 segundos y se secaron lo suficiente para dejar ligeramente húmeda la superficie. Posteriormente se aplicó Optibond® (Kerr) según las instrucciones del fabricante, para eliminar su exceso, se utilizó aire a ligera presión y se fraguó por luz durante 10 segundos. Las restauraciones se realizaron con Herculite XRV® (Kerr), empleando 1 minuto en la fotopolimerización. El contorneado final se hizo con una fresa de carburo de 12 hojas.

Todos los dientes se grabaron de nuevo con ácido ortofosfórico al 32% durante 10 segundos, se lavaron, se secaron con aire y se pincelaron con Fortify® (Bisco), seguido por la aplicación de aire a ligera presión para eliminar el exceso, la capa depositada se fraguó por luz durante 30 segundos.

Las muestras se termociclaron (500 ciclos). Tras lo cual, la zona de interfase entre el diente y la restauración se cubrió con una capa de barniz de uñas. Todos los dientes se sumergieron en una solución al 2% de fucsina básica durante 24 horas y posteriormente se lavaron con agua tamponada. Cada diente se seccionó en dirección vestibulo-lingual en dos zonas. Cada corte se observó al microscopio óptico para medir la profundidad de penetración del colorante como indicador del filtrado marginal.

En el grupo de los 20 dientes con preparación modificada, no se observó microfiltrado en el margen oclusal. En el grupo de dientes con cavidad convencional, el microfiltrado fue negativo en 5 dientes, mientras que en los 15 restantes fue positivo. En 7 de ellos la tinción penetró sólo en el esmalte, en 4 dientes el colorante penetró en esmalte y dentina y en los otros 4 la penetración de la tinción fue severa llegando hasta la pulpa.

Esta diferencia significativa en el microfiltrado entre

los dos grupos, es probablemente debida a la mayor superficie de esmalte disponible para la unión con el composite. Los autores señalan que la preparación clase I modificada puede usarse con éxito en las restauraciones con composite de las lesiones de caries oclusal en molares deciduos.

Espasa, E.

Profesor Titular de Odontopediatría. Facultad de Odontología, Universidad de Barcelona.

PREPARACIÓN DE LA CAVIDAD CLASE III EN DIENTES DECIDUOS ANTERIORES: COMPARACIÓN DE LA RETENCIÓN IN VITRO, DE LA FORMA CONVENCIONAL Y LA MODIFICADA

Class III cavity preparation in primary anterior teeth: In vitro retention comparison of conventional and modified forms

Piyapinyo, S.; White, G.E.

J Clin Pediatr Dent 1998;22:107-112.

Las restauraciones clase III de composite en incisivos temporales tienen una duración limitada, debido a la propia morfología del incisivo temporal y a la menor retención que ofrece a la resina, la superficie grabada del esmalte del diente temporal.

En este trabajo se ha propuesto el desarrollo de un diseño que procure una mayor retención del composite en cavidades clase III de dientes deciduos.

Se utilizó una muestra de 15 incisivos temporales superiores que se dividieron en dos grupos de 15 dientes cada uno. En el primer grupo se preparó una cavidad clase III convencional. En el segundo grupo se realizó una cavidad clase III modificada, en donde a la forma triangular convencional se añadió una reducción de toda la cara vestibular del diente. La cavidad para los dos grupos se realizó con una fresa redonda #0,02 de turbina, con las siguientes dimensiones: 2mm de vestibular a lingual, 2 mm de distancia incisivo-gingival y una profundidad de 1 mm. En las formas modificadas, utilizando una fresa #169, se añadió un bisel de 0,5 mm de profundidad y que ocupaba toda la superficie vestibular. Cada cavidad se grabó una solución de ácido cítrico al 10% y cloruro férrico al 3% durante 10" en esmalte y 30" sobre dentina. Se depositó una capa de adhesivo y tras 30", se aplicó aire. Posteriormente se mezclaron dos gotas

de "base" y una gota de "catalizador" para obtener una solución 4-META que se pinceló sobre las superficies de la cavidad, antes de colocar el composite por capas incrementales y se fotopolimerizó, 40" desde vestibular y otros 40" desde lingual. Desde la restauración y perpendicular al suelo, se construyó un poste de composite usando un tubo de plástico transparente. Antes de polimerizar, se introdujo en su interior, la cabeza de un pin que quedó insertado en el composite, mientras que el eje o tallo del pin se dejó libre para ser cogido por las abrazaderas de la Instron. Las muestras se termociclaron 500 ciclos a temperaturas de 6-60°C, en tiempos alternos de 30". Se aplicó una carga a velocidad de 2 mm/min hasta producir la fractura de la restauración. La fuerza media de fractura fue significativamente mayor ($p < 0,001$) en el grupo de las preparaciones clase III modificadas ($92,19 \pm 13,6$ N) que en el grupo de las restauraciones clase III convencionales ($45,61 \pm 9,8$ N). Este resultado está en relación con estudios previos donde se observa una relación directa entre la superficie de adhesión y la retención de la restauración. La diferencia entre la preparación convencional y la modificada consiste en la reducción vestibular de 0,5 mm de grosor añadida a la cavidad de forma triangular de la clase III convencional. El grosor máximo del esmalte en la superficie vestibular del incisivo central deciduo superiores de 0,7 mm. Lo más probable es que la mayor parte de la superficie dentaria resultante tras la reducción vestibular se encuentre en dentina. También se ha visto que con los nuevos adhesivos dentinarios, las fuerzas de adhesión del composite a la dentina pueden ser tan fuertes o más que la unión al esmalte en diente deciduo. Clásicamente a la preparación clase III se añadía una retención en cola de milano en la superficie vestibular que no daba buenos resultados estéticos. La reducción vestibular propuesta en este trabajo asegura una mejor estética al reducir de forma uniforme toda la superficie. Sin embargo al aumentar la extensión de la preparación, puede haber más probabilidad de filtrado y fallos de los márgenes. Los autores recomiendan que se informe a los padres para que sean conscientes de la mayor higiene oral que necesita el niño que recibe este tipo de restauraciones.

Espasa, E.

Profesor Titular de Odontopediatría. Facultad de Odontología, Universidad de Barcelona.

REVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LOS RECUBRIMIENTOS PULPARES EN DENTICIÓN PRIMARIA

The pulp capping procedure in primary teeth "revisited"

Kopel, H.M.

J Dent Child 1997;Sept-Oct:327-332.

En una revisión anterior sobre los recubrimientos pulpare se apoyaba la posibilidad de realizarlos en dentición primaria, y se concluyó que eran necesarias más investigaciones antes de rechazar este procedimiento para la dentición temporal. Las consideraciones del recubrimiento pulpar directo en dentición primaria se resumían en los siguientes puntos; desinfección del suelo de la cavidad, colocación de hidróxido de calcio sobre la exposición pulpar seguido de una base de óxido de zinc-eugenol, y la colocación de una corona de acero inoxidable para conseguir un buen sellado, y disminuir la microfiltración, así como para evitar la fractura del diente.

El hidróxido de calcio ha sido el agente de elección para el procedimiento de los recubrimientos pulpare debido a su capacidad de formar puentes dentinarios sobre la exposición pulpar y por su acción antibacteriana. No obstante, existen unos inconvenientes como la posibilidad de fracaso a largo plazo por una inadecuada unión a los componentes dentinarios que llevaría a microfiltraciones por debajo y alrededor de la restauración, con exudado de fluidos pulpare que producirían la disolución del hidróxido de calcio y contaminación bacteriana con inflamación y dolor.

Por otra parte, otros investigadores han observado que los puentes dentinarios inducidos por el hidróxido de calcio, presentan múltiples porosidades y defectos que favorecen microfiltraciones bacterianas. Además el autor comenta la posibilidad de que este sellado inadecuado pueda ser la causa de las reabsorciones internas observadas en dentición primaria.

Teniendo en cuenta esta situación, se ha sugerido la utilización de los adhesivos dentinarios como agentes más eficaces en los recubrimientos pulpare. Fusuyama con sus investigaciones sobre la técnica de grabado total observó que no se producía un daño a la pulpa con inflamación y necrosis como hasta entonces se pensaba.

Posteriormente son otros los autores (Kashiwada y Takagi, Heitmann y Unterbrink, White et al., Cox et al.) que han observado que con la aplicación de adhesivos dentinarios se puede conseguir un sellado permanente que evite microfiltraciones y de esta forma promover la curación pulpar. Existen unas considera-

ciones que se basan en las observaciones efectuadas por estos autores de los efectos clínicos e histológicos de los adhesivos dentinarios sobre el tejido pulpar que tienen su importancia para conseguir un resultado de éxito en los recubrimientos con adhesivos dentinarios:

- Hemostasia y desinfección del asta pulpar con 3% peróxido de hidrógeno o 19% de hipoclorito sódico y desinfección con clorhexidina o agentes fijadores.

- El smear layer debe ser eliminado o modificado ya que se mejora la penetración del primer en los túbulos dentinarios creando una capa híbrida entre dentina y material.

- La capa híbrida asegura un mejor sellado que evita la microfiltración bacteriana y permite una curación pulpar. Para ello es necesario el acondicionamiento previo de la dentina que elimina el smear layer seguido de la aplicación del adhesivo dentinario. En este punto algunos fabricantes recomiendan la utilización de hidróxido de calcio por sus propiedades biológicas, cubriéndolo con adhesivo para evitar fractura de éste con el grabado.

Son varias las investigaciones realizadas sobre el recubrimiento pulpar directo basadas en este principio de hibridación y sellado con adhesivos dentinarios. Todas ellas están de acuerdo en que no habrá patología pulpar siempre y cuando la microfiltración e infección bacteriana puedan evitarse.

Heitmann y Unterbrink realizaron un estudio in vivo de recubrimientos pulpare directos en molares permanentes con adhesivos dentinarios que contenían glutaraldehído, siendo las observaciones clínicas y radiológicas a los 6 meses normales. Posteriormente Baz-zucchi et al. histológicamente observaron que tras el recubrimiento pulpar directo con adhesivo dentinario existía la formación de puentes dentinarios y sólo una inflamación moderada en el lugar de la exposición.

Es obvio, a pesar de estos resultados, que se precisan más estudios clínicos e histológicos para evaluar la respuesta a largo plazo (pues hay autores que han observado que la dentina está sujeta a cambios dinámicos que pueden afectar la unión del adhesivo) así como el potencial tóxico de los adhesivos, y por otra parte hay que tener en cuenta que los componentes de los adhesivos pueden diferir según el fabricante y alguno de ellos no ser adecuado para los recubrimientos pulpare.

Cortés Lillo, O.

*Profesora del Máster de Odontopediatría,
Universidad de Barcelona*

LA MADUREZ LINGÜÍSTICA COMO DETERMINANTE DE LA CONDUCTA INFANTIL EN LA CONSULTA DENTAL

Linguistic maturity as a determinant of child patient behavior in the dental office

Pinkham, J.R.

J Dent Child 1997;64:322-326

Las malas conductas de los niños en la consulta dental son consideradas como el resultado del miedo. Sin embargo, Pinkham en su último artículo de opinión sugiere una explicación a estas conductas bastante más compleja. Según él, la causa última sería una educación del niño inefectiva y que no le capacita para relacionarse de forma responsable con otras personas. Así, un niño que carezca de esas habilidades sociales fracasará en una experiencia tan intensa en comunicación-colaboración como es la visita al odontólogo.

A través de un recorrido histórico, Pinkham nos recuerda que la mayoría de las técnicas de manejo de conducta fueron desarrolladas antes de 1930. Dos circunstancias propiciaban que en aquella época abundasen las malas experiencias en el odontólogo. Por un lado, existía una gran incidencia de patología (prácticamente todos los Norteamericanos estaban afectados por la caries, independientemente del nivel socioeconómico). Además, los problemas odontológicos debían ser resueltos en un medio incómodo y molesto debido a unos anestésicos poco eficaces, agujas que no eran desechables (frecuentemente presentaban barbas y muescas), una odontología a dos manos poco eficiente..., en definitiva, los tratamientos en aquella época resultaban largos y molestos. Estas circunstancias favorecieron que circularan muchas historias que asociaban "dolor" con "visita al odontólogo".

En ese ambiente las técnicas de manejo de conducta para esos niños asustados debían ser muy efectivas. De otra forma el movimiento de la odontopediatría no habría tenido éxito.

En la actualidad nos encontramos con una odontología más sofisticada que es capaz de generar experiencias no dolorosas. Además, existen muchas historias agradables relacionadas con la odontología y generadas por las escuelas, la televisión, los libros, la familia... En muchos ambientes ya se relaciona la visita odontológica con una experiencia desagradable. En conclusión, el miedo de los niños a la odontología ha desaparecido en muchos sectores de la sociedad norteamericana. Podríamos pensar que no hay necesidad de enfatizar más sobre las técnicas de manejo de niños, porque los niños ya no necesitan ser manejados. Pero eso no es cierto. Según Pinkham, las técnicas

que eran eficaces a principio de siglo tenían una base lingüística que puede no estar disponible en ciertos niños de hoy día. La causa sería un cambio en el sistema de educar a los niños. Mientras que antiguamente la educación de los niños se hacía siguiendo unas normas tradicionales, en la actualidad son muchos los padres que educan a sus hijos siguiendo una filosofía propia muy influida por las reacciones de estos.

A continuación, el autor nos cita algunas cartas de Joseph M. Reed que narran las obligaciones caseras del pequeño Baz, un niño de poco más de dos años en el Oeste medio americano en 1863. Entre las que destacan dar de comer a los animales de la granja, transportar leña... Para Pinkham lo que hacía tan responsable a Baz en los trabajos de la casa era que fue introducido en el lenguaje antes de los tres años. Además, las circunstancias de la época hacían que los padres enseñasen a sus hijos con mucha urgencia. Por el contrario, en la actualidad muchos trabajos han sido mecanizados y no existe motivo para tal urgencia.

La madurez social es en gran parte función de entender el proceso lingüístico de la comunicación. Existen cinco tipos de manifestaciones orales: afirmaciones, declaraciones, peticiones, promesas y ofrecimientos. De los cinco, dos permiten la colaboración entre los seres humanos. La odontología es una actividad de colaboración entre un profesional de la salud y el paciente. Es muy probable que el pequeño Baz fuera un buen paciente incluso en 1920 cuando la odontología era relativamente primitiva. El motivo es que era capaz de trabajar con adultos cuando estos realizan peticiones responsables. En la actualidad, un niño de tres años de edad como Baz viviría en un hogar que no tiene urgencia en educar a su hijo, y llegaría a la visita dental sin conocer la importancia de cumplir de forma responsable unas peticiones responsables. Un niño de tres años, en la actualidad frecuentemente tiene control sobre su dieta, conductas sociales, hora de acostarse... Un niño como este al experimentar una interacción social tan intensa como la dental se va a encontrar en serias desventajas. No se comportará correctamente si las peticiones son frecuentes y/o rigurosas. Alguien podría pensar que la mala conducta se debería al miedo. Pero no es así. En opinión de Pinkham, el miedo puede surgir a consecuencia de las frustraciones de no ser capaz de evitar las peticiones, pero no es un miedo provocado por los estímulos de la experiencia dental.

Jiménez Ruiz, A.

*Profesor Asociado. Facultad de Odontología.
Universidad de Barcelona*

Director de sección: *Prof^a. Dra. A. Mendoza Mendoza*

Evolución del perfil en una muestra odontopediátrica

Autor

Manuel Rodríguez Rodríguez

Directores

Prof. Dr. D. José Durán Von Arx

Prof^a. Dra. Dña. Elena Barbería Leache.

Resumen

Lo que nos movió a realizar este trabajo fue la idea de ver si existían diferencias entre la evaluación estética y la perfilométrica así como ver si aparecían diferencias para esos dos factores en función del sexo o la edad.

Se utilizó una muestra de 35 niñas y 35 niños que fue estudiada a los 6 y a los 9 años, analizándose desde el punto de vista perfilométrico y estético. La evaluación estética la realizaron 46 mujeres universitarias de 20 años.

Finalmente se correlacionaron los resultados estéticos y perfilométricos, no encontrándose relación entre ambos valores; tampoco se encontraron diferencias entre los sujetos de 6 y 9 años pero sí se observó que las niñas fueron evaluadas como más guapas que los niños y también que el evaluado como guapo lo era por que tenía boca, nariz y barbilla guapas.

Composición del Tribunal

PRESIDENTE: Prof. Dr. D. Fernando del Río de las Heras.

SECRETARIO: Prof. Dr. D. Joaquín de Nova García.

VOCALES: Prof^a. Dra. Dña. Paloma Planells del Pozo.
Prof. Dr. D. José M^a Ustrell Torrent.
Prof. Dr. D. Carlos García Ballesta.

Fecha de lectura

Madrid, 8 de mayo de 1997

Calificación

Apto Cum Laude por unanimidad.

XX Reunión Anual de la Sociedad de Odontología Pediátrica

Eivissa-Ibiza, 27-30 de Mayo de 1998

ODONTOPEDIATRÍA 35 AÑOS DESPUÉS...

García del Carrizo y San Milán, R.

Nuestro lema «dientes sanos para toda la vida». ¿Cómo evitamos su muerte? Recomendando la amantación del pecho materno por las ventajas que acarrea, suprimiendo vicios: dedo, chupete, etc.; vigilando la respiración que sea fisiológica por nariz y si no es así reeducándola, obturando los dientes caducos igual que los permanentes.

Nuestra aparatología, unas fresas «donut» con las que se hacen tallados selectivos desgastando lo que no ha hecho la naturaleza, para que así la mandíbula haga movimientos de lateralidad y si el resto del desarrollo es mayor, con las placas del Prof. Planas, con sus pistas de rodaje que actúan por presencia y dan vueltas en la boca siguiendo las leyes Planas: del desarrollo, mínima dimensión vertical y ángulo masticatorio funcional.

Presentamos una docena de casos que sin ningún sistema retentivo después de retiradas las placas, hemos controlado de 12 a 25 años. Están sin recidiva, perfectamente estables, con un paradencio impecable y una estética correcta. ¿Cuál es el secreto? Dejar las bocas perfectamente equilibradas, que rocen todos los dientes en los movimientos de lateralidad tanto en trabajo como en balanceo.

Demostramos así que la RNO es una realidad y no una utopía. En el futuro tendrá más importancia, pues es una medicina de la boca más preventiva, que actúa desde los primeros años, para lograr un desarrollo natural (sin extracciones) con correcta estética y sin problemas parodontales (primera causa de la muer-

te de los dientes) ni de ATM. De esta forma queremos hacer realidad nuestro lema «dientes sanos para toda la vida».

ESTUDIO CLÍNICO DEL USO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA OCLUSAL EN MOLARES TEMPORALES: VENTAJAS E INCONVENIENTES

Martí Guillem, M.J.; Nuño Ballesteros, C.; Valls Meyer-Thor-Straten, P.; Zaragoza Fernández, A.; Vello Ribes, M.A.

Departamento Odontopediatria. Univ. de Valencia.

En la actualidad, uno de los problemas planteados a la hora de realizar una restauración directa de composite en el sector posterior, es el tiempo empleado para conseguir una correcta anatomía oclusal. Junto a ello se ha comprobado que un pulido excesivo de la restauración conlleva un mayor desgaste de la misma.

Con el fin de minimizar estos problemas surge un sistema de transferencia oclusal (sistema bitteperf) del cual existen escasos apuntes bibliográficos en su mayoría referidos al tratamiento de molares permanentes. Entre sus ventajas destaca el ahorro de tiempo de trabajo, un mejor resultado estético y la presencia de una reconstrucción oclusal óptima.

Ante la gran demanda de una odontología estética restauradora del sector posterior en el tratamiento de pacientes infantiles, creemos oportuno valorar el sistema de transferencia oclusal en molares temporales donde la disminución del tiempo de trabajo y el ahorro de un pulido exhaustivo mejorarían el resultado y la colaboración de los pacientes infantiles.

**VALORACIÓN DE NUEVOS MATERIALES
ADHESIVOS PARA RESTAURACIONES
PREVENTIVAS: ESTUDIO IN VITRO**

**Valls Meyer-Thor-Straten, P.; Estrela, F.; Badía, T.;
Nuño, C.; Martí, M.J.**

Departamento Odontopediatría. Univ. de Valencia.

Desde que en 1955 Buonocore describiera la técnica de grabado ácido del esmalte y Bowen en 1962 la molécula de BIS GMA, dando lugar al concepto de adhesión y de odontología adhesiva, el objetivo de los investigadores ha sido el mejorar las propiedades, además del comportamiento a largo plazo, y manejo clínico de los materiales restauradores adhesivos. Los compómeros de última generación, mejorados para ser más resistentes al desgaste y las resinas fluidas, con gran capacidad de humectación son dos de los materiales de más reciente introducción que por sus características pueden ser muy útiles en restauraciones preventivas tan frecuentes en los sectores posteriores de la dentición permanente joven.

Se planteó realizar un estudio in vitro utilizando como compómero el Dyract AP (Detrey-Dentsply) y como resina fluida el Tetric Flow (Vivadent) para restaurar cavidades de clase I preparadas en premolares sanos, con objeto de valorar por una parte parámetros de manejo de ambos materiales y por otra, su capacidad para rellenar las cavidades de forma adecuada. Para ello se realizaron cortes longitudinales de cada diente que posteriormente fueron analizados con microscopio estereoscópico.

**EVALUACIÓN DE DIVERSOS HIDRÓXIDOS DE
CALCIO UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DE
LOS PROBLEMAS PULPO-RADICULARES**

Borrás Aviño, C.; Catalá, M.

Centro Integral del Niño. Univ. de Valencia.

El Ca (OH)₂ está considerado como un valioso material del que se dispone para el tratamiento de numerosas patologías pulpo-radiculares tales como la detención del crecimiento radicular, perforaciones, reabsorciones radiculares, recubrimientos pulpares directos, indirectos, etc. Su efectividad viene dada por sus características físico-químicas y por ser un producto autolimitante, es decir, que actúa sólo sobre los tejidos con los que mantiene íntimo contacto. Analizamos diversos preparados comerciales tanto desde el punto de

vista de sus características y propiedades, como en su manejabilidad y capacidad para rellenar de una forma completa y efectiva el conducto radicular al ser aplicado mediante tres técnicas distintas.

