

Odontología Pediátrica



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRIA



El fin del miedo al dolor:
LA SEDACION CONSCIENTE.



La sedación consciente por Oxido Nitroso y oxígeno es el método fármaco-sedativo de elección en el gabinete dental.

Imagine el confort que supone trabajar con un paciente totalmente relajado.

El efecto analgésico del Oxido Nitroso y oxígeno, y la desaparición de las náuseas,



son algunas de las ventajas que podemos obtener, siendo la técnica sedativa **más segura** que existe.

Periódicamente se organizan Cursos Teórico-Prácticos para grupos reducidos de profesionales.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRIA

ODONTOLOGIA PEDIATRICA

ORGANO DE SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRIA

VOLUMEN 1, NUMERO 3, SEPTIEMBRE 1992

Junta Directiva de la S.E.O.P.

Presidente: Dr. Julián Aguirrezábal Iñarritu
Vicepresidente: Dra. Paloma Planells del Pozo
Secretaria: Dra. Carmen Prió Miravet
Tesorero: Dr. Evaristo Martín Queralt
Vocales: Dra. Carmen Navarro
Dra. M^a Cruz Suárez
Dra. Milagros Barrachina Sanz
Comisión Científica: Dr. Luis J. Bellet
Dr. Fco. Javier Fombella Balan
Dr. Miguel Hernández Juyol

Consejo Editorial: Dr. Fombella Balan, Fco. Javier (Asturias)
Dr. Boj Quesada, Juan Ramón (Barcelona)
Dra. Manrique Mora, Cinta (Granada)
Dra. Barbería Leache, Elena (Madrid)
Dr. García Ballesta, Carlos (Murcia)
Dr. Alvarez Brasa, Carlos (Pontevedra)
Dra. Mendoza Mendoza, Asunción (Sevilla)
Dra. Catalá Pizarro, Monserrat (Valencia)
Dr. Urizar Arechaga, Miguel Angel (Vizcaya)

Administración y Dirección: Secretaría Técnica de la S.E.O.P.
Iparraguirre, 34-3^o
Tel.: (94) 4446813 - Fax (94) 4441266
48011 BILBAO

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.

Revista 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.

Fotocomposición e Impresión: INDUSTRIAS GRAFICAS GARVICA, S.A. Bilbao. - Depósito Legal: BI - 2830 / 91

EDITORIAL	5
ARTICULOS ORIGINALES	
“Tratamiento ortodóncico en dentición temporal”. <i>Manrique M.C., Menéndez M., González I.</i>	9
“Exodoncia - Pediátrica”. <i>Fombella J., López J.</i>	17
“Manifestaciones orales en el Síndrome de Hunter (MPS II)”. <i>Otal V., Cahuana A.</i>	22
“La radiografía como ayuda al diagnóstico y pronóstico de las lesiones dentales”. <i>García C., Cabrerizo M.C., López M., Fombella J.</i>	27
“Indices de caries en una población con Síndrome de Down”. <i>González E., Alarcón J.A., De Haro F., Alvaro J.A.</i>	31
“Patrones de caries dental en el niño preescolar”. <i>Ostos M.J., González E., Menéndez M.</i>	39
“Coronas de acero inoxidable”. <i>Brusola A., Barjau I.</i>	50
ARTICULOS SELECCIONADOS	
“Recomendaciones para el control de la infección en el gabinete dental”	55
SOCIEDAD Y OPINION	
XIV Reunión anual de la Sociedad Española de Odontopediatría	56
Solicitudes de admisión como miembros de la Sociedad Española de Odontopediatría	56
AGENDA Y CRITICA DE LIBROS	57
NORMAS PARA LA PUBLICACION DE TRABAJOS	60

Editorial

Pasadas las vacaciones de verano, de nuevo nos ponemos en contacto con todos vosotros.

En primer lugar agradecer a todos aquellos compañeros que en circunstancias tan adversas como las que acontecieron en el pasado mes de Mayo, que por esos juegos de la fortuna, hizo coincidir la huelga convocada por los sindicatos contra el “decreta-zo”, con las fechas de nuestra Reunión Anual, tuvieron la valentía de desplazarse hasta San Sebastián.

Vaya para ellos nuestro más profundo reconocimiento.

En nuestra intención siempre ha estado el deseo de que la Odontopediatría sea reconocida y respetada como la especialidad más importante de la Odontología.

Por ello todos los profesionales que nos dedicamos a este campo tan bonito de la dentistería deberíamos de marcar la pauta de la excelencia. En este sentido creemos que es importante el tema de la esterilización del material de nuestras clínicas y conseguir que -“cualquier instrumento que introduzcamos en la boca de un niño, deberá ser estéril”-. Si la responsabilidad como dentistas en este área es grande, mucho más lo será de los dentistas que trabajan con niños, es por este motivo por el que nuestras clínicas deberán ser un ejemplo de limpieza y una garantía de higiene.



Sociedad
Española de
Odontopediatría

Secretaría Técnica:
Sta. Begoña Cortazar
Iparraguirre, 34 - 3º
Tel: (94) 444 68 13
Fax: (94) 444 12 66
48011 BILBAO

SOLICITUD DE ADMISION EN LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRIA

Dr.: _____

DOMICILIO PARTICULAR: _____

CODIGO: _____ CIUDAD: _____ TEL.: _____

COLEGIADO EN: _____ Nº DE COLEGIADO: _____

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

Dr.: _____

Dr.: _____

Firma

Firma

Firmado en

a

de

de 199



Una nueva generación sin caries.



FLUOR LACER®

COLUTORIO PARA FLUORACION TOPICA

- **Fluoruro sódico**
Eficacia anticaries de especial interés en la población infantil
- **Xilitol**
Favorece la remineralización
- **Agradable sabor a fresa.**



Línea Odontológica

EN FARMACIAS



se

so

o

o

Solamente nos quedan 10 PLACAS de la Sociedad Española de Odontopediatría. Si estás interesado escríbenos y te la haremos llegar por correo.

Te recordamos que en ella se te identifica como miembro de la S.E.O.P. y portador de las medidas terapéuticas más cualificadas para el tratamiento de los niños.

Tiene un tamaño de 15 por 25 cm., de cobre, imprimida por vaciado sobre madera de nogal maciza, con el anagrama esmaltado de la S.E.O.P.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRÍA

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

Apellidos

Dirección

Ciudad Código Telf.:

Envíeme Placas (Precio por unidad 15.000 pesetas).

Por favor indíquenos aquí, el nombre y el trato que quiere que figure en su Placa

.....

Es un requisito indispensable que acompañe talón nominativo a nombre de la Sociedad Española de Odontopediatría para poder cursar su encargo.

Enviar a: SECRETARIA TECNICA DE LA S.E.O.P.

Iparraguirre, 34-3º

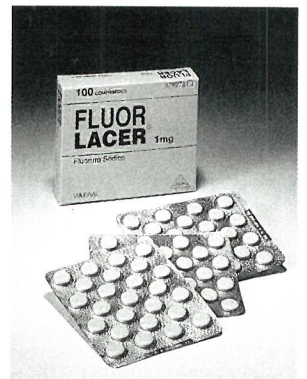
48011 BILBAO

[Handwritten signature]
Presidente 1992

Nuevo Flúor Lacer en comprimidos

LACER amplía su gama Flúor con la nueva presentación FLUOR LACER 1 mg. COMPRIMIDOS. El aporte de flúor por vía sistemática previene la aparición de caries en los dientes que aún no han hecho erupción, por ello FLUOR LACER 1 mg. COMPRIMIDOS es muy adecuado para administrar en niños en función de la concentración de flúor en el agua potable de la zona.

Cada comprimido aporta 1 mg. de flúor-ión y está troquelado para que se pueda partir fácilmente. Además tiene un agradable sabor a fresa. Se presenta en estuche de 100 comprimidos envasados en blíster. Código Nacional 979278. P.V.P. 271 Ptas. P.V.P. IVA 287 Ptas. Con cupón preciento de la S.S.



Tratamiento ortodóncido en dentición temporal

Manrique Morá, M.C., Menéndez Núñez, M., González Márquez, I.

Summary

Ocasionalmente, no es tan claro como se debería para el profesional cómo y cuándo actuar sobre maloclusiones detectadas en la dentición temporal. Existen modelos terapéuticos que son muy eficientes y también de fácil manejo para ambos Pediatras Dentistas y Dentistas Generales. Se recomienda su uso en un intento de evitar en el futuro tratamientos ortodóncidos de cierta magnitud.

Key Words: Orthodontic treatment, Primary dentition.

Resumen

En ocasiones el profesional no tiene suficientemente claro cómo y cuándo actuar sobre maloclusiones detectadas en la época de dentición temporal. Existen pautas terapéuticas que son muy eficaces y sin embargo básicas en su manejo tanto para el Odontopediatra como para el Estomatólogo general. Se recomienda por ello su uso en un intento de evitar en el futuro tratamientos ortodóncidos de una cierta envergadura.

Palabras Clave: Tratamiento ortodóncico, Dentición temporal.

Introducción

En el presente trabajo se pretende marcar unas pautas básicas de actuación frente a las diferentes maloclusiones aparecidas en dentición temporal.

El diagnóstico precoz de una maloclusión o de una anomalía de desarrollo no implica de forma obligada que se deba llevar a cabo un tratamiento ortodóncico precoz. En ocasiones es necesario un período de observación antes de la realización de cualquier tipo de terapéutica.

Numerosas alteraciones oclusales no son patentes hasta la erupción de la dentición permanente, a pesar de ello existen otras patologías oclusales que se pueden predecir desde la época de dentición temporal. La mayoría de discrepancias anteroposteriores, verticales y transversales, se van a manifestar desde la época de dentición temporal (1).

La realización de una terapéutica al margen de la aparatología ortodóncica junto a una vigilancia activa del problema pueden ser muy eficaces en ciertas situaciones. Es importante diferenciar la conducta a seguir en los distintos problemas que el Odontopediatra puede hallar en dentición temporal.

El objetivo de la Ortodoncia realizada en dentición temporal es conseguir una relación dentaria adecuada e interceptar el desarrollo de problemas que pueden afectar dicha interrelación.

En general, se considera que en esta época se puede tratar cierto tipo de problemas esqueléticos de relativa envergadura, como son anomalías dentofaciales del tipo labio leporino, paladar hendido, microsomía hemifacial o disostosis mandíbulo-facial (S. de Teacher-Collins). Son alteraciones que a edades posteriores pueden requerir tratamientos quirúrgicos u ortodóncicos de mayor complejidad, pero a edades tempranas se consigue mejorar la estética y facilitar los tratamientos posteriores requeridos.

A estas edades, siempre se tratarán todos los problemas provenientes de la pérdida prematura de piezas temporales. Producen una disminución de la longitud de arcada y con ello la consiguiente falta de espacio para las piezas permanentes que erupcionen en su futuro.

De la misma forma, resulta adecuado tratar los hábitos perniciosos. En algunos casos la supresión de estos, puede dar lugar a la desaparición de la maloclusión, evitando así otros sistemas terapéuticos de una mayor complejidad (1, 2, 3).

En general se contraindica el tratamiento en dentición temporal en los casos de que no haya seguridad de que el resultado obtenido se mantenga o si se puede lograr un resultado mejor y con menos esfuerzo en épocas posteriores (4).

Según Moyers, los casos que deben ser tratados en dentición temporal son:

- Mordidas cruzadas anteriores y posteriores.
- Casos en los que se han perdido dientes primarios y puede resultar cierre de espacio.
- Incisivos primarios indebidamente retenidos que interfieran con la erupción normal de los incisivos permanentes.
- Dientes en malposición que interfieran en la función correcta o induzcan patrones defectuosos de cierre mandibular.
- Todos los hábitos o malfunciones pueden distorsionar el crecimiento.

Los casos en los que hay contraindicación de tratamiento en dentición temporal, Moyers considera que son:

- Si no hay seguridad de que se puedan mantener los resultados.
- Si puede lograrse un resultado mejor con menos esfuerzo en otra época.
- La inmadurez social del niño hace impráctico el tratamiento (4).

Problemas más frecuentes en dentición temporal

- 1.- Pérdida de piezas dentarias.
- 2.- Mordida cruzada anterior.
- 3.- Mordida cruzada posterior.
- 4.- Aumento del resalte incisal.
- 5.- Mordida abierta anterior.
- 6.- Mordidas cubiertas.

1.- Pérdida de piezas dentarias

Situación frecuente en dentición temporal y tanto más en dentición mixta.

Etiología

A.- Traumatismos.

Los traumatismos dentarios son problemas frecuentes en niños menores de tres años, la época en que son más inquietos y no han alcanzado todavía un adecuado desarrollo psicomotriz. La mayor dificultad se suele referir al manejo del paciente por su corta edad.

Dependiendo del tipo de traumatismo producido, éste podrá ocasionar fracturas coronarias, radiculares, luxaciones o incluso avulsiones dentarias.

B.- Caries rampantes asociadas a hábitos.

Producidas por el contacto frecuente con alimentos ricos en Hidratos de Carbono. La mayoría de ocasiones, soluciones en las que se moja el chupete o que se introducen en el biberón para distraer y tranquilizar al niño.

C.- Caries asociadas a defectos en el desarrollo dentario.

Bien sean defectos del esmalte, de la dentina, o de ambos (5).

TRATAMIENTO

En los diferentes tipos de traumatismos antes mencionados, con posterioridad a la extracción de la pieza temporal si ello hubiera sido necesario, se deberá colocar una prótesis con el fin de evitar la pérdida de espacio consiguiente a la pérdida prematura de piezas dentarias temporales. En dicha prótesis es necesario colocar un tornillo central que se activa un cuarto de vuelta cada tres meses con el fin de ensanchar ésta y permitir un crecimiento adecuado del maxilar. En otros casos estos pacientes serán explorados tarde, cuando ya se ha perdido espacio. Es necesario recuperarlo (Fig. 1 y Fig. 2).

En los casos de pérdida prematura de piezas asociadas a caries se deberá mantener el espacio hasta la fecha de erupción de las piezas permanentes. Si existiera una pérdida de espacio, se debe recuperar. Toda recuperación de espacio en dentición temporal o mixta, se considera una maniobra ortodóncica y es posible realizarla tanto con aparatología fija (recuperadores de espacio con muelles) como con aparatología removible (placas de resina con tornillos de recuperación) (Fig. 3 y Fig. 4).



Fig. 1: Pérdida de espacio en sector anterior a causa de la avulsión de una pieza temporal



Fig. 2: Placa removible con ganchos y tornillo central para recuperar espacio

2.- Mordida cruzada anterior

Es una maloclusión relativamente frecuente: un niño de cada veinte experimenta alguna forma de mordida cruzada en la dentición primaria, mixta o permanente (2) (Fig. 5).

ETIOLOGIA

Este tipo de maloclusiones a edades tempranas no siempre son debidas a problemas por prognatismo o hiperplasia mandibular, asociados a hipoplasia maxilar. En ocasiones están producidos por una mordida forzada para conseguir una posición de reposo y una masticación adecuadas (6) (Fig. 6).

Es posible encontrar una mordida cruzada anterior tanto en relaciones esqueléticas de clase I como de clase

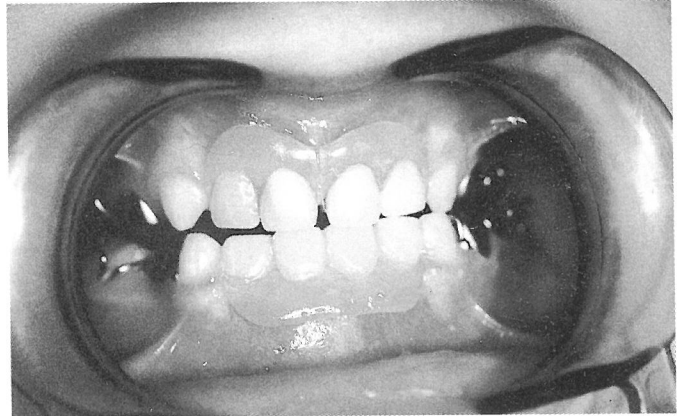


Fig. 4: Prótesis superior e inferior colocadas en el paciente

III. En épocas tempranas de la dentición puede ser difícil distinguir entre las dos. Se deberá intentar colocar la mandíbula en una posición retraída para ver si se puede lograr una relación incisal "borde a borde". Si es así, con muchas posibilidades será más una malposición dental que una discrepancia esquelética. Cuando hay antecedentes familiares de maloclusión clase III, el profesional deberá sospechar una discrepancia esquelética (1).

La predicción del crecimiento anormal de clase III deberá realizarse por medio de cefalometría. El tratamiento ortopédico temprano por medio de mentonera puede ser eficaz para alterar este patrón anómalo de crecimiento (1).

A edades tempranas un signo fundamental es la posición de la lengua, como haciendo cuna dentro de la arcada mandibular. Realmente es difícil saber si esa posición fue



Fig. 3: Pérdida prematura de piezas dentales provocada por caries rampantes



Fig. 5: Paciente con mordida cruzada anterior en dentición temporal

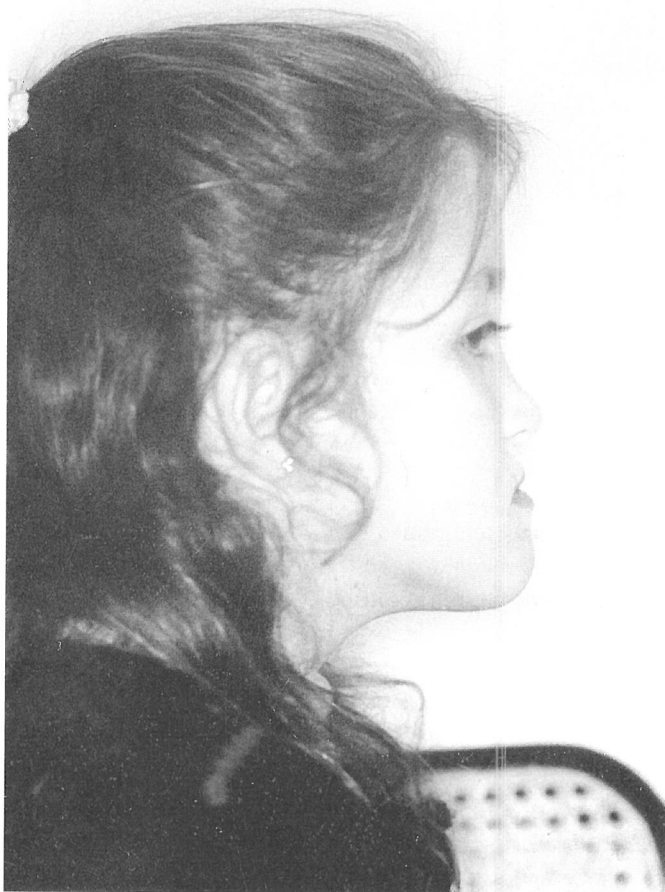


Fig. 6: Perfil de la paciente con clase III

consecuencia del desarrollo excesivo de la mandíbula, o viceversa, que esa posición motivó el desarrollo excesivo de la mandíbula (7).

Las posibilidades de que esta forma de oclusión sea transmitida de la dentición temporal a la permanente son altas. Hay un factor que puede favorecer la falsa protrusión mandibular, es la postura al dormir. Si el niño duerme con una gran inclinación ventral de la cabeza en posición de decúbito supino, la mandíbula tiende a protruirse. Considerando que el niño a veces pasa 12 horas diarias durmiendo, es la mitad de su vida. Igualmente puede suceder si duerme en decúbito lateral enrollado como un ovillo y con la cabeza en posición ventral (8).

TRATAMIENTO

La terapéutica en primera instancia consistirá en efectuar un tallado selectivo de las piezas dentarias por si con

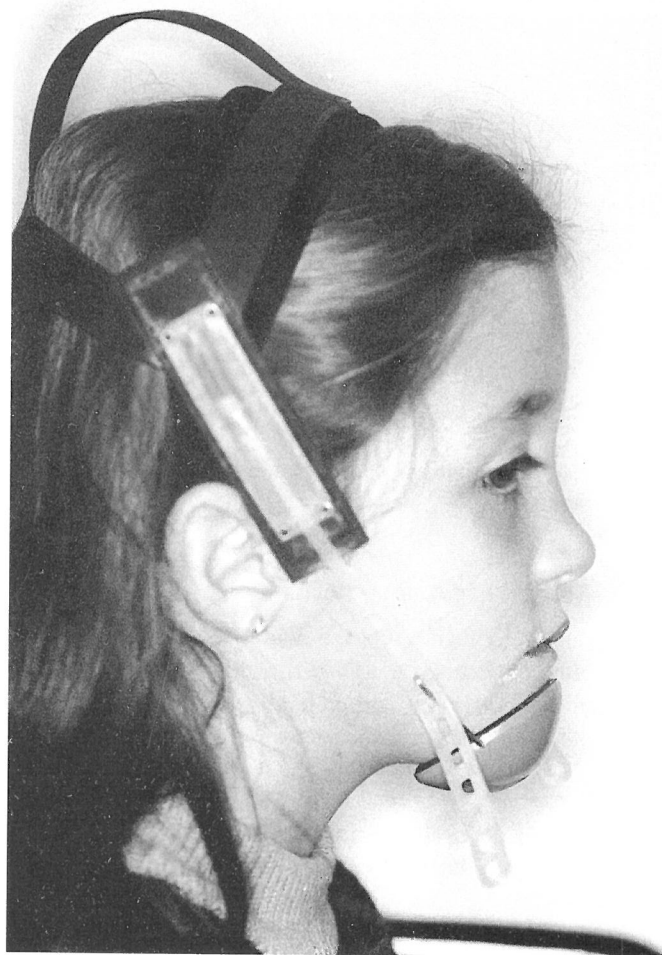


Fig. 7: Paciente con la mentonera colocada

ello se soluciona el problema. No siempre es suficiente este tratamiento (9).

Si el problema está producido por un prognatismo mandibular asociado a procondilismo se puede comenzar el uso de mentonera incluso en dentición temporal (1, 10) (Fig. 7).

El tratamiento de la mordida cruzada anterior en dentición temporal debe de realizarse con el objetivo de eliminar la relación incisiva inadecuada antes de que se produzca la erupción de incisivos permanentes. Algunos autores en cambio opinan que este tipo de aparatología a edades tempranas puede restringir el crecimiento mandibular. Adams y Richardson opinan que llevando una mentonera antes y durante la época de erupción de dentición permanente anterior, se puede prevenir la proinclinación espontánea de estos dientes y en maloclusiones de clase III observadas en este estadio precoz, puede ser un proceder terapéutico adecuado con buenos resultados (11) (Fig. 8 y Fig. 9).

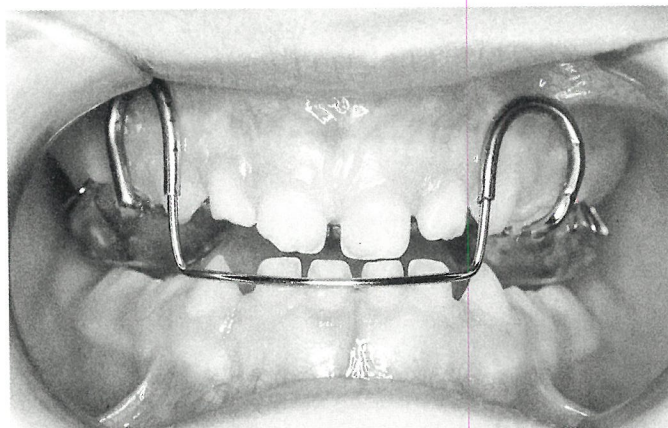


Fig. 8: Paciente con una placa de progenie para saltar la mordida

3.- Mordida cruzada posterior

Es un problema transversal según el cual no existe una relación adecuada entre maxilar superior e inferior. El maxilar es estrecho en relación a la mandíbula. Se produce laterognatismo cuando es unilateral.

En dentición temporal, este desplazamiento mandibular puede ser producido porque los cóndilos se posicionan de forma diferente en cada fosa. Músculos y tejidos blandos ejercen fuerzas en el tejido óseo y en las estructuras dentarias y a la larga pueden alterar el crecimiento normal y el desarrollo del arco (12).

La prevalencia de mordidas cruzadas posteriores, tanto en dentición temporal como mixta o permanente es del 16 por ciento, resaltando un claro predominio de las mordidas cruzadas unilaterales (13). De esta cifra, el 21 por ciento, son maloclusiones que se corrigen de forma espontánea (14).

Otro 27 por ciento del total de mordidas cruzadas posteriores se corrige al realizar tallados selectivos de piezas en dentición temporal (15).