**MESIODENS: TRATAMIENTO, VÍAS DE ABORDAJE
QUIRÚRGICO**

Martínez Sanz, J.M.; Brescó, M.; Berini, L.; Gay, C.

Facultad de Odontología. Univ. de Barcelona.

La complicación más frecuente asociada a la presencia de los dientes supernumerarios que se encuentran entre los incisivos centrales superiores, también denominados Mesiodens, es la impactación o erupción retardada de los incisivos centrales permanentes, así como la de los dientes permanentes vecinos.

Otras complicaciones importantes son el apiñamiento de los dientes anteriores, la reabsorción radicular de los dientes vecinos, diastemas y quistes foliculares; por todo ello el tratamiento de elección del Mesiodens será siempre la extracción quirúrgica del mismo.

La exodoncia quirúrgica puede ser realizada de forma temprana, entre los 6-8 años de edad, o de forma tardía, entre los 8-10 años de edad, cuando ya se ha completado la formación radicular de los incisivos centrales, con el fin de disminuir el riesgo de dañar sus ápices.

Las desventajas de la intervención temprana son la disminución de la capacidad de tolerar psicológicamente el procedimiento quirúrgico por parte del niño y el riesgo de lesionar el ápice de los dientes permanentes. En cambio, retrasar la extracción incrementa el riesgo de que el diente permanente pierda su fuerza de erupción.

Se presentan varios casos clínicos tratados en nuestro Servicio, en los que se muestran las diferentes técnicas quirúrgicas, exponiendo ciertas consideraciones que deben ser integradas en la conducta habitual del odontólogo al realizar este tipo de técnicas.

**PECULIARIDADES DEL CONSENTIMIENTO
INFORMADO**

López Nicolás, M.; Pérez, L.; Lojo, J.M.; Gracia, C.

Clínica Odontológica. Univ. de Murcia.

La relación que se establece entre el dentista y el paciente se encuentra tutelada por el principio del

«Consentimiento Informado», que viene claramente puntualizado por el artículo 10 de la Ley General de Sanidad.

Una de las peculiaridades que debemos tener siempre presentes en la práctica odontopediátrica es que el consentimiento informado se va a establecer con un paciente menor de edad, pudiendo generarse situaciones controvertidas entre los intereses legítimos del paciente, los del profesional y de los tutores del niño.

En este trabajo hemos revisado el marco jurídico del consentimiento informado, revisando las situaciones más peculiares que pueden plantearse en el quehacer odontopediátrico.

MESIODENS: ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE 78 CASOS CLÍNICOS

Bresco Salinas, M.; Martínez Sanz, J.M.; Berini Aytes, L.; Gay Escola, C.

Master Cir. e Implant. Univ. de Barcelona.

Introducción. La presencia de dientes supernumerarios en la línea media maxilar, conocidos con el término de mesiodens, puede causar diferentes alteraciones; entre las más importantes podríamos citar: impactación o erupción retardada de los incisivos centrales permanentes, reabsorción radicular de dientes vecinos, diastemas y quistes foliculares; debido a ello el tratamiento de elección del mesiodens será siempre la extracción quirúrgica del mismo.

Objetivo. Valorar las diferentes pruebas diagnósticas para la exacta localización del mesiodens y analizar las diferentes vías de abordaje quirúrgico.

Material y métodos. Presentamos un estudio retrospectivo de todos los pacientes que presentaban mesiodens y que fueron intervenidos en el Master de Cirugía e Implantología Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad de Barcelona.

Resultados. Se intervinieron quirúrgicamente 78 mesiodens de los cuales 71 se encontraban en palatino y 7 por vestibular; de los 71 casos localizados en palatino, en 62 fue suficiente con la extracción quirúrgica del mesiodens; en los 9 casos restantes fue necesario, además, realizar un colgajo de reposición apical para exponer quirúrgicamente el incisivo central permanente y facilitar de esta forma la erupción.

En los 7 casos que se encontraban en vestibular se realizó el abordaje quirúrgico por vestibular, siendo necesario en 5 casos, la realización de un colgajo de

reposición apical para la exposición del incisivo central permanente.

BRUXISMO: ¿UN HÁBITO FAMILIAR?

Mourelle, R.; De Nova, J.; Urbano, A.; Cubero, G.

Facultad de Odontología. U.C.M.

El bruxismo es una patología que cada día con mayor frecuencia afecta al paciente pediátrico, en parte achacada al estrés y tensión psíquica, y cuyos signos y síntomas clínicos se pueden observar en la exploración odontopediátrica.

Presentamos el caso de una niña de 8 años que vino remitida al Máster de Odontopediatría. Al realizar la exploración observamos que presenta grandes facetas de desgaste generalizadas, tanto en dentición temporal como en permanente, siendo en esta primera más manifiesta; también observamos que presenta clase II, división 1ª, resalte y sobremordida marcadas.

En la historia familiar mostraba hábitos similares en ambos padres, por lo que nos planteamos realizar un diagnóstico (electromiográfico, etc.) conjunto; también se planteó una terapéutica basada en férulas de relajación, biofeed-back y TENS.

EL AUTOTRASPLANTE DENTARIO COMO TERAPÉUTICA ÚTIL EN ODONTOPEDIATRÍA

Manrique Mora, M.C.; Bolaños, M.V.; Briones, M.T.

Facultad de Odontología. Univ. de Granada.

Introducción. Cuando se diagnostica un canino impactado en la arcada superior, con frecuencia es un hallazgo fortuito, ya que suelen ser casos asintomáticos. En estos pacientes idealmente se debe posicionar el diente en su lugar ideal previa fenestración. Si esta terapéutica es inviable, nunca debe permanecer el diente en el lugar detectado. No es procedente mantener una conducta expectante. En última instancia se debe extraer.

Existe una posibilidad intermedia que permite conservar el diente eliminando o minimizando la terapéutica ortodóncica: el autotrasplante.

Discusión. Presentamos el caso de un paciente que sufrió un traumatismo dentario en dentición temporal, lo cual produjo una alteración en el trayecto eruptivo de los incisivos central y lateral permanentes, así como del canino, que se manifestó con el paso de los años.

Dada la posición de estos dientes, la única posibilidad de salvar todos ellos era mediante la realización de un tratamiento combinado quirúrgico-ortodóncico llevando a cabo el autotrasplante del canino permanente. Se ha realizado un seguimiento del caso durante cuatro años y ocho meses y los resultados han sido muy satisfactorios hasta el momento.

COMPORTAMIENTO HEMODINÁMICO EN ADOLESCENTES DURANTE LA GERMENECTOMÍA DE UN TERCER MOLAR INFERIOR, CON ANESTESIA LOCAL

Carrera Graño, I.; Berini, L.; Gay Escola, C.

Sección de Cirugía Bucal y Máx.-Fac. Univ. de Barcelona.

Son cada vez más las indicaciones de las germenectomías de los terceros molares. Se duda sobre si realizar el tratamiento de los cuatro gérmenes y bajo anestesia general o bien uno de ellos en cada intervención bajo anestesia local.

El objetivo del estudio es conocer el comportamiento hemodinámico en una muestra de adolescentes comparándolo con un grupo control de adultos, durante la extracción quirúrgica bajo anestesia local de un tercer molar incluido, y si la intervención mediante esta técnica anestésica se puede considerar demasiado traumática para el adolescente.

De enero a marzo de 1998, se han incluido en el estudio 100 individuos, 30 de ellos adolescentes (entre 14 y 18 años) y 70 adultos (de 19 a 40 años, grupo control); todos ellos escogidos al azar y siguiendo criterios de inclusión.

Se siguió un protocolo clínico donde se especificaba la sustancia anestésica (articaína al 4% con epinefrina al 1/100.000) administrada mediante bloque troncular del dentario inferior y anestesia infiltrativa en la zona vestibular; la cantidad administrada sin reforzarla con otras técnicas de sedación; y los momentos claves de la intervención previamente establecidos, en los que se registraron las variables frecuencia cardíaca (FC), presión arterial sistólica (PAS), presión arterial diastólica (PAD) y presión arterial media (PAM) mediante medición cada tres minutos.

Los resultados del estudio muestran que el grupo de adolescentes presenta valores inferiores en todas las variables controladas y éstos son estadísticamente significantes en el caso de la PAD y algunos valores de

la FC. La distribución que siguen estas dos variables a lo largo de la intervención es similar para los dos grupos comparados. La media teórica del grado de dificultad es superior para los gérmenes, aunque el tiempo de exodoncia resulta inferior, así como la necesidad de reanestesias.

De los resultados obtenidos llegamos a concluir que la exodoncia de los gérmenes del tercer molar inferior bajo anestesia local conlleva las mismas alteraciones hemodinámicas que la extracción de los cordales inferiores incluidos en adultos, partiendo de unos valores de PAS, PAD, PAM y FC inferiores en los más jóvenes. Por ello esta técnica sería aún más segura en este grupo de pacientes. Asimismo, la intervención ha sido bien tolerada en el grupo de adolescentes, convirtiendo la técnica, a nuestro entender, en una alternativa válida respecto a la extracción bajo anestesia general.

CORDALES INCLUIDOS. REVISIÓN DE 156 CASOS DE GERMENECTOMÍA BILATERAL

Pons Salvado, S.; Valmaseda, E.; Berini, L.; Gay Escoda, C.

Sección de Cirugía Bucal y Máx.-Fac. Univ. de Barcelona.

Se aporta nuestra experiencia en la germenectomía de cordales inferiores en edad pediátrica. Se han revisado 156 casos de germenectomía bilateral extemporáneas, bajo anestesia local, realizadas a 78 pacientes de edad comprendida entre 13 y 16 años, realizados en el Máster de Cirugía e Implantología de la Universidad de Barcelona.

La edad a la que se realizó el mayor número de extracciones fue a los 16 años (41,6%) y el principal motivo de extracción fue la indicación del ortodoncista (43,6%) a pacientes en tratamiento con aparatología fija o que la habían recibido anteriormente para evitar recidivas de apiñamientos, seguida de la extracción profiláctica (en casos en los que se preveía falta de espacio o posible compromiso periodontal del segundo molar).

Las exodoncias se realizaron en mayor número de pacientes del sexo femenino (60,3%). En todos los casos se revisó la indicación, el estado del desarrollo radicular de Nolla, si la presencia del cordal presentaba una amenaza para el buen estado periodontal del segundo molar, así como el número de complicaciones aparecidas tras la germenectomía.

Mediante un test de Chi-cuadrado se comprobó que no había diferencias estadísticamente significativas en la aparición de complicaciones post-exodoncia cuando el motivo de la extracción fue por presencia de manifestaciones clínicas.

También presentamos una de las complicaciones importantes de nuestra serie en la que tras la germe-nectomía apareció un absceso cutáneo que requirió un desbridamiento, así como la colocación extrabucal de un drenaje tipo Penrose.

INCLUSIONES DENTARIAS. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO PREVIO A LA TRACCIÓN ORTODÓNCICA. REVISIÓN DE 85 CASOS

Mestre Aspa, R.; Berini, L.; Gay Escoda, C.
Sección de Cirugía Bucal y Máx.-Fac. Univ. de Barcelona.

Se aporta nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico de las inclusiones dentarias para posterior tracción extramucosa.

Se revisaron 85 casos de fenestraciones de diferentes dientes en menores de 18 años realizadas en el Máster de Cirugía e Implantología Bucal de la Universidad de Barcelona entre los años 1994 y 1997. De las 85 fenestraciones, 56 se realizaron en pacientes de sexo femenino (65,9%) y 29 en pacientes de sexo masculino (34,1%). La media de los pacientes fue de 13,89 años (Desviación estándar: 2,8; mínimo: 7 y máximo: 18).

El diente más frecuentemente fenestrado fue el canino superior derecho (34,1%) seguido por el canino superior izquierdo (27,1%). En un 15,3% de los casos se fenestraron los dos caninos superiores a la vez.

Del total de las inclusiones 33 se encontraban por vestíbulo (38,8%), 43 por palatino (50,6%) y 9 estaban en posición intermedia (10,6%).

La técnica quirúrgica más empleada fue la que incluyó osteotomía más preparación de una ventana mucosa, en un 45,9% de los casos, seguida por la que incluyó ostectomía y colgajo reposicional apical (16,5%).

En 15 casos de los 85 (17,6%) hubo algún tipo de complicación, la más frecuente fue la pérdida del cemento quirúrgico con el consiguiente cierre de la ventana mucosa y la necesidad de realizar una reintervención quirúrgica.

En referencia a la relación entre el diente incluido y la situación de éste, la que se observó más frecuen-

temente fue la del canino derecho por palatino, en un total de 20 casos.

La fenestración que presentó más complicaciones fue la del canino superior izquierdo, con un total de cinco, todas debidas al cierre de la ventana por la caída prematura del cemento quirúrgico.

SIGNOS DE ALERTA DE FUTURA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN EL NIÑO

Austro Martínez, M.D.; Planells, P.; Escuder, A.G.; Fernández, Y.; Urbano, A.
Facultad de Odontología. U.C.M.

La enfermedad gingival de la infancia puede progresar y poner en peligro el periodonto del adulto. El incremento de la prevalencia de la enfermedad periodontal y gingival en niños, vinculado con la necesidad de mayor información sobre las etapas iniciales de la enfermedad periodontal enfoca nuestra atención en el periodonto durante la niñez.

Presentamos el caso de una niña de 10 años que nos vino al Máster de Odontopediatría por presentar una hiperplasia gingival en el sector anterosuperior y anteroinferior.

Ante la no respuesta al tratamiento convencional en estos casos se decide realizar unos cultivos cuyos resultados nos muestran niveles elevados de *P. gingivalis*, *F. nucleatum* y *P. intermedia*, lo cual nos hace cambiar nuestro diagnóstico hacia gingivitis prepube-ral, que puede aumentar en severidad en la adolescencia y en los adultos jóvenes, y que con frecuencia progresa hacia la pérdida parcial o completa de la dentición en la madurez o en la vejez.

ASPECTOS ODONTOPEDIÁTRICOS EN EL NIÑO MALTRATADO

López Villarino, I.; Mendoza Mendoza, A.
Facultad de Odontología. Univ. de Sevilla.

El maltrato infantil no es una entidad clínica desterrada de nuestra sociedad; por contra, cada vez son los casos más frecuentes que aparecen en los distintos medios de comunicación. Dada la alta frecuencia con la que estas lesiones se manifiestan a nivel orofacial, el odontopediatra aparece entre los profesionales de la salud con más posibilidades de encontrarse ante estos casos de maltrato.

Mediante una revisión destacamos las características principales que presenta este síndrome, tanto a nivel físico como psicológico; aspectos que nos ayudarán a llegar a un correcto diagnóstico ante una sospecha de maltrato infantil.

EL LÁSER: UNA ALTERNATIVA PARA EL TRATAMIENTO DE FRENILLOS EN EL PACIENTE ODONTOPEDIÁTRICO

García Escuder, A.B.; De Nova, J.; Austro, M.D.; Fernández, Y.; Urbano, A.D.

Facultad de Odontología. U.C.M.

En numerosas ocasiones la presencia de frenillos hipertróficos y/o debidos a inserciones bajas, se han visto implicados en problemas dentarios, estéticos, fonéticos y ortodóncicos. El tratamiento de elección en estos casos comporta la resección completa del frenillo. Para ello se han empleado distintas técnicas quirúrgicas y aunque aplicadas en niños con buenos resultados, no dejan de suponer una experiencia a veces desagradable. Frente a estas técnicas, las posibles ventajas achacadas al empleo del láser quirúrgico como menor sangrado, sutura no necesaria, escasa o nula utilización de anestesia y, sobre todo rapidez, harían de él una mejor opción para este tratamiento en el paciente infantil.

Bajo esta hipótesis, el objetivo de nuestro estudio fue valorar la utilidad de dos tipos de láser: el de CO₂ (Sharplan 1020) y el láser Er: (Key-Laser de Kavo) para la realización de frenectomías en niños. Para ello evaluamos: 1) la complejidad técnica; 2) el comportamiento del paciente; 3) las molestias postoperatorias; 4) la cicatrización, y 5) la aceptación por parte del paciente y de los padres. Se efectuaron controles a la semana, 15 días, al mes y a los 3 meses.

Los resultados permitieron comparar las ventajas e inconvenientes de la técnica mediante láser y la tradicional, concluyendo que a pesar de algunas limitaciones se revela como una alternativa eficaz para la realización de frenectomías en niños.

CORONAS PREFORMADAS Y SALUD GINGIVAL

Beltri Orta, P.; De Nova, J.; Urbano, A.B.; Austro, M.D.; Fernández, Y.

Facultad de Odontología. U.C.M.

Las coronas preformadas siguen siendo un tratamiento

de gran eficacia clínica para las grandes destrucciones en odontopediatría; a pesar de ello, frecuentemente observamos cambios de los márgenes gingivales compatibles o no con el estado de salud gingival.

Con el fin de valorar los cambios producidos por la adaptación de las coronas preformadas en molares temporales hemos evaluado la salud gingival de coronas en 50 pacientes utilizando como grupo control los dientes contralaterales.

En la mayoría de los casos, a pesar de que encontramos mayor grado de afectación gingival en los molares con corona, ésta será compatible con un estado de salud gingival aceptable. Finalmente hemos considerado aquellos factores que más influyen en la salud gingival (estado del molar, técnica de preparación, adaptación y cementado).

SIDA INFANTIL: IMPORTANCIA DE SU CONOCIMIENTO, CONTROL Y ENFOQUE EN ODONTOPEDIARÍA

Urbano Sabio, A.B.; Austro, M.D.; Fernández, Y.; Cubero, G.; Planells, P.

Facultad de Odontología. U.C.M.

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el desarrollo del síndrome de la inmunodeficiencia adquirida (SIDA) constituyen una importante causa de morbi-mortalidad infantil.

La primera vía de contagio del VIH en niños es la transmisión vertical madre-hijo, hecho que está aumentando en España por el incremento del número de casos de SIDA en mujeres, asociado fundamentalmente al consumo de drogas inyectadas y a relaciones sexuales con hombres usuarios de drogas. Así, de los casos de SIDA pediátrico, el 90% son hijos de madre de riesgo.

El diagnóstico de SIDA se realizó en el primer año de vida en casi la mitad de los casos (42,5%) y en los cinco primeros años en el 79.4%.

Según la distribución geográfica, las provincias con mayores tasas de SIDA pediátrico son Gerona, Madrid, Vizcaya, Baleares y Barcelona, superando en todas ellas los 200 casos por millón.

Concluyendo, por tanto, que en la consulta de odontopediatría podemos tener una alta incidencia de niños infectados por VIH, lo que determina la importancia de tener un adecuado conocimiento y manejo de estos pacientes.

TRAUMATISMOS OROFACIALES EN EL MENTÓN. MI EXPERIENCIA

Asensio Loren, M.R.; Navarro, M.C.; Oliete, C.R.; De Gopegui, J.; Allepuz, C.

Consulta privada. Zaragoza.

Introducción. Casi la mitad del número total de traumatismos en la cara son frontales y cerca de un tercio se localizan bajo la mandíbula, pudiendo producirse tanto lesiones dentarias directas como indirectas por contacto oclusal forzado, cuando el arco dental inferior se cierra violentamente contra el superior.

Objetivos: 1. Evaluar las lesiones según el mecanismo de producción y su relación con la oclusión y la edad del paciente. 2. Realizar una valoración individual de cada grupo dentario y sus características.

Material y métodos. Se presentan dos casos clínicos; el primero, un niño de 7 años que presenta una mordida abierta anterior, en el que las lesiones ocurren en el frente anterior con avulsiones, luxaciones extrusivas y subluxaciones, al interponerse en la oclusión un objeto extraño elástico que amortigua el traumatismo, su tratamiento y pronóstico de los mismos. El segundo caso es un paciente de 11 años de edad, con sobremordida, en el que acontecen fracturas de molares, su tratamiento y pronóstico de los mismos.

Discusión y conclusiones: 1. Ante un paciente con un traumatismo producido en el mentón, debemos explorar siempre regiones que pueden estar afectadas y quedar desapercibidas por el dramatismo del cuadro. 2. La conducta terapéutica, salvada la urgencia, deberá ser lo menos traumática posible para el paciente, expectante y actuar según la evolución individual del cuadro clínico, procurando ser lo más conservador posible. 3. Los controles periódicos son fundamentales para prever futuras complicaciones.

REHABILITACIÓN ANATOMOFUNCIONAL Y CORRECCIÓN DE HÁBITOS ORALES EN PACIENTES CON CARIES RAMPANTES

Asensio Loren, M.R.; Navarro, M.C.; Oliete, C.R.; De Gopegui, J.; Allepuz, C.

Consulta privada. Zaragoza.

Introducción. Es muy frecuente observar en pacientes muy pequeños con policaries, la existencia de interposiciones linguales, de mucosa yugal, digitales, etc.,

que están íntimamente relacionadas con la propia patología cariosa.

La pronta rehabilitación de las funciones masticatoria, fonatoria y de deglución es fundamental para la corrección precoz de deformidades dento-maxilares asociadas.

Objetivos. Este trabajo quiere destacar la necesidad de valorar al paciente como un todo y respetando las condiciones individuales de diagnóstico, tomar unas decisiones terapéuticas encaminadas a la curación del paciente.

Material y métodos. Se presentan varios casos clínicos con caries rampantes severas, asociadas a hábitos orales. Su tratamiento, procedimientos necesarios para restablecer la salud oral de estos pacientes, reeducación funcional y obtener un refuerzo positivo en su autoestima.

Discusión y conclusiones: 1. Debemos individualizar el tratamiento en función de cada paciente. 2. La implicación del paciente en la realización de su tratamiento es fundamental para conseguir su aceptación, que conduciría a su curación. 3. Conseguir unas restauraciones eficaces en las que el paciente perciba una buena función oral, conduce a una adecuada fisiología, crecimiento, maduración y desarrollo oral y psico-socio-emocional del niño.

ACTITUD TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES SISTÉMICAS ASOCIADAS

Asensio Loren, M.R.; Navarro, M.C.; Oliete, C.R.; De Gopegui, J.; Allepuz, C.

Consulta privada. Zaragoza.