Ciertos autores (1, 10) consideran que este problema debe tratarse en el momento de ser diagnosticado a fin de evitar que se agrave. En ocasiones, al principio consisten en una desviación de la mandíbula hacia un lado acompañada de desviación de los cóndilos y linguoclusión de un lado del arco superior, más tarde el crecimiento desigual mandibular puede originar una anomalía de volumen y forma que no es posible corregir (10).

ETIOLOGIA

A.- Respiración bucal.

Clásicamente se ha considerado que en dicho mecanis-

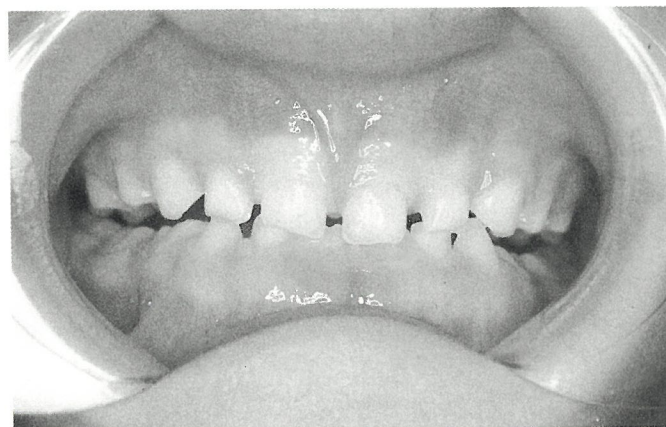


Fig. 9: Paciente una vez saltada la mordida cruzada anterior

mo respiratorio no se contrarresta la presión de los músculos de mejillas y labios por la de la lengua, puesto que ésta se sitúa más hacia abajo de lo que estaría en una respiración normal (10).

B.- Hábitos (chupete o succión digital).

La presión de ambos en el maxilar superior puede provocar un estrechamiento de éste por un mecanismo mecánico así como por permanecer con la boca abierta, al igual que en el caso citado con anterioridad.

C.- Caninos temporales excesivamente largos o lingualizados.

Conviene resaltar la alta frecuencia con que los autores consideran que la mordida cruzada aparece en dentición temporal a causa de contactos prematuros entre caninos por erupcionar estos excesivamente. lingualizados. Un contacto prematuro puede causar una desviación lateral de la mandíbula en un intento por establecer un contacto máximo entre arcadas (1, 2, 12).

D.- Factores genéticos.

E.- Causa desconocida.

TRATAMIENTO

Las mordidas cruzadas unilaterales requieren un tallado selectivo del esmalte en piezas temporales como primera medida, si así puede adaptarse correctamente la arcada superior a la inferior. Esto se realizará con una fresa de diamante. Con ello se intenta resolver el problema sin necesidad de tratamiento con aparatología (1, 4, 16).

Si se comprueba que no es suficiente, es posible recurrir a la colocación de una placa de resina con tornillo de expansión y levantes de mordida.

De la misma forma cabe la posibilidad de utilizar aparatología fija con bandas cementadas en los segundos molares temporales (arco en W o quad hélix) (12).

En estudios comparativos realizados entre aparatología removible y aparatología fija se considera que la aparatología removible conlleva un más difícil control y requiere más tiempo de tratamiento. Además resulta más cara. De todas formas, en general el quad hélix se prefiere reservar para dentición mixta (17, 18).

Conviene señalar la posibilidad de desaparición de dicha mordida cruzada al erupcionar los primeros molares permanentes vestibulizados en relación a los molares temporales. Esto sólo ocurrirá si la mordida cruzada es de poca envergadura. Resaltamos que esto sucede con bastante frecuencia, con lo cual puede ser razonable esperar a la erupción de primeros molares para comenzar el tratamiento con aparatología.

Es muy importante diferenciar las mordidas cruzadas funcionales de las esqueléticas con vistas a que el tratamiento dé buen resultado. Si la mordida cruzada es bilateral resulta más adecuado tratar el caso por medio de una placa de expansión incluso antes de erupcionar primeros molares permanentes. De todas formas, si se prevé que la erupción de primeros molares permanentes será en menos de seis meses, se puede esperar a este momento para así incorporar estas piezas dentarias en la aparatología a utilizar (12).

Como es lógico, si se aprecia la existencia de algún problema de hábitos, debe intentarse su eliminación. En primera instancia con "Técnicas de reacondicionamiento" y si no se hubieran obtenido buenos resultados se utilizará aparatología.

4.- Aumento del resalte incisal

ETIOLOGIA

A.- Hábitos: Succión digital o chupete.

B.- Respiración bucal.

C.- Problema esquelético.

El 72 por ciento de pacientes estudiados a la edad de tres años, presentan un resalte anterior. A la edad de 5 años y medio, el 50 por ciento de los pacientes todavía presenta este overjet (19) (Fig. 10).

En dentición temporal se produce en un porcentaje alto de casos por problemas de hábitos. Si el hábito remite, casi siempre también la maloclusión. Al abandonar el hábito, hay posibilidades de que la anomalía desaparezca sin nece-



Fig. 10: Aumento de resalte incisal en dentición temporal

sidad de tratamiento cuando todavía no han erupcionado dientes permanentes.

La respiración bucal requiere el seguimiento de un especialista.

Si el problema es esquelético se aconseja posponer el tratamiento hasta la época de dentición mixta. Estos pacientes tienen muchas probabilidades de sufrir traumatismos en dientes anteriores mientras esperan a su tratamiento definitivo. Sería adecuado utilizar protectores bucales al realizar cualquier deporte mientras el paciente está en espera de la realización de una terapéutica que sea definitiva (6).

5.- Mordida abierta anterior

Presenta una frecuencia de aproximadamente el 20 por ciento en preescolares (16) (Fig. 11).

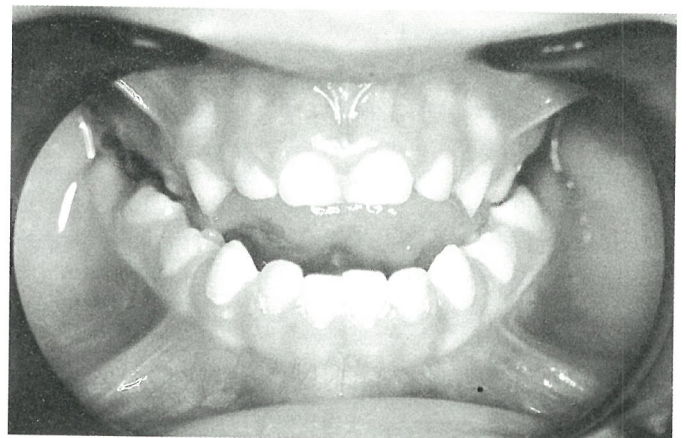


Fig. 11: Mordida abierta anterior en dentición temporal

ETIOLOGIA

A.- Hábito de succión digital prolongado.

En la mayoría de casos observados en este grupo etario están producidos por la utilización de chupete o la succión digital (12).

Hay discrepancia sobre la edad a la que es necesario tomar medidas respecto al hábito de succión digital. Ciertos autores consideran lógico dar al niño la oportunidad de dejar el hábito por sí solos hasta la edad de erupción de las primeras piezas permanentes. Opinamos que los niños de corta edad son muy influenciados. Merece la pena tener una conversación con ellos para explicar cuál es el problema. Nuestra experiencia ha sido muy positiva al respecto, casi siempre ha sido suficiente para que el hábito desaparezca en pacientes preescolares. Si no sucede así, no es conveniente utilizar aparatología de cualquier tipo a tan corta edad, se puede esperar al período de dentición mixta (20).

B.- Utilización de chupete o biberón.

El chupete o el biberón son hábitos más sencillos para su eliminación. Necesitamos la colaboración de los padres. Es suficiente con explicar al niño qué sucede y esconder el chupete o el biberón hasta que al pequeño se le olvide.

El problema suele ser la comodidad de los padres. Prefieren en ocasiones no tener que escuchar a su hijo un par de días quejándose.

C.- Deglución atípica con interposición lingual en dientes anteriores.

La deglución atípica se suele producir en algunos casos hasta los 10 u 11 años. Es un proceso lógico en el desarrollo madurativo infantil y como tal debemos dejar que siga su curso a tan corta edad. La reeducación por medio de ejercicios bucales no es válida en esta época. El niño no presenta un desarrollo neuromuscular suficiente para conseguir este cambio. La deglución se produce una media de 2.400 veces al día (2 Braham), es lógico que si es patológica afecte a la oclusión en mayor o menor grado a causa de la interposición lingual.

D.- Respiración bucal persistente.

La respiración bucal siempre debe hacernos derivar el paciente infantil a un especialista para valoración del caso.

E.- Trastornos del esmalte.

Hay ocasiones en las que trastornos del esmalte muy desarrollados provocarán una mordida abierta. El dolor que produce el cierre de la boca mantendrá ésta entreabierta, manifestándose a la larga una mordida abierta. Deben restaurarse las piezas alteradas por medio del método más eficaz. La mordida remitirá en un porcentaje alto de casos.



Fig. 12: Mordida cubierta en dentición temporal

Los problemas de dimensión vertical pueden estar causados por un gran crecimiento vertical, en cuyo caso habría que observar el problema (12).

En todos los casos producidos por hábitos existen muchas probabilidades de que el problema desaparezca por sí solo si desaparece la fuerza mecánica.

En general, en los casos de mordida abierta en dentición temporal, la conducta lógica será vigilar el problema de cerca sin utilización de aparatología alguna.

6.- Mordidas cubiertas.

No son problemas muy frecuentes en dentición temporal, es importante constatar que en algunas situaciones, este problema se resuelve por sí solo al erupcionar los primeros molares permanentes, produciéndose un aumento de la dimensión vertical con ello (12) (Fig. 12).

En dentición temporal no es adecuado tomar ninguna medida terapéutica. Se deberá mantener una conducta expectante y es importante conocer que son problemas complicados para resolver aún en dentición mixta o definitiva.

El overbite se reduce en dentición temporal en gran parte de casos asociándose a la atrición dentaria fisiológica en dentición temporal y al crecimiento del proceso alveolar de los maxilares (19).

Conclusiones

En dentición temporal, la utilización de aparatología ortodóncica está limitada a casos muy concretos y aislados. De todas formas, es posible repercutir en una maloclusión producida desde dentición temporal de forma muy

favorable, hasta el punto de que ésta desaparezca y se pueda evitar una aparatología ortodóncica posterior compleja. Es imprescindible que a los pacientes infantiles que pasan por nuestras manos se les realice un diagnóstico precoz y tengan un seguimiento acorde con las necesidades de cada caso.

Pretendemos resaltar la gran relación que hay entre hábitos y maloclusiones a estas edades. Es necesario indagar sobre su presencia, informar a los padres de su efecto pernicioso e intentar en lo posible que desaparezcan. Cuando la causa de la maloclusión es eliminada y si el crecimiento es favorable, existen muchas posibilidades de que la maloclusión desaparezca en un tiempo.

Manrique Morá, M.C.: Profesor titular interino. Asignatura de Odontología Infantil. Facultad de Odontología. Universidad de Granada; Menéndez Núñez, M.: Profesor titular interino. Asignatura de Odontología Infantil. Facultad de Odontología. Universidad de Granada; González Márquez, I.: Profesor titular interino. Asignatura de Odontología Infantil. Facultad de Odontología. Universidad de Granada.

Correspondencia: Area Centro, Ed. Embajador, nº 5. 18002 Granada.

Bibliografía

- 1.- BARBER, T.K.: Odontología Pediátrica. Ed. Manual Moderno, 431 págs. (1986).
- 2.- BRAHAM, R.; MORRIS, M.: Odontología pediátrica. Ed. Panamericana, 647 págs. (1984).
- 3.- PALMA FERNANDEZ et al: Cuándo comenzar un tratamiento de ortodoncia. Av. Odonto-Estomatología. 7, 151-157. (1991).
- 4.- MOYERS, R.E.: Manual de Ortodoncia. Ed. Panamericana. Buenos Aires, pp. 343-431 (1992).
- 5.- OSTOS, M.J.; GONZALEZ, E.; MANRIQUE, M.C.: Caries del biberón. Necesidades terapéuticas. Avances en Odontoestomatología, 7, 197-203 (1991).
- 6.- FINN, S.: Odontología Pediátrica. Ed. Interamericana, 613 págs. (1983).
- 7.- Mesa Redonda, Oviedo año 1984. Planificación de tratamiento en dentición mixta entre 6 y 9 años. Ortodoncia Española, 29, 13-34 (1989).
- 8.- HOTZ, R.: Ortodoncia en la práctica diaria. Ed. Científico-Médica. 504 págs. (1974).
- 9.- STEPHENS, C.; ISSACSON, I.: Practical Orthodontic assessment. Heinemann medical books. 133 págs. (1990).
- 10.- MAYORAL, L.: Ortodoncia. Principios fundamentales y práctica. Ed. Labor, S.A. (1983).
- 11.- RICHARDSON: Interceptive Orthodontics (1985).
- 12.- PINKHAM, J.R.: Odontología Pediátrica. Ed. Inteamericana. 566 págs. (1991).
- 13.- HELM, S.: Prevalence of malocclusion in relation to development of the dentition. Acta Odont. Scand. 28, 58 (1970).
- 14.- THILANDER, B.; WAHLUND, S.; LENNARTSSON, B.: The effect of early interceptive treatment in children with posterior crossbite. Eur. J. Orthod. 6, 25-34 (1984).
- 15.- RANTA, L.: Treatment of unilateral posterior crossbite: comparison of the quad-helix and removable plate. J. Dent. Child. Mach., 102-104 (1988).
- 16.- MAGNUSSON, B.O.: Odontopediatría. Enfoque sistemático. Salvat Ed. 369 págs. (1985).
- 17.- BIRNIE, D.J.; McNamara, T.G.: The quad hélix appliance. Brit. J. Orthod. 7, 115-120 (1980).
- 18.- FOSTER, T.D.: A textbook of Orthodontics. Blackwell Scientific Publication, Oxford London. (1990).
- 19.- HAYRETT, R.D.; HANSEN, F.C.; DAVIDSON, P.O.: Chronic thumbsucking: sa second report on treatment and its psychological effects. Am. J. Orthod. 57, 164-178 (1970).

Exodoncia - Pediátrica

Fombella Balán, J., López Ruiz del Arbol, J

Abstract

Being the child well prepared psychologically and well anaesthetized, the extraction of primary dental pieces should not be traumatic at all. Therefore, the exodontic practice must be a common routine in paediatric dentistry.

Key words: Primary dental pieces extraction, neonatal teeth, ectopic eruption, ankylosis.

Resumen

Si el niño está bien preparado, psicológicamente, y bien anestesiado, la extracción de piezas dentarias deciduales o primarias debe ser totalmente atraumática. La exodoncia por tanto, tiene que ser una rutina cotidiana para cualquier clínica odontopediátrica.

Palabras clave: Extracción de dientes primarios, dientes neonatales, erupción ectópica, anquilosis.

Introducción

Cualquier tratamiento que se realice sin tener en cuenta la ansiedad del niño, solo puede producir sentimientos negativos para el consultorio dental y su personal en las visitas posteriores (1, 4).

La ansiedad que se despierta en un niño consciente de una extracción inminente es difícil si no imposible de cuantificar. Esta ansiedad que resulta se basa en lo desconocido y en las historias exageradas que cuentan los amigos o bien por otras experiencias semejantes (1, 4, 7).

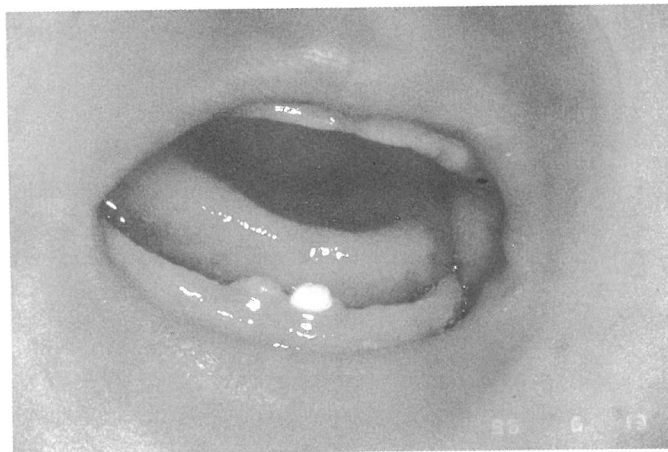
La mayor parte de los niños mayores de 8 años toleran mejor las extracciones cuando se les da una breve explicación del procedimiento antes de la consulta. Sin embargo, los niños menores de 8 años de edad no responden bien por lo general a esta preparación adelantada, sino más bien

deben recibir una modificación a la explicación anterior ajustándola a su nivel de comprensión inmediatamente antes de la extracción (1, 4, 6, 7).

Indicaciones

Prácticamente son las mismas que en el adulto aunque en la dentición-primaria pueden ser más numerosas. A continuación pasaremos a enumerar algunas de las más importantes: (2, 3, 5).

- 1.- Piezas dentarias que presentan gran destrucción, sin posibilidad de ser restauradas.
 - En este apartado es conveniente realizar el diagnóstico diferencial entre caries activas y estancadas.
- 2.- Cuando existe patología periapical o bien inter-radicular (furca) que no puede solucionarse con terapia pulpar (pulpotomía, pulpectomía...):
 - En estos casos debemos realizar siempre la extracción, porque dichas patologías pueden afectar a los gérmenes de las piezas dentarias permanentes correspondientes, de diversas maneras:



Lactante con incisivos primarios neonatales.
La madre del niño argumentaba grandes problemas para alimentarlo

- a) Causando erupciones ectópicas.
- b) Cambiando o alterando la cronología eruptiva.
- c) Produciendo hipoplasias y/o hipocalcificaciones.
- d) Provocando la disolución del germen dentario.

3.- Anquilosis:

- En estas situaciones se puede intentar luxar la pieza dentaria decidua o primaria anquilosada, pero resulta muy difícil de conseguir, por lo que debemos de extraerla y a la vez colocar un mantenedor de espacio, si fuera necesario, hasta que erupcione el permanente correspondiente. No obstante los factores que aconsejan la necesidad de extraer este tipo de dientes son la infra-posición, la erupción tardía del sucesor y la inhibición del crecimiento del reborde alveolar.

- Cuando no existe sucesor permanente para un diente deciduo anquilosado, es posible que se desee mantener ese diente en el arco tanto como sea posible. (1, 2, 8, 9).

4.- Graves traumatismos dentarios en piezas temporales:

- Fracturas radiculares, corono-radiculares, coronarias complicadas, etc.

5.- Dientes supernumerarios:

- Los dientes supernumerarios deberán extraerse cuando impiden la erupción de los dientes permanentes, desvían la vía de erupción del diente permanente adyacente, se enquistan o hacen erupción hacia un área en donde su extracción será más difícil si se les permite continuar erupcionando. En el caso de tener que extraer un diente supernumerario permanente, se realizará siempre que las piezas permanentes adyacentes tengan completado el cierre apical (1, 2, 5).

6.- Retención de piezas dentarias y restos radiculares deciduales.

- Estas circunstancias pueden provocar erupciones ectópicas e incluso impactaciones de las piezas permanentes sucesoras.

7.- Apañamientos:

- Cuando son leves se pueden corregir con tallados selectivos, pero si dichos apañamientos son moderados o bien severos se pueden solucionar con extracciones seriadas, previa consulta con los ortodoncistas.

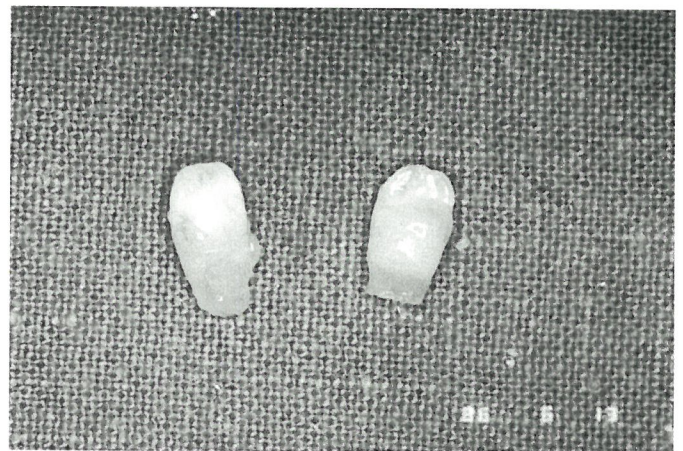
8.- Dientes natales o connatales o neonatales:

- Los dientes natales están presentes en la cavidad bucal al nacimiento, en tanto que los dientes neonatales hacen erupción durante el primer mes de vida; también se les conocen como dientes móviles, precoces, inmaduros, etc.

- Si dichos dientes presentan un riesgo de aspiración, autotraumatismo de la lengua y labios o lesión del pezón de la madre durante la lactancia, hay que practicar su extracción precoz; no obstante es aconsejable esperar a que el lactante tenga por lo menos 10-14 días de edad. Esto permite que la flora intestinal del lactante produzca vitamina K, la cual es esencial para los niveles adecuados de protombina. La extracción no es difícil (previo estudio -radiográfico y clínico) y se realiza con una gasa y la simple presión de los dedos o con forceps de extremos angostos. Es aconsejable la anestesia tópica y debe tenerse cuidado para prevenir la aspiración de los mismos por parte del lactante. (1, 2, 4).

Contraindicaciones

- 1.- Abscesos agudos o celulitis con elevada temperatura: En estos casos es necesario prescribir el tratamiento antibiótico correspondiente.
- 2.- Infecciones orales agudas:
 - a) Angina de Vincent.
 - b) Gingivostomatitis herpética aguda.
 - c) Herpangina, etc.
- 3.- Enfermedades infecciosas agudas sistémicas:
 - a) Sarampión, varicela.
 - b) Rubeola, parotiditis.
 - c) Escarlatina, impetigo, etc.
- 4.- Historia de enfermedad cardíaca y renal: En estas situaciones es necesario realizar profilaxis con antibióticos (Penicilina G - Procaína), antes de proceder a la exodoncia).



Incisivos caducos neonatales una vez realizada la exodoncia. Se puede observar la gran inmadurez radicular que presentan dichas piezas dentarias

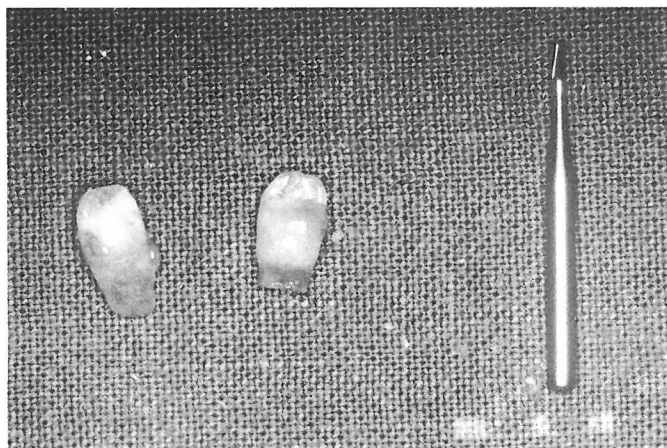
- 5.- Otros problemas médicos:
 a) Diabetes mellitus, anemia-celular.
 b) Leucemia, hemofilia, etc.

Estas circunstancias nos conlleva a pedir informes médicos a los especialistas correspondientes.

Complicaciones de las extracciones

Nos podemos encontrar, entre otras, con las siguientes situaciones. (1, 3, 7).

- 1.- Piezas deciduales con raices completamente reabsorvidas:
 Se extraen la mayoría de las veces fácilmente y con los dedos, previa verificación con controles-radiográficos.
- 2.- No reabsorción de las raices-deciduales:
 Por ser más largas y delgadas, resultan más frágiles y por tanto más fáciles de fracturarse al realizar la extracción.
 También reabsorciones desiguales o anormales pueden producir fracturas radiculares.
- 3.- Restos radiculares inaccesibles o casi inaccesibles:
 Podemos dejarlos (con controles), porque por lo general se reabsorben, pero sobre todo se exfolian cuando erupcionan los permanentes. Debemos evitar sondearlos, si no estamos muy experimentados o familiarizados, porque corremos el riesgo de provocar disturbios o alteraciones en el desarrollo del germen dentario sucesor.
- 4.- Extracción de la pieza decidual con el germen dentario-permanente correspondiente:



Comparación del tamaño de los dientes neonatales con respecto a una fresa de tugsteno del nº 330

Cuando se produce el desplazamiento de dicho germen dentario debemos de reemplazarlo inmediatamente en su posición primaria y asegurarlo con sutura.

- 5.- Raices muy delgadas que sujetan o bloquean al germen dentario:
 No es muy frecuente, pero si ocurre se aconseja realizar la hemisección de la pieza dentaria caduca, que además no resulta difícil porque estas piezas dentarias tienen un tronco radicular muy pequeño.
- 6.- Existencia de tractos sinuosos y lesiones periapicales crónicas:
 Todas estas circunstancias deben ser tratadas mediante curetajes, aunque se debe de tener la precaución de no dañar los gérmenes dentarios sucesores.

Instrucciones post-exodoncias

Son raras las complicaciones postoperatorias, inflamación y hemorragia, así como dolor que no pueda ser controlado con analgésicos. No obstante, es conveniente formular una serie de instrucciones y consejos:

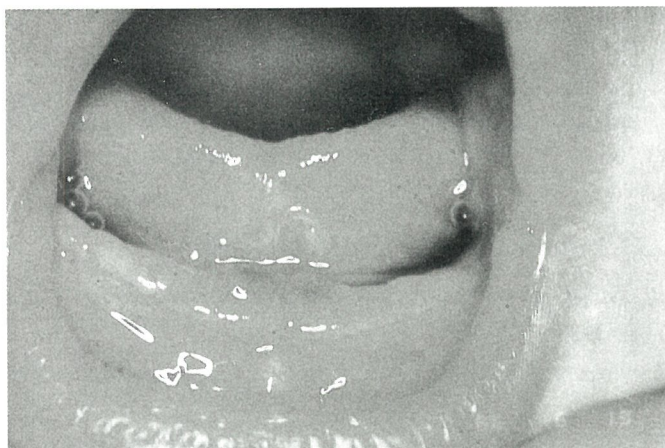
- 1.- Morder un rollo de algodón en el lugar de la extracción durante aproximadamente 30 minutos, para facilitar la coagulación y evitar así, la hemorragia.
- 2.- Después de morder el algodón, evitar escupir y los enjuagues de boca durante todo el día.
- 3.- Mientras dure el efecto de la anestesia, tener cuidado con las autolesiones.
- 4.- Comer por el lado contrario, cuando desaparezca el efecto anestésico, y a ser posible alimentos blandos y fríos.
- 5.- A partir del día siguiente realizar enjuagues con manzanilla templada o con agua tibia y sal (3 veces día/después comidas).
- 6.- Prescribir analgésicos, si hubiese dolor.
- 7.- Llamar al consultorio dental, si surge algún problema inesperado.
- 8.- Si volvieren a sangrar después de seguir o no nuestras instrucciones, que formen una bola fuerte de algodón y la empapen con agua oxigenada, para luego morderla durante media hora.

Discusión y conclusiones

La decisión para la extracción de dientes en el niño debe hacerse después de considerar los antecedentes médicos dentales y psicológicos y además después del examen clínico y radiográfico. (1, 5).

Los instrumentos utilizados para realizar extracciones en el niño son, en principio, iguales a los empleados en el adulto, pero en algunos casos se adaptan a la forma anatómica especial de los dientes caducos y a su tamaño. La técnica empleada es también la misma pero, la diferencia más crítica entre la extracción de dientes en un niño y en un adulto es la proximidad del diente deciduo a su sucesor permanente. (2, 5, 7).

Cuando se extraen dientes primarios no debe emplearse forceps anatómico o en forma de "cuerno de vaca" ya que sus extremos picudos o su superficie rugosa atrapa al diente en el área de la bifurcación y aunque se emplee cuidadosamente, con frecuencia afectará al folículo permanente; asimismo, los elevadores deben emplearse con mucho cuidado, debido a que el diente temporal adyacente o el diente permanente en erupción no son sitios convenientes para el apoyo de una palanca. (1, 5, 7).



Aspecto que presenta el lactante una vez concluido el tratamiento exodóntico. Prácticamente no existen complicaciones hemorrágicas

Dr. J. Fombella Balán y Dr. J. López Ruiz del Arbol: Profesores de la Escuela de Estomatología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Oviedo.

Correspondencia: Escuela de Estomatología de Oviedo. C/ Catedrático José Serrano, s/n. Oviedo.

Bibliografía

- 1.- THOMAS K. BARBER, LARRY S. LUKE: Odontología Pediátrica, pág. 77-95. El Manual Moderno, S.A. de C.V. México. 1985.
- 2.- BENGT O. MAGNUSSON: Odontopediatría. Enfoque Sistemático, pág. 293-296. Salvat, S.A. Barcelona. 1985.

- 3.- FINN S.B.: Clinical Pedodontics. Philadelphia, WB Saunders. 1973.
- 4.- SHIRKEY H.C.: Pediatric Therapy, ed 5 St. Louis, C.V. Mosby. 1975.
- 5.- GELLIS S.S. KAGAN B.M.: Current Pediatric Therapy. Philadelphia WB Saunders. 1975.
- 6.- THOMA K.H. GOLDMAN H.M.: Oral Pathology. Ed. 5 St. Louis, C.V. Mosby. 1960.
- 7.- ARCHER W.H.: Oral and Maxillofacial Surgery. Ed. 5. Philadelphia. WB Saunders. 1975.
- 8.- BONIN M.: Simplified and rapid treatment of ankylosed primary molars with an amalgam and composite resin. J. Dent Child 43: 159-162, 1976.
- 9.- BREARLY L.J., MCKIBBEN D.H.: Ankylosis of primary molar teeth: Prevalence and characteristic. J. Dent Child 40: 54-63, 1973.

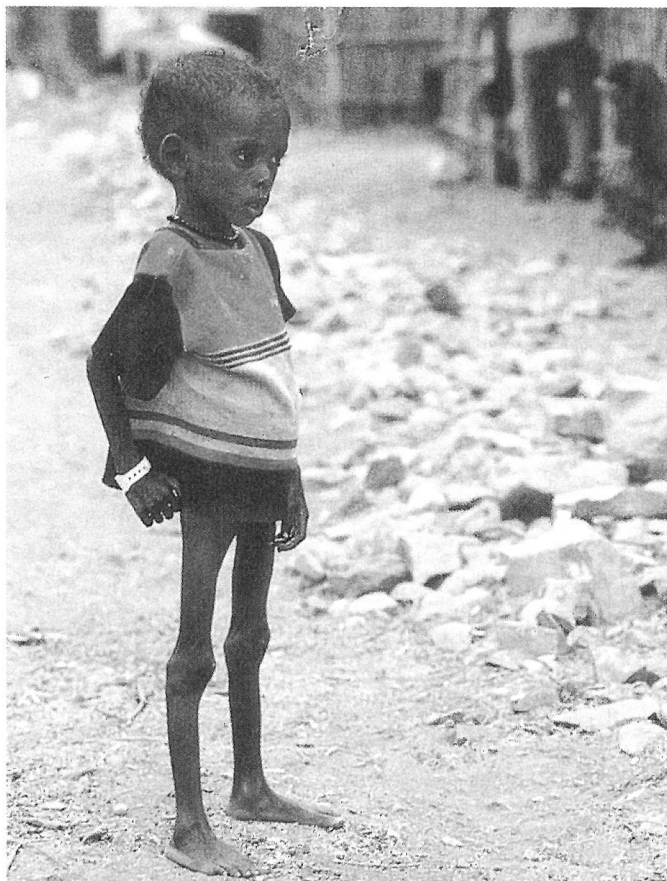
Extraorales poco seguros

A través del Sistema de Intercambio rápido de información de la C.E.E. se cursó la notificación nº 4/92, por la que se alerta del riesgo potencial de: "Aparatos de Ortodoncia de fuerza extraoral compuestos por dos arcos metálicos solidarios, uno de los cuales, intraoral, se mete dentro de un tubo fijado en los molares, mientras que el otro, extraoral, se mantiene sobre el occipital o la nuca gracias a un sistema de gomas elásticas".

Medida adoptada: "Suspensión de la fabricación y de la importación así como de la comercialización de los aparatos no provistos de un dispositivo de seguridad".

(Por cortesía de Orthospain, S.L.)

HIJO MIO, ¿POR QUÉ HAS NACIDO EN SOMALIA?



COMO AYUDAR

CARITAS

En todos los Bancos y Cajas de Ahorro, a nombre de:
"Cáritas Española. Operación ayuda a Somalia".

Para más información: (91) 445 53 00.

CRUZ ROJA

Banco de Santander
C/c. nº 9292. Agencia 15.
Almagro, 24. Madrid.

Para más información: (91) 335 44 44.

MANOS UNIDAS

Banco Español de Crédito
C/c. nº 865270-273. Agencia 1006.
Barquillo, 49. 28004 Madrid.

Para más información: (91) 308 20 20.

MEDICOS SIN FRONTERAS

Banco Bilbao Vizcaya
C/c. nº 74870-1. Agencia 1000
Plaza Cataluña, 5. 08002 Barcelona
Para más información: (93) 412 52 52.

PADRES CAPUCHINOS

(Especificar Para Somalia)

Jesús de Medinaceli.
Plaza de Jesús, 2. 28014. Madrid.

Para más información: P. Manuel Muñoz (91) 429 93 75.

Distinción al Dr. Lara

El Pleno de la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Odontólogos y Estomatólogos de la Octava Región, que presido, ha tomado el acuerdo de conceder la insignia de Oro y Brillantes al Mérito Odontoestomatológico de la Octava Región al Ilmo. Sr. D. José María Lara Sanz, Presidente del Consejo General de Colegios Oficiales de Odontólogos y Estomatólogos de España, en atención a los excepcionales méritos que concurren en su persona, por ser el primer colegiado de la Octava Región que accede a ese cargo y en reconocimiento a su dedicación en la organización colegial odontoestomatológica.

Fdo.: FELIX-MANUEL NIETO BAYON
PRESIDENTE

Manifestaciones orales en el Síndrome de Hunter (MPS II)

Otal Mateo, V; Cahuana Cardenas, A.

Summary

The mucopolysaccharidoses constitute a class of diseases in which there is an inability to completely degrade mucopolysaccharides. Hunter Syndrome is the only X-linked.

Two brothers with Hunter Syndrome were attended in our Department by eruption delayed. We describe oral pathology being the great number of follicular cysts the most relevant. Their remove was the treatment. Bone regeneration was absolutely normal.

Key words: Mucopolysaccharidoses, Hunter Syndrome, eruption delayed, follicular cyst.

Resumen

Las Mucopolisacaridosis (MPS) son un grupo de enfermedades genéticas caracterizadas por una alteración del metabolismo de los mucopolisacáridos, siendo el Síndrome de Hunter el único que se hereda de forma recesiva ligada al cromosoma X.

Dos hermanos afectados del Síndrome de Hunter acudieron a nuestro departamento por presentar un retraso en la erupción dentaria. Describimos la patología oral siendo el gran número de quistes foliculares lo más relevante. El tratamiento consistió en su extirpación siendo normal la regeneración ósea.

Palabras clave: Mucopolisacaridosis, Síndrome de Hunter, retraso de erupción, quiste folicular.

Introducción

Los Mucopolisacáridos son sustancias complejas formadas básicamente por polisacáridos, principales componentes de la sustancia fundamental del tejido conectivo.

La Mucopolisacaridosis se caracteriza por la existencia de una alteración del metabolismo de éstos, causado por un déficit de alguna de las hidrolasas ácidas lisosomiales que intervienen en el mismo y que lleva a su almacenamiento intracelular, a su eliminación por orina (1, 2) y a un fenotipo clínico y esquelético bastante uniforme: enanismo, deformidades esqueléticas, rigideces articulares, hernias abdominales, sordera, cataratas, hepatoesplenomegalia, afectación cardiaca, retraso mental y alteraciones en el área estomatognática (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13).

Clásicamente se han distinguido: Síndrome de Hunter, Hurler, San Filippo, Morquio, Scheie y Maroteaux-Lamy. Actualmente con la adición de nuevas entidades como resultado de combinaciones o de distintos grados de gravedad, se ha ampliado la clasificación de esta patología.

El Síndrome de Hunter del que nos vamos a ocupar, es

el único de todos ellos que se hereda de forma recesiva ligada al cromosoma X. Fue descrito por vez primera por Hunter en 1917 y más detalladamente por Hurler en 1919 (1, 7, 8, 12). El condroitín sulfato B y el heparán sulfato son los mucopolisacáridos acumulados en los tejidos (1, 3, 5, 9, 10, 11). Es un Síndrome semejante al Síndrome de Hurler, diferenciándose de éste por el tipo de herencia, por ser menos severo y su pronóstico mejor, no suelen ocurrir lesiones corneales pero sí sordera, estando presente de un 43 a un 50% de los casos (1, 3, 5, 9, 11).

Nosotros hemos observado dos casos (hermanos) con importantes manifestaciones orales que son motivo de la siguiente publicación.

Casos clínicos

Dos hermanos de 10 y 14 años de edad (A y B) acuden a nuestro Servicio por retraso de erupción dentaria de los primeros molares permanentes.

Como antecedentes individuales habían presentado episodios de bronconeumonía, extirpación de amígdalas e

intervenidos de otitis serosa bilateral con hipoacusia de tipo mixto. Se detectan problemas de lenguaje desde los dos años de edad y progresivamente van apareciendo los estigmas típicos de este Síndrome: facies tosca, cejas abundantes, pestañas largas y espesas, frente y nariz prominentes con base ancha. Tendencia a mantener la boca abierta, macroglosia, orejas malformadas pero de implantación normal. Piel tosca, pelo algo seco y grueso. Fuerza y tono muscular conservados; no se observan atrofiaciones musculares y sí retracciones de las articulaciones metacarpo-falángicas y codos. La sensibilidad y los reflejos son normales. Presentan hepatoesplenomegalia y hernia umbilical. No existe retraso mental grave.

Se hacen distintas pruebas bioquímicas de determinación de mucopolisacáridos en orina y cultivo de fibroblastos de piel, confirmándose que se trata del Síndrome de Hunter.

El examen radiológico no muestra datos de interés en el maxilar, pero sí en la mandíbula:

- Panorámica de A (figura 1):
- Retraso de la erupción.
- Diastemas (típico de este Síndrome).
- Incisivos más pequeños de lo normal.
- Los gérmenes de los primeros molares permanentes y segundos premolares inferiores se encuentran en una posición distal. La cara oclusal de los segundos molares permanentes miran a la cara interna de la rama mandibular.
- En la rama horizontal vemos zonas quísticas de destrucción ósea con dientes en su interior, y que se encuentran de forma bilateral, con bordes bien delimitados.

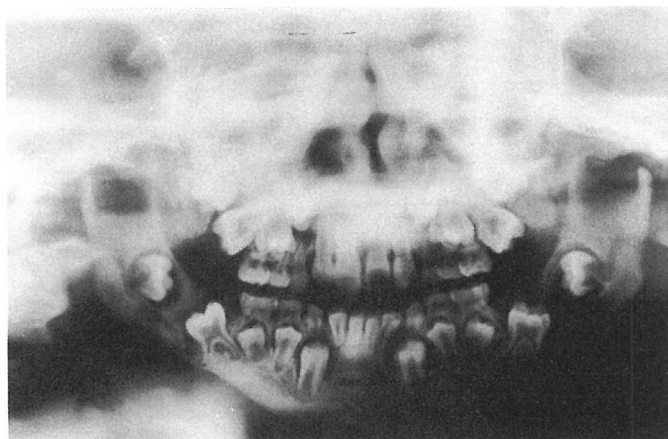


Fig. 1

- Las ramas cortas y anchas.
- Los cóndilos aplanados y pequeños.
- La distancia intergonial aumentada.
- Panorámica de B (figura 2):
- Retraso de erupción.
- Incisivos más pequeños de lo normal.
- Posiciones anómalas de varios dientes.
- Posición disco angular del 26,36 y 46.
- Forma atípica del 46.
- Areas quísticas.
- Areas de condensación ósea.
- Rama vertical ancha y corta.
- Cóndilo izquierdo plano presentando el derecho una muesca.
- Cuellos condilares cortos.

El tratamiento que se realizó en este último niño fue (figura 3): bajo anestesia general se procedió a:

- 1.- Extracción de los caninos ectópicos y legrado de los quistes en los que están incluidos; examen anatómo-patológico.
- 2.- Extracción del 74, 75, 84, 85 y 64 para permitir la erupción de los primeros y segundos premolares.
- 3.- Retiramos tejido fibroso para permitir erupción del primer molar derecho.
- 4.- No se hace nada más pensando en una segunda intervención, ya que de extirpar los quistes restantes situados a nivel del ángulo goniaco nos quedaría una mandíbula muy debilitada y por tanto candidata a la fractura.

El informe de la biopsia nos muestra un tejido fibroconectivo, de estructura fibrilar con un material entre las

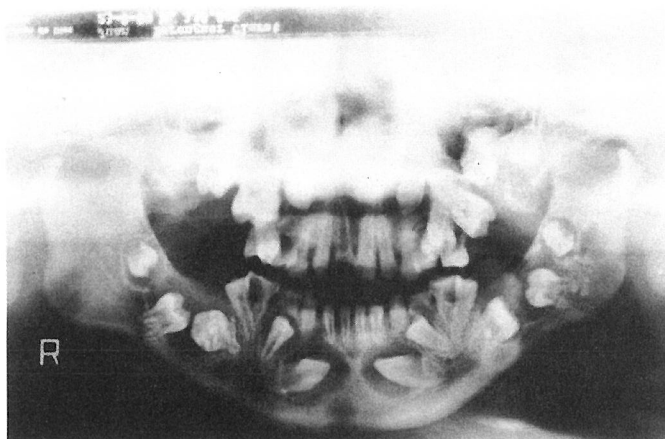


Fig. 2

fibras de colágeno que responde a mucopolisacáridos ácidos.

Su diagnóstico es pared quística fibroconectiva con revestimiento epitelial simple.

Evolución: en la Rx post-intervención hay una verticalización del 34 y 44 que inician una erupción normal. Existe una buena reparación ósea de la zona quística.

Discusión

La Mucopolisacaridosis es la tercera osteodistrofia más frecuente detrás de la acondroplasia y la osteogénesis imperfecta (3, 7). La frecuencia del Síndrome de Hunter es más elevada que la MPS-I (Síndrome de Hurler) siendo ésta la más típica (4).

Casi todos presentan alteraciones de distinto grado a nivel del macizo cráneo-facial y dentario.

Asociado con la mandíbula en un número considerable de casos, hay grandes áreas radiolúcidas rodeando las coronas de dientes permanentes no erupcionados (1, 4, 8). Así en la serie de Worth, de 24 casos estudiados en 13 hay lesiones, en la de Gardner de 12 había en 7, Lustman de sus 2 casos en los 2, en cambio Khang-Lee no lo menciona refiriéndose simplemente al retraso de erupción en sus 4 casos (5, 8, 9, 11).

La etiopatogenia de las lesiones quísticas no está descrita en ninguno de los trabajos revisados.

Las lesiones pueden ser: quistes dentígeros típicos o lo que es más frecuente folículos dentales hiperplásicos que consisten en tejido colágeno conectivo denso en los que hay grandes cantidades de mucopolisacáridos (7, 8). Los

analizados en nuestro caso corresponden al segundo tipo.

El caso sobresale por ser el que mayor número de quistes presenta y al igual que la descripción de Worth "casi invariablemente cuando había una lesión en un lado también había una en el lado opuesto correspondiente... Todas las lesiones contenían todo o parte de diente". La mayoría corresponden a las regiones de los segundos molares temporales (en nuestro caso serían los primeros premolares), 1º y 2º molares permanentes (1, 4, 5, 9).

No se presentan desgarros en las raíces distales típico de este Síndrome, pero sí aplanamiento de cóndilos que es patognomónico del Síndrome Hurler-Hunter, no apareciendo en las otras mucopolisacaridosis (1, 4, 6, 8, 9).

Conclusión

Los hallazgos clínicos encontrados respecto a nuestra materia y más concretamente con referencia a la mandíbula coinciden todas y cada una con las características descritas en la literatura sobre las manifestaciones orales y radiológicas del Síndrome de Hunter, si bien en uno de nuestros casos la patología mandibular y concretamente las zonas de destrucción ósea debidas a los quistes foliculares es más extensa y florida.

Nuestro trabajo ha pretendido a través de dos casos clínicos describir la patología que podemos observar en el Síndrome de Hunter y recordar que generalmente estos niños suelen acudir a nuestra consulta con un retraso en la erupción dentaria (7) y que al valorar la Rx. panorámica podemos encontrarnos con toda esa riqueza de lesiones anteriormente expuestas. También queremos hacer hincapié en el tratamiento precoz de estas lesiones quísticas. Su resolución mejora la situación y evolución de las piezas dentarias evitando una mandíbula frágil, candidata a la fractura ya que tanto en nuestro paciente como en los revisados se observa una neoformación de tejido óseo rellenando las cavidades dejadas por los quistes extirpados.

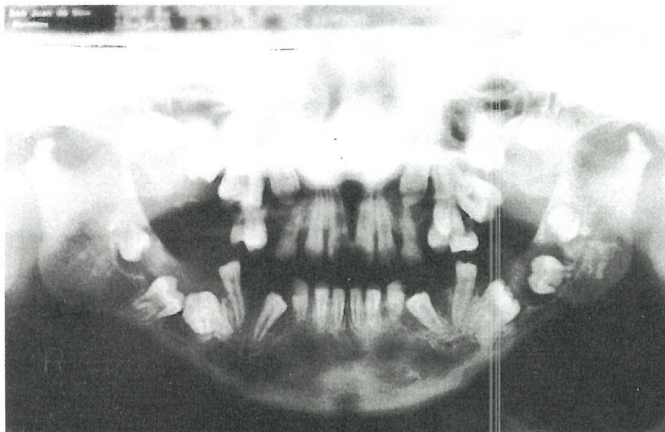


Fig. 3

Dra. V. Otal: Profesora asociada. Facultad de Odontología de Barcelona. Postgrado Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital de San Juan de Dios de Barcelona; Dr. A. Cahuana: Médico adjunto del Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital de San Juan de Dios de Barcelona.

Correspondencia: Hospital de San Juan de Dios. Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Carretera de Esplugues s/n. 08034-Barcelona.

Bibliografía

- 1.- GORLIN, R.J.; PINDBORG, J.J.; COHEN Jr. M.M.: Síndromes de la cabeza y del cuello, pág. 291-306. Editorial Toray S.A. Barcelona 1979.
- 2.- STEIN, J.H.: Internal medicine, pág. 2.068. Little Brown and Company. Boston/Toronto. 1987.
- 3.- CAFFEY, J.: Diagnóstico radiológico en pediatría, pág. 1.040-1.054. Editorial Salvat. Tomo II. Barcelona. 1978.
- 4.- GORLIN, R.J.; GOLDMAN, H.M.: Patología oral. Thoma, pág. 586-588. Editorial Salvat. Barcelona. 1979.
- 5.- LIU, K.: The oral signs of Hurler-Hunter syndrome: report of four cases. ASDC-J-Dent-Child. 1980:47(2):122-127.
- 6.- HERRIGAN, W.D.; BAKER, D.H.: Gargoylism: a review of the roentgen skull changes with a description of a new finding. Am. J. Roentgenol., Rad. Therapy & Nuclear Med. 1961:86:473-477.
- 7.- CAWSON, R.A.: The oral changes in gargoylism. Proc. Roy. Soc. Med. 1962:55:1.066-1.070.
- 8.- LUSTMANN, J.; BIMSTEIN, E.; YATZIV, S.: Dentigerous cysts and radiolucent lesions of the jaw associated with Hunter's syndrome. Oral. Surg. 1975:33(9):679-685.
- 9.- WORTH, H.M.: Hurler's syndrome: a study of radiologic appearances in the jaws. J. Oral. Surg. 1966:22(1):21-35.
- 10.- HOEKELMAN, et al: Primary pediatric cure, pág. 425. The C.V. Mosby Company S.L. Louis. 1897.
- 11.- GARDNER, D.G.: The oral manifestations of Hurler's syndrome. Oral surg. 1971: 32(1):46-57.
- 12.- LUGLIE, P.F.; FIDELI, L.; CELIAR, A.; LISSIA, M.: Quadro odontostomatologico in un raro caso di sindrome di Morquio. Minerva Stomatologica. 1986:35:803-805.
- 13.- CRUZ, M.: Tratado de pediatría, pág. 683-189. Edit. Expaxs. 1988.
- 14.- TSUZAKI, S.; MATSMO, N.; NAGARI, T.; OSANO, M.; ORII, T.: Caso clínico: una variante del síndrome de Hunter de levedad poco frecuente en un niño de catorce años. Acta Pediatr. Scand. 1987:4:923-925.
- 15.- LEVIN, L.S.; JORGENSON, R.J.; SALINAS, C.F.: Oral findings in the Morquio Syndrome (Mucopolysaccharidosis IV). Oral Surg.: 1975:39:390-395.
- 16.- SELA, M.; EIDELMAN, E.; YATZIV, S.: Oral manifestations of Morquio's syndrome. Oral Surg. 1975:39(4):583-589.
- 17.- DE MOLA, V.; CASTORANI, G.; STOMEIO, C.: Studio delle alterazioni odonto-stomatogiche in due fratelli con sindrome di Hurler. Prev. Stomatol. 1982(2):41-48.
- 18.- BLOCK, C.; LUCATORTO, F.M.: Gargoylism: Hurler's syndrome, a case history. J. Oral Med. 1971:26(3):106-112.
- 19.- MC. KUSICK, V.A.: Heritable disorders of connective tissue, pág. 521-686. The C.V. Mosby Company. S.T. Louis. 1972.