Introducción. Actualmente los facultativos que dedicamos nuestra actividad profesional en exclusiva a la odontopediatría, nos encontramos con pacientes que acuden a nuestros consultorios presentando patologías sistémicas graves asociadas.

Objetivos: 1. Destacar la importancia de realizar una historia clínica médica y odontológica lo más completa y detallada posible de los pacientes. 2. Utilizar los métodos diagnósticos actualmente más eficaces de la caries dental: protocolización de radiografía BW. 3. Eliminar los procesos infecciosos orales, aportar unas restauraciones dentales eficaces, e implementar medidas preventivas adecuadas.

Caso clínico. Se presenta un caso clínico de una paciente de 7 años de edad, que presentaba una ane-

mia hemolítica idiopática desde los tres años, enfermedad que motivó su ingreso hospitalario, complicándose con insuficiencia renal, precisando tratamiento inmunosupresor y hemodiálisis. Actualmente la niña está asintomática y en control por su hematólogo y nefrólogo. Acude a consulta referida por el dentista de sus padres por presentar dolor en región mandibular izquierda. En la exploración clínica se aprecia recidivas en molares permanentes.

Discusión y conclusiones: 1. Es muy importante estudiar los antecedentes personales del paciente, nos aportarán seguridad en la toma de decisiones. 2. La utilización de restauraciones de amalgama de plata y coronas de acero está plenamente vigente dada su eficacia en sellar marginalmente la dentina del medio oral, su comportamiento ante la masticación y su estabilidad en medio húmedo. 3. La necesidad de un seguimiento periódico que permita una educación permanente y aportar medidas preventivas respecto a la salud.

ESTUDIO DE LA ADHESIÓN EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE PRESIÓN PULPAR SIMULADA EN DIENTES TEMPORALES

Briones Luján, M.T.; De Haro, F.; González, S.; Vílchez, M.A.

Facultad de Odontología. Univ. de Granada.

Introducción. La mayoría de los protocolos para el estudio de fuerzas de unión de adhesivos dentinarios utilizan como sustrato dientes humanos permanentes o dientes de bovino; en cambio, existen pocos estudios de adhesión sobre dentina temporal. La dentina de la dentición permanente y temporal no son idénticas, existiendo algunas diferencias estructurales y de composición. Nos hemos propuesto como objetivo de este trabajo el estudio de la fuerza de unión de adhesivos dentinarios sobre dentina temporal.

Material y método. Hemos utilizado 40 molares temporales sanos. Después de su inclusión, se cortaron a 1 mm de la cámara pulpar simulada. Se utilizaron los siguientes adhesivos, siguiendo las instrucciones de uso: Scotchbond 1, Prime-Bond 2.1, Permaquick y Optibond Solo.

Posteriormente se procedió a la colocación de composite utilizando un aro de cobre. Todas las muestras se sometieron a un test de resistencia a la cizalla (una hora después de confeccionar los especímenes) en una máquina Ibertest 500.

Resultados:

<i>Adhesivos</i>	<i>Fuerza de unión (Kg/cm²)</i>
- Scotchbond 1	87,4
- Permaquick	84,0

LA CALCIFICACIÓN DENTARIA COMO PREDICTORA DE LA EDAD CRONOLÓGICA

Bolaños Carmona, M.V.; Manrique, C.; Bolaños, M.M.; Briones, M.T.

Facultad de Odontología. Univ. de Granada.

Introducción. La edad dentaria ha demostrado ser uno de los parámetros de madurez biológica que permite una mayor aproximación a la edad cronológica de las personas. En este trabajo exploramos cuál o cuáles dientes proporcionan las mejores estimaciones de la edad cronológica en nuestros pacientes infantiles.

Material y métodos. Para ello hemos determinado los estadios de Nolla en una muestra de 525 ortopantomografías correspondientes a otros tantos pacientes odontopediátricos de edades comprendidas entre los 3 y los 14,58 años. Con el fin de seleccionar un número reducido de dientes hemos utilizado un análisis cluster de variables, seguido de un análisis multivariante mediante regresión lineal múltiple.

Resultados. La calidad de las predicciones es mejor para los pacientes menores de 10 años utilizando tan sólo tres dientes, tanto en los niños (21, 43 y 46) como en las niñas (21, 46 y 47). Las capacidades explicativas de estos modelos matemáticos en ambos géneros superan el 80%. Sólo en 11 niñas y en 17 niños de este rango de edad las edades predichas han diferido en más de un año de las edades reales.

Discusión. Otros autores como Haavikko y Demirjian proponen modelos explicativos distintos según la edad de los pacientes. Los errores predictivos están dentro de lo publicado.

Conclusiones. Las estimaciones más aproximadas de la edad cronológica a partir de la calcificación dentaria, determinada mediante el método de Nolla, se obtienen en los pacientes menores de 10 años, valorando únicamente tres dientes.

TRAUMATISMOS EN DENTICIÓN TEMPORAL

Mendoza Mendoza, A.; Sáez, I.; Luque, F.

Facultad de Odontología. Univ. de Sevilla.

Los traumatismos en el sector anterior sobre la dentición temporal pueden afectar sobre la dentición permanente de diferentes formas: alteraciones de la mineralización, morfológicas, formación de quistes, desplazamiento de gérmenes, erupciones ectópicas, retrasos eruptivos, etc.

La importancia de la premura en el tratamiento de las lesiones traumáticas de los dientes temporales, por tanto, viene dada por la preocupación acerca de la posible afectación de la dentición permanente.

Exponemos un caso clínico de una niña de 9 años de edad que acudió a nuestro Máster de Odontopediatría por retención de un incisivo central superior temporal con ausencia del permanente. El incisivo temporal había sufrido un traumatismo hacía seis años y paulatinamente un cambio de coloración de la corona por necrosis.

Realizamos un minucioso diagnóstico diferencial entre todas las posibles causas de retraso eruptivo y encontramos una relación entre la necrosis del temporal con la formación de un quiste dentígeno que impide la erupción del permanente.

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA Y JOURNAL OF DENTISTRY FOR CHILDREN. TIPOS DE TRABAJOS CIENTÍFICOS 1990-1995

Calatayud Sierra, J.; Casado, I.; Sánchez, M.

Facultad de Odontología. U.C.M.

El objetivo de este estudio fue comparar el tipo de diseño y características de los trabajos científicos originales publicados en nuestra revista «Odontología Pediátrica» y el «ASDC Journal of Dentistry for Children» (J Dent Child), ya que ésta es la publicación odontológica infantil con mayor índice de impacto. Por este motivo se revisaron los años 1991 a 1995 (volúmenes 1 al 4) de O.P. y los años 1990 al 1995 (volúmenes 57 al 62) del J Dent Child; en total 54 trabajos originales de la primera y 383 de la segunda.

En los resultados observamos al comparar O.P./J Dent Child, que las proporciones de los trabajos de revisión y métodos nuevos fueron 43%/28%; en los diseños observacionales (estudios transversales, longitudinales prospectivos y longitudinales retrospectivos) 31%/25%; y en los diseños experimentales (ensayos clínicos, experimentos con animales o «in vitro») 0%/13%. Asimismo, al analizar el tipo de análisis estadístico empleado encontramos estadística descriptiva

en el 33%/40% de los artículos y estadística de tipo diferencial en el 22%/27%.

La conclusión final es que no hay grandes diferencias en los tipos de trabajos y diseños de los mismos con la excepción de la falta de estudios experimentales en la revista O.P.

CARACTERIZACIÓN CEFALOMÉTRICA DE LAS MALOCLUSIONES CLASE III

Losada Alfonso, M.A.; Ibaseta, G.; Espinosa, J.; Alvarez, A.

Escuela de Estomatología. Univ. de Oviedo.

Introducción y objetivos. En nuestro trabajo de investigación se lleva a cabo una caracterización cefalométrica de las maloclusiones de clase III y las diferencias que presentan respecto a un grupo normal -clase I de Angle-. Su interés se asienta en la frecuencia que tienen en Asturias dichas maloclusiones y en la importancia de un diagnóstico precoz para simplificar su tratamiento.

Material y métodos:

Sujetos. La muestra utilizada en este estudio consiste en 64 pacientes adultos, de edades comprendidas entre los 18 y 30 años, con una media de 23, no tratados ortodóncicamente. Del total de la muestra, 32 correspondían a maloclusión clase III y 32 a clase I, con aproximadamente igual número de mujeres y hombres, sin problemas respiratorios y sin problemas de crecimiento facial acusados.

Método. Para realizar el análisis se tomaron cefalometrías con los dientes posteriores en oclusión. Cada cefalograma se trazó por el mismo investigador sobre papel de acetato en radiografías situadas en un negatoscopio con luz uniforme en una habitación oscura. Se orientaron respecto a una horizontal a 7 grados de la línea sella-nasión.

Conclusiones:

1. Los sujetos problema de nuestro estudio -con clase III- presentaron una reducción estadísticamente significativa del ángulo NSA respecto a los individuos con maloclusión clase I; sin embargo, no se aprecian diferencias en la longitud de la base craneal.

2. El maxilar superior tiene menor tamaño y está retruido de forma estadísticamente significativa en los individuos clase III estudiados.

3. La mandíbula está aumentada de tamaño y protruida, de forma estadísticamente significativa en los individuos con clase III estudiados.

4. En los individuos con clase III estudiados existe una disminución estadísticamente significativa de los ángulos ANB y Mx-Mn, que representan las medidas intermaxilares.

TRATAMIENTO INTERCEPTIVO DE LA ERUPCIÓN ECTÓPICA DEL CANINO SUPERIOR

Font Jaume, J.M.

Práctica privada.

Introducción. Uno de los problemas que presentan mayor dificultad de los tratamientos ortodóncicos es la impactación de los caninos permanentes superiores. Por una parte, las posibles complicaciones de la técnica quirúrgica y, por otra, la dificultad del manejo de la aparatología ortodóncica, junto con la frecuente recidiva, hacen conveniente la necesidad de seguir unas pautas con el fin de interceptar la trayectoria ectópica de la erupción del canino superior.

Se tratarán los siguientes aspectos: 1. Resultados a largo plazo de la erupción ectópica del canino superior. 2. Incidencias de la anomalía. 3. Aspectos etiopatogénicos. 4. Diagnóstico precoz. 5. Medidas interceptivas; casos clínicos.

Se establecen unas pautas concretas con el fin de interceptar la trayectoria anómala del canino en su fase pre-eruptiva y evitar la erupción ectópica.

MANEJO CLÍNICO DE LAS ASIMETRÍAS DENTALES Y ESQUELÉTICAS EN ODONTOLOGÍA INTEGRADA PEDIÁTRICA

Abeleira Pazos, M.T.; Brasa, A.C.; Alvarez, C.; Facal, M.

Facultad de Odontología. Univ. de Santiago de Compostela.

El diagnóstico y tratamiento de las asimetrías faciales y oclusales es complejo y está confuso en la literatura científica. Por ello desde hace cinco años venimos desarrollando en nuestra Universidad un proyecto de investigación sobre el estudio de las asimetrías faciales en la población general y ortodóncica. Es misión del odontopediatra diagnosticar precozmente las asimetrías (dentales, esqueléticas o funcionales) en dentición temporal o mixta temprana. Pero el problema va mucho más allá de las simples clasificaciones y pautas terapéuticas que

habitualmente recoge la literatura ortodóncica. No es extraño que una simple y leve asimetría dental sea el resultado de la compleja interacción de los mecanismos compensatorios del crecimiento craneofacial.

En la comunicación exponemos:

- Las dificultades que presentan el diagnóstico de las asimetrías.

- La compleja interacción de las diferentes partes del esqueleto craneofacial a la hora de producir asimetrías.

- La validez diagnóstica del tratamiento de imágenes.

- Las pautas generales y secuencia del tratamiento en dentición mixta temprana.

ORTODONCIA EN ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA INTEGRADA (I): CLAVES DIAGNÓSTICAS Y PREDICCIÓN DE EXTRACCIONES

Suquía Altoaguirre, M.; Abeleira, M.; Suárez, D.

Facultad de Odontología. Univ. de Santiago de Compostela.

Antes de diseñar y ajustar cualquier tipo de mantenedor o recuperador de espacio es fundamental realizar un minucioso diagnóstico de ortodoncia del paciente infantil. No es lo mismo planificar el mantenimiento de espacio en un paciente con oclusión normal y discrepancia óseo-dentaria normal o ligeramente negativa que en otro con una maloclusión esquelética, marcada irregularidad incisiva y previsible grave apiñamiento. El mantenimiento de espacio en odontopediatría es algo más, por lo menos a nivel diagnóstico, que sota caballo y rey. De la capacidad del odontopediatra para diagnosticar ortodóncicamente un caso depende el éxito terapéutico a la hora de plantear el mantener, perder o recuperar una pérdida prematura de dientes temporales.

Esta comunicación analizará cinco factores clave en el diagnóstico ortodóncico precoz y su aplicación en la OIP.

1. ¿Es la cara de frente normal en armonía y simetría?

2. ¿Es el perfil normal en armonía y proporción?

3. ¿La erupción y el desarrollo oclusal es normal?

4. ¿Es la sonrisa estética o antiestética? ¿Por causa labial, gingival o dental?

5. ¿Cómo es la función muscular y de la ATM?

ORTODONCIA EN ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA INTEGRADA (II): CLAVES TERAPÉUTICAS CONTEMPORÁNEAS

Suárez Quintanilla, D.; Abeleira, M.; Suquía, M.

Facultad de Odontología. Univ. de Santiago de Compostela.

El odontopediatra y el ortodoncista deben trabajar en íntima colaboración para prevenir, interceptar y tratar precozmente los problemas oclusales del paciente en crecimiento. En esta comunicación presentamos los protocolos de nuestro plan terapéutico (¿cuándo y cómo iniciar el tratamiento?) y los aparatos que utilizamos (¿con qué iniciar el tratamiento?) en los problemas dentales y esqueléticos en dentición temporal y mixta temprana. Nos centramos en el uso de aparatología removable (placas sencillas activas) y aparatología funcional en las clases II (regulador de función y bionator combinado con tracción extraoral) y III, y el empleo de aparatología sencilla a dos o cuatro bandas: Quadhelix, Disyunción rápida palatina y el péndulo de Hilgers y sus variantes.

HIGIENE ORAL Y ESTADO PERIODONTAL EN NIÑOS VIH POSITIVOS

Marín Castro, I.M.; Muñoz, L.; Domínguez, A.

Facultad de Odontología. Univ. de Sevilla.

Aunque se suele informar que las gingivitis en niños VIH + no suelen ser ni placa-dependientes, nosotros hemos podido comprobar que, sobre una muestra de 30 niños VIH + (5 niños y 15 niñas), el 46,6% carecía tanto de placa como de alteraciones gingivales, el 20% mostraba placas sin gingivitis, el 26,6% una gingivitis marginal lineal con placas, y en el 6,6% de los casos (dos pacientes) una retracción marcada de la encía en uno o varios de sus dientes.

ESTUDIO DE LA CRONOLOGÍA ERUPTIVA EN 37 NIÑOS VIH POSITIVOS

Muñoz Muñoz, L.; Marín, M.I.; Domínguez, A.

Facultad de Odontología. Univ. de Sevilla.

Con objeto de conocer su posible alteración, se estudió la cronología eruptiva en 37 niños (15 niños y 22 niñas) VIH +, seleccionados en las distintas unidades VIH de los tres hospitales de Sevilla capital. Con edades comprendidas entre los 6 meses y 11 años de edad,

este grupo se comparó con un grupo control carente de toda patología, que elegido al azar, era igual en cuanto al número, edad y nivel socioeconómico. Efectuadas las correspondientes exploraciones, los resultados demostraron que el 40% de los niños VIH +, aparte de otras manifestaciones orales, sufrían un retraso eruptivo frente a lo observado en el grupo de control.

ESTUDIO DE LA INCIDENCIA DE LAS MORDIDAS CRUZADAS EN UNA POBLACIÓN PREESCOLAR

Aznar Martín, M.T.; Galán, A.; Domínguez, A.

Facultad de Odontología. Univ. de Sevilla.

Con objeto de estudiar la incidencia de mordidas cruzadas en dentición temporal en la población preescolar de Sevilla, capital, seleccionamos un total de 1.297 alumnos (719 niñas y 578 niños) que con una media de edad de $4,68 \pm 0,72$, se hallaban comprendidos entre los 3 y 6 años de edad. Valorada la oclusión con objeto de diferenciar alteraciones por contactos prematuros de las ocasionadas por una auténtica compresión maxilar, pudimos comprobar que la incidencia de mordidas cruzadas en oclusión, resultaba ser de un 21,5% frente al 15,8% de las conocidas como mordidas cruzadas funcionales y que en ambas situaciones, la frecuencia de mordidas cruzadas unilaterales era significativamente superior a las bilaterales.

ESTUDIO DE LA SUCCIÓN DIGITAL Y SU REPERCUSIÓN OCLUSAL EN DENTICIÓN TEMPORAL

Galán González, A.; Aznar, T.; Domínguez, A.

Facultad de Odontología. Univ. de Sevilla.

Sobre una muestra de 1.297 niños preescolares se estudia la posible influencia de la succión digital en la génesis de alteraciones oclusales en dentición temporal. Siendo difícil establecer una relación causa-efecto desde el punto de vista estadístico, analizados los resultados mediante el test de Kruskal-Wallis y ANOVA, pudimos comprobar que dicho hábito de succión digital influía significativamente sobre la oclusión canina, el resalte y las mordidas abiertas, no siendo infrecuente la aparición de rotaciones dentarias. Establecida la relación duración del hábito-parámetros oclusales, dicha relación se mostró igualmente significativa.

MANTENEDOR PROPIOCEPTIVO

Serna Lamelas, M.; Mendoza, A.; Fernández, H.; Sáez, I.
Facultad de Odontología. Univ. de Sevilla.

En la pérdida temprana de molares temporales, uno de los mayores problemas se presenta cuando uno de estos molares es el segundo molar temporal antes de la erupción del primer molar permanente, ya que este molar temporal no sólo ha de mantener el espacio para el segundo premolar, sino también guiar la erupción del primer molar permanente.

Queriendo aportar a este congreso de Ondontopediatría una solución efectiva, el mantenedor propioceptivo, basado en la capacidad de recepción propioceptiva del ligamento periodontal en el último período de la fase pre-eruptiva del primer molar permanente, cuando aún no ha traspasado la encía, pero el ligamento ha entrado en contacto con el epitelio oral.

La capacidad de recepción propioceptiva que tiene el ligamento puede ser utilizada desde el inicio de este proceso, lo que proporcionaría una información unidireccional al movimiento del diente. Rechazando el uso de mantenedores intragingivales debido a las posibles complicaciones que este tipo de mantenedores puede producir al poner en contacto el folículo dentario con la cavidad oral, como tumefacciones e infecciones en la zona, con la afectación del germen del molar permanente, ya que no ocurre epitelización después de la colocación, estando contraindicado especialmente en pacientes con alteraciones médicas y en personas que requieran profilaxis contra endocarditis bacteriana subaguda.

REPERCUSIÓN DE LA PULPOTOMÍA CON GLUTARALDEHÍDO AL 4% -MOLARES TEMPORALES VITALES- EN SUS CORRESPONDIENTES PERMANENTES

Fernández Domínguez, H.; Mendoza, A.; Sáez, I.; Serna, M.

Facultad de Odontología. Univ. de Sevilla.

El glutaraldehído al 4% ha demostrado ser una alternativa válida, segura y aceptable biológicamente como medicamento pulpar frente al formocresol, en la técnica de pulpotomía de dientes temporales vitales con caries profundas.

El propósito del presente estudio era comprobar si el glutaraldehído al 4% provocaba defectos de esmal-

te, hipoplasia, cambio en la erupción o malformaciones en los permanentes cuyos dientes deciduos fueron tratados en la técnica de pulpotomía con dicho fármaco.

Para ello estudiamos 32 pacientes con edades comprendidas entre los 5 y los 9 años de edad, que presentaban caries profundas y vitalidad pulpar, y a los que se les practicó esta técnica, haciendo un seguimiento clínico, radiológico e histológico.

El seguimiento de la técnica con este fármaco no mostró en los premolares recambiados hipoplasias de esmalte, con desarrollo radicular sin interrupción y ápice de forma normal, sin rotaciones y un patrón de recambio normal.

SÍNDROME EEC

Sáez de la Fuente, I.; Mendoza, A.; Solano, E.; Luque, F.
Facultad de Odontología. Univ. de Sevilla.

Las displasias ectodérmicas son un grupo de enfermedades, generalmente de naturaleza genética, en las cuales existe una alteración de los tejidos derivados del ectodermo (dientes, piel, pelos, uñas, glándulas, etc.). La forma más común es el síndrome de Chist, Siemmens, Touraine o displasia ectodérmica tipo hipohidrótica.

Presentamos el caso de una niña de 7 años de edad con displasia ectodérmica, paladar hendido y ectrodactilia. Estas manifestaciones clínicas corresponden a una de las formas más inusuales de las displasias ectodérmicas, conocida como síndrome EEC.

Las alteraciones dentarias de nuestra paciente incluyen hipodoncia, microdoncia y malformación de esmalte tanto en dientes temporales como en dientes permanentes.

La desinformación y la rareza de estos síndromes dificultan su diagnóstico y el tratamiento de estos pacientes.

EDEMA ANGIONEURÓTICO (AEH)

De Luque González, M.F.; Mendoza, A.; Sáez, I.
Facultad de Odontología. Univ. de Sevilla.

El AEH es una entidad caracterizada por ataques recurrentes de edema indurado, que compromete la piel y los sistemas gastrointestinales y respiratorios. El edema laríngeo, la expresión más grave, puede con-

ducir a la obstrucción respiratoria y a la muerte del paciente. Los pacientes con AEH presentan un defecto hereditario del inhibidor de la esterasa. La ausencia de este inhibidor provoca la activación del sistema del complemento ante determinadas situaciones como actuaciones traumáticas (exodoncias, cirugía, etc.).

Presentamos el caso de una niña de 6 años de edad con una historia familiar positiva de edema angioneurótico, que acude a la consulta para tratamiento odontológico.