Los bebés gritan: Ajo, sí; alcohol, no

Hay una antigua creencia de que las madres que toman cerveza mientras dan pecho a sus hijos mejoran su alimentación. Mientras que si estas madres toman ajos, su leche podría producir cólicos en el bebé. Falso.

En el Monell Chemical Senses Center, Julie Mennella y Gary Cheuchamp estudiaron este hecho. En un primer estudio dieron a las madres zumo de naranja con una pequeña cantidad de alcohol y al día siguiente zumo solo. Encontrando que el alcohol da a la leche un intenso olor y que los niños consumen menos leche que cuando sus madres beben zumo solo.

En un segundo estudio los investigadores dieron a las madres tabletas de ajo y al día siguiente un placebo.

- "No les dijimos cuál era, pero ellas lo supieron enseguida y los del laboratorio también"- . Comentó Beauchamps.

Cuando los bebés probaron la leche con ajo, mamaron largamente y consumieron más leche que cuando tenían leche "pura" -y ninguno tuvo cólico.

Cuando ellos sonríen usted también sonríe



La Sociedad Española de Odontopediatría entiende que solamente cuando nuestros pacientes comprenden nuestros procedimientos clínicos los demandan. Por este motivo la S.E.O.P. pondrá a la venta folletos con información de los procedimientos preventivos y de las técnicas de tratamiento más frecuentes en nuestras clínicas. Así próximamente y de manera experimental 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, escríbenos solicitando el tema y el número que estarías dispuesto a adquirir.

Nombre D.N.I. O C.I.F.:

Apellidos

Dirección

Población Código Tfno.:

ORTODONCIA N° SELLADORES N°

CUIDADO DENTAL INFANTIL N° CARIES DE BIBERON N°

Laserodontología

A principios de los años 60 el Dr. A.L. Schawlow (Coinventor del principio láser) describió esta técnica como “un invento en busca de aplicación”. Aunque el láser ha encontrado múltiples usos en medicina y cirugía, reemplazando en muchos casos el bisturí, de momento no había silenciado el ruido de la turbina y del micromotor. Sin embargo en este momento se está intentando revolucionar la Odontología mediante sistemas específicamente diseñados para el dentista. Los últimos láser pueden cortar sin dolor, con gran precisión y dejando el campo estéril y seco. ¿Quién da más?

Mediante sistemas de fibras ópticas y aparatología de reducidas dimensiones los fabricantes están logrando crear instrumentos intrabucales láser de gran manejabilidad, logrando con ello por ejemplo tratamientos de endodoncia o peridoncia rápidos e indoloros.

La radiografía como ayuda al diagnóstico y pronóstico de las lesiones dentales

García Ballesta, C.; Cabrerizo Merino, M.C.; López Nicolás, M.; Fombella Balan, J.

Summary

The radiographie is very important for dental practice. The use in traumatic injuries to teeth of children include the manegement for diagnosis and prognosis.

Key word: Radiographie, dental traume, lips, avulsión.

Resumen

La radiografía es una valiosa ayuda para la práctica dental. El uso de la misma en caso de lesiones traumáticas de los dientes en niños, incluye la utilización tanto para el diagnóstico como para el pronóstico de las mismas.

Palabras clave: Radiografía, traumatismo dental, labio, avulsión.

Introducción

El examen radiográfico de los dientes lesionados a causa de traumatismos es una norma rutinaria en la práctica estomatológica. Este exámen sirve para muchos propósitos, desde revelar el grado de formación de la raíz y lesiones que la afecten o a las estructuras periodontales, hasta revelar la línea de fractura de la corona o lesiones óseas. Dentro del campo de la radiología diagnóstica a veces los fragmentos dislocados dentro de una laceración del labio puede verse radiográficamente mediante la utilización de una película que se coloca entre los labios y los arcos dentarios.

Además de para el diagnóstico, la radiografía debe reservarse, en casos de traumatismo dentofacial, para el

control del tratamiento realizado tanto a corto como a largo plazo.

En el presente trabajo queremos destacar mediante la presentación de casos clínicos el empleo racional de las técnicas radiográficas tanto para el diagnóstico como para el pronóstico de las lesiones dentales.

Presentación de casos

Caso n° 1: Paciente femenino de 14 años de edad que acude a nuestra consulta por presentar una tumoración pequeña a nivel de la barbilla. La historia médica (enfermedades, alergias, medicación, etc...) no presenta interés. La paciente refiere que un mes antes, y como consecuencia de un accidente de bicicleta se fracturó un diente inferior, cursando además dicho trauma con herida incisa en el fondo del surco vestibular y laceraciones por la mucosa bucal y piel de cara. Fue atendida en el Servicio de Urgencia de la Seguridad Social en donde se le suturó las heridas y se le aplicó la medicación correspondiente. Se le recomendó que posteriormente visitara al estomatólogo para el tratamiento del diente fracturado, asistiendo un mes después de tener el accidente; pero nos indica que prácticamente desde que le retiraron la sutura nota la tumoración, aunque desde ese tiempo no ha notado molestias en el diente.

A la exploración intrabucal (fig n° 1) lo único destacable era una fractura complicada de corona a nivel de la pieza 41. Las pruebas de vitalidad en ese diente eran negativas, mientras que la percusión y palpación eran discretamente positivas. Algo más abajo del ápice se palpaba una tumoración pequeña, no adherida a piel ni a masa muscular y que se desplazaba al intentar movilizarla.

Se le practicó radiografías periapicales y ortopantomografía (fig. n° 2) observándose a nivel del ápice del 41 una imagen radiolúcida pequeña, no bien circunscrita, que junto con la clínica presentada era compatible con el diagnóstico de periodontitis apical crónica. Pero llamativa tam-

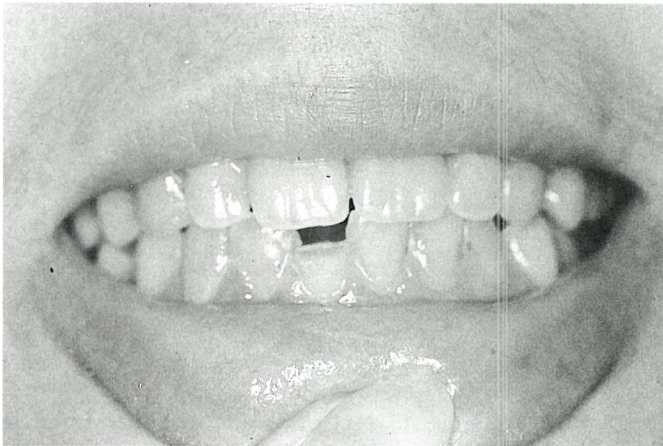


Fig. 1: Imagen clínica del caso nº 1. Fractura complicada de corona del 41

bién era una imagen cerca del borde inferior de la mandíbula de consistencia densa y compatible con la imagen de fragmento dental.

Bajo anestesia regional se procedió, previa incisión en fondo de vestíbulo y separación de planos musculares a la exeresis de dicho fragmento, que correspondía a la porción de corona fracturada (fig. nº 3). Posteriormente se le practicó endodoncia de la pieza afectada y reconstrucción con material compuesto.

Caso nº 2: Paciente varón de 8 años de edad que acude al Servicio de Odontopediatría de la Escuela de Estomatología de Murcia ya que cinco días antes y durante un viaje de estudios a otra región española sufrió un traumatismo que cursó con avulsión de las piezas dentales 31 y

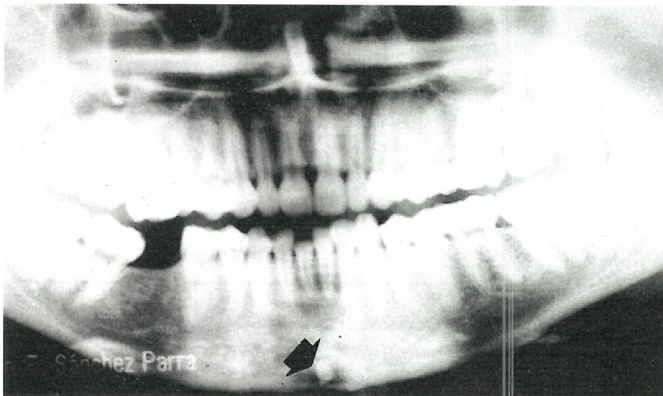


Fig. 2: Ortopantomografía en donde se observa imagen compatible con densidad diente (flecha) a nivel del borde inferior de mandíbula

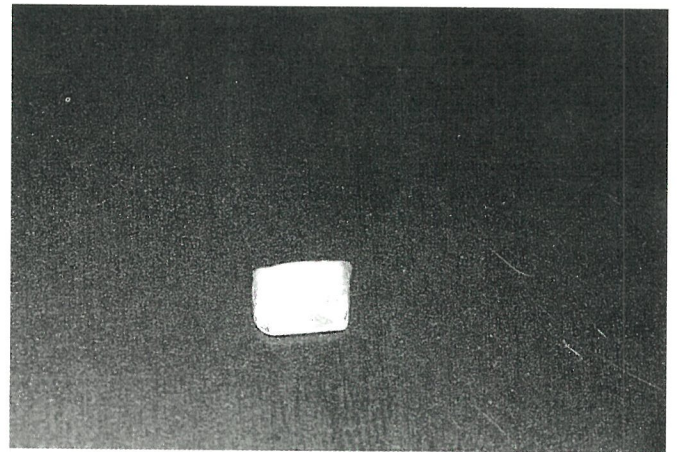


Fig. 3: Fragmento de corona dental

32. Fue atendido con carácter de urgencia (en las dos primeras horas) en una clínica privada de una entidad aseguradora donde se procedió a la reimplantación de ambos dientes, ferulizándolos con férula quirúrgica.

A la exploración intrabucal observamos la zona edematosa y ambos dientes colocados y fijados (fig. nº 4) siendo las pruebas de vitalidad negativas en las dos. Durante la exploración nos llamó la atención el "escalón" existente a nivel de los bordes incisales entre las piezas 41-42 y 31-32.

Se le practicó una radiografía periapical de la zona afectada encontrando que los dientes avulsionados estaban reimplantados de una forma muy particular. Así (fig. nº 5) el incisivo dental izquierdo al reimplantarlo perforó el

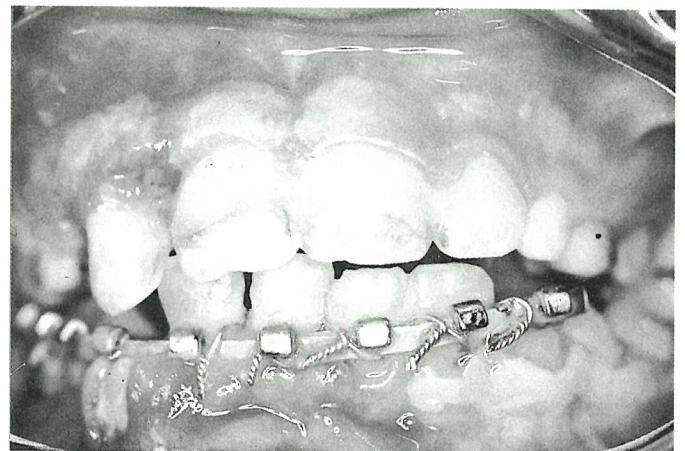


Fig. 4: Imagen clínica del caso nº 2. Dientes ferulizados con férula quirúrgica. Es aparente un notable "escalón" a nivel de bordes incisales entre los dientes 41-31

tabique óseo interdental distal del 31 y se alojó en parte en el alveolo del 32 cuyo tabique distal también en parte fue perforado. El incisivo lateral, al no tener lógicamente alveolo disponible fue forzado a una posición más distal creándose para él un alveolo artificial. En vista de la situación en la que nos encontrábamos se procedió, bajo anestesia regional, a la eliminación de la férula, avulsión intencionada de los dos dientes y al reimplante de ambos (fig. n° 6), tras lo cual se practicó radiografía de la zona observando que los dientes se encontraban alojados en su posición adecuada (fig. n° 7). Se ferulizó con alambre y material compuesto tras lo cual se realizó endodoncia con hidróxido cálcico. Al cabo de 18 meses existían reabsorciones radiculares externas sobre todo en la pieza 31 que obligó a realizar la exodoncia de la misma.

Discusión

Ante cualquier paciente que acuda a recibir tratamiento por traumatismo dental es indispensable la realización de radiografías periapicales para determinar su extensión y localización. Es igualmente importante determinar los hallazgos concomitantes con respecto al (los) diente(s) en cuestión, ya que ellos solos pueden modificar las pautas de tratamiento (1).

Se debe prestar atención a la proximidad de la línea de fractura a la pulpa, grado de afectación del ligamento periodontal, posible fractura de raíz o del proceso alveolar.

El objetivo del examen radiográfico también está determinado por la extensión y naturaleza del traumatismo. Así, las fracturas de los maxilares requieren un análisis radiográfico más completo que cuando se presuman, razonable-

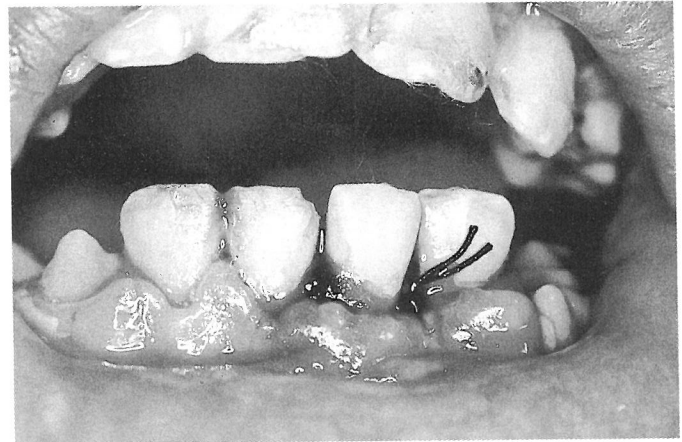


Fig. 6: Una vez realizada la avulsión intencionada, reimplante de los dientes en su posición

mente, traumatismos locales para los que las radiografías intraorales de los dientes adyacentes serán suficientes (1). Es preferible errar por haber hecho un examen radiográfico demasiado extenso que por haberlo hecho demasiado conservador (1, 2).

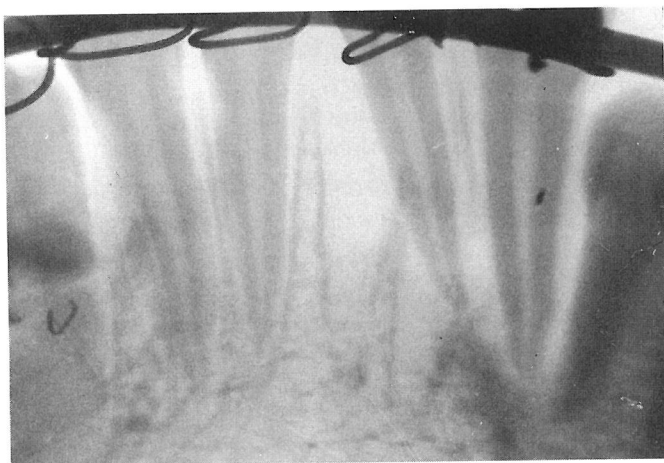


Fig. 5: Radiografía periapical donde se observa la perforación de los tabiques interdentales

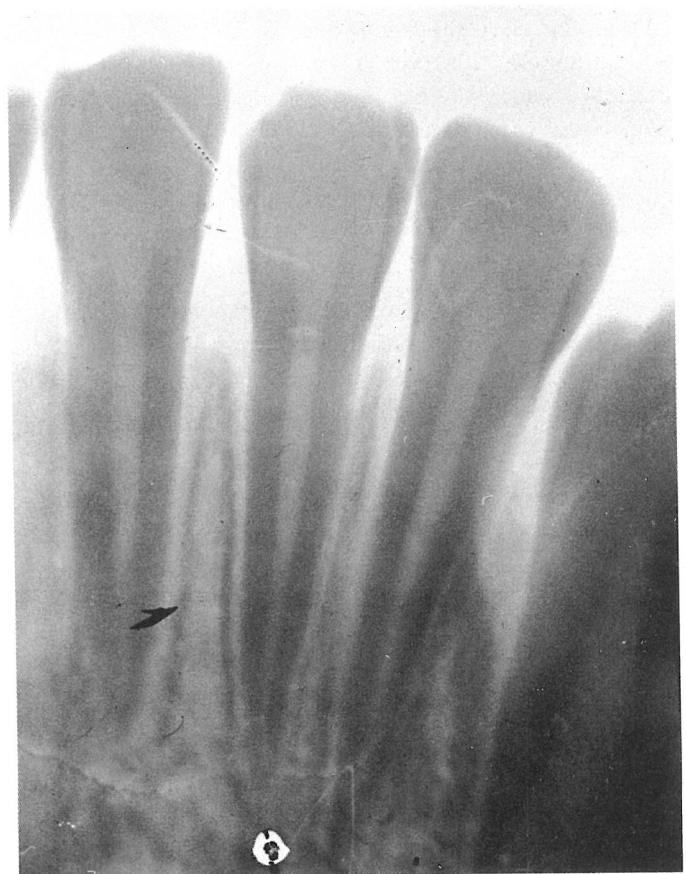


Fig. 7: Control radiográfico de los dientes reimplantados

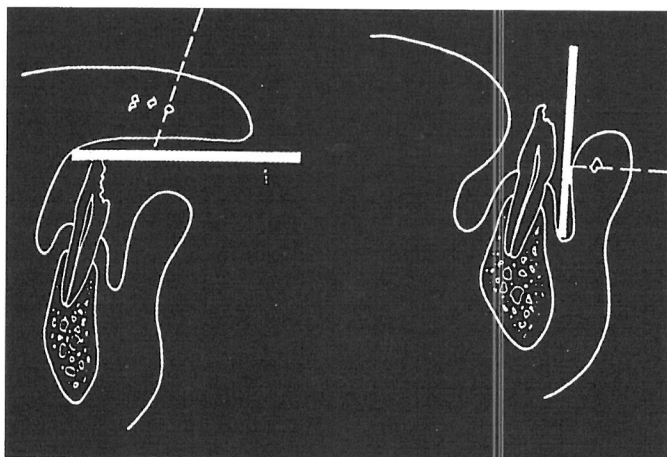


Fig. 8: Técnica radiográfica para el estudio de partes blandas (labio y lengua)

Cuando nos encontremos con un traumatismo dentofacial no se deben de pasar por alto las laceraciones concomitantes de labios, lengua y tejidos periorales, por lo que se deben incluir radiografías de esas áreas (fig. nº 8). No es infrecuente, como en el caso que presentamos, que un fragmento de diente pueda ser retenido en el labio o la lengua con las consiguientes respuestas tisulares que requieran tratamiento quirúrgico. En este sentido Allen (3) y Perrini (4) indican que un labio hinchado debe ser siempre sospechoso y han de tomarse radiografías (con placa interpuesta entre arco dental y tejido blando) para detectar la posible penetración de un trozo de diente u otro cuerpo extraño. Para estas radiografías se recomienda un tiempo de exposición corto o el uso de Kilovoltaje bajo (5).

Nuestro primer caso es un claro exponente de la falta de aplicación, quizás debido a la ausencia de tecnología apropiada, de un estudio radiográfico de tejido blando, pues de haberlo realizado en el momento de suturar las heridas se habría evitado la extirpación quirúrgica.

Si importante es la radiografía para establecer el diagnóstico, no lo es menos para evaluar el pronóstico. Haergraves (6) indica que la patología detectada radiográficamente después de un trauma hace que este medio tenga un altísimo valor. Así los cambios en la zona periapical y ligamento periodontal no serán detectados hasta 3-4 semanas después (5). La reabsorción radicular inflamatoria puede verse 3-4 semanas después mientras que la de remplazo y la interna no serán aparentes hasta por lo menos 8 semanas (5, 6). La evaluación radiográfica de las zonas de fractura radicular debe hacerse durante 1-2 años después de la cicatrización (2, 5, 6).

Pero si hemos manifestado la importancia de la radiología para el pronóstico a largo plazo mucho más lo será

cuando se realiza inmediatamente después de la terapéutica. Andreasen (7) considera obligatorio que tras un reimplante y antes de ferulizar se realice un control para conocer si nuestra técnica ha sido la adecuada y volver, en el supuesto que no lo fuera, a realizar de inmediato un nuevo tratamiento.

El segundo caso expuesto tenía la mayor parte de condicionantes para haber obtenido un relativo éxito ya que los dientes fueron reposicionados en las dos primeras horas de producirse el trauma; pero la falta de control radiográfico postoperatorio que hubiera descubierto el error terapéutico, hubiese evitado en gran parte la pérdida del diente.

Conclusiones

Los casos presentados son un reflejo de la inadecuada utilización de las técnicas radiográficas ante traumatismos dentales.

En caso de lesión con afectación de la mucosa (labio o lengua) debe realizarse una radiografía interponiendo la placa entre labio y arcos dentales. También debe usarse como control de tratamiento sobre todo en casos de lesión del ligamento periodontal.

García Ballesta, C.; Cabrerizo Merino, M.C.; López Nicolás, M.; Fombella Balan, J. Escuela de Estomatología. Universidad de Murcia.

Correspondencia: Escuela de Estomatología. Universidad de Murcia.

Bibliografía

- 1.- STAFNE, E.; GIBILISCO, J.: Traumatismos de los dientes, maxilares y malares. En Diagnóstico Radiológico en Odontología. Cap. 20. Ed. Panamericana. 1ª Ed. Buenos Aires. 1978.
- 2.- McDONALD, R.; AVERY, D.: Tratamiento de los traumatismos dentarios y de los tejidos de sostén. En Odontología Pediátrica y del adolescente. Cap. 21. Ed. Panamericana. 5ª Ed. Buenos Aires. 1990.
- 3.- ALLEN, F.J.: Incisor fragments in the lips. Dent. Pract. Dent. Rec. 11:390(1961).
- 4.- PERRINI, N.: ¿El diente dónde está? Actualidad dental 69-77 (1990).
- 5.- ANDREASEN, J.O.: Examen y diagnóstico de las lesiones dentales. En Lesiones traumáticas de los dientes. Cap. 2. Ed. Labor. 3ª Ed. Barcelona. 1984.
- 6.- HAERGRAVES, J.; GRAIG, J.W.: El tratamiento de los dientes traumatizados anteriores en los niños. Ed. Mundi. 2ª Ed. Buenos Aires. 1981.
- 7.- ANDREASEN, J.O.: Exarticulaciones. En Lesiones traumáticas de los dientes. Cap. 7. Ed. Labor. 3ª Ed. Barcelona. 1984.

Indices de caries en una población con Síndrome de Down

González Rodríguez, E.; Alarcón Pérez, J.A.; De Haro Gasquet, F.; Alvaro Sánchez, J.A.

Abstract

An epidemiologic study about prevalence of dental caries has been made in a child group with Down's Syndrome. The co, CAOD, CAOS and CAOM indexes in a sample of 75 boys, within ages between 4 and 21 years old, have been obtained as well as a comparison with a control group of normal children.

The results show a similar prevalence of caries in both populations.

Key words: Dental caries, Down's Syndrome.

Resumen

Se hace un estudio epidemiológico de la prevalencia de caries dental en una población de niños con Síndrome de Down. Hemos hallado los índices co, CAOD, CAOS y CAOM de una muestra de 75 niños de edades comprendidas entre 4 y 21 años, comparándolos con una muestra control de niños normales.

Los resultados indican una prevalencia de caries similar en ambos grupos.

Palabras clave: Caries dental, Síndrome de Down.

Introducción

Son numerosos los estudios que aportan que las condiciones orales en los niños con Síndrome de Down difieren marcadamente de las de población infantil normal. Existen varias anomalías dentales relacionadas con este síndrome: alteración en el número de dientes (2, 29, 6, 7, 12, 14), alteración en el tamaño y forma dentaria (12, 18, 15, 8, 32), retraso en la erupción, (29, 27, 10, 28), maloclusiones (33, 5, 24), así como enfermedad periodontal severa que puede incluso conducir a una pérdida dentaria total (26, 3, 33, 5).

Con respecto a las caries dentarias hay cierta discrepancia en las investigaciones. La mayoría de los autores encuentran una baja prevalencia de caries en el Síndrome de Down (21, 20, 6, 25, 3, 34, 9), algunos incluso mencionan una ausencia total de la enfermedad (4). Para otros la prevalencia de caries es similar entre población afectada de este síndrome y población normal, (19, 22, 17, 30). Finalmente otros investigadores encuentran una alta prevalencia, aunque algo inferior a la de población normal de la misma ciudad (13).

El objetivo del presente trabajo es aportar datos epidemiológicos sobre la prevalencia de caries dental en nuestra población andaluza, comparando un grupo de individuos

con Síndrome de Down, con un grupo control de población normal, ambos de similares condiciones socioambientales.

Material y método

El material objeto de este estudio lo integran un grupo de 75 sujetos afectados de Síndrome de Down pertenecientes a la "Asociación Síndrome de Down" de Granada y al Colegio Jean Piaget de Armilla, y un grupo control de 158 niños normales de un colegio estatal de la misma provincia. Las edades están comprendidas entre los 4 y los 21 años, habiendo sido clasificados en los siguientes grupos de edad: menores de 9 años, de 10 a 12, de 13 a 15, de 16 a 18 y de 19 a 21 años.

La exploración bucal la realizamos utilizando una lámpara portátil de luz halógena, espejos dentales de acero inoxidable y sondas de exploración.

Para considerar las caries dentarias nos basamos en los criterios de la OMS, según los cuales caries es toda lesión en una fosa o fisura o en una superficie lisa de un diente cuando detectamos un fondo blanco, cuando el esmalte presenta una zona socavada o una pared blanda, o un diente presenta una obturación provisional.

Hemos analizado los siguientes parámetros:

- Tomando como unidad de medida tanto el diente como la superficie dentaria hemos utilizado los siguientes índices para medir la experiencia de caries: CAOD, CAOS y CAOM para la dentición permanente y el co para la dentición temporal.

- Media de dientes permanentes careados, ausentes y obturados, por separado, tanto en dentición temporal como permanente.

- Porcentaje de primeros molares permanentes que presentan la enfermedad.

- Porcentaje de niños con caries, con ausencia de caries, con obturación y con extracciones.

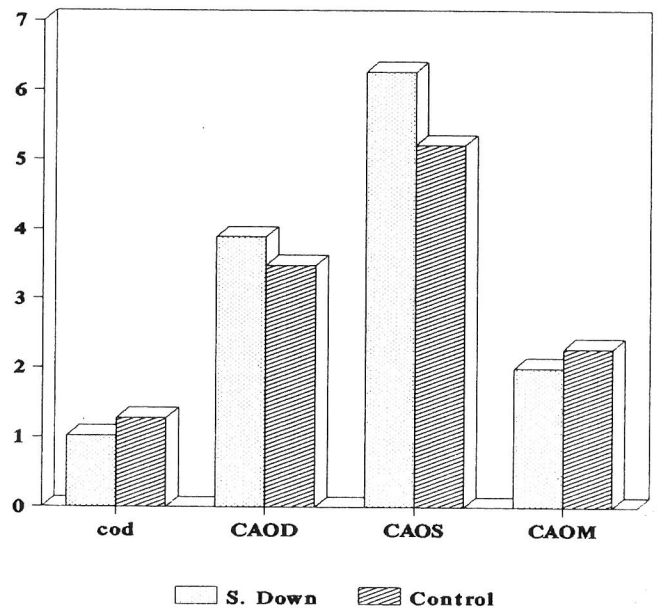
El método estadístico utilizado ha sido un test de comparación de los valores medios de las variables del grupo con Síndrome de Down con los valores medios hallados en el grupo control, mediante el test "t" de Student. El nivel de significación estadística se estableció en $p < 0,001$.

Resultados

Se ha estudiado una población compuesta por 75 personas con el Síndrome de Down de edades comprendidas entre los 4 y los 21 años y se comparó con un grupo control constituido por 158 sujetos normales de igual rango de edad.

En la tabla nº 1 representamos los índices de caries en ambos grupos (Gráf. nº 1). Ni el índice co para dientes temporales, ni los índices CAOD, CAOS y CAOM para dentición permanente difieren significativamente entre los dos grupos estudiados, lo que indica una prevalencia de caries similar en la población Down y la normal.

GRAFICA Nº1: INDICES DE CARIES
Comparación entre S. Down y grupo Control



Podemos observar como los índices CAOD y CAOS aumentan considerablemente en el grupo con Síndrome de Down a partir de los 18 años, ofreciendo los valores más altos (11,40 y 25,40 respectivamente) en el periodo de 19 a 21 años.

En la tabla nº 2 se expresa la distribución de dientes permanentes careados, ausentes y obturados (Gráf. nº 2). El número total de dientes permanentes careados en el grupo con Síndrome de Down fue de 171 correspondiendo

TABLA Nº 1
DISTRIBUCION DE LOS INDICES DE CARIES

EDAD	cod		CAOD		CAOS		CAOM	
	S. Down	Control	S. Down	Control	S. Down	Control	S. Down	Control
< 9	0,40	2,62	1,00	2,21	1,00	3,30	1,00	2,21
10-12	1,80	0,45	2,00	2,32	2,37	3,17	1,12	1,77
13-15	2,10	0,00	4,00	3,54	5,37	4,50	2,19	2,64
16-18	0,00	0,00	4,50	5,38	6,63	9,33	2,62	2,58
19-21	0,00	0,00	11,40	7,24	25,40	11,29	3,75	3,29
TOTAL	1,02	1,28	3,89	3,48	6,27	5,21	2,00	2,28

TABLA Nº 2
DISTRIBUCION DE DIENTES PERMANENTES CAREADOS, AUSENTES Y OBTURADOS

EDAD	D.P.C.				D.P.A.				D.P.O.			
	S. Down		Control		S. Down		Control		S. Down		Control	
	Nº	X	Nº	X	Nº	X	Nº	X	Nº	X	Nº	X
< 9	8	0,21	43	1,48	0	0,00	1	0,03	0	0,00	21	0,72
10-12	16	2,00	85	1,42	0	0,00	4	0,07	0	0,00	47	0,78
13-15	64	4,00	70	2,50	0	0,00	4	0,14	0	0,00	24	0,86
16-18	32	4,00	87	3,62	0	0,00	15	0,62	4	0,50	23	0,96
19-21	51	10,21	59	3,47	3	0,60	20	1,18	3	0,60	48	2,82
TOTAL	171	2,28	344	2,16	3	0,04	44	0,28	7	0,09	163	1,03

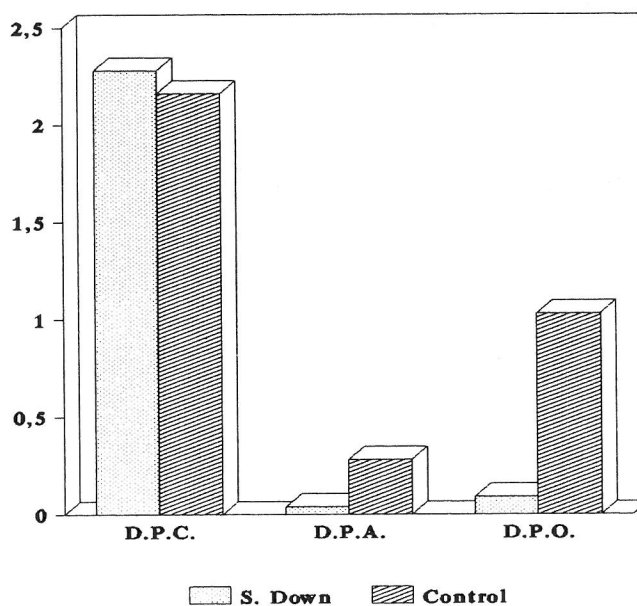
a 2,28 piezas permanentes careadas por persona, mientras que en el grupo control hubo un total de 344, es decir, 2,16 por persona, no observando por tanto diferencia estadística entre ambos grupos. Sin embargo no ocurre igual con los dientes permanentes ausentes y obturados donde se aprecia como existen más dientes permanentes ausentes en el grupo control, 44, frente a los 3 del grupo de estudio, así como más dientes permanentes obturados, 163, frente a 7 de los sujetos Down, siendo ambas diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$). Este resultado refleja que en el síndrome de Down existen muchos menos dientes ausentes y obturados que en la población normal, deduciendo de ello que los índices CAOD, CAOS y CAOM se deben fundamentalmente a las piezas cariadas.

Los dientes permanentes cariados alcanzan su valor máximo entre los 19 y 21 años con una media de 10,21 por persona, en población afecta de Síndrome de Down, frente a los 3,47 en la población normal. El número de dientes permanentes ausentes y obturados no aumenta proporcionalmente con la edad en los primeros, hecho que sí ocurre en el grupo de sujetos normales.

La tabla nº 3 indica la distribución de dientes temporales careados y obturados no apreciándose diferencias estadísticamente significativas entre las dos poblaciones (Gráf. nº 3).

Podemos destacar cómo en el intervalo de menos de 9 años existe una media de 2,41 dientes temporales cariados en niños normales frente a 0,34 en niños Down; esta diferencia posiblemente se deba al retardo eruptivo de estos individuos por lo cual sus dientes se carían más tarde.

GRAFICA Nº2: Distribución de D. permanentes C, A y O en el S. Down y grupo control

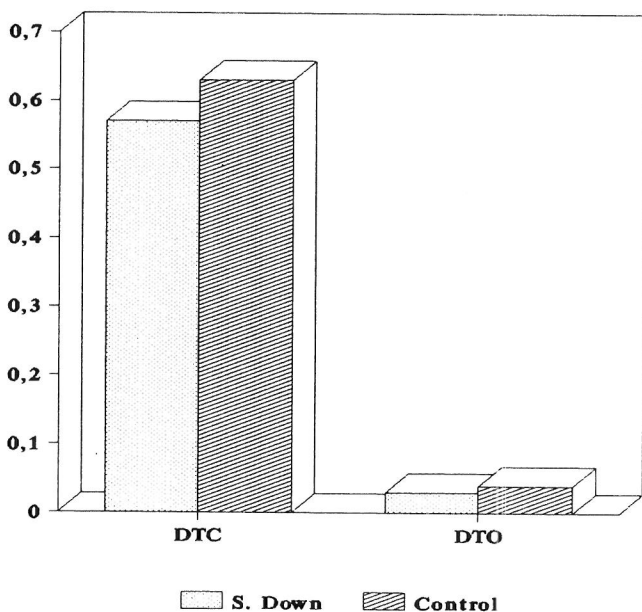


En la tabla nº 4 presentamos el número total de primeros molares permanentes careados, ausentes y obturados, así como los porcentajes (Gráf. nº 4). En los pacientes con Síndrome de Down encontramos: 80 primeros molares cariados, lo que representa el 26,67%, frente a 221 (34,90%) de la población normal, 2 ausentes (0,67%) fren-

TABLA N° 3
DISTRIBUCION DE DIENTES TEMPORALES CAREADOS Y OBTURADOS

Edad	D.T.C.				D.T.O.			
	S. Down		Control		S. Down		Control	
	N°	X	N°	X	N°	X	N°	X
< 9	13	0,34	70	2,41	2	0,05	6	0,20
10-12	9	1,12	27	0,45	0	0,00	0	0,00
13-15	21	1,31	3	0,11	0	0,00	0	0,00
16-18	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
19-21	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TOTAL	43	0,57	100	0,63	2	0,03	6	0,04

GRAFICA N°3: **Distribución de D. Temporales C y O en el S. Down y grupo control**



te a 25 (3,95%) del grupo control y 6 obturados (2%) frente a 118 (18,60%) de la población normal, siendo estas tres diferencias estadísticamente significativas.

Es más destacable la diferencia en cuanto a los primeros molares permanentes obturados, indicando la poca asistencia odontoestomatológica que recibe el paciente con

Síndrome de Down. Igualmente es curioso el hecho de que en el intervalo de menos de 9 años los primeros molares permanentes careados son muy pocos, 5,26%, en comparación con el grupo normal, 37%, desapareciendo estas diferencias a partir de los 10 años.

La tabla n° 5 recoge la distribución de sujetos con y sin caries, así como los porcentajes (Gráf. n° 5). En el Síndrome de Down el número de pacientes libres de caries fue 39, es decir, el 52% de la población, mientras que en el grupo control hubo 60 libres de caries, 37,90%; esta diferencia es estadísticamente significativa, indicando que existe un mayor porcentaje de sujetos libres de caries en la población Down que en la normal. Por edades reseñamos el hecho de que antes de los 9 años hay un 76,31% de la población Down libre de caries, en contraposición al 27,50% de la población normal. Estas diferencias desaparecen tras los diez años y tienden a igualarse los porcentajes de pacientes afectados con caries y libres de caries en ambas poblaciones.

Finalmente en la tabla n° 6 presentamos la distribución de individuos con extracciones u obturaciones y los porcentajes (Gráf. n° 6). En el Síndrome de Down hallamos 1,33% con extracciones y 2,67% con obturaciones mientras que en la población normal esos porcentajes son 15,19% y 30,30% respectivamente, teniendo ambas diferencias significación estadística.

Discusión

Pensamos que la discrepancia existente por parte de los autores en cuanto a la alta o baja prevalencia de caries en

TABLA N° 4
PRIMEROS MOLARES PERMANENTES CAREADOS, AUSENTES Y OBTURADOS

EDAD	D.P.C.				D.P.A.				D.P.O.			
	S. Down		Control		S. Down		Control		S. Down		Control	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 9	8	5,26	43	37,00	0	0,00	1	0,86	0	0,00	17	14,60
10-12	9	28,12	78	32,50	0	0,00	2	0,83	0	0,00	40	16,60
13-15	35	54,60	45	40,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	21	25,80
16-18	17	53,12	40	41,60	0	0,00	12	12,50	4	12,50	10	10,40
19-21	11	55,00	15	22,00	2	10,00	10	14,70	2	10,00	22	32,30
TOTAL	80	26,67	221	34,90	2	0,67	25	3,95	6	2,00	118	18,60

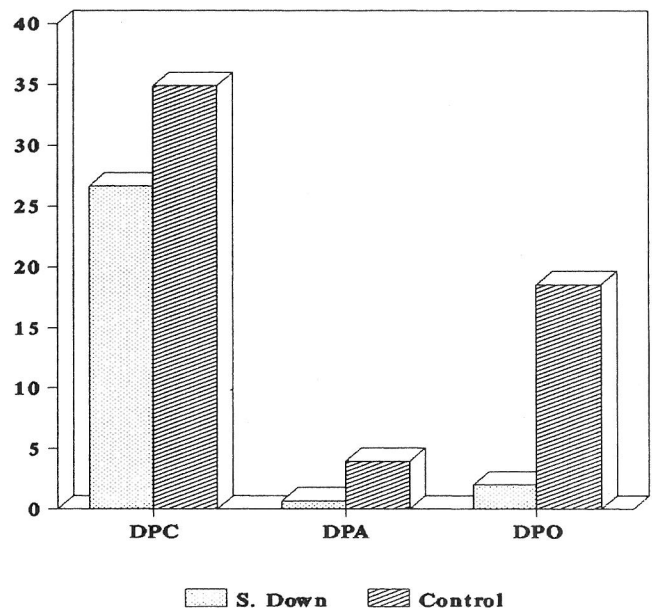
la población con Síndrome de Down puede deberse a las diferentes condiciones socioambientales del grupo estudiado. Así han de tenerse en cuenta el tipo de alimentación, la higiene bucodentaria, el nivel socioeconómico, el nivel cultural de los padres, etc.

En nuestro trabajo hemos encontrado que la prevalencia de caries es similar entre el grupo afecto de Síndrome de Down y el grupo control de niños normales. Coincidimos en esto con los resultados de investigaciones de autores como Swallow (30), Nowak (23), Kroll y col. (19) y Mc Millan (22), entre otros. García y col. (12) encuentran que la prevalencia de caries dental en el Síndrome de Down es alta, atribuyéndolo a la mala higiene bucodentaria unido a una dieta blanda y cariogénica, y cuando compara con la población normal de la misma ciudad encuentra que a pesar de ser alta la prevalencia en este grupo con Síndrome de Down, es más baja que la del grupo de niños normales. Difieren nuestros resultados de otros autores como Takeda y col. (31) quienes comparando niños con Síndrome de Down con grupos normales encuentran que la prevalencia de caries en este síndrome es menor de un tercio de la encontrada en niños normales.

Cuando comparamos los índices de caries entre el grupo Down y el control no hallamos diferencias significativas en ninguno de los índices (co, CAOD, CAOS, CAOM).

Sin embargo cuando analizamos los elementos de cada índice por separado sí existen diferencias. Así hemos encontrado que en dentición permanente el número de dientes cariados es similar en los dos grupos, sin embargo la media de dientes ausentes y obturados es significativa-

GRAFICA N°4: **Primeros Molares Permanentes C, A y O en el S. Down y grupo control**



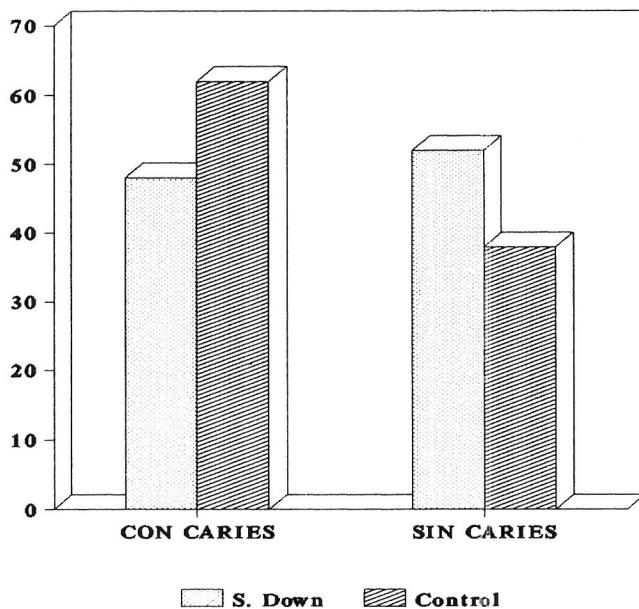
mente menor en el grupo Down, coincidiendo al respecto con autores como Fine y col (11).

Al observar el índice de caries en dentición temporal (co), vemos cómo en el Síndrome de Down, se carían más tardíamente que en la población normal, estando finalmente igualados los índices en los dos grupos; esto probable-

TABLA N° 5
DISTRIBUCION DEL NUMERO DE INDIVIDUOS CON CARIES Y SIN CARIES

Edad	CON CARIES				SIN CARIES			
	S. Down		Control		S. Down		Control	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 9	9	23,68	21	72,40	29	76,31	8	27,50
10-12	4	50,00	28	46,60	4	50,00	32	53,30
13-15	13	81,25	20	71,40	3	18,75	8	28,50
16-18	6	75,00	16	66,60	2	25,00	8	33,33
19-21	4	80,00	13	76,40	1	20,00	4	23,50
TOTAL	36	48,00	98	62,02	39	52,00	60	37,90

GRAFICA N°5: N° de individuos con caries y sin caries. Comparación Down/Control



mente se daba al retraso en la erupción, haciendo que los dientes temporales estén menos tiempo expuestos a factores cariogénicos.

El índice CAOM, referido a primeros molares permanentes, es similar en ambas poblaciones, pero si lo vemos desglosado se observa cómo los primeros molares permanentes cariados, ausentes y obturados son significativa-

mente más en el grupo control. También aquí deducimos que en el Síndrome de Down los cariados son relativamente pocos (5,26%) a los 9 años, en comparación con el 37% de la población normal. No obstante a partir de los 13 años se eleva significativamente llegando a tener un porcentaje elevado; 55%; esto indica la alta susceptibilidad de estas piezas a la caries, al igual que en la población normal, pero manifestándose posteriormente, hecho que, como hemos dicho anteriormente, atribuimos entre otros factores al retardo eruptivo.

Hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas en el número de niños libres de caries entre la población Down, donde la proporción fue del 52%, y el grupo control de niños normales en el que existió un 37,9%. Coincidimos con autores como Johnson y col. (16), Brown y Cunningham (6), Gullikson (14), Barnett y col (3) en afirmar que en la población con Síndrome de Down es frecuente encontrar un alto porcentaje de individuos libres de caries. Si recordamos los índices de caries hallados en nuestro estudio eran semejantes en los dos grupos comparados y sin embargo el porcentaje de sujetos libres de caries es significativamente mayor en la población con Síndrome de Down, lo cual nos indica que en este grupo hay menos individuos que presentan caries pero los que la padecen tienen un gran número de piezas afectadas.

Con respecto al número de obturaciones hemos observado que del grupo de estudio con Síndrome de Down solamente dos niños presentan obturaciones; es evidente que este grupo de población recibe menos atención y cuidados dentales que el grupo de niños normales, coincidiendo al respecto con Swallow (30) y Alio-Sanz (1).

TABLA N° 6

DISTRIBUCION DEL NUMERO DE INDIVIDUOS CON EXTRACCIONES Y CON OBTURACIONES

Edad	CON EXTRACCION				CON OBTURACION			
	S. Down		Control		S. Down		Control	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 9	0	0,00	1	3,40	1	2,63	8	27,50
10-12	0	0,00	3	5,00	0	0,00	16	26,60
13-15	0	0,00	2	7,10	0	0,00	10	35,70
16-18	0	0,00	8	33,33	0	0,00	5	20,80
19-21	1	20,00	10	5,80	1	20,00	9	52,90
TOTAL	1	1,33	24	15,19	2	2,67	48	30,30

Conclusiones

1.- La caries dental en este grupo de Síndrome de Down estudiado alcanza cifras de prevalencia similares a las de la población normal.

2.- Al igual que en población normal, en el Síndrome de Down, los molares de los seis años presentan mayor susceptibilidad a las caries que el resto de los dientes.

3.- Se hace necesaria una mayor asistencia preventiva y terapéutica a la población afecta de Síndrome de Down ya que son grandes las necesidades asistenciales que requieren desde el punto de vista estomatológico.

González Rodríguez, E.: Profesor Titular Interino de Odontología Infantil. Facultad de Odontología de Granada; Alarcón Pérez, J.A.: Licenciado en Odontología; De Haro Gasquet, F.: Licenciado en Odontología; Alvaro Sánchez, J.A.: Licenciado en Odontología.

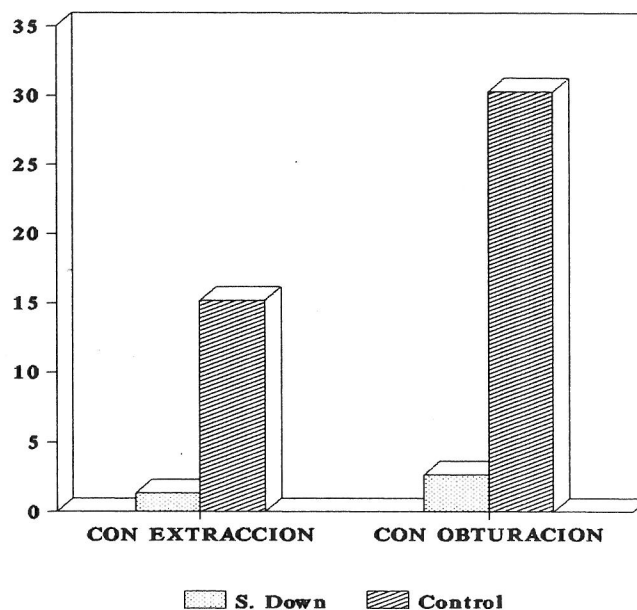
Correspondencia: González Rodríguez, E. C/ Acera del Darro, n° 78-2°. 18005 - GRANADA.

Bibliografía

1.- ALIO SANZ, J.J.; BARBERIA LEACHE, E.; MORENO GONZALEZ, P.J.: Estudio epidemiológico de la prevalencia de caries dental en pacientes con Síndrome de Down. Rev. Sanid. Hig. Publica Madr. 1989. Jan-Feb: 63(1-2):63-70.