Nos sentimos en la obligación de hacer un estudio pormenorizado de esta enfermedad. Las medidas de prevención, así como su tratamiento en la fase aguda son de especial importancia para el profesional, ya que cualquier manipulación de la cavidad oral puede precipitar un ataque agudo teniendo un desenlace fatal para el paciente.

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS CELULITIS ODONTÓGENAS Y NO ODONTÓGENAS

Martínez León, M.; García, M.; Lucena, J.; Lastra, G.; Martiñez, A.

Dpto. de Pediatría. Fac. de Medicina. Univ. de Málaga.

Introducción. Se define la celulitis como la inflamación del tejido subcutáneo laxo. Cuando es circunscrita puede presentarse como flemón y cuando se extiende se denomina celulitis difusa.

La celulitis puede clasificarse en odontogénica y no odontogénica. La mitad de estas infecciones se deben a procesos infecciosos de origen dental y la otra mitad se deben principalmente a infecciones por *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* o *Streptococcus beta hemolítico*.

Discusión. Se realiza una revisión bibliográfica actualizada de las diferencias y similitudes entre ambas celulitis. El 50% de los casos de celulitis que ingresan en los hospitales pediátricos tienen una causa odontogénica.

El diagnóstico diferencial de ambas celulitis va a tener una importancia crucial para establecer el tratamiento definitivo.

Conclusiones. Se establecen las similitudes, diferencias y diagnóstico diferencial entre ambas celulitis, así como el tratamiento correcto de ambas situaciones. La introducción de la vacunación frente al *Haemophilus influenzae* puede hacer variar este porcen-

taje, aumentando los casos de celulitis producida por causa odontogénica.

UN CASO DE ASIMETRÍA FACIAL TRATADO CON EXPANSOR MAXILAR

Lobato García, J.A.

Consulta Privada. San Fernando, Cádiz.

Introducción. En los últimos años hemos visto cómo se ha incrementado el uso del expansor maxilar en la práctica diaria. Su indicación más reconocida es en la corrección de las mordidas cruzadas posteriores y el tipo de aparato más usado es el de adhesión directa tal como describiera McNamara.

Caso clínico. Presentamos una niña de 7 años con síndrome de laterodesviación mandibular derecha con mordida cruzada posterior derecha. En la exploración de la sonrisa, en la trayectoria de cierre, así como en el estudio radiográfico y de modelos no se observa patología, por lo que podemos considerarla como una asimetría facial con importante componente funcional. Decidimos usar el expansor de McNamara con aleta lingual de acrílico en el lado izquierdo. El tornillo se activó con un cuarto de vuelta cada tres días y visitas a la clínica todos los meses. Al cuarto mes de activación alcanzamos la máxima apertura del tornillo y aunque la mordida cruzada posterior estaba ya corregida la desviación de la línea media seguía siendo evidente. Se plantea entonces la necesidad de descementar el expansor y agregar en el laboratorio más acrílico en la aleta lingual para lograr el centrado mandibular. En su lugar ideamos agregar directamente algún aditamento a la aleta lingual que añadiera el grosor necesario para terminar de centrar la línea media. Recurrimos para ello a recortar la varilla de plástico de una mentonera que convenientemente adaptada se ligó con alambre de 0.10 a la aleta de acrílico que previamente fue perforada con una fresa de fisura para dejar paso a las ligaduras. El rabillo de la ligadura se recortó para no rozar la lengua. Ahora sí se centró la mandíbula y con ello desapareció la asimetría facial. Se dejó pasivo el expansor durante tres meses y luego se sustituyó por un Hawley superior.

Discusión. Presentamos un modelo sencillo que permite a nuestra conveniencia y de un modo directo aumentar el grosor de las aletas linguales de los aparatos de expansión cementados a fin de facilitar el centrado de las líneas medias.

ESTUDIO DE LA CLASE CANINA Y SU RELACIÓN CON OTROS FACTORES OCLUSALES EN LA DENTICIÓN PRIMARIA

Facal García, M.; Fernández, N.; De Nova, J.; Fernández, A.; Blanco, A.

Facultades de Odontología de Santiago de Compostela y de la U.C.M.

Introducción. La oclusión en ambas arcadas temporales son el preludio de la futura oclusión de las arcadas definitivas. De ahí la importancia del estudio de los aspectos oclusales en esta primera etapa de la dentición, a fin de prever las futuras necesidades ortodóncicas de nuestros pacientes.

Material y métodos. Hemos empleado para nuestro estudio 267 juegos de modelos de escayola pertenecientes a otros tantos niños y niñas de tres guarderías y tres consultas de pediatría de otros tantos centros de salud de las ciudades gallegas de Santiago, Vigo y Ourense. Todos los niños utilizados para estudio deberían tener erupcionados todos sus dientes temporales y ninguno definitivo.

En este material hemos estudiado la forma de relacionarse los caninos. También analizamos de manera estadística la relación existente entre la clase canina que presentaban los modelos y el resto de los aspectos oclusales.

Resultados y conclusiones. Para reflejar los resultados en tablas, hemos considerado la clase canina 1, 2 y 3 bilateral.

1. La clase canina más frecuente resultó ser la CC 1 bilateral, que representó el 64,8%.

2. No se encontró en absoluto diferencias estadísticas significativas en ambos sexos.

3. Al relacionar CC y Plano Terminal se encontró una fuerte relación entre ambos aspectos oclusales:

Los sujetos con CC 1 presentaban mayoritariamente PT recto (90,8%); pocos tuvieron escalón mesial (8,15%) y en ningún caso (0%) se observó escalón distal.

Los sujetos con CC 2 pueden tener casi la misma proporción de PT recto o de escalón distal, pero en ningún caso presentaron escalón mesial.

Los sujetos con CC 3 presentan escalón mesial bilateral en 9 de los 10 casos que se contabilizaron y el otro caso restante resultó ser CC asimétrica en la que en uno de los lados había escalón mesial.

Los sujetos con CC asimétrica tienen PT asimétricos.

4. También se relacionó la CC con la presencia o ausencia de mordida cruzada lateral, sobremordida y

resalte. Se encontró cierto grado de relación estadística con la presencia/ausencia de mordida cruzada lateral, aunque no fue tan alto como con el Plano Terminal. También hubo significación estadística al relacionar CC con el resalte incisivo expresado en mm.

PARÁLISIS CEREBRAL, SÍNDROME DE DOWN: CONSIDERACIONES EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Quincoces Riesco, I.; Ley, M.

Hospital San Rafael. Madrid.

La demanda del tratamiento odontológico por parte de los pacientes con discapacidades físicas y psíquicas es cada vez más elevada. Un tratamiento correcto en la clínica no sólo va a mejorar su calidad de vida, sino que también va a ser más fácil su incorporación a la sociedad. Nos centraremos en dos grupos de discapacitados: síndrome de Down y parálisis cerebrales y especialmente en aquellos que pueden ser tratados en el sillón dental.

En primer lugar, describiremos sus características generales y bucales.

A continuación, expondremos una escala de valoración, que servirá de orientación para decidir qué pacientes van a poder ser tratados en la consulta diaria y cuáles van a requerir para su tratamiento anestesia general.

Por último, presentaremos distintos casos clínicos.

QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA. ¿CAUSA DE MICRODONCIA? PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

Hernández Moretón, C.; García, P.

Hospital San Rafael. Madrid.

El objetivo de esta comunicación es la presentación del caso clínico de una niña diagnosticada de neuroblastoma mediastínico, tratada con radioterapia (36 Gy) y quimioterapia (vincristina, ciclofosfamida y adriamicina) a la edad de 4 años, y establecer la relación entre el tratamiento antineoplásico recibido con la presencia en esta paciente de microdoncia.

A propósito de este caso hemos revisado la bibliografía existente sobre los efectos a largo plazo de la quimioterapia y radioterapia con los tejidos de la cavidad oral.

INTERNET Y LA ODONTOPEDIATRÍA

Gatón Hernández, P.; Espasa, J.E.; Boj, J.R.

Facultad de Odontología. Univ. de Barcelona.

Internet se ha convertido en instrumento útil para la difusión y acceso a información, así como para proporcionar una fácil comunicación. La odontología debe aprovecharse de esta infraestructura de alcance mundial.

En esta comunicación se explican las aplicaciones más importantes haciendo especial referencia a las páginas web. Se investiga el potencial de Internet en el campo de la Odontopediatría mostrando un catálogo de direcciones actualizado. Se hace un comentario de las direcciones más relevantes y se sugiere una visión de futuro de la Odontopediatría en Internet.

APARATOS DE EMISIÓN DE PARTÍCULAS DE ÓXIDO DE ALUMINIO EN ODONTOPEDIATRÍA

Cadry Parra, I.; Boj, J.R.; Espasa, E.; Xalabardé, A.

Facultad de Odontología. Univ. de Barcelona.

Los aparatos de emisión de partículas de óxido de aluminio mediante aire comprimido han aparecido como una nueva tecnología para la preparación de cavidades dentales. El objetivo del presente estudio es analizar las aportaciones que pueden representar estos aparatos en odontopediatría, mediante la realización de diversos tratamientos en veinte pacientes de edades comprendidas entre los 3 y los 14 años. Se trata de aparatos que emiten partículas de óxido de aluminio por medio de aire comprimido a través de una pieza de mano, dirigiendo el chorro de partículas hacia el diente a tratar. Las partículas pueden utilizarse en diversos grosores, generalmente entre 27 y 50 micras, y existe un dispositivo regulador que permite su emisión a distintas presiones y velocidades. La principal ventaja según los fabricantes es la no necesidad de aplicar anestesia local, lo que facilitaría en gran medida nuestros tratamientos. Tras los tratamientos odontológicos realizados en pacientes pediátricos hemos llegado a considerar unas ventajas e inconvenientes, al igual que

unas indicaciones y contraindicaciones del uso de estos aparatos en odontopediatría.

¿EXISTE LA NECESIDAD DE PROFILAXIS PREVIA A LA COLOCACIÓN DE SELLADORES?

Sol Segarra, E.; Espasa, E.; Boj, J.R.; Canalda, C.

Facultad de Odontología. Univ. de Barcelona.

Tradicionalmente uno de los pasos previos a la colocación de un sellador de fisuras ha sido la profilaxis del esmalte. En los últimos años hemos podido observar que en varios trabajos se ha utilizado el spray de partículas de bicarbonato sódico como medio eficaz de profilaxis.

Realizamos un estudio utilizando 20 cordales extraídos quirúrgicamente, los cuales se dividieron en dos mitades (vestibular y lingual) y se repartieron en dos grupos de 20 muestras cada uno que se incluyeron en perfiles de aluminio. La superficie de esmalte se redujo a un círculo de 3 mm de diámetro. Al primer grupo no se le practicó profilaxis y al segundo se le aplicó un spray con bicarbonato de sodio. Después las muestras se lavaron, se secaron y se grabaron con ácido fosfórico durante 30 segundos.

Aparte se confeccionaron unos bloques de resina para poder realizar posteriormente un ensayo de tracción. Tanto estos bloques como las muestras se montaron en abrazaderas de una máquina de ensayos universal INSTRON. Tras alinear y aproximar las abrazaderas se colocó una fina capa de sellador (DELTON fotocurable) sobre la superficie de esmalte y se polimerizó durante 40 segundos.

Realizado un estudio estadístico mediante análisis de la t de Student para datos independientes, hallamos diferencias significativas ($p < 0,05$) entre los dos grupos de estudio a favor del grupo tratado con spray de bicarbonato sódico (la media del grupo de control fue de $3,4395 \pm 0,5817$ Mpa y para el grupo de estudio fue de $4,7241 \pm 1,2022$ Mpa).

Concluimos que, de acuerdo con las muestras estudiadas, la profilaxis del esmalte sí es necesaria previamente a la colocación de selladores.

XX Reunión Anual de la Sociedad de Odontología Pediátrica

Eivissa-Ibiza, 27-30 de Mayo de 1998

PRESENCIA DEL GERMEN DEL DIENTE ¿PERMANENTE? EN CASOS DE AGENESIA DEL TEMPORAL

Armero Abad, C.; Laffond Yges, A.; Planells del Pozo, P.; Mourelle, R.; Pajares Nevado, Y.

Universidad Complutense de Madrid.

El germen del diente permanente se forma a expensas de una evaginación procedente de la lámina propia, de la que también se origina previamente el germen del diente temporal.

Por tanto, en aquellos casos en los que nos encontramos ante una agenesia del incisivo lateral superior temporal, se podría deducir que tampoco se encontraría presente su sucesor permanente.

La presencia de este tipo de casos, en los que se diagnostica una agenesia de un incisivo lateral superior temporal, que coincide con la presencia de un incisivo lateral superior que no se corresponde cronológicamente con ninguna de las dos denticiones (temporal o permanente) es un hallazgo infrecuente dentro de la literatura. Por esta razón se decide presentar un caso en el que se describen las características clínicas y radiológicas presentes más relevantes.

AREAS DE SUSCEPTIBILIDAD A LA CARIES EN EIDADES COMPRENDIDAS ENTRE 5-8 AÑOS

Badia, T.; Vello, M.A.; Catalá, M.; Nuño, C.; Ferrer, I.

Dpto. de Odontopediatria. Fac. de Odontología. Valencia.

La susceptibilidad es una propiedad o disposición natural o adquirida para recibir modificaciones o impre-

siones del medio externo. Estudios hechos anteriormente en niños por varios autores demuestran que la susceptibilidad en cuanto al diente es mayor en molares temporales inferiores, después en molares temporales superiores y por último, en dientes temporales anterosuperiores. Los primeros molares temporales son menos susceptibles que los segundos molares temporales.

En dentición mixta es más frecuente la caries en el primer molar permanente inferior que en el superior. (A los 7 años 50% M. inf. caries oclusal, 35% M. sup. caries oclusal). En cuanto a la susceptibilidad a la caries por localización, antes de los 7 años se ven afectadas más las caras oclusales que las proximales. La susceptibilidad de la superficie distal del primer molar temporal es igual que la de la superficie mesial del segundo molar temporal.

En un estudio reciente Ripa afirma que en la edad escolar la caries afecta a hoyos y fisuras fundamentalmente y que las superficies proximales han experimentado el mayor descenso en la frecuencia de caries.

El objetivo de este estudio es establecer la susceptibilidad a la caries en niños de edades comprendidas entre 5 y 8 años de una población de nuestro entorno. Para ello se han revisado 1.500 historias, seleccionando las que cumplían los requisitos de: contener aletas de mordida estandarizadas, ninguna restauración realizada y una exploración clínica completa.

Los resultados se comparan con los de otros estudios disponibles.

¿DIENTE TRIPLE?

Bartolomé, B.; Costa F.; De Nova, J.

Facultad de Odontología. U.E.M. y U.C.M.

La existencia de alteraciones del desarrollo dentario a nivel incisal es un hecho bien conocido por el odontopediatra. Algunas de estas anomalías han sido motivo de numerosos estudios; así, los dientes dobles (fusión, germinación), constituyen una anomalía relativamente frecuente diagnosticada generalmente desde un punto de vista clínico. Sin embargo, otras anomalías son de presentación casi excepcional y ante ellas el odontopediatra está menos familiarizado para su reconocimiento y búsqueda etiológica.

Presentamos el caso de un diente triple diagnosticado en una exploración a nivel incisal; sus problemas estéticos, de diagnóstico, posibles anomalías asociadas y controles futuros.

EL MÉTODO DE NOLLA EN LOS PACIENTES ODONTOPEDIÁTRICOS ACTUALES

Bolaños Carmona, M.V.; Manrique Morá, M.C.; Briones Luján, M.T.; Vallejo Bolaños, E.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Introducción. En nuestro medio el método propuesto por Carmen Nolla en 1960 para la determinación de la edad dentaria de los pacientes en desarrollo es el más difundido y utilizado. La distancia en el tiempo, la evidente diferencia entre nuestra población y aquella en la que se determinaron los estándares de maduración y la mejora de las condiciones sociales, económicas y culturales en estos casi 40 años, nos han hecho plantearnos si tales normas siguen siendo de aplicación general a nuestros pacientes.

Material y métodos. Para comprobarlo hemos seleccionado una muestra de 367 ortopantomografías de pacientes entre 4 y 13 años, sin anomalías dentarias, a partir de las cuales se han calculado los estadios de maduración de cada uno de los dientes del lado izquierdo y los valores promedio de maduración dentaria para cada uno de los dientes y edades, así como para la suma de los estadios de maduración por cuadrantes y global, tal y como propone la autora en su trabajo original. La ausencia en dicha publicación de algunos datos necesarios para la realización de test estadísticos nos ha impedido comprobar su significación.

Resultados. Hemos observado una notable similitud entre los valores estándares y actuales. Se exponen gráficamente las diferencias más relevantes.

Discusión. Tales diferencias, en líneas generales, podrían explicarse mediante el azar y la influencia

local de la presencia de patología cariosa, así como imprecisiones metodológicas debidas a la utilización de fracciones de estadio que nosotros no hemos considerado.

Conclusiones. Los estándares de madurez dental propuestos por Nolla en 1960 son aplicables a los pacientes infantiles actuales.

MAPA GEOGRÁFICO E INSTITUCIONAL DE LAS PUBLICACIONES ODONTOPEDIÁTRICAS ESPAÑOLAS E INTERNACIONALES (1984-1993)

Briones Luján, M.T.; Hurtado Sánchez, M.B.; Manrique Morá, M.C.; Bolaños Carmona, M.V.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Introducción. El estudio bibliométrico de las publicaciones científicas es un hecho de gran actualidad, dado que permite un conocimiento en profundidad de éstas. Hemos querido estudiar las publicaciones de odontopediatría a nivel nacional e internacional con objeto de identificar los países y ciudades españolas más productivos en este campo, así como las instituciones que concentran mayor actividad científica.

Material y métodos. Se han estudiado un total de 1.280 artículos de odontopediatría procedentes de las revistas españolas de Odontología General y Odontopediatría y de las dos revistas internacionales odontopediátricas con mayor índice de impacto. El método utilizado ha sido el de recuentos ajustados.

Resultados. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que EE.UU. es el país con mayor producción odontopediátrica a nivel internacional, alcanzando el 50% de la producción global. España, sin embargo, tiene una producción científica de este campo pobre: inferior al 1%. En lo que se refiere al nivel nacional, Barcelona ha producido en esta década el 18,5% del total, seguida de Granada con el 11,42%, Valencia con el 9,13% y Madrid con el 8,89%. Por otro lado, se identifica la Universidad como la Institución con mayor actividad científica tanto nacional como internacional (83%).

Conclusiones. EE.UU. es el país más productivo a nivel internacional. La producción científica internacional española es inferior al 1%. Barcelona es la ciudad española con más producción científica seguida muy de cerca por otras capitales. La colaboración científica entre distintas ciudades españolas es muy baja.

HEMANGIO-LINFANGIOMA GINGIVAL: CASO CLÍNICO

Cabrerizo Merino, M.C.; Oñate Sánchez, R.E.; García Ballesta, C.; Romero Maroto, M.

Clínica Odontológica Universitaria. Fac. de Medicina. Univ. de Murcia.

Los hemangiolinfangiomatosos son lesiones que actualmente se consideran una malformación, más que una verdadera neoplasia.

Suelen estar presentes desde el nacimiento o aparecen en los primeros años de vida y permanecen o bien involucionan de una forma espontánea al llegar a la pubertad.

La zona de mayor frecuencia de aparición es la lengua, pero también se ha descrito en otras localizaciones como paladar, labio, mucosa yugal, apareciendo raramente en encía.

Presentamos un varón de 12 años de edad, cuya madre consulta por una lesión gingival que tiene desde hace tiempo y que a veces sangra, pero no ha dolido nunca.

A la inspección, se observan tres zonas con alteración, dos en la mucosa gingival vestibular superior y otra a nivel palatino.

Tras realizar una biopsia-excisión de una de las lesiones gingivales vestibulares se diagnostica como hemangio-linfangioma.

Comentamos este caso por la rareza de la localización, haciendo unas consideraciones sobre el diagnóstico diferencial con otros procesos similares que pueden asentar a nivel gingival.

MANIFESTACIONES ORALES DE LA HISTIOCITOSIS CL

Cahuana Cárdenas, A.; Barrachina Andrés, E.; Nosas García, M.

Servicio de Odontopediatría. Hospital San Juan de Dios. Barcelona.

Introducción. La histiocitosis CL, antiguamente conocida como histiocitosis X, es una enfermedad del sistema reticuloendotelial por proliferación de células de Langerhans (CL) anormales. Se caracteriza en la infancia por la afectación sistémica, pudiendo presentar lesiones orales que se manifiestan en periodonto y/o huesos maxilares.

El objetivo del estudio fue cuantificar las manifes-

taciones orales en un grupo de pacientes en edad pediátrica controlados en el Hospital San Juan de Dios.

Material y métodos. De 30 pacientes, de edades comprendidas entre los 17 días y los 16 años, diagnosticados de histiocitosis CL, 16 fueron estudiados mediante un protocolo preestablecido para determinar las manifestaciones orales asociadas a esta enfermedad y en relación al estadio evolutivo de la misma. Los 14 pacientes restantes presentaron histiocitosis de afectación ósea predominante y no pudieron ser estudiados con este protocolo.

Resultados. Se observa en el 50% de los casos revisados la existencia de manifestaciones orales consistentes en lesiones periodontales en un 62,5%, lesiones óseas osteolíticas en la mandíbula en un 25% y combinadas en un 12,5%. Estas lesiones se presentaron en cualquier grado de afectación y estadio evolutivo de la enfermedad.

Conclusiones. En la histiocitosis CL existen manifestaciones orales en un alto porcentaje de casos. El odontopediatra debería conocer estas lesiones para colaborar en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad.

MIOPATÍA CONGÉNITA: REPERCUSIONES ORALES Y MAXILOFACIALES

Cubero, G.; Saavedra, G.; López, L.; García, A.; Planells, P.

Facultad de Odontología. U.C.M.

Las miopatías congénitas estructurales son aquellas que presentan hechos morfológicos característicos: hipotonía muscular congénita, debilidad muscular generalizada, curso clínico relativamente benigno....

Presentamos el caso de un niño de 9 años que presenta una miopatía congénita por hipotrofia de las fibras tipo 1.

Como pruebas complementarias se realizan registros electromiográficos y análisis cefalométrico para observar los parámetros que presenta de crecimiento craneofacial.