2.- BARKLA, D.H.: Congenital absence and fusion in the deciduous dentition in mongols. J. Ment. Defic. Res. 1963: &:102-106.

GRAFICA N°6: Distribución de individuos con extracciones y con obturaciones



3.- BARNETT, M.L.; PRESS, D.P.; FRIEDMANS, D. and SONNERBERG, E.M.: The prevalence of periodontitis and dental caries in Down's syndrome population. J. Periodont. 1986: 57: 288-293.

4.- BENDA, D.E. and NASH, J.A.: Mongolianism and cretinism. New York. Grune Stratton. 1960: 20-23.

5.- BRATOS MORILLO, M.: Estomatología preventiva para minusválidos físicos y psíquicos: cuatro años de un programa preventivo. Tesis Doctoral. Madrid. 1986.

- 6.- BROWN, R.H. and CUNNINGHAM, W.M.: Some manifestation of Mongolism. *Oral Surg.* 1961: 14: 664-676.
- 7.- COHEN, M.M. and WINER, R.A.: Dental and facial characteristics in Down's syndrome. (Mongolism). *J. Dent. Res.* 1965: 44: 197-208.
- 8.- COHEN, M.M.: The oral manifestation of trisomy G-I (Down's syndrome) *Birth defects.* 1971: 7: 241.
- 9.- CREIGHTON, W.E. and WELL, H.B.: Dental caries experience in institutionalized mongoloid and non mongoloid children in North Carolina and Oregon. *J. Dent. Res.* 1966: 45: 66-75.
- 10.- DANHIEZ, P.: Malformation bucco-faciales dans les maladies humaines par aberration chromosomique. *These Med. Lille.* 1970. En Le Clech G. (20).
- 11.- FINE, D.H.; GOLDBERG, D. and KAROL, R.: Caries levels in patients with juvenile periodontitis. *J. Periodont.* 1984: 55: 242.
- 12.- GARCIA BALLESTA, C. and MAS BERMEJO, C.: Alteraciones dentales en niños con Síndrome de Down. *Rev. Esp. Estom.* 1984: 4: 233-242.
- 13.- GARCIA BALLESTA, C.; MAS BERMEJO, C. and PEREZ FLORES, D.: Una aportación al estudio de las caries en escolares españoles afectados de Trisomía 21. *Avances en Odontoloestomatología.* 1985: 1: 137-146.
- 14.- GULLIKSON, J.S.: Oral findings in children with Down's Syndrome. *J. Dent. Child.* 1973: 40: 293-297.
- 15.- JENSEN, G.M.: Dentoalveolar morphology and developmental changes in Down's Syndrome (Trisomy 21). *Am. J. Orthod.* 1973: 64: 607-18.
- 16.- JOHNSON, N.P.; YOUNG, N.A. and GALLION, J.A.: Dental caries experience of mongoloid children. *J. Dent. Child.* 1960: 27: 292-94.
- 17.- JULKU, E.: A study of the structure of the jaws and teeth of mongoloids. *S. Hawasl.* 1962: 50: 4-16.
- 18.- KISLING, E.: Das Schadelwachstum und seine Bedeutung für die Okklusionsverhältnisse bei Morsus Down. *Stomatol. DDR.* 1970: 6: 785-792.
- 19.- KROLL, R.G.; BUDNICK, J. and KRUBEN, A.: Incidence of dental caries and periodontal disease in Down's Syndrome. *New York State Dent. J.* 1970: 36: 151-156.
- 20.- LE CLECH, G.; JOURNAL, H.; ROUSSEY, M. and LE MAREC, B.: La premiere dentition du trisomie 21. A propos de 114 enfants suivis regulierement. *Ann. Pediatr.* 1986: 9: 795-798.
- 21.- MACLAURIN, E.T.; SHAW, L. and FOSTER, T.D.: Dental caries and periodontal disease in children with Down's Syndrome and other mentally handicapping conditions. *J. Pediatr. Dent.* 1985: 1: 15-19.
- 22.- Mc MILLAN, R.S.: Relation of humna abnormalities of structure an function of the dentition: II. Mongolism. *J. Am. Dent. Assoc.* 1961: 63: 368-373.
- 23.- NOWAK, A.J.: Denta caries: Incidence and prevention in persons who are handicapped. *Proceeding symposium an current topics in dental caries.* University of Matsudo, Japan, 1982. En Maclaurin, E. (21).
- 24.- ORELAND, A.; HEIJBEL, J. and JAGELL, S.: Malocclusions in physically and/or mentally handicapped children. *Swed. Dent. J.* 1987: 11: 103-119.
- 25.- RAPPAPORT, I.: Oligoprenia mongolienne et caries dentaires. *Rev. Stomatol. Paris.* 1963: 64-207.
- 26.- REULAND-BOSMA, W.; VAN DIJK, J.: Periodontal disease in Down's Syndrome: a review. *J. Clinic. Periodont.* 1986: 13: 64-73.
- 27.- ROCHE, A.F. and BARKLA, P.H.: The development of the dentition in mongols. *Aus. Dent. J.* 1967: 12: 12-16.
- 28.- SCULLY, C.: Síndrome de Down: Aspectos del cuidado dentario. *Práctica Dental.* 1977: 12: 11-19.
- 29.- SILIMBANI, C.: Contribution to the study of dental anomalies in mongoliam idiocy. *Panminerva Médica.* 1962: 46: 532-545.
- 30.- SWALLOW, J.N.: Dental disease in children with Down's Syndrome. *J. Ment. Defic. Res.* 1964: 8: 102-118.
- 31.- TAKEDA, Y.; HORIUCHI, N. and NAKATA, M.: And odontological study on Down's Syndrome. Part. 3: Dental caries of the decidous teeth. *Shoni. Shikagaku. Zasshi.* 1989: 27(1): 85-91.
- 32.- TOWNSED, G.C. and BROWN, R.H.: Tooth morphology in Down's Syndrome: evidence for retardation in growth. *J. Ment. Defic. Res.* 1983: 27: 159-169.
- 33.- VIGILD, M.: Periodontal conditions in mentally retarded children. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1985: 13: 180-182.
- 34.- WOLF, W.C.: Caries incidence in Down's Syndrome (Mongolism). *J. Wisc. Dent. Soc.* 1967: 43: 3-7.

Body Fat Analyser

Una compañía británica ha diseñado un instrumento que analizaría el peso del cuerpo humano, determinando las cantidades relativas de grasa, tejido magro y agua.

El llamado Body Fat Analyser puede usarse en el hogar o en centros clínicos, con la finalidad de eliminar el factor conjetural, así como las decepciones y riesgos posibles para la salud de los ejercicios físicos o regímenes dietéticos.

El organismo humano se compone de tejidos magros y grasos con agua. Su peso total, leído en las balanzas, no da indicación alguna respecto al equilibrio de sus componentes o lo que es lo mismo al buen o mal estado de la salud nutritiva. Por ejemplo, en una mujer típica de 35 años de edad, el 79% del peso total debería corresponder a tejidos magros y el 20% a grasa.

Patrones de caries dental en el niño preescolar

Ostos Garrido, M.J.; González Rodríguez, E; Menéndez Núñez, M.

Abstract

Caries of the primary dentition is being considered with increasing frequency as a disease of the child as well as a disease of the tooth. The prevalence determination of the specific caries patterns, can have implications for assessment of the etiology, anyway for to elaborate the dental care programs.

The purpose of this study is to classify and to define the specific caries patterns in the primary dentition and to determine the prevalence of the caries patterns.

Of the 230 children, 35,6 percent were caries-free; 21,3 percent had carious lesions only in pit-and-fissure; 4 percent had nursing caries; 22,6 percent had approximal lesions of molars and at last 3,5 percent had rampant caries.

Key words: Caries, Primary dentition, Pattern, Child preschool.

Resumen

La caries de la dentición temporal se está considerando cada vez con mayor frecuencia, más como una enfermedad del niño, que como una enfermedad del diente. La determinación de la prevalencia para patrones específicos de caries, puede tener implicaciones para la valoración de la etiología, así como para elaborar los planes de programas de cuidados dentales.

El propósito de este estudio es clasificar y definir los patrones específicos de caries en dentición temporal y determinar la prevalencia de dichos patrones.

De los 230 niños revisados, el 35,6% estaban libres de caries, 21,3% tenían lesiones de surcos y fisuras, 4% tenían lesiones cariosas en defectos hipoplásticos, 13% presentaban caries del biberón, 22,6% tenían lesiones proximales de molares y por último un 3,5% presentaban caries rampantes.

Palabras clave: Caries, Dentición decidua, Patrones, Preescolares.

Introducción

El estudio tradicional de la caries dental en el niño ha estado dirigido hacia el diente. El éxito en el manejo de la caries dental involucra el conocimiento de este proceso en el ambiente del niño, así como en el ambiente del diente. De hecho, la caries en la dentición temporal se está considerando cada vez con mayor frecuencia, más como una enfermedad del niño, que como una enfermedad del diente.

La valoración de un estudio de caries basado en la persona antes que en el diente, abre la posibilidad para las descripciones cualitativas de caries en una población, así

como los factores específicos asociados a los diferentes grupos de caries.

El reconocimiento de patrones específicos de caries o combinaciones de patrones afectará las decisiones acerca del consejo a los padres, programas de prevención, selección de restauraciones y futuro de las caries. La consideración de la caries en sus distintos patrones pueden llegar a ser importantes en el planteamiento de la asistencia en los diferentes grupos de niños.

Se analizan a continuación los diferentes patrones de caries, motivo de este estudio, representados gráficamente en las Figura núm.1.

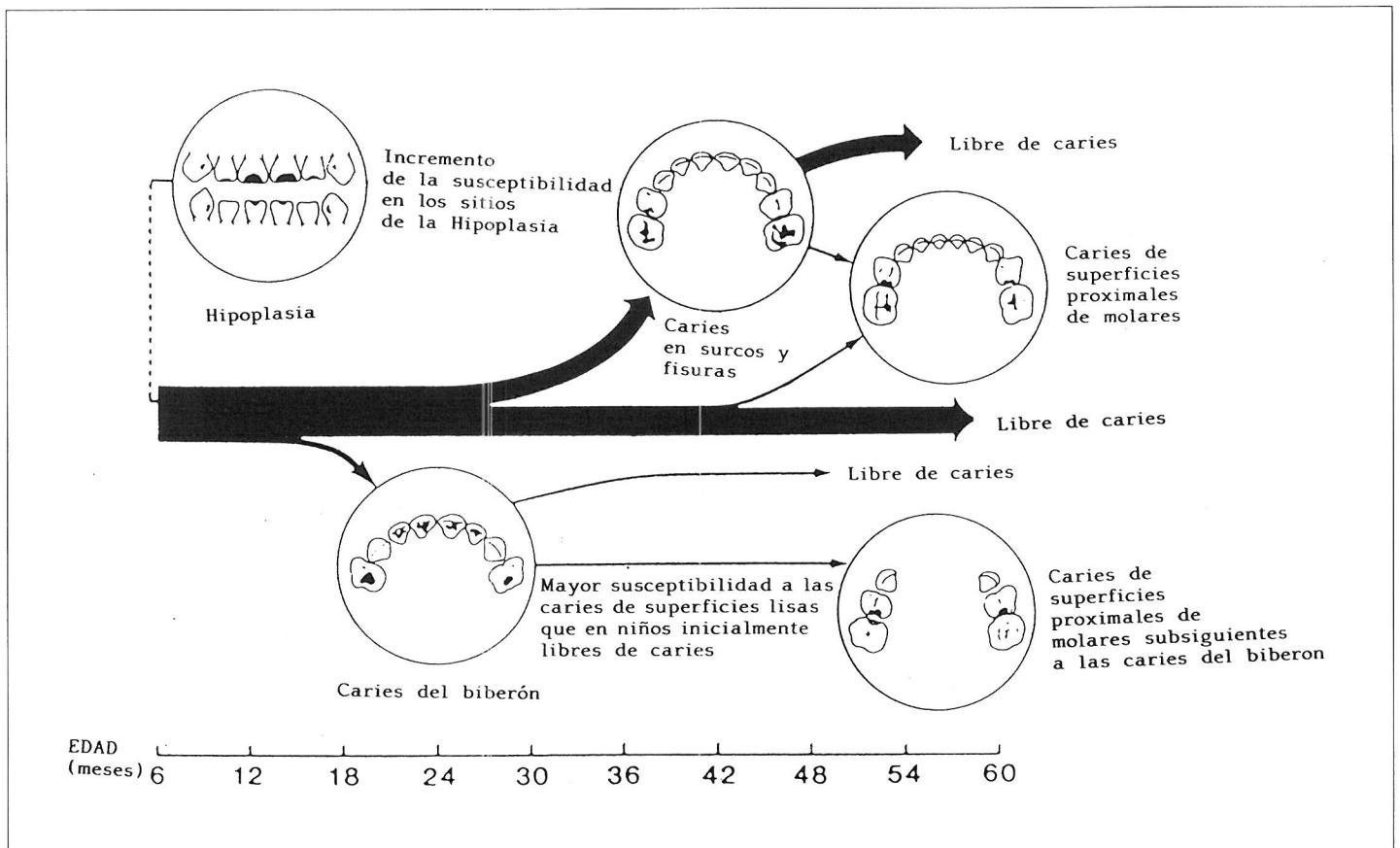


Fig. 1: Representación gráfica de los patrones de caries dental que se encuentra a diversas edades de la dentición primaria. Los niños con caries de biberón pueden desarrollar con posterioridad caries de superficies lisas proximales, quizás debido a la alta infección de microorganismos cariogénicos.

Patrones de caries

I.- Asociada a defectos dentarios:

- I.1.- Caries de Surcos y Fisuras.
- I.2.- Hipoplasia de Esmalte.

II.- Asociada a hábitos:

- II.1.- Caries de Biberón. (Les. de superficies lisas vestibulo-linguales)
- II.2.- Caries de superficies lisas. (Les. proximales de molares).

III.- Caries rampantes.

I.1.- Caries de Surcos y Fisuras

Los surcos y fisuras de los molares primarios son muy susceptibles de caries dental. Los defectos aparecen en las superficies oclusales de primer y segundo molares prima-

rios maxilares y mandibulares; comúnmente se presentan también en las superficies vestibulares de los segundos molares mandibulares y superficies palatinas de los segundos molares primarios maxilares. Aquellas fisuras que tienen paredes profundas y base estrecha son las más propensas a la caries, porque la anatomía favorece la retención de alimento y bacterias. Además la fisura es un desarrollo ideal para el crecimiento bacteriano, por tanto la caries de fisura se desarrolla generalmente con más rapidez que la caries de superficie lisa. (1)

Los primeros molares primarios superiores e inferiores son mucho menos susceptibles a la caries que los segundos molares primarios, pese a que los primeros molares erupcionan antes (Fig. núm. 2). Esta diferencia se relaciona con diferencias en la morfología oclusal. El segundo molar primario por lo general tiene puntos y fisura más profundos y menos coalescentes. (2)

Esta predilección por las caras oclusales se debe:



Fig. 2: Caries de surcos y fisuras en dentición primaria. Los segundos molares maxilares y mandibulares son los más susceptibles

- A la configuración tortuosa de la morfología de esta cara.
- A la inmadurez del esmalte (coalescencia defectuosa de los prismas, mayor profundidad de los surcos y fisuras).
- A la dificultad de mantener una buena higiene en razón a la situación posterior de estos dientes. (3)

Esta elevada frecuencia de caries oclusales disminuye al cabo de los años en beneficio de lesiones proximales de molares, o sea, llegan a ser menos prevalentes. Sin embargo, parece que los defectos de surcos y fisuras han sido y

serán menos reducidos que las lesiones de superficies lisas en dentición primaria, o sea, son menos prevenibles. (1)

I.2.- Hipoplasia de esmalte.

La hipoplasia de esmalte puede definirse como una deficiencia en la formación del esmalte, manifestándose clínicamente como unos surcos o puntos, así como una falta total o parcial de la superficie del esmalte. El significado clínico de la hipoplasia de esmalte incluye una estética defectuosa, sensibilidad dentaria, maloclusión, así como predisposición a la caries dental. (4)

Uno de los patrones comunes de la hipoplasia de esmalte afecta a los incisivos maxilares. La razón de esto no es conocida. Los incisivos centrales están a menudo más afectados que los incisivos laterales y los incisivos maxilares más a menudo afectados que los mandibulares.

La hipoplasia de esmalte puede estar localizada en un sitio específico, en la superficie vestibular de los caninos primarios, en la zona mesial y a cualquier altura desde la encía al borde incisal. Si la lesión de caries se presenta en el mismo sitio es extensa y puede ser difícil diferenciarla de un defecto hipoplásico primario cuando está presente.

La hipoplasia de esmalte es diferente de la caries dental que se encuentra en las superficies lisas de los dientes. Sin embargo, hay un número en las cuales la caries dental puede ser secundaria a la lesión hipoplásica y puede ser difícil diferenciarla de la caries del biberón. (1)

TABLA 1. Diagnóstico diferencial de la caries del biberón y la hipoplasia de esmalte.

	Caries del biberón	Hipoplasia de esmalte
Patrones de caries		
Diente afectado	Incisivos maxilares Primer molar primario	Incisivos maxilares Segundos molares primarios
Superficies afectadas:		
Incisivos	Lingual vestibular o proximal borde incisal menos frecuente	Patrones circulares de bordes incisales
Molares	Oclusal	Patrones circulares a lo largo de la línea de desarrollo
Simetría	Simétrica o asimétrica	Usualmente simétrica
Edad del niño cuando el defecto(2) se observó	Promedio 20 meses	Al mismo tiempo de la erupción dentaria
Alteraciones médicas directamente asociadas con la lesión	Ninguno	Parálisis cerebral Nacimiento prematuro

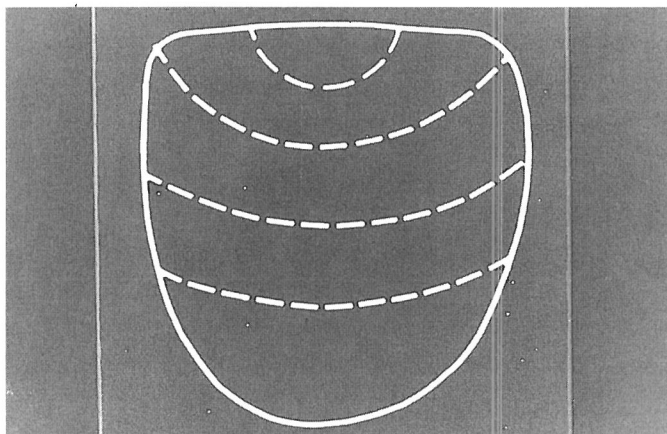


Fig. 3: Dibujo de los defectos hipoplásicos a lo largo de la línea de formación de esmalte en un incisivo central maxilar primario



Fig. 4: Defectos hipoplásicos en incisivos maxilares primarios

En la tabla número 1 se hace un diagnóstico diferencial de la caries de biberón. Debido a que las etiologías son diferentes, el manejo puede ser diferente, y las sugerencias para la prevención también son completamente diferentes. La hipoplasia de esmalte difiere de la caries de biberón en tres factores fundamentalmente:

- Los incisivos primarios están afectados en ambos casos, la hipoplasia de esmalte afecta menos a las superficies oclusales de los primeros molares primarios. El borde incisal está menos frecuentemente afectado en la caries de biberón, mientras en la hipoplasia de esmalte se afecta con mayor frecuencia. La diferencia importante es que la hipoplasia de esmalte sigue los patrones de formación de esmalte como se observa en la figura núm. 3 mientras en la caries del biberón la lesión se iniciará en una de las superficies de los cuatro incisivos. El diagnóstico diferencial llega a ser difícil si la caries es secundaria a la hipoplasia de esmalte y la destrucción del diente es extensa.

- Otro factor es la simetría de la lesión en la arcada. La caries del biberón puede ser simétrica o asimétrica cuando el niño se alimenta con el biberón en un lado de la boca.

- Una diferencia importante es el tiempo en que los padres observan el defecto. Los padres, normalmente, notarán la caries del biberón aproximadamente a los 20 meses. Si la hipoplasia de esmalte está presente, el defecto puede ser evidente tan pronto como aparece. Es por tanto importante la cuestión en los padres del momento en que ellos observaron el defecto.

- La última diferencia es que la hipoplasia de esmalte está asociada directamente con defectos sistemáticos y se ha demostrado ser más común en niños con parálisis cere-

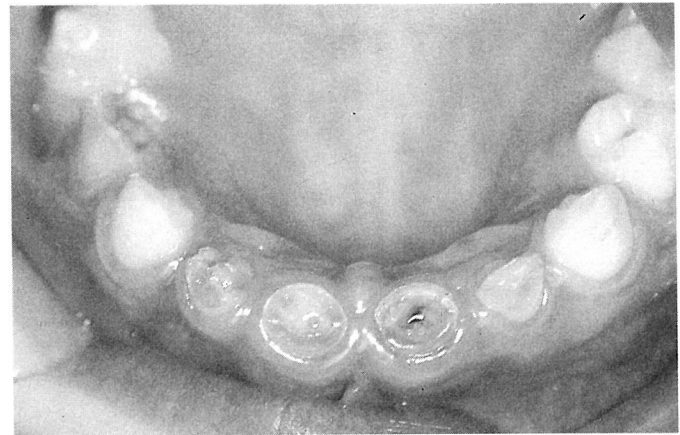
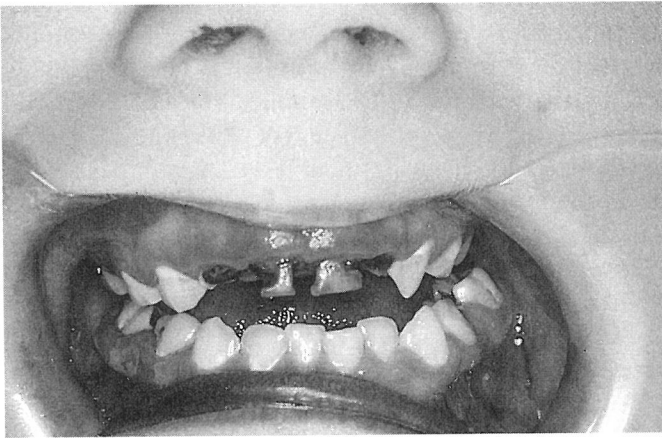
bral y en niños que tienen un nacimiento prematuro. La caries del biberón no está directamente asociada con cualquier alteración sistemática, pero si puede ser debida a la sobreindulgencia potencial que puede estar presente en el niño que tiene alguna alteración médica significativa

El plan del cuidado de los defectos hipoplásticos difiere de la caries del biberón en algunos aspectos, incluyendo la lenta progresión de la lesión. (1) (Fig. núm. 4).

II.1.- Caries del biberón.

Es la más significativa del patrón de caries de superficie lisa vestibulo-lingual. Es una forma de caries rampantes con una causa específica. (5)

La etiología tiene su origen en la prolongada ingesta de líquidos que contienen sacarosa, a menudo con consistencia de jarabe, con biberón. Suelen ser los jarabes y los jugos azucarados los principales culpables. El aspecto clínico de los dientes en la "caries por biberón" en un niño de 2, 3 o 4 años de edad es típico y sigue un patrón definido. Hay afección temprana por caries en los dientes anteriores superiores, los primeros molares temporarios superiores e inferiores (fig. núm. 5 y 6). Los incisivos inferiores por lo general no están afectados. Por la naturaleza del hábito de succión, el labio inferior protege a los incisivos del maxilar inferior. Por superficie: La lesión afecta sobre todo a las superficies labiales de los incisivos del maxilar superior, y las superficies oclusales de los primeros molares (1). La lesión inicial aparece generalmente en la superficie vestibular de los incisivos maxilares, cerca del margen gingival, como un área de decalcificación en la superficie del esmalte poco tiempo después de hacer erupción. Estas



Figs. 5 y 6: Patrón típico de la caries de biberón, con afección temprana de los dientes anteriores maxilares, seguidos de los primeros molares temporales maxilares y mandibulares. Los incisivos mandibulares no están afectados

lesiones llegan a pigmentarse con un color amarillento al tiempo que se extienden lateralmente hacia las superficies proximales y el borde incisal. Menos frecuente es que la descalcificación se presente inicialmente en la superficie palatina. Por tanto, la lesión anterior no tratada abarcará las áreas lingual e interproximal de los incisivos superiores en forma de circunferencia (caries circunferencias), provocando la fractura patológica de la corona al mínimo trauma. (5)

Debido a la rápida destrucción careosa de la corona dentaria, en esta afección está involucrada de forma precoz la pulpa. En un principio, a pesar de existir lesiones extensas, sólo se han demostrado reacciones inflamatorias más intensas en las áreas de tejido pulpar cercanas a la lesión. Por el contrario, en regiones más alejadas se observa únicamente signos inflamatorios, además de la formación de dentina de reparación. En caso de que este síndrome no sea tratado a tiempo, irremisiblemente llega a producirse la gangrena pulpar y la consiguiente difusión periapical del proceso, con formación de abscesos o bien fístulas. (6)

Por tanto, si no tratan las lesiones, la destrucción del diente continua, de manera que a veces los incisivos superiores pueden quedar al mismo nivel que las encías. Los padres llevan entonces al niño para su tratamiento, manifestando que los "dientes se volvieron blandos, oscuros y quebradizos".

La conversación con los padres por lo general revela un factor común, el niño era acostado, para la siesta o por la noche, con un biberón con leche o alguna bebida azucarada. El niño se duerme y la leche o el líquido azucarado se acumula alrededor de los dientes anterosuperiores. El

líquido azucarado brinda un excelente medio de cultivo para los microorganismos acidógenos. La leche humana al igual que el de la leche bovina, puede ser cariogénico si se permite que la leche se estanque sobre los dientes.

La disminución de la secreción salival durante el sueño agrava la situación, reduciendo los efectos de dilución y neutralización de la saliva. (2, 5, 6, 7)

II.2.- Caries de superficies lisas (Lesiones proximales de molares)

La localización más frecuente en la dentición primaria es el punto de contacto de la superficie distal de los primeros molares primarios (Fig. núm. 7). En niños que tienen una higiene muy pobre, la caries de superficie lisa puede encontrarse en la superficie lingual de molares mandibulares o en la superficie vestibular de molares maxilares primarios. (8)

En contraste con la caries de surcos y fisuras, la lesión de superficie lisa requiere para aparecer al menos uno o dos años de exposición en un ambiente cariogénico para que se produzca la cavitación. De este modo, generalmente no hay evidencia radiológica de este tipo de lesiones de superficie lisa proximales en molares primarios de los niños hasta al menos la edad de los cuatro años. De igual manera, la progresión de lesión proximal en el primer molar permanente no se hace evidente generalmente hasta que el niño tiene ocho. (8)

Los cambios visibles más tempranos en las superficies lisas de esmalte en el área de ataque cariogénico, puede notarse visualmente como un incremento en la opacidad del



Fig. 7: Caries de superficies lisas. Lesiones proximales de molares, afectando la superficie distal de los primeros molares primarios y la superficie mesial de los segundos molares primarios. La lesión de superficie lisa requiere al menos 1 ó 2 años de exposición en un ambiente cariogeno para que se produzca la cavitación.

esmalte, causando una afectación del esmalte que aparece más blanco, pero la superficie está lisa e intacta. Es lo que se llama "Lesión blanca o mancha blanca" que es más evidente clínicamente cuando el esmalte está seco. La lesión en este punto puede no progresar más, si se reduce el ambiente de desmineralización. La lesión detenida, con frecuencia cambia de color del blanco al negro o marrón. Si el ambiente cariogeno no disminuye, la lesión progresa y en la superficie lisa donde se encuentra la mancha blanca se forma cavidad.

En contraste con las caries de surcos y fisuras, las lesiones de superficie lisa son teóricamente prevenibles con programas preventivos clásicos (seda dental, fluorizaciones y programas de buches con fluor).

Las lesiones de superficie lisa en superficie vestibular y lingual de molares son el resultado de una higiene oral inadecuada. Las lesiones de superficie lisa proximales son ahora menos frecuentemente encontradas en niños de países industrializados (responsable de la disminución de la prevalencia de caries dental), en cambio la proporción en los países del tercer mundo está en aumento. La causa exacta de estos cambios es incierta. (8)

Las características de estas caries parecen tener relación con la forma de vida. En un estudio realizado por Johnsen (1) se confirma la correlación entre las condiciones socioeconómicas y la incidencia de caries.

Existe una serie de factores que individualmente son significativos y diferencian los niños que están libres de

caries de los niños que tienen problemas extensos de lesiones proximales. Los efectos acumulativos de estos factores son incluso más dramáticos que el efecto de los factores individuales. Los padres de los niños libres de caries tienen una educación cultural mayor. Los niños libres de caries vienen de pequeñas familias y los padres de estos niños son más optimistas acerca del cuidado de sus propios dientes, se presentan a las citas clínicas y son más restrictivos para permitir al niño que pueda conseguir alimento sin ayuda. Para el niño con extensas lesiones proximales, el programa de prevención significa un cambio en el sistema de vida que parece difícil de conseguir. La mayor parte de los padres no tiene una educación extensa. Cuando existen varios niños en la familia puede ser difícil para los padres mantener un programa de prevención para todos ellos, son menos optimistas para mantener sus propios dientes (a menudo son desdentados parcialmente). (1)

III.- Caries Rampantes

La caries rampante, destrucción incontrolada de la dentición por la caries, es quizás uno de los más difíciles problemas de tratamiento desde el punto de vista restaurativo como preventivo.

No hay evidencias de que el mecanismo del proceso de caries sea diferente en la caries rampante o de que ocurra sólo cuando hay dientes malformados o débiles. Por el contrario, las caries rampantes pueden ocurrir súbitamente en dientes que fueron por muchos años relativamente inmunes a la afección. Cuando un paciente tiene lo que se considera una cantidad excesiva de caries, debe determinarse si esa persona tiene en la actualidad una susceptibilidad elevada y, verdaderamente, caries rampante de aparición súbita o si el estado bucal representa años de negligencia y falta de cuidados dentales.

No hay acuerdo total acerca de la definición de "caries rampante" o del cuadro clínico de esta situación.

La caries rampante ha sido descrita por Winter et al (9) como ataque agudo de caries que incluye a muchos o todos los dientes en superficies que no son susceptible usualmente, o sea, afecta a aquellos dientes que generalmente se consideran inmunes a la caries ordinario.

Ellos definen las lesiones, como extensas, horadantes, con una rápida destrucción de la corona, que da por resultado un compromiso temprano de la pulpa.

Sin embargo, esta descripción de caries es explícita. Se hace necesario una descripción definitiva, (para evaluar mejor los objetivos de tratamiento y la búsqueda de protocolo) para cuantificar la actividad de caries y documentar si el tratamiento ha tenido éxito. Esta descripción incluiría

el número de nuevas lesiones en un periodo determinado de tiempo, por ejemplo "nuevas lesiones/año". Estudios revisados (5, 10) definían los sujetos con caries rampante activa, a aquéllos que tenían un incremento de 5 o más lesiones nuevas por año.

Otros (2) aplican este incremento de 5 o más lesiones nuevas por año. Otros (2) aplican este nombre cuando la cifra es de 10 o más lesiones nuevas por año. De cualquier forma lo que se pone de manifiesto con esta definición es la gran actividad cariogena que presenta este cuadro clínico.

Davis cree que la característica distintiva de la caries rampante es el compromiso de la superficie proximal de los dientes anteriores inferiores y la producción de caries de tipo cervical. 92) (Fig. núm. 8 y 9)

El modelo de caries rampante en la dentición primaria usualmente está relacionada con el orden de erupción dentaria, con la excepción de los incisivos mandibulares, que son probablemente más resistentes por su proximidad a las secreciones de las glándulas submandibulares, aunque también suelen afectarse transcurridos un breve periodo de tiempo desde que se instaura la afección. (5)

Los factores causales de la caries rampante no está muy clara. La mayoría de los profesionales, consideran que la frecuente ingestión de sucrosa y/o disminución del flujo salival son la causa de la alta actividad de caries. Tales alteraciones en el desarrollo oral se incrementaría con otro factor, el nivel de infección del streptococo mutans. (2)

La terapeutica restauradora, por sí sola, no es suficiente para la caries rampante. Se hace un considerable esfuerzo para restaurar un diente individual en niños con alta activi-

dad de caries, solamente para encontrar nuevas lesiones en un corta periodo de tiempo. El tratamiento de estas policaries solo puede global y comprende simultáneamente:

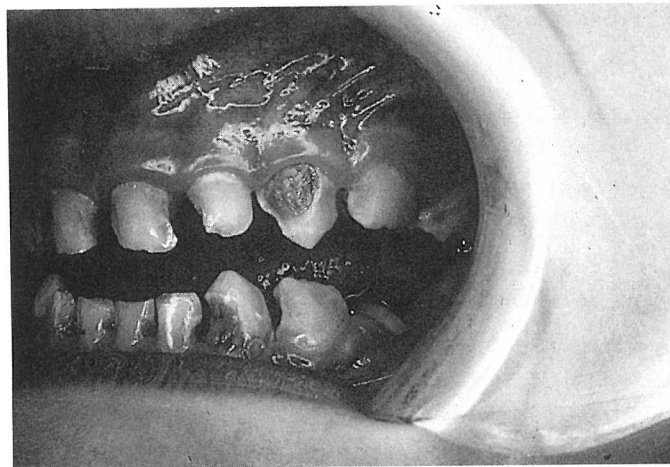
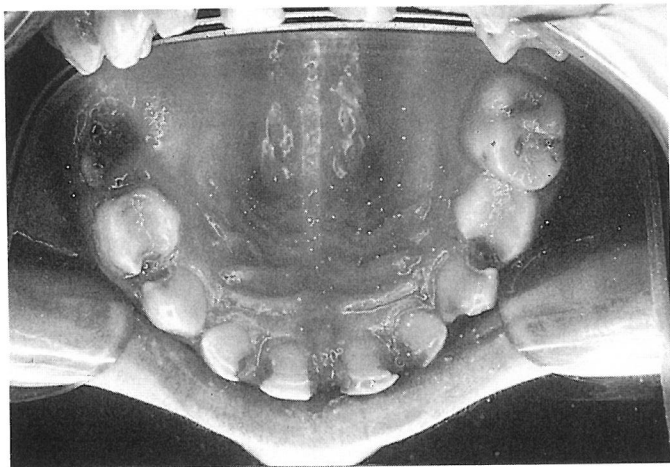
- Control de placa mediante una higiene perfecta.
- Acción sobre la alimentación por regulación del consumo de hidratos de carbono.
- Refuerzo del terreno, mediante aporte fluorado.
- Se instaurará lo antes posible una terapeutica conservadora de los dientes afectos (tratamiento pulpares y restauraciones complejas o coronas). Es preciso efectuar ante todo la desinfección de la totalidad de la cavidad bucal por legrado de las cavidades cariosas y colocación de un apósito, del tipo óxido de zinc-eugenol. Al mismo, los dientes permanentes en evolución serán objeto de obturaciones profilácticas o selladores. (11)

Objetivos

El propósito de este trabajo es clasificar y describir los patrones de caries específicos en dentición primaria, presumiblemente asociado a diferentes etiologías, así como determinar la prevalencia de cada patrón.

Material y método

Hemos revisado 230 niños con una edad comprendida entre los dos y cinco años, realizando exploración clínica con espejo y sonda en 83 niños (36%), mientras a los 147 niños restantes (que supone un 64%) se les realizó un estudio radiográfico (Ortopantomografía) junto a la exploración clínica. El examen radiográfico se completó en este último grupo de niños, con unas radiografías de aleta de



Figs. 8 y 9: Caries Rampantes en dentición primaria. Vista oclusal, lateral. Características distintiva de este patrón es el compromiso de la superficie proximal de los dientes anteriores inferiores y la producción de caries de tipo cervical.

mordida en todos aquellos que tenían las superficies proximales de los molares primarios en contacto, siendo necesario realizarlas en 106 niños.

Para desglosar las diferentes categorías, es necesario desarrollar un índice que sirva para definir estas categorías, 2) Ser aplicado a todos los niños de una muestra 3) Reflejar el nivel de caries de los individuos o al menos de la dentición y no solamente de dientes individuales, 4) Ser reproducible desde el punto de vista intra o interexaminador, 5) Ser relativamente fácil de usar, y 6) ser tratable estadísticamente.

Los patrones de caries se clasificarán según la localización de la lesión y la severidad de la misma:

I.- Lesiones asociadas con defectos de desarrollo:

I.1.- Defectos de surcos y fisuras: Una o más lesiones en defectos del esmalte en surcos y fisuras de molares primarios.

a) Mínimas: Una o más lesiones detectables con explorador, pero no detectables radiográficamente.

b) Extensas: Una o más lesiones detectables radiográficamente y en niños sin radiografía una o más lesiones que clínicamente se le aprecia una clara cavitación.

I.2.- Hipoplasias: alteración del esmalte con una superficie rugosa y esmalte oscurecido.

a) Mínimas: El esmalte no se pueden remover con un excavador.

b) Extensas: El esmalte se puede remover con un excavador. (12)

II.- Lesiones de Superficies Lisas: Incluyendo solamente lesiones cavitadas, "las manchas blancas" han sido excluidas.

II.1.- Caries del biberón (es el más representativo de patrón de lesiones vestibulo-linguales).

a) Mínimas o moderadas: caries en:

- superficie vestibular y/o lingual de uno o más de los incisivos maxilares.

- superficie bucal, palatina u oclusal de uno o ambos primeros molares maxilares.

- superficie bucal u oclusal de uno o ambos primeros molares mandibulares.

b) Extensas o severas: El mismo cuadro clínico que el descrito, pero uno o más de los dientes afectados tiene tres o más superficies con caries. (13)

II.2.- Lesiones proximales de molares.

a) Mínimas: Una o más lesiones en las superficies proximales de molares primarios o en las superficies dista-

les de caninos primarios visibles radiográficamente, pero no se incluye el borde marginal de la superficie oclusal o borde incisal.

b) Extensas: Una o más de las lesiones proximales incluye parte de la superficie oclusal o borde incisal.

III.- Caries rampantes.- 14 de los 20 dientes primarios presentan lesiones cariosas, incluyendo al menos un incisivo mandibular.

Cada niño se localiza en una y solamente una de estas categorías por orden de prioridad inverso a la lista descrita. Los niños se subcategorizan en lesiones "mínimas" y "extensas".

Las categorías no están necesariamente jerarquizadas por severidad. Así, un determinado niño puede tener lesiones en más de uno de estos grupos definidos. Por ejemplo, si un niño tiene lesiones en defectos de surcos y fisuras, así como lesiones proximales de molares, el niño se va a clasificar dentro del grupo de lesiones proximales de molares.

Para evaluar la posibilidad de errores o discrepancias en la clasificación de patrones de caries, fueron seleccionados 70 niños al azar de los 148 que presentaban caries (lo que representa un 47% de niños) y revisados por los colaboradores de este trabajo.

En esta segunda revisión se realizó igualmente la clasificación de cada niño en una categoría determinada. No se han detectado discrepancias en la clasificación de categorías. Solamente en un bajo número de casos se planteó discrepancias relacionadas con el grado de severidad en una misma categoría.

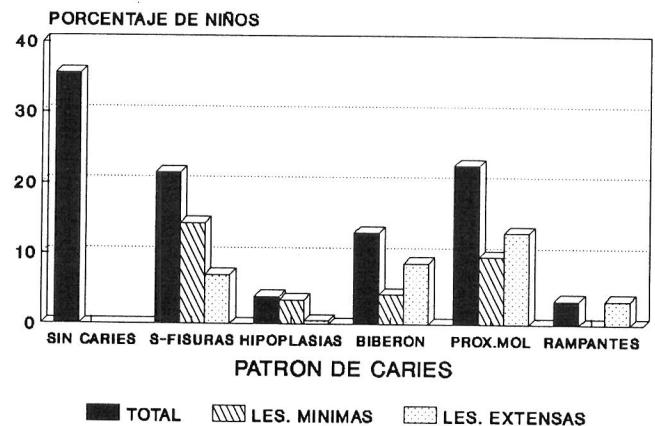


Fig. 10: Representación gráfica, donde se muestran el porcentaje de niños libres de caries, y el porcentaje de niños con los diversos patrones de caries, diferenciando los que se presentan con lesiones mínimas y con lesiones extensas.

Los requisitos para establecer las diferentes categorías se han cumplido ampliamente en este estudio: El número de categorías es relativamente pequeño, todos los niños están incluidos solamente en una categoría, aunque hay discusión sobre la prioridad de categorías. Los resultados son reproducibles y se pueden mostrar haciendo un simple gráfico.

Resultados

La distribución de los patrones de caries se muestra en la Figura núm. 10. De la totalidad del grupo de niños revisados, 82 resultaron estar libre de caries (35,6%), mientras 148 (64, 4%) presentaban una o más lesiones cariosas en sus diversas formas clínicas: 49 niños (que representan un 21,3%) tenían lesiones de surcos y fisuras; 9 (4% del total de niños con caries) presentaban defectos hipoplásicos de esmalte; 30 niños (13%) tenían caries del biberón; 52 (22,6%) con lesiones proximales de molares y por último 8 niños (que representa un 3,5% del total de niños con caries) se clasificaron como caries rampantes.

Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre las lesiones asociadas a defectos dentarios (58) y las lesiones de superficie lisas asociadas a hábitos (82) con un nivel de significación de $p < 0,001$. Para dos de los cinco patrones (los asociados a defectos dentarios), la mayoría de los niños se clasificaron más en la categoría "Mínima" que en la categoría extensa. Para el patrón de caries del biberón (caries de superficie lisa vestibulo-lingual) y caries rampantes, la mayoría de los niños se clasificaron como lesión "extensa". Estos hallazgos soportan la hipótesis de que la caries por biberón, sigue la mayoría de las veces en patrón de caries del "todo o nada" (13). Por último, en el patrón de "lesiones proximales de molares" hemos encontrado un número similar de lesiones mínimas y extensas, con ligero predominio de las lesiones extensas, pero sin existir diferencias significativas entre ambas.

Discusión

La determinación de la prevalencia para patrones específicos de la enfermedad puede tener implicaciones para la valoración de la etiología, así como para elaborar los planes de programas de cuidados dentales.

Las caries de surcos y fisuras tienen una elevada frecuencia en dentición temporal (22,5% en nuestro estudio), siendo esta frecuencia de 32% en un estudio revisado en una comunidad fluorada (912). Al cabo de los años disminuye esta frecuencia en beneficio de lesiones proximales, o sea, llegan a ser menos prevalentes. Pero parece ser que las medidas preventivas afectan menos a este tipo de pa-

trón que a las caries de superficies lisas. Son, por tanto, también menos prevenibles. (1)

Las hipoplasias de esmalte tienen una prevalencia muy variables, pudiendo oscilar desde un 4 a un 60%, dependiendo de la población estudiada, los dientes examinados, y el criterio utilizado para el diagnóstico de los defectos de esmalte, tales como si las opacidades se incluyen en el diagnóstico. Algunos estudios sobre la prevalencia de hipoplasias de esmalte no específica en países desarrollados en dentición primaria, han mostrado una frecuencia de un 4 a un 5%, siendo similar a la encontrada en nuestra revisión. (4)

La mayoría de los estudios de la hipoplasia de esmalte, sin embargo, han reducido los exámenes a la entidad clínica específica de hipoplasia de esmalte lineal y localizada en la superficie vestibular de los caninos primarios. La hipoplasia lineal de esmalte puede ser atacado rápidamente por caries, resultando en características lesiones conocidas como "odontoclasia" o caries circulares. En contraste al tipo lineal de hipoplasia de esmalte, algunos estudios han examinado la prevalencia de la hipoplasia de esmalte localizada en la zona vestibular de los caninos primarios. Este tipo de defecto fue registrado por primera vez en 1956 (Jorgensen) que encontró un 21% en niños modernos daneses y un 28% en caninos primarios de daneses medievales.

Otros estudios en poblaciones modernas han demostrado un amplio margen de prevalencia de alrededor de un 37-45% a solamente un 1 a un 3% (4)

La comparación de los datos en las lesiones extensas para niños con caries del biberón y para niños con lesiones proximales de molares, hay que darla con prudencia porque puede llevar a confusión, por lo que hay que tener presente que son diferentes los dientes que están incluidos. Estos dos modelos de caries ha sido considerado separadamente en estudios previos, y basándonos en los hallazgos de este estudio, pueden continuar considerándose separadamente.

Muchos estudios han mostrado una amplia variación en la caries del biberón, desde un 3% hasta un 53% en diferentes países y poblaciones (tabla núm. 2). La prevalencia de caries en países industrializados es bajo y no mayor del 5,4%, mientras más de un 50% de nativos americanos o niños nativos de Alaska tienen caries del biberón (5).

El incremento en el conocimiento del síndrome del biberón, asociado con la práctica de dar el biberón, y la susceptibilidad para futuras lesiones cariosas están haciendo de este síndrome biberón un tema de salud pública. Las investigaciones de prevalencia en la comunidad y el plan de tratamiento puede facilitarse por el uso de una classifica-

TABLA 2: Prevalencia de caries de biberón en divesas poblaciones (5)

País	Año de publicación	Autor	Prevalencia
Inglaterra	1967	Goose	6,8%
	1968	Goose and Gittus	5,9%
	1966	Winter et al	12,0%
	1971	Winter et al	8,0%
	1980	Holt et al	3,1%
	1988	Holt et al	7,3%
Estados Unidos	1976	Powell	1,0%
	1977	Currier and Glinka	5,0%
	1984	Johnsen et al	11,0%
	1987	Kelly and Bruerd	53,1%
Canadá	1982	Derkson and Ponti	3,2%
Australia	1985	Brown et al	5,4%
Sudáfrica	1978	Cleaton-Jones et al	11,4% (rural) 8,6% (urbano)
	1978	Cleaton-Jones et al	13,7% (rural) 3,1% (urbano)
	1981	Richardson et al	11,7% (rural) 4,0% (urbano)
Indonesia	1979	Aldy et al	48,0%

ción clínica. El conocer la etiología de un patrón de caries en una comunidad ayudará a la hora de realizar programas de salud dental. (13)

El elevado número de niños con lesiones de superficies lisas (lesiones proximales de molares) no es sorprendente en una comunidad no fluorada, existiendo una gran diferencia con un estudio realizado en una comunidad fluorada 912) donde se encontró sólo un 11,5% de lesiones proximales, frente al 22,6% que hemos obtenido nosotros, lo que ratifica que las lesiones de superficies lisas son teóricamente prevenibles con programas preventivos clásicos (fluorizaciones tópicas y programas de duchas con fluor). Figura núm. 11.

Al analizar el último patrón de caries revisado (caries rampantes) nuestros datos (3,5%) está próximos al 5% obtenido por Wey (8) que realizó su estudio sobre niños norteamericanos en zonas no fluoradas, mientras Johnsen (12) no encontró ningún caso con este patrón en una comunidad fluorada. Figura núm. 12.

El grupo de niños libres de caries de nuestra población es del 35,6% similar al que obtuvo Johnsen (14) en áreas urbanas no fluoradas, mientras sus resultados fueron más optimistas (50% de niños libres de caries) en áreas no urbanas fluoradas.

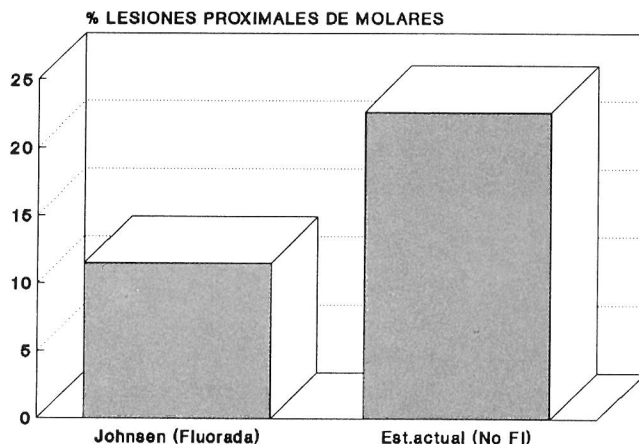


Fig. 11: Representación gráfica del porcentaje de lesiones proximales de molares en nuestra comunidad (no fluorada) en comparación con los obtenidos por Johnsen en una comunidad fluorada.

Ostos Garrido, M.J.: Profesor Titular Interino de Odontología Infantil de la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada; González Rodríguez, E.: Profesor Titular Interino de Odontología Infantil de la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada; Menéndez Núñez, M.: Profesor Titular Interino de Odontología Infantil de la Facultad de Odontología de la Universidad de Granada.