Para mejorar su actividad muscular y en espera de futuro tratamiento quirúrgico, el paciente está siendo tratado mediante rehabilitación muscular en los aspectos de la musculatura lingual (deglución), labial (aumento de la tonicidad) y ventilación (ejercicios de respiración).

APEXIFICACIÓN EN PRIMEROS MOLARES PERMANENTES

Delgado García, A.C.; González Márquez, M.I.; Ostos Garrido, M.J.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Introducción. La pérdida de vitalidad en los dientes con ápice abierto nos obliga a realizar una terapia endodóncica completa. Primero hay que conseguir la formación del cierre apical mediante un tratamiento de inducción a la apicoformación para después realizar el tratamiento endodóncico definitivo.

Caso clínico. En la mayoría de los casos, los dientes tratados han sufrido algún traumatismo, que generalmente afecta a los dientes anteriores. En esta comunicación presentamos el tratamiento de varios molares que habían sufrido una necrosis pulpar como consecuencia de la caries poco después de su erupción.

Discusión. En ocasiones, ante un primer molar permanente con una gran destrucción por caries en niños se plantea un dilema: la restauración o extracción. Si además este molar tiene una necrosis pulpar y el ápice abierto, en un gran número de casos, los odontoestomatólogos le recomiendan la extracción a sus pacientes. La extracción de un primer molar permanente frecuentemente va a dar lugar a una inclinación y rotación descontrolada del segundo molar permanente, un desplazamiento distal del segundo premolar y sobreerupción del primer molar antagonista.

Mediante este tratamiento se consigue conservar el primer molar permanente, con un elevado porcentaje de supervivencia, ya que ni la edad del paciente ni el tipo de dientes contraindican la apexificación.

INDICES DE CARIES EN UN GRUPO DE 24 NIÑAS CON SÍNDROME DE TURNER

España López, A.J.; Vallejo Bolaños, E.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Desde que Turner en 1938 describiera este síndrome, las investigaciones profundizando sobre sus características aún hoy no han cesado; así, a nivel craneofacial un alto porcentaje de niñas presentan con paladar ojival, disminución en la longitud de la base craneal, maloclusión clase II esquelética, aumento del resalte incisivo y disminución en el tamaño de los dientes. Las características cefalométricas comunes en estos

pacientes son: una disminución en el tamaño de ambos maxilares, siendo estos huesos retrognáticos respecto a la base craneal. Esta base craneal presenta 2-3 años de retraso en comparación con los estándares de Bolton, con una base craneal posterior incluso más joven. A nivel dentario se encuentra una prevalencia de clase I menor que de clase II.

Material y métodos. La muestra estudiada comprende 48 niñas, de las cuales 24 son niñas con síndrome de Turner -con edades comprendidas entre los 4 y los 16,16 años- siendo la edad media de 11,22 y 24 niñas consideradas normales por no presentar patología alguna -con edades comprendidas entre los 14,58 y los 6 años- siendo la edad media de 10,52.

Método. Índice de placa: La higiene bucodental se evalúa mediante el índice de placa de O'Leary, descrito por Katz en 1982. Cada diente se divide en cuatro sectores que corresponden a sus caras mesial, vestibular, distal y lingual. Índice de caries: Para considerar las caries dentarias nos basamos en los criterios de la OMS.

Resultados. Índice de placa: Los niveles de placa medios encontrados fueron de 62,76 para el grupo control y de 55,36 para las niñas con síndrome de Turner ($p < 0,0001$). Índice de caries: El ANOVA muestra diferencias estadísticamente significativas a nivel del índice CAOM ($p < 0,01$; $f = 10,06$) entre ambos grupos; las comparaciones posteriores al ANOVA muestran un índice menor en las niñas con ST. Este índice, asimismo, muestra una correlación moderada pero significativa con el índice de placa (U) en las niñas ST ($r = 0,6$; $p < 0,05$), hecho que no sucede con el COD ni con el CAOD. Sin embargo, en los controles la correlación se da entre el IP/CAOD, IP/COD, U/CAOM.

En el índice COD y CAOD se observa una tendencia en las niñas con ST a presentar valores inferiores a los controles ($p < 0,08$). Tanto el CAOD como el CAOM se correlacionan con la edad. La presencia de diastemas de forma discreta, junto con dientes con una morfología menos acentuada y con menor área cuspidéa parece ser la causa de estos índices menores en el ST.

DIÁMETROS MESIODISTALES DENTARIOS EN UN GRUPO DE NIÑOS CON BAJA TALLA FAMILIAR

España López, A.J.; Vallejo Bolaños, E.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

La baja talla familiar (BTF) es la causa más frecuente de talla baja en los niños. Actúan de forma específica los factores genéticos. En los niños afectados de talla baja familiar encontraremos el antecedente de talla baja. El patrón de crecimiento es siempre inferior al normal, pero uniforme, mantienen un crecimiento escaso pero no tanto como el enanismo hipofisario o el hipotiroidismo. Estos niños aunque crecen de 0,5 a 1 cm menos de lo normal al año, con el paso del tiempo se acumula una gran pérdida, y por último el estirón de la pubertad es menor que en los niños normales. El desarrollo genital y la edad ósea son adecuados a su edad cronológica. Los exámenes complementarios y la concentración de hormona de crecimiento (GH) son normales.

La edad dental de estos niños está retrasada respecto a la edad cronológica, existiendo por otra parte una gran correlación entre edad dental, ósea y cronológica.

Material y métodos. El grupo de estudio consta de 49 niños diagnosticados de BTF, procedentes del Departamento de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Granada, Unidad de Endocrinología Pediátrica. Treinta varones y 19 niñas. Como grupo control se han evaluado 63 niños con talla normal, con una edad media de 12 años. A todos se les ha tomado impresiones con alginato y se les ha realizado modelos de escayola. Las mediciones de los diámetros mesiodistales de los dientes se realizó por un mismo observador, utilizándose un calibre de puntas finas con una precisión de 0,01 mm. En todos los casos se midieron los diámetros de ambas hemiarquadas y se utilizó la media de las dos hemiarquadas.

Resultados y discusión. Existe una tendencia hacia un menor tamaño dentario en estos dientes, resultando estadísticamente significativo para los dientes permanentes 14, 24, 25 y para los temporales 71, 75, 81, 82, 83. La presencia de factores genéticos o circulatorios pueden condicionar esta reducción del tamaño dentario en estos niños con baja talla familiar, lo cual coincide parcialmente con trabajos donde se observa una cierta tendencia hacia una reducción del tamaño mesiodistal dentario en los niños que presentan baja talla de diversas etiologías.

En cuanto a la simetría y dismorfismo sexual, podemos afirmar que las observaciones de este trabajo coinciden con las obtenidas por otros autores en población española de talla normal.

PÉRDIDA DE GUÍA ERUPTIVA EN LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES. POSIBILIDADES TERAPÉUTICAS

Fernández, Y.; Planells, P.; Austro, M.D.; García, A.B.; López, I.

Master Odontopediatría. Facultad de Odontología. U.C.M.

Entre las funciones principales de los dientes temporales se encuentra la de ser guías en la erupción de los gérmenes permanentes, teniendo quizás una mayor importancia los segundos molares temporales cuya cara distal supone la superficie de referencia para la erupción de los primeros molares permanentes.

Son muchos los trastornos o procesos que pueden alterar la posición de los segundos molares temporales y, por consiguiente, afectar la erupción de los primeros definitos. Entre estos procesos encontramos: erupción ectópica, anquilosis...

Presentamos una serie de casos clínicos en los que se observan estas anomalías de la erupción y sus posibles orientaciones terapéuticas durante las etapas eruptivas del primer molar permanente.

COMPLICACIONES DEL AUTOTRASPLANTE DE GÉRMINES DENTARIOS. PRESENTACIÓN DE DOS CASOS

Ferré, I.; Zaragoza, A.; Filo, E.; Pascual, J.V.; Catalá, M.

Fac. de Medicina y Odontología. Odontopediatría. Valencia.

El autotrasplante dental consiste en la inserción de un diente o germen dentario en un lecho alveolar diferente del suyo propio pero dentro del mismo individuo. Hay que diferenciarlo del reimplante dentario, cuya finalidad es restituir en su propio alveolo un diente que accidental o intencionalmente fue eliminado del mismo.

El autotrasplante dental representa en ocasiones una buena alternativa a medidas ortodóncas, protésicas e incluso conservadoras. Está indicado fundamentalmente ante pérdida de dientes, así como ante la existencia de agenesias o inclusiones dentarias. Las ventajas de realizar el autotrasplante en un área donde se ha perdido un diente son la posibilidad de mantener o restaurar el volumen de hueso alveolar y de reponer el diente perdido sin tener que alterar los dientes vecinos.

Los dientes que con mayor frecuencia se autotras-

plantan son los terceros molares para sustituir primeros o segundos molares permanentes, los caninos impactados para colocarlos en su posición correcta en la arcada y los bicúspides para sustituir incisivos superiores.

En este trabajo se presenta la evolución de dos casos de autotrasplante de gérmenes de cordales en pacientes jóvenes realizados hace 3 años. Los cordales se auto-trasplantaron para sustituir segundos molares permanentes no erupcionados por problemas de impactación o anquilosis, respectivamente, y que fueron extraídos en el mismo acto quirúrgico.

En las revisiones periódicas realizadas a estos pacientes se observaron alteraciones como la detención del desarrollo radicular, obliteración pulpar y anquilosis de los gérmenes trasplantados. Complicaciones que son analizadas en esta comunicación en la que se hace además una valoración de las posibles causas que pudieron originarlas.

UNA APROXIMACIÓN AL SÍNDROME DE PAPILLON-LEFÈVRE

Gómez Ubric, J.L.; García Ballesta, C.; Castejón Navas, I.; Cortés Lillo, O.; Rojas Serrano, J.J.

Facultad de Medicina y Odontología. Univ. de Murcia.

Introducción. El síndrome de Papillon-Lefèvre es un proceso raro y de etiología desconocida. Clínicamente se manifiesta en niños de corta edad y se caracteriza por hiperqueratosis palmo-plantar junto a una reabsorción importante de hueso alveolar que conduce a la movilidad y pérdida prematura de la dentición.

Caso clínico. La paciente es una niña de 5 años de edad. Las manifestaciones cutáneas se iniciaron a los 2 años de edad, precediendo a las orales que se han manifestado tres años más tarde. La paciente acudió a la consulta con una gingivitis generalizada que cubría en más de dos tercios la corona clínica de las piezas temporales. A la exploración radiológica se apreció una pérdida ósea generalizada. Los resultados de los análisis de sangre son normales, estando pendientes los resultados del estudio microbiológico solicitado.

Discusión. No hay unanimidad entre los diferentes autores consultados sobre la evolución de los pacientes y el grado de afectación que va a experimentar la dentición permanente. Se ha descrito un origen hereditario que se transmitiría de forma autosómica recesiva; nosotros no hemos encontrado ningún antece-

dente familiar conocido. Sería interesante ampliar las pruebas y realizar un estudio inmunológico.

IMÁGENES RADIOLÓGICAS DE PROBLEMAS DE LA ERUPCIÓN DE INCISIVOS PERMANENTES SUPERIORES

González Márquez, M.I.; Ostos Garrido, M.J.; Delgado García, A.C.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Los problemas de erupción en dientes anteriores tienen importantes repercusiones estéticas y funcionales. En este trabajo presentamos imágenes radiológicas de diversas patologías relacionadas con la falta de erupción de incisivos permanentes superiores.

Es imperativo en estas ocasiones realizar una historia clínica y una exploración radiográfica cuidadosa, a fin de llegar a un diagnóstico correcto. La pérdida prematura o la retención prolongada de incisivos primarios, la presencia de dientes supernumerarios, los traumatismos dento-alveolares, los odontomas, una deficiencia en las dimensiones de la arcada dentaria, podríamos señalar como posibles causas de estos problemas de erupción, condición que suele ir acompañada por desplazamiento de los dientes adyacentes.

Por último, señalar que el tratamiento de estos casos va a depender de la edad del paciente, del desarrollo radicular del diente afectado, del estado del resto de la dentición y del coste.

QUISTE FOLICULAR TRAS TRATAMIENTO PULAR EN DENTICIÓN TEMPORAL: ALTERNATIVA TERAPÉUTICA CONSERVADORA

González Rodríguez, E.; Peñalver Sánchez, M.A.; Ruiz Linares, M.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Introducción. Aunque el tratamiento más habitual de los quistes foliculares es la enucleación y extracción del diente afectado, debido a que en ocasiones dicho tratamiento constituye una intervención extremadamente mutilante, presentamos una alternativa más conservadora, teniendo en cuenta siempre factores como tamaño del quiste, edad del paciente, patología asociada, etc.

Caso clínico. Presentamos el caso de una niña de 12 años de edad, en la que al realizar un control de los

tratamientos pulpares realizados en dentición temporal, al examen radiológico observamos una dilatación del saco folicular en el segundo premolar inferior derecho y un quiste folicular en el segundo premolar inferior izquierdo, estando alterada la erupción de los mismos.

Discusión. Podríamos pensar que la causa estuviera en los tratamientos pulpares, pero contradictoriamente en ninguno de los casos se había observado en los diferentes controles signos de fracaso clínico, ni radiográfico.

Valorado el caso y tras consultar con el cirujano oral, decidimos realizar la exodoncia del segundo molar temporal derecho con lo que el sucesor permanente hizo erupción sin ningún tipo de problema y en el lado contralateral optamos por, una vez extraído el diente temporal, realizar una variante de la técnica de marsupialización, consistente en establecer un drenaje con el fin de poder lavar la cavidad quística y producir la descompresión del quiste.

Se trata de una técnica sencilla, útil en Odontopediatría, ya que realizamos una terapéutica totalmente conservadora, sin someter al niño a ningún tipo de intervención y con buenos resultados.

SÍNDROME DE APERT. PRESENTACIÓN DE DOS CASOS CLÍNICOS

Lara Cuenca, R.; Blanes Castillo, O.

Hospital San Rafael. Madrid.

Presentación de dos casos clínicos de dos niños con síndrome de Apert atendidos en el Servicio de Odontopediatría del Hospital San Rafael.

Descripción del síndrome: Diagnóstico diferencial con síndrome de Crouzon. Alteraciones dentarias presentes y tratamientos realizados.

MALTRATO INFANTIL: RESPONSABILIDAD ÉTICA Y LEGAL DEL ODONTÓLOGO

López Trujillo, J.M.; Vallejo Bolaños, E.; España López, A.J.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Hasta hace poco tiempo el maltrato infantil ha pasado inadvertido tanto social como legalmente. El momento clave en el que se cristaliza la preocupación de algunos sectores profesionales y sociales por la atención a

la infancia se produce durante la década de 1960 en Denver, cuando Kempe y cols. publicaron su famoso trabajo sobre el «síndrome del niño apaleado» para describir las lesiones o traumas no accidentales producidos a niños, a los que se causa una mala salud e incluso la muerte. Con esta aportación pretendemos un mayor acercamiento al odontólogo a la problemática de la infancia maltratada.

El objetivo general de este trabajo es informar a los dentistas sobre sus responsabilidades éticas y legales ante los malos tratos infantiles.

Para la realización de este trabajo se han revisado y comparado las aportaciones realizadas sobre el maltrato y la negligencia infantiles, especialmente las que implican a la odontología.

En la revisión bibliográfica se aprecia gran esfuerzo e interés por parte de los autores en definir las diversas formas de maltrato infantil; finalmente se ha realizado una clasificación general en cuatro tipos: maltrato físico, abuso sexual, abandono emocional y abandono físico.

El maltrato físico se define como «cualquier acción no accidental por parte de los padres o cuidadores que provoque daño físico o enfermedad en el niño o le coloque en grave riesgo de padecerlo». El abuso sexual se define como «cualquier clase de contacto sexual con una persona menor de 18 años por parte de un adulto desde su posición de poder o autoridad sobre el niño». El abandono emocional es un patrón de conducta que retrasa el desarrollo y la autoestima del niño. El abandono físico es aquella situación en que las necesidades físicas básicas del menor (alimentación, vestido, higiene, protección y vigilancia en las situaciones potencialmente peligrosas, educación y/o cuidados médicos) no son atendidas temporal o permanentemente por ningún miembro del grupo que convive con el niño.

Denuncia y aspectos médico-legales. Cuando las lesiones del niño maltratado no son reconocidas, o aunque se reconozcan, no se denuncie su situación, se está cometiendo una grave injusticia. El denunciar implica, por una parte, lo más importante, proteger al niño de los malos tratos y, por otra, colaborar para que la familia pueda obtener ayuda profesional para corregir los hábitos abusivos y así disminuir las posibilidades de que vuelvan a ocurrir.

De este estudio se deduce que el odontólogo debe tener una mayor preparación en relación a la infancia maltratada y sus consecuencias, lo que conllevaría a una mayor implicación por su parte. Denunciar los

casos de malos tratos infantiles no sólo debe entenderse en el contexto de obligación legal y responsabilidad penal, sino que además tiene repercusiones positivas para el mismo profesional, para el niño y su entorno.

RECONOCIMIENTO DE LESIONES BUCODENTOFACIALES DERIVADAS DE MALTRATO Y NEGLIGENCIA INFANTIL

López Trujillo, J.M.; Vallejo Bolaños, E.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

El maltrato infantil se define como «Todo aquel menor de diecisiete años privado de atención paterna o de tutela adecuada, que habitualmente mendiga o solicita limosna o que habita en un ambiente de tal índole que justifica que el Estado se encargue de su protección y custodia».

La negligencia infantil se define como «Cualquier consecuencia adversa en el niño que surge de una acción inadecuada o descuidada de los padres, normalmente de forma involuntaria y accidental». Para que haya maltrato o negligencia hacen falta tres elementos: un adulto cuyo potencial para el maltrato se haya demostrado, un niño susceptible y el entorno o la situación adecuada para ello.

Este trabajo se justifica porque, aunque hay una amplia literatura relacionada con el maltrato infantil, la mayor parte de las aportaciones se han realizado en el área de la Pediatría y consideramos que el odontólogo y especialmente el odontopediatra tiene una importante misión en el reconocimiento de lesiones bucodentofaciales.

El objetivo de este estudio es conocer si determinadas lesiones bucodentofaciales son consecuencia de acciones de maltrato y negligencia infantil.

Para la realización de este trabajo hemos revisado y comparado las aportaciones de los diversos autores relacionados con el maltrato y negligencia infantil, especialmente las que competen al área de la Odontología y a la responsabilidad del odontólogo ante la situación.

Este trabajo de revisión bibliográfica permite definir: que el 80% de las lesiones se localizan en la cabeza y un 50% afectan a las zonas orofaciales; el odontólogo se encuentra en condiciones únicas para identificar y estudiar con profundidad el maltrato y/o negligencia.

Las lesiones más importantes y frecuentes que se describen por la mayoría de los autores en la literatura son:

En los labios: laceración en su parte inferior, hinchazón, quemaduras. En la boca: rotura del frenillo, abrasiones en las comisuras, quemaduras, etc. En los dientes: fracturas, luxaciones y raíces residuales en un historial poco claro.

También se debe sospechar negligencia dental infantil en los casos de enfermedad bucal e higiene pobre.

Por último, se puede concluir que existen determinadas lesiones que se acompañan habitualmente de circunstancias que inducen a sospechar acciones de maltrato infantil, reconocerlas y realizar una investigación profunda es obligación del odontólogo, cuando en su ejercicio profesional se encuentre ante ellas, y así contribuir a mejorar la situación de la infancia maltratada.

TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO DE LA AVULSIÓN DENTAL

Losada, M.A.; Ibaseta, G.; Espinosa, J.; Alvarez Arenal, A.
Escuela de Estomatología. Universidad de Oviedo.

La avulsión dentaria es la lesión traumática en la que el diente es desplazado completamente fuera de su alveolo. Es especialmente frecuente en niños, siendo el grupo de edad que mayor riesgo presenta el comprendido entre los 8 y 10 años.

El tratamiento más utilizado es la reimplantación del diente avulsionado, aunque debido a las posibles complicaciones que se presentan (necrosis pulpar, reabsorción interna y externa, etc.) es preciso un tratamiento más complejo y multidisciplinario que incluye con frecuencia endodoncia, ortodoncia o prótesis.

En este trabajo documentamos el reimplante de una pieza avulsionada tras un accidente escolar, los diferentes pasos terapéuticos tras las complicaciones, el análisis de los diferentes factores que influenciaron el desarrollo del tratamiento y el momento más adecuado para el comienzo de las distintas fases de éste.

TRAUMATISMOS EN DENTICIÓN TEMPORAL Y SUS SECUELAS EN DENTICIÓN PERMANENTE

Miñarro del Moral, M.J.; Martín Pascual, R.; López Huertas, C.; Martín Olivera, E.

Servicio de Odontopediatría. Hospital San Rafael. Madrid.

Introducción. Los traumatismos de los dientes primarios pueden interferir en el desarrollo de los dientes permanentes con una frecuencia próxima al 50%.

Esta elevada incidencia es debida a la proximidad existente entre los ápices radiculares de los primeros y los gérmenes de los segundos. Las secuelas producidas en la dentición definitiva pueden ser diversas dependiendo de la intensidad del trauma, de la dirección de la fuerza traumática, de la extensión y número de dientes temporales implicados (generalmente uno o los dos incisivos centrales superiores) y del grado de desarrollo del germen definitivo. Así, podemos encontrar desde leves defectos en la mineralización (hipomine-ralización) del esmalte hasta el secuestro de todo el germen dental, pasando por alteraciones morfológicas radiculares o coroneles, odontomas, malposiciones, retrasos de la erupción y/o una erupción ectópica.

Casos clínicos. Se exponen tres casos clínicos de secuelas postraumáticas en la dentición definitiva producidas como consecuencia de traumatismos sobre dientes temporales. Estas secuelas consistieron: en un caso (secundario a la avulsión de los incisivos temporales que desplazaron los gérmenes a palatino) se produjeron grandes anomalías estructurales tanto coroneles como radiculares que hicieron inviables los incisivos; en otro caso existía una marcada hipoplasia de diferente grado en los incisivos izquierdos con ausencia casi total de la corona del incisivo lateral. Y por último, en el tercer caso, una alteración radiológica del incisivo permanente asociada a deformación del sector anterosuperior.

Discusión. Dada la importancia estética y funcional del sector anterior, junto con la mayor incidencia de traumatismos en esta zona, el adecuado y precoz diagnóstico y tratamiento de los traumatismos infantiles cobra especial importancia. Por otra parte, puesto que los incisivos centrales maxilares permanentes comienzan su calcificación coronaria a los 3-4 meses, y completan su formación a los 4-5 años de edad, todo traumatismo que suceda durante el desarrollo ameloblástico del diente en formación puede causar serias alteraciones en su calcificación. Por el contrario, los traumatismos en los incisivos temporales acaecidos a partir de los 4-5 años son los que menos complicaciones de este tipo causan.

AGENESIAS DENTARIAS. ALTERNATIVAS ACTUALES CON IMPLANTES UNITARIOS

Ostos Garrido, M.J.; Delgado García, A.C.; González Márquez, M.I.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Introducción. La solución estética y funcional ante un paciente infantil con agenesias de premolares comienza por el tratamiento conservador de los molares temporales.

Caso clínico. Se describe un caso clínico de un paciente con agenesias de los cuatro segundos premolares. Se realiza tratamiento conservador de los molares temporales predecesores (obturaciones y tratamientos pulpares), pero con el paso del tiempo aparece una gran atricción de las superficies oclusales y un fracaso pulpar en una antigua pulpotomía. Tras el tratamiento de conductos, permanece asintomático cinco años más, pero pasado este tiempo la corona dentaria se deteriora hasta una situación irreversible.

Ante todo esto se procede a la extracción y colocación de un mantenedor de espacio para evitar la mesialización del primer molar permanente.

Se diseña la terapéutica a seguir, basándonos en una discrepancia oseodentaria positiva, a la no existencia de cordales y a un ánimo absolutamente conservador por parte del paciente, en reemplazar el molar perdido por un implante unitario.

Discusión y conclusiones. Por todo ello concluimos que con tratamientos restauradores y pulpares odontopediátricos hemos conseguido alcanzar una edad madura suficiente para poder emplear las técnicas actuales de implantes unitarios.

TERAPÉUTICA ALTERNATIVA, ESTÉTICA Y ORTODÓNICA, EN UNA LUXACIÓN LATERAL DE DIENTES TEMPORALES

Peñalver Sánchez, M.A.; Ruiz Linares, M.; González Rodríguez, E.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Introducción. Clásicamente el tratamiento de la luxación lateral de un diente temporal cuando interfiere en la oclusión, consiste en la extracción del mismo ya que su reubicación puede ser un traumatismo sobreañadido para el germen del diente permanente.

Caso clínico. Presentamos un tratamiento conservador de estos dientes temporales, empleando una asociación terapéutica: pulpar, ortodónica y de reconstrucción estética en un incisivo temporal con luxación lateral que impide la oclusión estable, con el fin de mantener en boca a este diente hasta el momento de su exfoliación fisiológica.

Discusión. Ante un niño de 2-3 años de edad con luxación lateral de un incisivo temporal que interfiere en la oclusión, el clásico tratamiento mediante extracción dentaria nos obligará a colocar a continuación un mantenedor de espacio durante un largo período de tiempo, con los inconvenientes que conlleva en un niño de tan corta edad. Mediante esta alternativa terapéutica que presentamos, hemos conseguido conservar este diente temporal sin ocasionar daño alguno a la dentición permanente y asimismo recobrar todas las funciones de la dentición temporal sin tener que emplear ningún tipo de mantenedor artificial, puesto que los propios dientes naturales son los mantenedores de espacio más fisiológicos y estéticos que existen.

TRATAMIENTOS PULPARES EN DENTICIÓN TEMPORAL: EFECTOS ADVERSOS

Ruiz Linares, M.; González Rodríguez, E.; Peñalver Sánchez, M.A.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Introducción. Tradicionalmente, el éxito de la terapéutica pulpar en dentición temporal está basada en un análisis clínico y radiológico de estos dientes tras prolongados intervalos de tiempo. Aunque estos tratamientos proporcionan elevados porcentajes de éxito clínico, en muchas ocasiones el análisis radiográfico de los dientes tratados revelan algunos efectos secundarios que hacen disminuir notablemente el porcentaje de éxito. Asimismo, los efectos potenciales de dicha terapéutica pulpar sobre la dentición permanente deberían ser considerados como un criterio más para determinar el éxito.

Casos clínicos. Presentamos algunos casos clínicos que ilustran los posibles efectos adversos de los tratamientos pulpares en dentición temporal.

Discusión. El formocresol es uno de los medicamentos más ampliamente utilizados, desde hace más de cincuenta años, para el tratamiento pulpar en dentición temporal, debido al alto porcentaje de éxito clínico que se puede conseguir con este agente fijador. Sin embargo, a pesar de poseer un historial clínico tan positivo, son muchos los informes que le atribuyen el carácter tóxico local y sistémico. Entre las posibles reacciones de toxicidad local debidas al formocresol, se incluyen cambios sobre el propio diente temporal tratado, sobre los tejidos

circundantes y sobre el diente permanente sucesor. Como alternativas al tratamiento pulpar con formocresol, se han propuesto otros agentes químicos, como por ejemplo, el glutaraldehído; igualmente estos agentes no están desprovistos de efectos indeseables.

POSIBILIDADES DE TRATAMIENTO DE LA MORDIDA CRUZADA POSTERIOR EN DENTICIÓN TEMPORAL Y MIXTA TEMPRANA

Sánchez López, M.; Cahuana Cárdenas, A.; Aparicio Guirao, E.

Hospital Universitari San Joan de Déu. Barcelona.

La mordida cruzada posterior (MCP) es una maloclusión frecuente con una prevalencia entre el 8-22%, tanto para dentición temporal como para la mixta, con predominio unilateral. En su etiología destacan entre otros, la respiración bucal y los hábitos de succión no nutritivos.

La MCP con desviación mandibular produce un desplazamiento de los cóndilos y compensaciones dentales que con el tiempo pueden traducirse en asimetrías faciales y articulación temporomandibular junto con una potencial lesión de los patrones funcionales masticatorios; sólo un 21% de éstas se corrige espontáneamente el pasar de una dentición a otra.

El objetivo de este trabajo es exponer las distintas posibilidades terapéuticas de la MCP y sus ventajas e inconvenientes. Se revisaron los tratamientos de MCP con tallados selectivos, QH, placa de Hawley con tornillo de expansión o disyuntor de McNamara en pacientes con dentición temporal y mixta. Se realizó, entre otros, un análisis comparativo de la proporción de éxitos, duración del tratamiento activo, contención y aparición de recidiva.

De las diferentes posibilidades terapéuticas destacan el QH y el disyuntor de McNamara como las opciones más resolutivas. Aunque, las otras opciones se reservarían para pacientes de difícil manejo, displasias de esmalte o con dificultad para mantener un índice de caries bajo.

Señalar el importante papel que desempeña el odontopediatra en el diagnóstico y tratamiento precoz de la MCP, evitando secuelas de difícil corrección en edades más avanzadas con la utilización de una terapéutica relativamente sencilla y resolutiva.

EDAD DENTAL EN EL SÍNDROME DE TURNER

Vallejo Bolaños, E.; España López, A.J.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

El síndrome de Turner es una cromosomopatía que afecta a los cromosomas sexuales, debido a la ausencia completa o parcial de un cromosoma X. Se manifiesta con fenotipo femenino. Las características clínicas más constantes son baja estatura (la talla final no es superior a 147 cm) y disgenesia gonadal, causante de que no se produzca la pubertad espontánea.

El síndrome de Turner se manifiesta en las estructuras craneodentomaxilares con importantes alteraciones, que en su mayoría pueden corregirse con tratamientos ortodóncicos. Consideramos de interés conocer si la cromosomopatía afecta al desarrollo dental, a la edad de formación dental (edad dental), de especial utilidad en ortodoncia a la hora de plantear los tratamientos de los pacientes.

Los objetivos de este grabajo fueron: 1) Determinar si la edad dental es adecuada a la edad cronológica en niñas con síndrome de Turner. 2) Hallar si existen diferencias entre niñas Turner y otras normales.

La muestra comprendió 36 radiografías panorámicas, de las que 18 correspondían a niñas con síndrome de Turner, de edades cronológicas comprendidas entre 4,41 y 14,58 años. Las otras 18 radiografías correspondían a niñas normales, de edades cronológicas comprendidas entre 3,91 y 14,16 años.

La edad dental fue estimada a partir de estadios de calcificación de los dientes, de acuerdo con el método propuesto pro Haavikko.

Los resultados mostraron que en las niñas Turner la edad dental se encontraba adelantada respecto a la edad cronológica (la diferencia media entre ambas edades fue de 8 meses). Difieron de las niñas normales, en éstas la edad dental fue similar a la edad cronológica. Estos resultados fueron similares a los de otros trabajos relacionados; así, en las pacientes Turner del trabajo de Filipsson y cols. se observó adelanto en la erupción dental. En el estudio de niñas Turner de Midtbo y Halse también se halló que el desarrollo dental se encontraba adelantado.

La erupción dentaria a edades más precoces en las niñas Turner podría deberse a la disminución del contenido mineral de los huesos que presentan la mayoría de estas pacientes; aunque esta teoría no explica el adelanto en la edad de formación dental, pues ésta y la erupción son dos procesos independientes.

EVALUACIÓN DE LAS RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS Y DE ALETA DE MORDIDA EN EL DIAGNÓSTICO DE CARIES PROXIMALES EN ESCOLARES

Vallejo Bolaños, E.; Palma Gómez de la Casa, M.; Manrique Morá, C.

Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

En la actualidad se acepta que la radiografía de aleta de mordida es uno de los medios más útiles para la detección de caries proximales desde las superficies del canino hasta la mesial del último molar. Sin embargo, en los pacientes de edades pediátricas solemos disponer de otro tipo de examen radiográfico -la radiografía panorámica-, utilizada con diversos fines.

Este trabajo se realizó con el objeto de evaluar la eficacia diagnóstica de la radiografía panorámica, tomando como referencia las radiografías de aleta de mordida, en la detección de caries proximales. Para tal propósito se dispuso de una muestra de 97 niños, en los que se examinaron 2.476 superficies proximales posteriores, tanto en las radiografías panorámicas como en las de aleta de mordida.

Los resultados mostraron que a pesar de que el acuerdo entre ambos exámenes radiográficos fue alto, la ensibilidad del examen mediante radiografías panorámicas (tomando como referencia las radiografías de aleta de mordida) fue baja, particularmente en dentición permanente. La radiografía panorámica puede no ser, por tanto, suficiente para el diagnóstico de caries proximales en dientes permanentes, coincidiendo con otros autores.

CAMBIO DE LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 6 AÑOS DE UNA POBLACIÓN RURAL DE VALENCIA

Zaragoza, A.; Catalá, M.; Ferrer, I.; Estrela, F.; Colmena, M.

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

La caries dental es uno de los problemas de salud de mayor prevalencia en la población infantil, aunque en los últimos años se ha observado una importante disminución de la misma.

El objetivo de este trabajo es evaluar la prevalencia de caries en una población escolar de 6 años correspondiente a dos ciclos escolares diferentes, en el curso 1991-92 y en el 1996-97.

La población estudiada presenta una prevalencia de caries de un 44,91% en el curso escolar 1991-92 y del 34,84% en el 1996-97, existiendo una diferencia estadísticamente significativa, con una $p = 0,0055$ entre ambas poblaciones objeto de estudio.

Se ha valorado el índice de restauración tanto en dentición temporal como en dentición permanente,

observándose también un incremento del mismo en el curso 1996-97 respecto al curso 1991-92.

Los resultados obtenidos revelan que la prevalencia de caries ha disminuido significativamente y que en general los niños reciben en la actualidad una mayor asistencia, desde el punto de vista restaurador, que hace cinco años.

XX Reunión Anual de la Sociedad de Odontología Pediátrica

Eivissa-Ibiza, 27-30 de Mayo de 1998

COMUNICACIÓN ORAL: PREMIO "M^a LUISA GONZALVO"

1^{er} Premio: M^a Victoria Bolaños Carmona

"El método de Nolla en los pacientes odontopediátricos actuales"

1^{er} Accésit: Rosario Asensio Loren

"Actitud terapéutica en pacientes con enfermedades sistémicas asociadas"

2^o Accésit: Patricia Gatón Hernández

"Internet y la Odontopediatría"

POSTER: PREMIO "JUAN PEDRO MORENO"

1^{er} Premio: Montserrat Sánchez López

"Posibilidad de tratamiento de la mordida cruzada posterior en dentición temporal y mixta temprana" *(se reproduce en la página siguiente)*.

1^{er} Accésit: Isabel Ferrer Tuset

"Complicaciones del autotrasplante de gérmenes dentarios. Presentación de 2 casos"

POSIBILIDADES DE TRATAMIENTO DE LA MORDIDA CRUZADA POSTERIOR DE DENTICIÓN TEMPORAL Y MIXTA TEMPRANA

Sánchez López M.; Cahuana Cárdenas A.; Aparicio Guirao E.
Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Barcelona

INTRODUCCION

La mordida cruzada posterior (MCP) es una maloclusión frecuente, con una prevalencia entre un 8%¹ a un 22%²⁻⁴ tanto en la dentición temporal como mixta, con predominio unilateral. En su etiología destacan la respiración oral⁵⁻⁶ y los hábitos de succión no nutritivos^{1,2,4,7}.

La mayoría de MCP unilaterales son consecuencia de una alteración funcional por interferencias oclusales⁸. El tratamiento precoz está justificado para evitar alteraciones de la ATM y posible crecimiento facial asimétrico^{9,10}.

OBJETIVO

Exponer las posibilidades terapéuticas, junto con sus ventajas e inconvenientes basándonos en la experiencia personal.

MATERIAL Y METODO

Revisión retrospectiva aleatoria de 58 casos de MCP en dentición temporal y mixta temprana. Se valoró la opción terapéutica, duración, nº de activaciones, incidencias y % de éxitos y de fracasos del tratamiento con tallado de interferencias (Tallado) (Fig. 1,2), placa de expansión removible (Pl. Exp. R.) (Fig. 3,4), Quad-Helix (QH) (Fig. 5,6,7) y Disyuntor de McNamara (DY. McNamara) (Fig. 8,9,10).

RESULTADOS

La edad media de la muestra fue de 7.4 ± 1.4 años. 25% de niños en dentición temporal y 75% en mixta precoz. Un 89.6% fueron MCP unilaterales.

En la tabla 1 se expresan el porcentaje de fracaso, la duración del tratamiento activo y pasivo y las incidencias. El 31% de los pacientes acudieron alguna vez a la consulta por urgencia, el 96.3% fueron QH. El promedio de QH/niño fue d 1.3 y el de placa de expansión/niño de 1.2.

METODO EXPANSION	Nº CASOS	FRACASO	TTO. ACTIVO	TTO. PASIVO	INCIDENCIAS URGENCIA NIÑO
TALLADO	8 (13.7%)	25%	17.4 meses		0
PLACA EXPANSION REMOVIBLE	14 (24.1%)	20%	9.6 meses	4.7 meses	0.3
QH	30 (51.7%)	10%	5.6 meses	4.6 meses	0.8
DY McNAMARA	6 (10.3%)	0%	16.3 días	2 meses	0

En la tabla 2 se muestran las ventajas e inconvenientes.

	TALLADO	PLACA EXPANSION	QUAD-HELIX	DISYUNTOR McNAMARA
VENTAJAS				
Manejo fácil	++	++	+	+
Resolutivo	+	++	++	+++
Tiempo sillón	+++	+	++	+
Tolerancia	+++	++	++	++
INCONVENIENTES				
Coste elevado	+	++	++	+++
Urgencias		+	+++	+

TALLADO INTERFERENCIAS: Poco resolutivo, fácil manejo, elevado tiempo de sillón, tiempo prolongado de tratamiento.

PLACA DE EXPANSION: Medianamente resolutivo, buena tolerancia, fácil manejo, no control rotación de molares, coste adicional laboratorio.

QUAD-HELIX: Resolutivo, buena tolerancia, controla bien rotación de molares, hay muchas urgencias.

DY DE McNAMARA: Muy resolutivo, tolerable, fácil manejo.



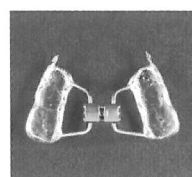
Figs. 1,2. Tratamiento con tallado de interferencias.



Figs. 3,4. Tratamiento con placa removible de expansión.



Figs. 5,6,7. Tratamiento con QH.



Figs. 8,9,10. Tratamiento con disyuntor de McNamara.

CONCLUSIONES

1. El tratamiento se individualizará en función de la edad y colaboración del niño.
2. En casos de dentición temporal puede iniciarse como primera opción de tratamiento el tallado de interferencias (caninos).
3. Destacan el QH y el disyuntor de McNamara como las más resolutivas. La placa de expansión se reservaría para niños de difícil manejo, displasias de esmalte o con dificultad de mantener índices de caries bajos.
4. El odontopediatra juega un importante papel en el diagnóstico y tratamiento de la MCP, en edades tempranas.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Larsson E.: Dummy-and finger-sucking in 4-years-old. Swed Dent J 1975; 68: 219-224.
- 2.- Modéer T, Odenrick L, and Lindner A.: Sucking habits and their relation to posterior cross-bite in 4-year-old children. Scand J Dent Res 1982; 90: 323-328.
- 3.- González-Cuesta FJ, Tejero A, Wang E.: Estudio epidemiológico de las maloclusiones en dentición temporal en una muestra de 434 preescolares. Odontología Pediátrica 1995; 4: 15-22.
- 4.- Cahuana A, et al.: Posterior crossbite prevalence in a group of 200 children (3-4 years of age) and relationship with oral habits and disfunctions. Poster. 4th congress of EAPD. May 2nd-5th 1998-Porto Cervo, Costa Smeralda.
- 5.- Oulis CJ, Vadiakas GP, Ekonomides J, Dratsa J.: The effect of hypertrophic adenoids and tonsils on the development of posterior crossbite and oral habits. J Clin Pediatr Dent 1994; 18: 197-201.
- 6.- Hultcrantz E, et al.: The influence of tonsillar obstruction and tonsillectomy on facial growth and dental arch morphology. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 1991; 22: 122-134.
- 7.- Svedmyr B.: Dummy sucking. A study of its prevalence, duration and malocclusions consequences. Swed Dent J 1979; 3: 205-210.
- 8.- Brini J, Ben Basset Y, Blustein Y, et al.: Skeletal and functional effects of treatment for unilateral posterior crossbite. Am J Orthod Dentofac Orthop 1996; 109: 173-179.
- 9.- Thilander B, Wahlund S, Lennartsson B.: The effect of early interceptive treatment in children with posterior crossbite. Eur J Orthod 1984; 6: 25-34.
- 10.- Schöder U, Schöder I.: Early treatment of unilateral posterior crossbite in children with bilaterally contracted maxillae. Eur J Orthod 1984; 6: 65-69.

SEA PROFESIONAL, EVITE EL CONTAGIO

Este artículo aparecido en JADA hace referencia a los 21 aspectos que forman la base mínima de un programa eficaz de control de la infección dental y que incluyen: una buena historia médica del paciente, vacunación de la hepatitis B, colutorios antisépticos, jabón antiséptico, guantes de goma desechables, máscaras desechables, protección de los ojos, uniforme desinfectado, dique de goma, sistema de eliminación de agujas y otros elementos cortantes, piezas de mano esterilizables, aparato de limpieza por ultrasonidos, almacenamiento estéril del material de clínico, esterilizador, monitorización de la esterilización, glutaraldehidos, limpieza de superficies, desinfección de superficies, cubiertas de superficies, sistema adecuado de eliminación de residuos, seguridad en el trabajo...

La mayor parte de las enfermedades potencialmente infecciosas son asintomáticas y por otra parte sin diagnosticar. Un efectivo control de la de la infección deberá ser conducido como una rutina dentro de la actividad profesional. Este artículo hace un listado de 21 aspectos que forman la base de un programa dental efectivo de control de la infección.

Cottone JA, Molinari JA. JADA 1991;123:33-41.

Requisitos de uniformidad para los manuscritos presentados a las revistas biomédicas. 5ª edición, 1997*

Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas⁽¹⁾

Un pequeño grupo de editores de revistas médicas generales se reunió informalmente en Vancouver, British Columbia, en 1978 para establecer pautas para el formato de los manuscritos presentados a estas revistas. Este grupo llegó a ser conocido como el Grupo de Vancouver. Sus requisitos para los manuscritos, incluyendo los formatos de referencia bibliográfica desarrollados por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, fueron publicados por primera vez en 1979. El Grupo de Vancouver creció y evolucionó hasta llegar a ser el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE), que se reúne cada año y poco a poco ha ampliado el ámbito de sus temas de preocupación.

El comité ha producido cinco ediciones de los «Requisitos de uniformidad para los manuscritos presentados a las revistas biomédicas». Con el paso de los años han aparecido temas que salen fuera de los confines de la preparación de los manuscritos. Algunos de estos temas han sido tratados en los «Requisitos uniformes»; otros han sido considerados en informes inde-

pendientes. Cada informe ha sido publicado en una revista científica.

La quinta edición (1997) representa el intento de reorganizar y redactar de nuevo la cuarta edición para aumentar su claridad y examinar temas como los derechos de autor, la intimidad, las descripciones de métodos y otros asuntos. El contenido total de «Requisitos de uniformidad para los manuscritos presentados a las revistas biomédicas» puede reproducirse para fines didácticos y sin ánimo de lucro sin necesidad de pagar los derechos de autor: el comité desea propiciar la distribución de este material.

Las revistas que decidan seguir los «Requisitos de uniformidad» (más de 500 hasta la fecha) deben citar el documento de 1997 en sus respectivas instrucciones para los autores.

Se pueden dirigir preguntas y comentarios a Kathleen Case, de la secretaría del ICMJE, *Annals of Internal Medicine*, Colegio Americano de Médicos, Independence Mall W., Sixth St. At Race, Philadelphia, PA 19106-1572, Estados Unidos (Teléfono: 215-351-2661. Fax: 215-351-2644. Correo electrónico: kathy@acp.mhs.compuserve.com).

Las publicaciones representadas en el ICMJE en 1996 eran: *Annals of Internal Medicine*, *British Medical Journal*, *Canadian Medical Association Journal*, *Journal of the American Medical Association*, *Lancet*, *Medical Journal of Australia*, *New England Journal of Medicine*, *New Zealand Medical Journal*, *Tidsskrift for den Norske Laegeforening*, *Western Journal of Medicine e Index Medicus*.

Es importante subrayar tanto lo que estos requisitos implican como lo que no implican.

En primer lugar, los «Requisitos de uniformidad» son instrucciones para autores sobre la preparación de

* *Radiología* 1997;39(7):516-524.

⁽¹⁾ Los miembros del comité son Linda Clever (Western Journal of Medicine), Lois Ann Colaizzi (Index Medicus), Frank Davidoff (Annals of Internal Medicine), Richard Horton (Lancet), Jerome P. Kassirer y Marcia Angell (New England Journal of Medicine), George D. Lundberg y Richard Glass (Journal of the American Medical Association), Magne Nylenna (Tidsskrift for den Norske Laegeforening), Richard G. Robinson (New Zealand Medical Journal), Richard Smith (British Medical Journal), Bruce P. Squires (Canadian Medical Association Journal) y Martin Van Der Weyden (Medical Journal of Australia).

©1997, Massachusetts Medical Society.

© de la traducción al castellano 1997. Editorial Garsi, S.A.

los manuscritos, no para editores sobre el estilo de publicación. (Sin embargo, muchas revistas han seguido estos requisitos en algunos de los elementos del estilo de publicación.)

En segundo lugar, si un autor prepara un manuscrito conforme al estilo especificado en estos requisitos, los editores de las revistas participantes no devolverán el manuscrito para efectuar cambios de estilo antes de considerarlo para la publicación. No obstante, durante el proceso de publicación las revistas pueden modificar los manuscritos aceptados para que conformen sus detalles específicos al estilo de publicación respectivo.

En tercer lugar, el autor que presenta un manuscrito a una revista participante no debe intentar prepararlo conforme al estilo de publicación de la revista, sino que debe seguir los "Requisitos de uniformidad".

Los autores también deben seguir las instrucciones para los autores de la revista en relación con los temas apropiados para la revista y los tipos de trabajos que se admiten para considerar su publicación: por ejemplo, artículos originales, revisiones o informes de casos. Por otro lado, las instrucciones de la revista probablemente indican otros requisitos propios de la revista, tales como el número de copias del manuscrito que deben presentarse, los idiomas aceptables, la extensión de los artículos y las abreviaturas autorizadas.

Se espera que las revistas participantes declaren en las instrucciones para los autores que sus requisitos se adaptan a los "Requisitos de uniformidad para los manuscritos presentados a las revistas biomédicas" y que citen una versión publicada.

CONSIDERACIONES ANTES DE PRESENTAR UN MANUSCRITO

Publicación previa y duplicada

La publicación redundante o repetida es la publicación de un trabajo que coincide en gran medida con un trabajo ya publicado. Los lectores de las publicaciones periódicas primarias deben poder confiarse en la originalidad de lo que lean, salvo que se acompañe de una declaración clara de que el artículo está siendo publicado de nuevo a instancias del autor y el editor. Esta postura se fundamenta en el derecho internacional que regula los derechos de autor, en la conducta ética y en localización óptima de los recursos en relación con los costes.

La mayoría de las revistas no desea recibir manuscritos que describen un trabajo que ha sido descrito en

su mayor parte en un artículo ya publicado o se contiene en otro trabajo que ha sido presentado o aceptado para publicar en otro lugar, impreso o en formato electrónico. Esta norma no impide que la revista considere un trabajo que ha sido rechazado por otra revista, o un informe completo que aparece después de haberse publicado un informe preliminar, por ejemplo, un resumen o un póster expuesto en una reunión profesional. Tampoco impide que las revistas consideren un trabajo que ha sido presentado en una reunión científica, pero no ha sido publicado en forma completa o está en consideración para la publicación en actas o en un formato similar. Las notas de prensa en las reuniones formales generalmente no se consideran como una violación de esta norma, pero estas notas no deben ampliarse por la aportación de más datos o de tablas y figuras.

Cuando un autor presenta un trabajo, siempre debe hacer una declaración completa al editor sobre todas las presentaciones previas e informes que pudieran interpretarse como la publicación previa o repetida del mismo trabajo o uno muy similar. El autor debe advertir al editor si el trabajo incluye sujetos que han sido incluidos en un informe previo. Cualquier trabajo precedente de este tipo debe ser citado e incluido en la bibliografía del nuevo trabajo. Se deben incluir copias de este material al presentar el trabajo nuevo para ayudar al editor a evaluar el problema.

Si se intenta hacer una publicación previa o ésta tiene lugar sin que se haya advertido al editor, los autores pueden esperar que se tomen acciones editoriales. Al menos pueden esperar que se rechace el manuscrito presentado. Si el editor no ha llegado a conocer la infracción y el artículo se publica, probablemente se insertará una nota de publicación redundante o repetida, con o sin la explicación o aprobación del autor.

La comunicación preliminar, generalmente a medios públicos, de información científica descrita en un trabajo que ha sido aceptado, pero aún no ha sido publicado viola las normas de muchas revistas. En algunos casos, siempre de forma acordada con el editor, la comunicación preliminar de datos puede ser aceptable, por ejemplo, si existe un peligro para la salud pública.

Publicación secundaria aceptable

La publicación secundaria en el mismo u otro idioma, sobre todo en otros países, puede ser justificada y beneficiosa, siempre que se cumplan todas las condiciones siguientes:

- Los autores reciben la aprobación de los editores de ambas revistas; el editor implicado en la publicación secundaria debe tener una fotocopia, separata o manuscrito de la versión primaria.

- Se respeta la prioridad de la publicación primaria por un intervalo mínimo de una semana (salvo que esto haya sido negociado específicamente por los dos editores).

- El trabajo para la publicación secundaria se destina a un grupo de lectores diferente: puede ser suficiente una versión abreviada.

- La versión secundaria refleja fielmente los datos e interpretaciones de la versión primaria.

- Un pie de página en la página titular de la versión secundaria indica a los lectores, científicos y servicios de documentación que el trabajo ha sido publicado en forma completa o parcial y proporciona la referencia primaria. Un pie de página apropiado podría ser: «Este, artículo se basa en un estudio descrito por primera vez en [nombre de la revista y referencia completa].»

El permiso para este tipo de publicación secundaria debe ser gratuito.

Protección del derecho a la intimidad de los pacientes

El derecho a la intimidad de los pacientes no debe ser infringido sin que éstos hayan dado su consentimiento informado. No se debe publicar información que permita hacer una identificación en descripciones escritas, fotografías y árboles genealógicos, salvo que esta información sea esencial para fines científicos y el paciente (o su padre o tutor) haya consentido su publicación por escrito. El consentimiento informado para esta finalidad requiere enseñar al paciente el manuscrito que ha de ser publicado.

Los detalles identificadores deben ser omitidos si no son esenciales, pero los datos de los pacientes nunca deben ser modificados o falsificados en un intento de conseguir el anonimato. El anonimato completo es difícil de lograr y se debe obtener el consentimiento informado siempre que haya alguna duda. Por ejemplo, enmascarar la región de los ojos en las fotografías de los pacientes no es suficiente para proteger el anonimato.

La exigencia de obtener el consentimiento informado debe ser incluida en las instrucciones para autores de la revista. La obtención del consentimiento informado debe constar en el artículo publicado.

REQUISITOS PARA LA PRESENTACION DE MANUSCRITOS

Resumen de los requisitos técnicos

- Todas las partes del manuscrito deben ser mecanografiadas o impresas a doble espacio.

- Cada sección o componente se empieza en una nueva hoja.

- La secuencia debe revisarse: página del título, resumen y palabras clave, texto, agradecimientos, referencias, tablas (cada una en una hoja) y pies de figuras.

- Las figuras (fotografías sin montar) no deben medir más de 203 x 254 mm (8 x 10 pulgadas).

- Se debe incluir la autorización para reproducir material previamente publicado o para utilizar figuras en las que se pueden identificar sujetos humanos.

- Se debe incluir la transferencia de los derechos de autor y otros formularios.

- Se debe presentar el número de copias del manuscrito exigido.

- Se debe guardar copias de todo lo que se presenta.

Preparación del manuscrito

El texto de los artículos que describen observaciones y experimentos suele (aunque no siempre) dividirse en secciones que llevan los títulos de Introducción, Método, Resultados y Discusión. Los artículos largos pueden precisar subtítulos para algunas secciones (sobre todo las secciones de Resultados y Discusión) para organizar su contenido. Otros tipos de artículos, tales como los informes de casos, revisiones y editoriales, pueden seguir formatos diferentes. Los autores deben consultar cada revista particularmente para obtener más información.

Se debe teclear o imprimir el manuscrito en papel blanco de 216 x 279 mm (8,5 x 11 pulgadas) o ISO A4 (212 x 297 mm) dejando márgenes de al menos 25 mm (1 pulgada). El papel se teclea o imprime sólo por una cara. Se utiliza doble espacio para todo el manuscrito, incluyendo la página del título, resumen, texto, agradecimientos, referencias, tablas individuales y pies de figura. Las páginas deben numerarse consecutivamente, empezando por la página del título. El número de la página se pone en la esquina superior o inferior derecha de cada página.

Manuscritos en disquete

Cuando los trabajos están a punto de lograr la aceptación final, algunas revistas solicitan a los autores que les proporcionen una copia en formato electrónico (en

un disquete); pueden aceptar archivos creados en diversos formatos de procesador de textos o en texto (ASCII).

Cuando presenten disquetes, los autores deben: asegurarse de incluir una copia impresa de la versión del artículo que está en el disquete; copiar solamente la versión más reciente del manuscrito en el disquete; nombrar claramente el archivo; etiquetar el disquete indicando el formato y nombre del archivo, y proporcionar información sobre el ordenador y programas utilizados para su creación.

Los autores deben consultar las instrucciones para autores de la revista para conocer los formatos aceptados, las convenciones para nombrar archivos, el número de copias que deben presentar y otros detalles.

Primera página

La página del título debe llevar: a) el título del artículo, que debe ser breve, pero informativo; b) el nombre por el cual se conoce cada autor, con el título o títulos académicos más altos que ha obtenido y su afiliación institucional; c) el nombre de todos los departamentos e instituciones a los cuales debe ser atribuido el trabajo; d) las declaraciones que matizan la responsabilidad, si hay que hacerlas; e) el nombre y dirección del autor responsable de la correspondencia sobre el manuscrito; f) el nombre y dirección del autor a quien pueden ser solicitadas las separatas o la notificación de que los autores no proporcionarán separatas; g) todas las fuentes de financiación en forma de subvenciones, equipo, fármacos o todo lo anterior; y h) un título corto para la cabecera o pie de página, con un máximo de 40 caracteres (contando letras y espacios), en el pie de la página del título.

Autoría

Todas las personas que firman como autores deben cumplir los requisitos de autoría. Cada autor debe haber participado suficientemente en la realización del trabajo como para poder asumir una responsabilidad pública por su contenido.

La autoría debe basarse solamente en contribuciones sustantivas hechas en: a) la concepción y el diseño, o el análisis e interpretación de los datos; b) la redacción del artículo o la revisión crítica del contenido intelectual, y c) la aprobación final de la versión que va a ser publicada. Los autores deben cumplir los requisitos a, b y c. Participar exclusivamente en la adquisición de recursos económicos o en la recogida de datos no justifica la autoría. La supervisión general del grupo

de investigación no justifica la autoría. Cada parte del artículo que está vinculada estrechamente con las conclusiones principales debe ser la responsabilidad de al menos un autor.

Los editores pueden exigir a los autores una descripción de la aportación de cada autor; esta información puede ser publicada.

Es cada vez más frecuente la práctica de atribuir los estudios multicéntricos a un autor corporativo. Todos los miembros del grupo de autores nombrados, tanto si aparecen los nombres en el lugar reservado para los autores por debajo del título como si aparecen en un pie de página, deben cumplir plenamente los criterios de autoría descritos anteriormente. Los miembros del grupo que no cumplen estos criterios deben ser mencionados, tras obtener su autorización, en los Agradecimientos o en un apéndice (ver Agradecimientos).

El orden en que se expongan los autores debe ser una decisión tomada entre los coautores. Como el orden puede ser determinado de muchas maneras diferentes, su significado no puede ser entendido exactamente si no ha sido explicado por los autores. Los autores quizá deseen explicar los criterios que han determinado el orden de presentación de los autores en un pie de página. Cuando deciden el orden de los autores, éstos deben saber que muchas revistas limitan el número de autores incluidos en el índice del contenido y que la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos incluye en MEDLINE sólo los primeros 24 autores y el último autor cuando firman más de 25 autores.

Resumen y palabras clave

La segunda página debe llevar un resumen (de no más de 250 palabras para resúmenes sin estructura o 250 palabras para resúmenes estructurados). El resumen debe comunicar el propósito del estudio o la investigación, los procedimientos básicos utilizados (selección de los sujetos del estudio o de los animales de laboratorio; métodos de observación y análisis), hallazgos principales (datos específicos con su significado estadístico si es posible) y las conclusiones más salientes. Se deben destacar los aspectos nuevos e importantes del estudio o de las observaciones.

A continuación del resumen, los autores deben proporcionar, e identificar como tales, de tres a 10 palabras clave o frases cortas para ayudar a los servicios de documentación a hacer el índice cruzado del artículo, que pueden ser publicados con el resumen. Se deben utilizar términos tomados de la lista de categorías de

temas médicos (*medical subject headings, MeSH*) del *Index Medicus*; si no existen términos MeSH para conceptos recientemente introducidos, pueden ser utilizados los términos utilizados en el texto.

Introducción

Se describe el propósito del artículo y las razones que han originado el estudio o la observación. Se citarán solamente las referencias relevantes y no se incluirán ni datos ni las conclusiones del trabajo.

Método

Se describe claramente la selección de los sujetos de observación o experimentación (pacientes o animales de laboratorio, incluyendo controles). Hay que identificar los sujetos por edad, sexo y otras características importantes. La definición y relevancia de la raza y etnia son ambiguas. Los autores deben ejercer un cuidado especial en el uso de estas categorías.

Se identifican los métodos, aparatos (con el nombre y dirección del fabricante entre paréntesis) y procedimientos con suficiente detalle para permitir a otros trabajadores reproducir los resultados. Hay que dar referencias para los métodos establecidos, incluyendo los métodos estadísticos (ver más adelante); se ofrece la referencia y una descripción breve de los métodos que han sido publicados, pero no son bien conocidos, y se describen los métodos nuevos o muy modificados, justificando su utilización y evaluando sus limitaciones. Se deben identificar precisamente todos los fármacos y productos químicos utilizados, incluyendo el nombre genérico, dosis y vía de administración.

Los informes que describen estudios clínicos aleatorios deben presentar información sobre todos los elementos principales del estudio, incluyendo el protocolo (población de estudio, intervenciones o exposiciones, resultados y la justificación del análisis estadístico), la asignación de las intervenciones (métodos de aleatoriedad, la asignación anónima del grupo de tratamiento) y el método de ocultar la identidad de los grupos (creación del grupo ciego).

Los autores que presentan revisiones deben incluir una sección que describa los métodos utilizados para localizar, seleccionar, extraer y sintetizar datos. Estos métodos también deben ser mencionados en el resumen.

Ética

Cuando se describen experimentos que se han realizado en seres humanos se debe indicar si los proce-

dimientos seguidos se conformaban a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable (institucional o regional) y la Declaración de Helsinki de 1975, revisada en 1983. No se deben utilizar nombres, iniciales o números de hospital, sobre todo en las figuras. Cuando se describen experimentos en animales se debe indicar si se han seguido las pautas de una institución o consejo de investigación internacional, o una ley nacional reguladora del cuidado y la utilización de animales de laboratorio.

Estadística

Se deben describir los métodos estadísticos con suficiente detalle para permitir a un lector que tiene los conocimientos necesarios y acceso a los datos originales verificar los resultados comunicados. Cuando sea posible, conviene cuantificar los hallazgos y presentarlos con los indicadores apropiados del error de las mediciones o la incertidumbre (por ejemplo, el intervalo de confianza). Debe evitarse depender solamente de los análisis estadísticos de hipótesis, tales como el uso de valores P, que no transmiten una información cuantitativa importante. Se exponen los criterios de selección de los sujetos experimentales y se describen los particulares de la aleatoriedad. Hay que describir los métodos utilizados y el éxito logrado en mantener el anonimato de las observaciones. Se describen las complicaciones del tratamiento. El número de observaciones se indica y las bajas sucedidas entre las observaciones se comunican (por ejemplo, los pacientes que salen de un estudio clínico). Las referencias para el diseño del estudio y los métodos estadísticos deben hacerse a obras de consulta cuando sea posible (indicando las páginas) en lugar de los trabajos en que éstos se describieron originalmente. Se han de identificar todos los programas de ordenador de uso general utilizados.

Hay que incluir una descripción general de los métodos en la sección de Métodos. Cuando los datos son resumidos en la sección de Resultados se especifican los métodos estadísticos utilizados para analizarlos. El número de tablas y figuras debe ser limitado a lo necesario para explicar el argumento del trabajo y facilitar la valoración de los datos en que éste se apoya. Las gráficas deben utilizarse como una alternativa a las tablas que tienen muchos apartados; no se deben duplicar datos en las gráficas y tablas. Conviene evitar el uso no técnico de los términos utilizados en estadística, tales como «aleatorio» (que implica el uso de un dispositivo de aleatoriedad), «normal», «significativo»,

«correlaciones» y «muestra». Hay que definir los términos estadísticos, las abreviaturas y la mayoría de los símbolos.

Resultados

Los resultados se deben presentar guardando una secuencia lógica en el texto, tablas y figuras. No se debe repetir en el texto todos los datos de las tablas o de las figuras; hay que destacar o resumir sólo las observaciones importantes.

Discusión

Se destacan los aspectos nuevos e importantes del estudio y las conclusiones que han sido derivados de ellos. No se debe repetir en detalle los datos u otro material descrito en las secciones de Introducción o Resultados. La sección de Discusión debe comunicar las implicaciones y limitaciones de los hallazgos, incluyendo las implicaciones para las investigaciones en el futuro. Las observaciones se exponen en relación con otros estudios relevantes.

Las conclusiones deben ser relacionadas con los objetivos del estudio, evitando hacer declaraciones sin cualificar y conclusiones que no se apoyen completamente por los datos. Sobre todo, los autores deben evitar hacer declaraciones sobre los beneficios económicos y costes salvo que el manuscrito aporte datos y análisis económicos. Hay que evitar hablar de primicias y aludir a trabajos que no han sido completados. Las nuevas hipótesis se describen cuando es justificado hacerlo, siempre identificándolas claramente como hipótesis. Se pueden incluir recomendaciones cuando éstas sean apropiadas.

Agradecimientos

En un lugar apropiado del artículo (el pie de página de la página del título o un apéndice al texto; consulte las instrucciones de la revista) se deben comunicar, en una o más declaraciones: a) las contribuciones que deben ser agradecidas, pero no justifican la inclusión como autor, tales como el apoyo general de un jefe de departamento; b) el agradecimiento por ayuda técnica; c) el agradecimiento por ayuda económica y material, especificando la naturaleza de este apoyo, y d) las relaciones que pueden plantear un conflicto de intereses.

Las personas que han contribuido intelectualmente al trabajo, pero cuyas contribuciones no justifican la autoría, pueden ser nombrados y su función o con-

tribución descrita; por ejemplo. «consejero científico», «revisión crítica de la propuesta del estudio», «recogida de datos» o «participación en el estudio clínico». Estas personas deben haber autorizado el uso de su nombre. Los autores tienen la responsabilidad de obtener la autorización por escrito de las personas reconocidas por su nombre porque los lectores pueden inferir que ellos apoyan los datos y las conclusiones del estudio.

La ayuda técnica debe ser reconocida en un párrafo distinto de los dedicados a reconocer otras contribuciones.

Referencias

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 KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary 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 KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary 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 follow-up. *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;116:41-2.

5. Volumen con suplemento

Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Perspect* 1994;102 Suppl I:275-82.

6. Número con suplemento

Payne DK, Sullivan MD, Massie MJ. Women's psychological reactions to breast cancer. *Semin Oncol* 1996;23(I 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 I):377-8.

9. Número sin volumen

Turan I, Wredmark T, Fellander-Tsai L. Arthroscopic ankle 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) [resumen]. *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 [retractado en Invest Ophthalmol Vis Sci 1994;35:3127]. Invest Ophthalmol Vis Sci 1994;35:1083-8.

15. Artículo con fe de errata publicada

Hamlin JA, Kahn AM. Herniography in symptomatic patients following inguinal hernia repair [fe de errata publicada aparece en West J Med 1995;162:278]. 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 leadership 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 pro-

tection, 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.: HHSIGOEI69200860.

- 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 No.: AHCPR28942008. 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 electrophysiology 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. No. 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 y obras de consulta similares

Stedman's medical dictionary. 26.^a 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 AI. 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.

Tablas

Se debe mecanografiar o imprimir cada tabla a doble espacio en una hoja de papel individual. Las tablas no deben presentarse en forma de fotografías. Se numeran las tablas consecutivamente en el orden de su primera citación en el texto, proporcionando un título breve para cada una. Se pone una cabecera corta o abreviada en cada columna. El material explicativo se pone en los pies de página, no en la cabecera. Deben ser explicadas en los pies de página todas las abreviaturas no convencionales que se utilizan en cada tabla. En los pies de página se deben utilizar los símbolos siguientes en esta secuencia: *, †, ‡, §, II, ¶, **, ††, ‡‡, etc.

Se deben identificar las medidas estadísticas de variación tales como la desviación estándar y el error estándar de la media.

No se deben utilizar líneas para separar las celdas internas horizontales y verticales.

Asegúrese de que cada tabla se cite en el texto.

Si se utilizan datos procedentes de otra fuente, publicada o inédita, hay que solicitar la autorización por escrito y reconocer su origen.

La utilización de demasiadas tablas en relación con la extensión del texto puede ocasionar dificultades para la maquetación de las páginas. Se deben examinar los números de la revista a la cual se piensa presentar el trabajo para calcular el número de tablas que puede ser utilizado por cada 1.000 palabras de texto.

El editor al aceptar un trabajo puede recomendar el depósito en un servicio de archivo de las tablas que contienen demasiados datos de archivo para poder publicarlas, tales como el *National Auxiliary Publications Service* de los Estados Unidos, o que los autores aseguren su disponibilidad. En este caso se incluye una declaración apropiada en el texto. Estas tablas deben ser presentadas para consideración con el trabajo.

Ilustraciones (figuras)

Se debe presentar el número exigido de conjuntos completos de figuras. Las figuras deben ser dibujadas profesionalmente y fotografiadas; son inaceptables los rótulos hechos a mano o escritos a máquina. En lugar de los dibujos originales, placas de radiografía u otro material se deben enviar fotografías nítidas en blanco y negro

reveladas en papel brillante, generalmente de 127 x 178 mm (5 x 7 pulgadas), pero no más que 203 x 254 mm (8 x 10 pulgadas). Las letras, números y símbolos deben ser claras y uniformes y de tamaño suficiente para que cuando se reduzcan para la publicación cada apartado sea legible. Los títulos y las explicaciones detalladas deben ponerse en los pies de figura, no en las figuras mismas.

Cada figura debe llevar una etiqueta pegada en la cara posterior que indique el número de la figura, el nombre del autor y la parte superior de la figura. No se debe escribir en la parte posterior de las figuras, ni dañarlas por el uso de sujetapapeles. Las figuras no se deben doblar ni montar en cartón.

Las fotomicrografías deben llevar una referencia de escala interna. Los símbolos, flechas y letras utilizadas en las fotomicrografías deben contrastar con el fondo.

Si se utilizan fotografías de personas, los sujetos no deben ser identificables o las imágenes deben acompañarse de la autorización por escrito para utilizar la fotografía (ver la Protección del derecho a la intimidad de los pacientes).

Las figuras deben ser numeradas consecutivamente de acuerdo con el orden en que hayan sido citadas por primera vez en el texto. Si una figura ha sido publicada se debe re- conocer la fuente original y presentar la autorización por escrito del propietario de los derechos de autor para reproducir el material. Se requiere la autorización con independencia de la identidad del autor o la editorial, salvo para documentos del dominio público.

Para las figuras en color se debe determinar si la revista requiere la presentación de negativos, transparencias positivas o copias en papel. Puede ser útil para el editor acompañar las figuras por unos dibujos señalados para indicar la región que será reproducida. Algunas revistas publican figuras en color sólo si el autor paga los costes adicionales.

Pies de figura

Los pies de figura se mecanografían o imprimen a doble espacio, en una hoja aparte, utilizando números arábigos que corresponden a la numeración de las figuras. Cuando se utilizan símbolos, flechas, números o letras para identificar distintas partes de las figuras, se debe identificar y explicar claramente cada uno en el pie de figura. Se explica la escala interna y se identifica el método de coloración utilizado en la fotomicrografías.

Unidades de medida

Las medidas de longitud, altura, peso y volumen

deben darse en unidades métricas (metro, kilogramo o litro y sus múltiplos o decimales).

Las temperaturas deben darse en grados Celsius. Las tensiones arteriales se dan en milímetros de mercurio.

Todos los valores hematológicos y bioquímicos deben comunicarse en sistema métrico siguiendo el Sistema Internacional de Unidades (SI). Los editores pueden solicitar que los autores añadan unidades alternativas, no del SI, antes de la publicación.

Abreviaturas y símbolos

Se deben utilizar sólo abreviaturas convencionales. Las abreviaturas deben evitarse en el título y en el resumen. El término completo representado por una abreviatura debe preceder su primera utilización en el texto salvo que sea una unidad de medida convencional.

ENVÍO DEL MANUSCRITO A LA REVISTA

Se debe presentar el número de copias del manuscrito requerido en un sobre de papel fuerte, protegiendo las copias y figuras con cartón, si es necesario, para que no se doblen las fotografías. Las fotografías y transparencias pueden introducirse en un sobre separado de papel fuerte.

Los manuscritos deben ser acompañados por una carta de presentación firmada por todos los coautores. Ésta debe incluir: a) información sobre las publicaciones previas o repetidas o la presentación en otro lugar de cualquier parte del trabajo, definida anteriormente en este documento; b) una declaración de las relaciones económicas o de otra índole que pueden suponer un conflicto de intereses; c) una declaración de que el manuscrito ha sido leído y aprobado por todos los autores, y que los requisitos de autoría enunciados anteriormente en este documento se cumplen, y que cada autor cree que el manuscrito representa un trabajo honrado, y d) el nombre, dirección y número de teléfono del autor para la correspondencia, que será responsable de comunicarse con los otros autores sobre las revisiones y la aprobación final de las galeras.

La carta debe dar información adicional que puede ayudar al editor, tal como el tipo de artículo de la revista a que corresponde el manuscrito y si el autor o autores están dispuestos a satisfacer los costes de reproducir las figuras en color.

El manuscrito debe acompañarse de copias de las autorizaciones para reproducir material publicado, utilizar figuras, comunicar información sobre personas identificables o agradecer a personas por sus contribuciones por su nombre.

Agenda

F.D.I. 98 WORLD DENTAL CONGRESS

Barcelona (España)

Del 8 al 12 de Octubre de 1998

Programa Científico Preliminar

Viernes, 9 de Octubre

Sesiones de mañana

- Fronteras científicas de la nueva Odontología. (Simposio)
- Cómo predecir el éxito en Endodoncia. (Simposio)
- Periodoncia. (Minicurso)
- Estética. (Minicurso)
- Cirugía implantológica. (Minicurso)
- Odontopediatría. (Minicurso)

Sesiones de tarde

- Productos y materiales: ¿qué es nuevo y qué no?. (Minicurso)
- ¿Sobrevivirán los hombres en el ejercicio de la profesión?. (Simposio)
- Soluciones a problemas periodontales diarios. (Simposio)
- Diseño del cepillo de dientes o cómo convertir el arte en ciencia. (Simposio)
- ATM. (Minicurso)
- Cirugía. (Conferencias)
- Odontopediatría. (Simposio)

Sábado, 10 de Octubre

Sesiones de mañana

- Asepsia en Odontología. ¿Dónde estamos ahora?. (Simposio)
- Búsqueda de la excelencia en Operatoria. (Simposio)
- Prótesis. (Conferencias)
- Ortodoncia. (Minicurso)
- Ergonomía. (Simposio)
- Odontología Legal y Forense. (Mesa Redonda)
- Problemática actual en la investigación de víctimas en desastres. Aportaciones de la Odontología Forense. (Conferencia)
- Rehabilitación neuroclusal. (Conferencia)

Sesiones de tarde

- La importancia de calidad del servicio en el consultorio. (Minicurso)
- Cáncer oral: un problema en aumento a nivel mundial. (Simposio).
- Actualización en Prótesis. (Simposio)
- Operatoria. (Simposio)
- Gerodontología. (Simposio)
- Pacientes Especiales. (Simposio)
- Odontología en el paciente discapacitado psíquico, físico y sensorial. (Simposio)

Domingo, 11 de Octubre

Sesiones de mañana

- Hacia el año 2000. (Minicurso)
- Regeneración tisular y ósea guiada en Periodontología e Implantología. (Simposio)
- Operatoria. (Simposio)
- Odontología Preventiva. (Simposio)
- Cómo influye el número de Odontólogos en la salud oral de la población. (Mesa Redonda)
- Ortodoncia interactiva. (Simposio)
- Estética facial. (Simposio)

Sesiones de tarde

- Hacia la perfección en Restauradora y Prótesis: un enfoque predecible. (Minicurso)
- La promoción de la Prevención en la Práctica Clínica. (Simposio)
- Implantología/Perimplantitis. (Simposio)
- ATM. (Simposio)
- Marketing dental. (Simposio)
- Degradación de materiales odontológicos. (Simposio)

Lunes, 12 de Octubre

Sesiones de mañana

- Evaluación del riesgo: la clave para tener éxito en el tratamiento. (Simposio)
- La revolución electrónica y la ciberodontología. (Simposio)
- Actualización en Endodoncia. (Minicurso)

- Aumento del volumen óseo. Regeneración ósea guiada. Injertos. (Simposio)
- Patología infecciosa en Medicina Bucal. (Simposio)

Sesiones de tarde

- El plan de tratamiento ortodóncico para adultos. (Simposio)
- El SIDA. Panademia y Odontología. (Simposio)
- Endodoncia. (Simposio)
- Implantología. (Simposio)
- Integrada. (Conferencia)

Para más información:

FDI World Dental Congress
7, Carlisle Street. London, W1V 5RG
(United Kingdom)
Tel.: +44 171 935 7852
Fax: +44 171 486 0183
<http://www.fdi.org.uk/worldental>
E-mail: congress@fdi.org.uk

FDI Barcelona Organizing Conzmittee. COEC
Via Laietana, 31
08003 Barcelona (Spain)
Tel. +34 3 310 15 55
Fax +34 3 310 63 99
<http://www.dentalnet.org>
E-mail: eva@redestb.es

* * * * *

**INTERNATIONAL ASSOCIATION OF DENTAL
TRAUMATOLOGY
THE ISRAELI ASSOCIATION FOR PREVENTION AND
TREATMENT OF DENTAL TRAUMATOLOGY
IXTH WORLD CONGRESS ON DENTAL TRAUMA**

*Eilat (Israel)
October 20-23, 1998*

*For further information, please contact the
Secretariat:*

IXth World Congress on Dental Trauma
Dan Knassim Ltd. P.O. Box 1931
Ramat Gan 52118, Isr.
Tel. 972 - 3 - 6133340 - Fax 972 - 3 - 6133341
E-mail: congress@mail.inter.net.il

* * * * *

**XXI REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ODONTOPEDIATRÍA
25 ANIVERSARIO**

*Santiago de Compostela
Del 5 al 8 de Mayo de 1999*

Presentación

Queridos compañeros:

El comité organizador os invita a asistir y participar en la XXI Reunión de la Sociedad Española de Odontopediatría, que se celebrará del 5 al 8 de Mayo de 1999, en la Ciudad de Santiago de Compostela.

Hemos preparado un programa científico en el que se tratarán temas siempre tan apasionantes como son: La Cariología, La Prevención, La Ortodoncia Interceptiva y La Cirugía Mucogingival en niños y adolescentes.

Como sabeis, se celebrarán los XXV años de la Fundación de nuestra Sociedad, motivo por el cual se pondrá un acento especial en los Actos Sociales, sin olvidar los culinarios; por otra parte es Año Santo en Santiago de Compostela, lo que os permitirá alcanzar el Jubileo a todos los que cruceis a través de la Puerta Santa.

Contamos con todos vosotros en Santiago, en Mayo del 99.

*José M.^a Casal
Presidente Comité Organizador*

Cursos

- Últimos avances en cariolología y prevención.
*Dra. Sylvia Gudiño Fernández.
Profesora de Postgrado de Odontopediatría de la
Universidad de San José de Costa Rica.*
- Ortodoncia interceptiva de principio a fin.
*Dr. Saul Rotberg
Profesor de Ortodoncia Infantil y Odontopediatría
de la UNAM. (Méjico).*

Minicurso

- Cirugía mucogingival en niños y adolescentes.
*Dr. Javier García Fernández
Profesor Asociado del Departamento de Medicina
y Cirugía Bucofacial. UCM.*

Conferencias

Posters

Comunicaciones Libres

NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

1. INTRODUCCIÓN

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA, la revista de la Sociedad Española de Odontopediatria, 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. *Revisiones 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 cms. 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 KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary 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 KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary 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 follow-up. *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;116:41-2.

5. *Volumen con suplemento.* Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Perspect* 1994;102 Suppl I:275-82.

6. *Número con suplemento.* Payne DK, Sullivan MD, Massie MJ. Women's psychological reactions to breast cancer. *Semin Oncol* 1996;23(I 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, Fellander-Tsai L. Arthroscopic ankle 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) [resumen]. *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 [retractado en *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1994;35:3127]. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1994;35: 1083-8.

15. *Artículo con fe de errata publicada.* Hamlin JA, Kahn AM. Herniography in symptomatic patients following inguinal hernia repair [fe de errata publicada aparece en *West J Med* 1995;162:278]. *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 leadership 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.: HHSIGOEI69200860.

- 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 No.: AHCPR28942008. 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 electrophysiology 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. No. 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 y obras de consulta similares*. Stedman's medical dictionary. 26.ª 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 AI. 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

Las fotografías se aceptarán en blanco y negro, en papel satinado y preferentemente en tamaño 9 x 12 cm. Irán numeradas de manera correlativa y conjunta como figuras. Deben tener un máximo contraste para lograr una buena reproducción. 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 Y ENVÍO 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:

ODONTOLOGIA PEDIATRICA (O.P.)

Dra. Paloma Planells del Pozo

C/ Duque de Sesto, nº 38 - Esc. Dcha. 6º B

28009 MADRID

Odontología Pediátrica

¿Desea recibir ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA en su casa?

Rellene por favor los datos:

Nombre..... D.N.I. o C.I.F.....
Apellidos.....
Dirección
Población..... C.P. Provincia.....

O.P., órgano de difusión de la Sociedad Española de Odontopediatria, se compromete a editar tres números anuales de temática relacionada con la odontología infantil. El importe anual de la suscripción es de 6.000 pesetas, que las podrá abonar, bien enviando talón nominativo a nombre de la Sociedad Española de Odontopediatria o bien por domiciliación bancaria. En cualquiera de los casos, remita sus datos a: Sociedad Española de Odontopediatria. Pl. de la Porxada, 21-23 - 3ª pl. 08400 GRANOLLERS (Barcelona)

ORDEN DE PAGO POR DOMICILIACIÓN BANCARIA

Banco/Caja de Ahorros	Entidad:	Nº Suc.	D.C.
Calle	Población		
D.P.	Provincia	Cuenta Cte. o Ahorro Nº	
Nombre del titular de la cuenta			

Ruego a Vds. se sirvan tomar nota de que, hasta nuevo aviso, adeudarán en mi cuenta corriente el recibo que anualmente y a nombre de la Sociedad Española de Odontopediatria les sea presentado al cobro.

Firma del titular

DOCUMENTO PARA EL BANCO

¿Va a cambiar de domicilio?

Denos a conocer si está pensando en cambiar de dirección, para evitar que su revista Odontología Pediátrica no se pierda. Rellene por favor este boletín y envíenoslo a: Secretaría Técnica de la S.E.O.P. Plaza de la Porxada, 21-23, 3ª planta. 08400 GRANOLLERS (Barcelona)

Nombre y Apellidos Tel.
Dirección
Población..... C.P. Provincia.....

Cuidamos de sus dientes. Incluso antes de que aparezcan.



fluor·kin
comprimidos
2 - 14 años



fluor·kin
gotas
0 - 2 años

COMPRIMIDOS 0,25 mg: Composición por comprimido: Fluoruro sódico: 0,55 mg (eqv. 0,25 mg flúor ion), Dextrosa: 112,5 mg, excipiente c. s. **COMPRIMIDOS 1 mg:** Composición por comprimido: Fluoruro sódico: 2,2 mg (eqv. 1 mg flúor ion), Dextrosa: 110,85 mg, excipiente c. s. **GOTAS 0,05 mg:** Composición por ml: Fluoruro sódico: 2,35 mg, Sacarina sódica: 1 mg, excipiente c. s. cada gota equivale a 0,05 mg de flúor ion. FLUOR KIN se recomienda para la prevención de la caries dental, cuando la dieta alimenticia o el agua de bebida no contiene la cantidad óptima de flúor. **Indicaciones:** Prevención de la caries dental. **Posología:** La dosificación diaria se ajustará según el contenido en ion flúor del agua de bebida. Será siempre establecida por el médico o el odontólogo teniendo en cuenta, además, otras posibles fuentes de ingesta de flúor (por ejemplo, preparados polivitamínicos).

Edad del niño (años)	Contenido en flúor del agua (ppm)		
	Inferior a 0,3	Entre 0,3 y 0,7	Superior a 0,7
0 - 2	0,25 mg (5 gotas)/día	0	0
2 - 3	0,50 mg (10 gotas)/día	0,25 mg (5 gotas)/día	0
3 - 16	1 mg (20 gotas)/día	0,50 mg (10 gotas)/día	0

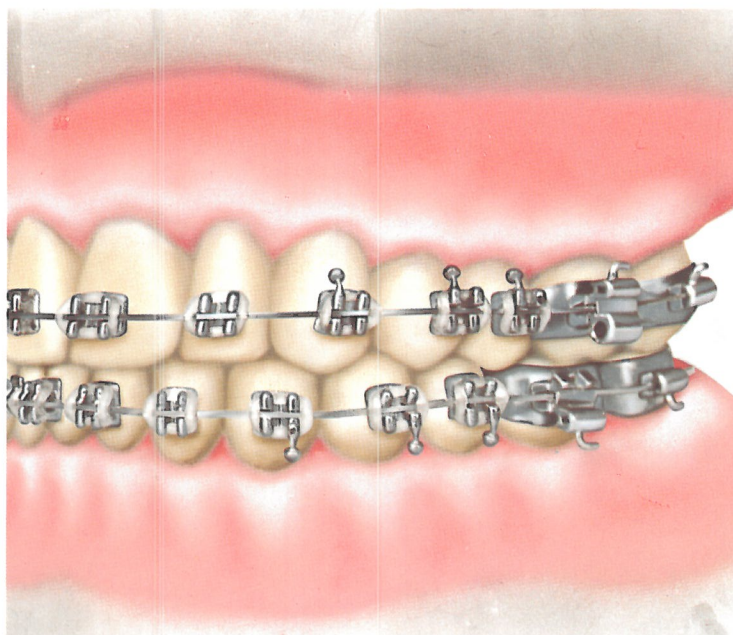
Tabla basada en las recomendaciones de la American Dental Association (ADA) y la O.M.S.

Cuando el agua de bebida contiene más de 0,7 p.p.m. de ion flúor no debe administrarse ningún suplemento. **Advertencias:** Embarazo y lactancia: Dado que el ion flúor atraviesa en pequeñas cantidades la barrera placentaria y pasa a la leche materna, y no se han realizado estudios sobre la seguridad y eficacia de la administración de flúor a madres gestantes o en periodo de lactancia, el médico valorará la utilidad o no de su uso en estos casos. **Efectos sobre la conducción:** No se conocen. Los comprimidos contienen dextrosa lo que deberá ser tenido en cuenta por los enfermos diabéticos. **Contraindicaciones:** No existen a las dosis recomendadas. **Precauciones:** Deberá administrarse con precaución en el caso de función renal alterada, ya que puede producirse una elevación de los niveles plasmáticos de ion flúor. **Efectos secundarios:** No suelen producirse con la administración de dosis terapéuticas. Raramente se han descrito trastornos gastrointestinales y dermatológicos. **Interacciones:** Los preparados de calcio, magnesio, aluminio, la leche y los productos lácteos pueden reducir la absorción del flúor por lo que se evitará la administración conjunta. **Intoxicación y su tratamiento:** En caso de sobredosificación o ingestión masiva pueden producirse alteraciones metabólicas, incluyendo hipocalcemia. Los efectos sistémicos incluyen temblores, parestesia, convulsiones, arritmias cardíacas, parada respiratoria y fallo cardíaco. El tratamiento incluye neutralización del flúor mediante la administración de gluconato cálcico por vía oral. Si se considera que el ion flúor se ha absorbido se administrará por vía intravenosa, solución de gluconato cálcico al 10%. En caso de sobredosis o ingestión accidental, consultar al Servicio de Información Toxicológica. Teléfono: (91) 562 04 20. **Presentación y PVP IVA 4:** Caja con 100 comprimidos 0,25 mg, 269 ptas. Caja con 100 comprimidos 1 mg, 320 ptas. Frasco gotas con 30 ml, 371 ptas. **Condiciones de prescripción y dispensación:** Con receta médica. No financiable por la Seguridad Social.

Los medicamentos deben mantenerse fuera del alcance de los niños.



LABORATORIOS KIN S.A.
Granada 123 · 08018 Barcelona · España



Sistemas Preajustados Bioprogresiva

La Bioprogresiva engloba toda una filosofía del tratamiento ortodóncico fundada en principios postulados por el Dr. Ricketts en los años sesenta.

RMO ha sido la impulsora de todas las investigaciones y experiencias que han permitido convertirla en sistemas de aplicación clínica.

Fruto de sus desarrollos, el ortodoncista de hoy cuenta con múltiples opciones en brackets y tubos que, apoyados por el programa más completo y tecnológicamente más avanzado, le permite conseguir sus objetivos clínicos en función del diagnóstico, plan de tratamiento y consideraciones personales o específicas de cada caso.

Aunque basadas en una misma línea de pensamiento, cada uno de los sistemas ofrece alternativas clínicas diferenciadas.

Bioprogresiva Clásica o Estandar (Ricketts)

Sistema que permite un alto grado de adaptabilidad para todo tipo de maloclusiones y edades con un significativo ahorro de tiempo por la facilidad de aplicación y eficiencia operatoria.

Bioprogresiva Dimension 4 Plus (Ricketts-Gugino)

Sistema que incluye los últimos avances en la aparatología, fruto del análisis computerizado de miles de casos, proporcionando unas combinaciones específicas para el tratamiento de pacientes dolicocefálicos, mesocefálicos o braquicefálicos que, mediante otras técnicas de Arco Recto, necesitarían de ajustes y compensaciones clínicas.

Bioprogresiva Preajustada (Bench)

Sistema de Arco Recto que incorpora un nuevo concepto de información integrada en la aparatología empleando los aditamentos tecnológicamente más avanzados y sofisticados de la ortodoncia producidos a partir de novedosos procesos de diseño (CAD/CAM) e ingeniería metalúrgica (MIM).

Información detallada en:



Ibérica de Ortodoncia, S.L.

rocky mountain®orthodontics

Avda. del Cid, 18 - 46018 VALENCIA (España)

Teléfonos (96) 385 70 40 - (96) 385 70 07

Telefax (96) 384 76 03