Correspondencia: M^a Jesús Ostos Garrido. Plaza del Campillo, nº 5, 4º L. 18009-Granada.

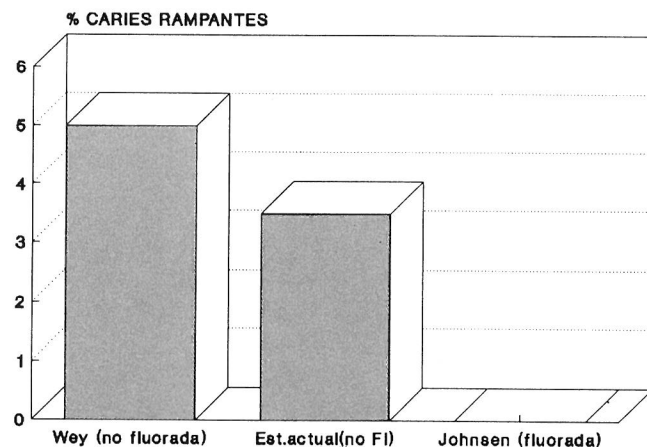


Fig. 12: Representación gráfica del porcentaje de caries rampantes en nuestra comunidad (no fluorada) y los obtenidos por Wey y Johnsen en una comunidad no fluorada y fluorada respectivamente.

Bibliografía

1.- CLINICAS ODONTOLOGICAS DE NORTEAMÉRICA. PEDODONCIA. Vol. 1:3-19. Ed. Interamericana. México. 1984.

2.- Mc DONALD. R.E. Y AVERY, D.R.: Odontología Pediátrica y del Adolescente. Pág. 210-250. Ed. Med. panamericana. Buenos Aires. 1990.

3.- DORIGNAC, G. ET SECHET, J.: La carie et ses complications chez l'enfant. Encycl. Med. Chir. París, stomatologie, 23410 C 10, 4-1980.

4.- SEOW, W.K.: Enamel hipoplasia in the primary dentition. J. Dent. Child. 1991:441-449.

5.- YIU, C.K. and WEI, S.H.Y.: Management of rampant caries in children. Quintessence International 1992, 23 (3): 159-168.

6.- STAEHLE, H.J.: Posibilidades terapéuticas en el cuidado odontológico de los niños con el síndrome del biberón. Quintessence (Edición Española). 1990. 8:507-521.

7.- OSTOS, M.J.; GONZALEZ, E. Y MANRIQUE, C.: Caries del Biberón. Necesidades terapéuticas. Av. en Odontostomatol 1991. 7: 197-203.

8.- WEY, S.H.Y.: Pediatric Dentistry. Total Patient Care. pág. 9-22.

Ed. Lea & Febiger. Philadelphia. 1985.

9.- WINTER, G.B.; HAMILTON, and JAMES, P.M.c.: Role of the comforter as an aetiological factor in rampant caries of the deciduous dentition. Arhc. Dis. Child. 1966. 41:207. En WEY (8).

10.- TINANOF, N.; KLOCK, B.; CAMOSCI, D.A. et al: Microbiologic effects os Snf2 and NaF mouthrinses in subjets with high caries activity: results after one year. J. Dent. Res. 1983, 62:907-911.

11.- FORTIER, J.P., DEMARS-FREMAULT, C.: Manual de odontopediatría pág. 86-87. Ed. Masson S.A. Barcelona. 1988.

12.- JOHNSEN, D.C.; SCHULTZ, D.W. and SCHUBOT, D.B.: Caries Patterns in Head Start Children in a Fluoridated Community. J. Public Health Dent. 1984. 44 (2): 61-66.

13.- BABEELY, K. et al: Severity of nursing-bottle syndrome and feeding patterns in Kuwait. Community Dent Oral Epidemiol. 1989. 17:237-239.

14.- JOHNSEN, D.C.; BHAT, KIM, M.T.; HAGMAN, F.T.; ALLEE, L.M.; CREECON, R.L. and EASLEY, M.W.: Caries levels and patterns in head start children in fluoridated and nonfluoridated, urban and non-urban sites in Ohia, USA. Community Dent Oral Epidemiol. 1986. 14(4): 206-210.

¿ Va a cambiar de domicilio ?

Denos a conocer si está pensando en cambiar de dirección, para evitar que su revista Odontológica Pediátrica no se pierda.

Rellene por favor este boletín y envíenoslo a:
 Secretaría Técnica de la S.E.O.P.
 Iparraguirre, 34-3º - 48011 Bilbao.

Nombre

.....

Dirección Tfno.:

Ciudad Provincia C. D.:

Coronas de acero inoxidable

Brusola, A., Barjau, I.

Abstract

The use of steel-crows in the treatments of Pedodontics is a very easy and efficient method for restoration of in both deciduous and young permanent molars.

Key words: Steel-crows. Preformed steel-crows.

Resumen

El uso de las coronas de acero inoxidable en Odontología Infantil, es uno de los métodos más eficaces y sencillos para la odontoconservación de los molares temporales y permanentes juvenes.

Palabras clave: Coronas prefabricadas, coronas de acero inoxidable.

Introducción

El presente trabajo se basa en una revisión y puesta al día de una de las técnicas más usadas y eficaces de la operatoria dental infantil, aunque sea parcialmente desconocida o poco practicada por los estomatólogos de consulta general. Se trata del empleo y técnica de manipulación de las coronas prefabricadas de acero inoxidable en sus múltiples presentaciones.

Repasaremos a continuación el tipo, las variedades, de coronas de que disponemos, indicando cuáles son sus mejores virtudes y los mayores inconvenientes. Describiremos el material necesario para su manipulación y preparación, continuando con las indicaciones y contraindicaciones, las complicaciones y conclusiones de su uso.

Fue W. Humphrey, quien en el año 1950 describió el uso de este tipo de coronas en los pacientes infantiles y posteriormente Helm enumeró las indicaciones de estas restauraciones y explicó la facilidad de su manejo.

Tipos de coronas

Disponemos de una gran variedad de coronas en el mercado, entre las cuales son las más conocidas las manufacturadas por la casa Rocky-Mountain, Unitek y las últimamente introducidas por la 3-M.

Las coronas Rocky-Mountain y Unitek son casi idénticas en cuanto a sus caras oclusales se refiere, aunque las primeras presentan un sistema de fisuras más marcado y profundo que las segundas. (Fig. 1).

Las coronas Rocky-Mountain son de dos tipos, las pre-recortadas y las que su borde cervical viene sin festonear. En su surtido encontramos coronas para molares temporales, para incisivos y primeros molares permanentes.

Las coronas Unitek son todas preformadas, es decir festoneadas en su margen cervical y sirven tanto para molares temporales como permanentes así como para premolares.

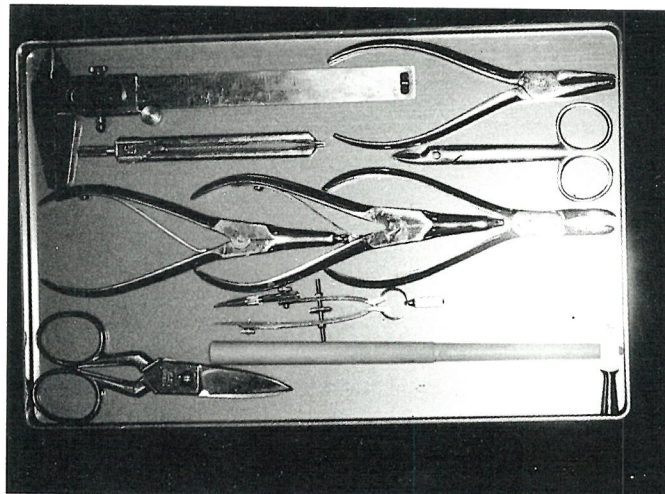


Fig. 1

Las coronas tipo 3-M, a nuestro parecer las más cómodas en su manejo, se presentan todas previamente festoneadas, en amplio surtido de tamaños y las hay para molares temporales, grupos anteriores temporales y primeros molares permanentes.

Material de preparación

El instrumental necesario y más idóneo para la manipulación de estas coronas será un juego de compases de doble punta, un calibrador de dobles vertientes (pie de rey), unas tijeras de cortar metales laminados, tanto curvas como rectas, así como un juego de alicates de moldear, siendo suficientes cuatro o cinco de ellos. Igualmente necesitaremos un pequeño martillo, de un "tas" o yunque de platero y piedras abrasivas pulidoras para la terminación de los contornos previamente recortados. Excepcionalmente precisaremos de un equipo de soldadura de los usados en Ortodoncia (soldadura a puntos). (Fig. 2).

Indicaciones

- a.- Lesiones cariosas que hayan destruido las coronas de los dientes deciduos y permanentes juvenes en gran extensión.
- b.- Graves alteraciones de la mineralización tanto de dientes temporales como permanentes.
- c.- Protección en dientes fracturados por traumatismos.
- d.- Soporte de mantenedores de espacio o de prótesis removibles.
- e.- Tras los tratamientos pulpares que supongan gran debilitamiento de las paredes de la cavidad.



Fig. 2

- f.- Punto de fijación de aparatología ortodóncica. (Fig. 3).

Ventajas del uso de las coronas

El uso de este tipo de restauraciones tiene una serie de ventajas que exponemos a continuación:

- a.- Completa restauración del diente para cumplir su función.
- b.- El recubrimiento total hace casi imposible el riesgo de aparición de nuevas lesiones cariosas.
- c.- Las superficies pulidas de la corona impiden que se forme la placa bacteriana y, por consiguiente, haya poca irritación gingival.
- d.- Se necesita de muy poca o nula preparación del diente a coronar.
- e.- Es un tratamiento cómodo para el niño, ya que casi toda la preparación de la corona se lleva a cabo fuera de la boca.
- f.- El tiempo necesario para el ajuste y cementación no es excesivamente largo siendo, a menudo, menor que el usado para la ubicación de una amalgama.
- g.- Los materiales empleados no son excesivamente caros, sobre todo en la relación calidad-duración.

Inconvenientes

El uso de este tipo de restauración presenta algunos inconvenientes, que podemos resumir en dos:

- a.- El resultado estético no es del todo satisfactorio, principalmente en dientes anteriores, aunque ello se



Fig. 3

puede subsanar, como luego veremos, practicando una ventana en la cara labial.

- b.- Lograr una buena oclusión puede ser difícil, sobre todo si colocamos varias coronas en una misma boca.

Técnica de uso

Desdoblaremos en dos vertientes este apartado, presentando primero la preparación del diente a coronar y seguidamente la selección, preparación y ajuste de la corona.

a.- La preparación de la pieza a coronar tiene como finalidad el proporcionar a la corona de acero inoxidable el suficiente espacio para poderla ubicar, eliminar los tejidos dañados y dejar una estructura suficiente para que sea retentiva a la corona.

Tallaremos por mesial y distal el espacio suficiente para poder introducir la corona, cuidando de no lesionar las paredes vecinas, sobre todo si se trata del primer molar permanente. Por bucal y lingual respetaremos al máximo la estructura dentaria con el fin de que los bordes cervicales nos sirvan de retención. En las zonas incisales u oclusales tendremos que tallar uno o dos milímetros para respetar la dimensión vertical respetando la anatomía de la cara oclusal. Por último procuraremos encarecidamente el no producir escalones cervicales que nos impedirían la correcta colocación de la corona. Todo ello lo haremos haciendo uso de alta velocidad.

En cuanto a los tejidos dañados los retiraremos con el empleo de cucharillas o de fresas a baja velocidad y las zonas cercanas a las cámaras pulpares las protegeremos con hidróxido cálcico. En los casos en los que la corona clínica sea muy pequeña o poco retentiva, se pueden labrar



Fig. 5

unos surcos accesorios retentivos.

De todo ello se desprende que lo más importante se basa en dos aspectos, la mínima reducción de la corona y la eliminación del tejido lesionado, cuidando de no producir escalón cervical y no alterar la dimensión vertical. (Figs. 4, 5, 6, 7).

b.- En cuanto a la selección, preparación, ajuste, pulido y cementado de la corona nos ocuparemos a continuación. Procederemos a la medición de las magnitudes más importantes, es decir sus distancias incisivo-cervicales al igual que las mesio-distales y vestibulo-linguales o palatinas de la pieza a coronar. Trasladaremos estas mediciones con ayuda de los compases y del calibrador de dobles vertientes para la selección de la corona de acero inoxidable, marcando en ella los límites de las magnitudes obtenidas, para a continuación proceder al recortado, si fuera necesario, de



Fig. 4



Fig. 6



Fig. 7

sus márgenes cervicales. Seguiremos con el moldeado ayudándonos de los alicates antes referidos, para terminar con el pulido de los mencionados márgenes. Comprobaremos los puntos de contacto mesio distales, el ajuste cervical y la dimensión vertical, para terminar con el cementado de la corona. (Fig. 8, 9).

En los casos de los dientes anteriores que queramos recubrir para su protección, podemos, para mejorar su estética, perforar la cara vestibular, manteniendo un reborde cervical, como si se tratara de una corona tres-cuartos. En otros casos en los que la anatomía de las coronas presenten problemas de acoplamiento, nos valdremos del corte inciso-cervical de la corona para, una vez ajustada, proceder a la soldadura ayudándonos del "tas" y de láminas de acero inoxidable uniéndolas mediante el soldador de puntos.

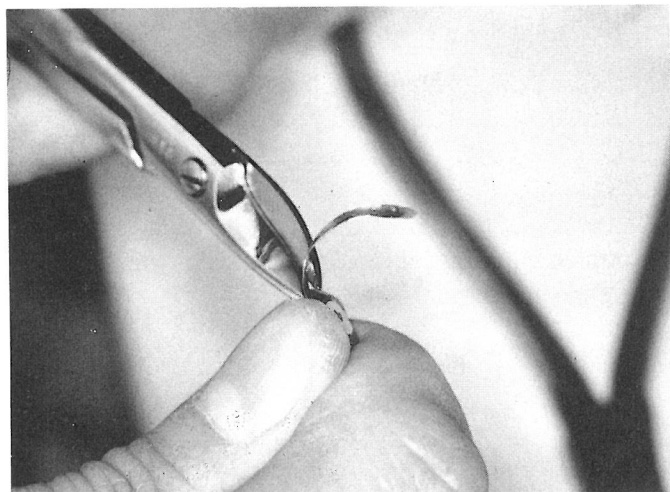


Fig. 8

Inconvenientes de una deficiente técnica de preparación

a.- En primer lugar una técnica defectuosa en la preparación de las paredes interproximales puede conducir a la aparición de un hombro interproximal, que no nos permitirá colocar correctamente la corona.

b.- Si la destrucción de las paredes bucales o linguales es muy acusada, corremos el peligro de provocar una excesiva desviación de la corona, con la consiguiente sobreinclusión cervical. Ello se puede obviar con la colocación previa de un muñón de amalgama. Esto es de suma importancia en los molares permanentes juvenes, para evitar la sobre-erupción de los antagonistas.

c.- Por último, si el ajuste a nivel cervical no es el apropiado, podemos provocar la aparición de caries recurrentes al mismo tiempo que, debido a la presencia de placa bacteriana, gingivitis marginales.

Complicaciones

Encontramos como complicaciones del uso de esta técnica la inhalación y la ingestión.

a.- En cuanto a la inhalación, es excepcional pero requiere tratamiento de urgencia.

b.- Por cuanto a la ingestión se refiere, más probable que la inhalación, sólo procederemos a informar a los padres para que vigilen las deposiciones hasta la aparición de la corona, siendo lo normal entre los 3 y 6 días.

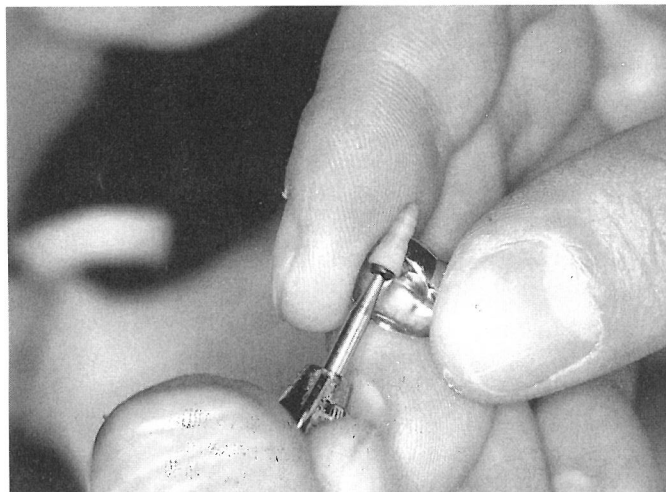


Fig. 9

Conclusiones

Por todo lo expuesto, sacamos las conclusiones de que el uso de las coronas prefabricadas de acero inoxidable, de reciente uso en la práctica odontopediátrica, presentan más ventajas que inconvenientes y que valiéndonos de una técnica adecuada, tras una valoración previa y concienzuda de sus indicaciones y desventajas, podemos restituir la función dentaria y la alegría a esos grandes pacientes que son los pequeños.

Bibliografía

- 1.- FINN, SIDNEY, B.: Clinical Pedodontics. W.B. Saunders Company, Philadelphia.
- 2.- KENNETH, D. SNAWERD.: Manual de Odontopediatría Clínica. Ed. Labor.
- 3.- STEWARD, BARBER, TROUTMAN, WEI et al.: Pediatric Dentistry. The C.V. Mosby Company.
- 4.- MAGNUSSON, KICH, POULSEN.: Pedodontics. Munksgarrd.
- 5.- ANDREASEN, JEN O.: Traumatic injuries of the teeth. Munksgarrd.

Dr. Brusola, A: Jefe de Servicio de Estomatología y Cirugía Maxilo-Facial del Hospital General Universitario de Valencia. Profesor Asociado de "Odontología Integral del niño". Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia; Dr. Barjau, I.: Profesor Asociado encargado de "Introducción a la clínica y laboratorio". Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia.

¿ Quisiera recibir ODONTOLOGIA PEDIATRICA en su casa?

Rellene por favor los datos:

Nombre D.N.I. O C.I.F.:
Apellidos
Dirección
Población C. P.:

O. P. órgano de difusión de la Sociedad Española de Odontopediatría se compromete a editar tres números anuales de temática relacionada con la odontología infantil. El importe anual de la suscripción es de 5.000 pesetas, que las podrá abonar, bien enviando talón nominativo a nombre de la Sociedad Española de Odontología. C/ Iparragirre, 34-3º. 48011-Bilbao, o bien rellenando los datos de domiciliación bancaria y enviándolo a su banco.

ORDEN DE PAGO POR DOMICILIACION BANCARIA

Banco o Caja Ahorros N° Suc.:
Dirección
Población C. P.:
Cuenta Corriente N°

Nombre del Titular
Ruego a Uds. se sirvan tomar nota que hasta nuevo aviso, adeudarán en mi cuenta el recibo que anualmente y a nombre de la Sociedad Española de Odontopediatría les sea presentado al cobro.

Atentamente

Firma del titular

DOCUMENTO PARA EL BANCO

Recomendaciones para el control de la infección en el gabinete dental

Se acaba de producir un nuevo escándalo en U.S.A. en relación con el mundo dental. La cadena de televisión americana NBC informó de una encuesta hecha a dentistas y encontró que solamente el 12% de los dentistas americanos esteriliza la pieza de mano entre pacientes.

Entre las razones que esgrimían los encuestados para no hacerlo eran: Que esto resultaba caro y que estropearía la pieza de mano.

En nuestra práctica cualquier cosa que introduzcamos en la boca deberá de ser estéril y si no se puede esterilizar deberá ser desechable.

La jeringa de aire también deberá ser esterilizada entre pacientes.

La esterilización es un proceso mediante el cual todos los microorganismos son destruidos, incluidos virus, bacterias, hongos y esporas.

Así los métodos de esterilización incluyen: Autoclave (vapor a presión), calor seco, vapor químico, gas de oxido de etileno, o inmersión en sustancias químicas esterilizantes.

La inmersión en sustancias químicas esterilizantes o el uso de medios físicos de esterilización está desaconsejado por varias razones: La esterilización por medios químicos no se puede monitorizar biológicamente; los instrumentos esterilizados con soluciones químicas deberán ser manipulados asépticamente, lavados con agua estéril y secados con toallas estériles y por último deberán de ser usados inmediatamente o almacenados en un contenedor estéril.

La desinfección es menos letal para los organismos patógenos que la esterilización. La desinfección es un proceso por el que se reduce la contaminación y cubre dependiendo del desinfectante empleado y del tiempo, un nivel que oscila entre la esterilidad al otro extremo de una reducción mínima de la contaminación.

Todos aquellos instrumentos quirúrgicos que penetran la piel o hueso deberán ser esterilizados o ser desechables. (Fórceps, bisturíes, fresas quirúrgicas, separadores...).

Aquellos que no penetran la piel (Condensadores de amalgama, atacadores, porta matrices, clamps...) pero que podían ponerse en contacto con sangre, también deberán

ser esterilizados entre pacientes.

Instrumentos o equipo que esté en contacto con el paciente y que podría estar expuesto a salpicaduras de fluidos corporales deberá ser desinfectado.

Turbinas, Micromotores: Aunque los casos no están aún completamente documentados parece que la transmisión de enfermedades ha sido atribuida a las turbinas y contraángulos.

Por ello se recomienda encarecidamente el asegurarse de la esterilización tanto externa como interna, entre paciente y paciente de estos instrumentos.

Jeringas de aire/agua y mangos de ultrasonidos: Tendrán el mismo tratamiento que turbinas y contraángulos. Deberán ser esterilizados entre pacientes.

Equipo de Rayos y Radiografías: Las placas de radiografías deberán de extraerse de los paquetes evitando tocarlas con los dedos. Los equipos deberán ser protegidos con cubiertas desinfectantes para evitar la contaminación.

Otras superficies: Mostradores, superficies de equipos, asas de la lámpara, asa del equipo de rayos, amalgamadores, manillas de puertas, mesas, sillas y todos aquellos lugares que potencialmente puedan contaminarse durante los tratamientos. Todas estas superficies deben ser cubiertas o desinfectadas. Si son cubiertas con plástico, aluminio, papel, éste deberá ser cambiado entre pacientes.

Como alternativa, estas superficies pueden limpiarse previa la desinfección con un desinfectante homologado y siguiendo las instrucciones del fabricante.

Una solución de hipoclorito de sodio (lejía), preparada diariamente es un germicida efectivo. Concentraciones entre 5.000 ppm. a 500 ppm., conseguidas mediante la dilución de lejía casera en agua en proporción de 1:10 a 1:100, es efectiva, dependiendo de la cantidad de materia orgánica (sangre, saliva...), presente en la superficie a limpiar y desinfectar. El hipoclorito de sodio se debe de emplear con precaución ya que es corrosivo con algunos metales como el aluminio.

Publicado en A.D.A.

(Supplement to the journal of the A.D.A. August 1992)

XIV Reunión anual de la Sociedad Española de Odontopediatría

Tal y como estaba dispuesto el pasado mes de Mayo los días 28, 29 y 30 tuvo lugar en San Sebastián la Reunión anual de nuestra Sociedad.

La Dra. Pilar Echevarría como presidenta de la Reunión nos dirigió unas emotivas palabras en la sala de recepción del Excelentísimo Ayuntamiento de San Sebastián.

El Dr. Ruel W. Bench desarrolló el tema de "La Ortodoncia en la Odontopediatría Integral". Y quedó encantado con nuestro país especialmente con su gastronomía.

La Asamblea general de la S.E.O.P., tuvo lugar el día 30. Se inició con la lectura y aprobación del Acta anterior y los informes de Presidencia, Tesorería y Secretaría. En cuanto a los aspectos más destacados hemos de señalar la

puesta en marcha de la revista de la sociedad y del programa informático integral.

En el apartado de renovación de cargos se eligieron a la Doctora Carmen Navarro y Doctora M^a Cruz Suárez para Vocales. Así mismo fue renovada la Comisión Científica quedando formada por los Doctores Luis J. Bellet, F. Javier Fombella y Miguel Hernández.

También fue elegida como sede de la Reunión para el año 1994 Andorra, propuesta por el Dr. M. Hernández.

Desde aquí nuestro agradecimiento y reconocimiento a la labor de la Doctora Pilar Echevarría que a pesar de todas las imponderables (Huelga los días 27 y 28 de Mayo), supo llevar la Reunión con éxito hasta el final.

Solicitudes de admisión como miembros de la Sociedad Española de Odontopediatría aprobadas por la Asamblea General en la XIV Reunión de la SEOP de San Sebastián y que por lo tanto pasan a ser Miembros Numerarios:

Dra. M ^a Carmen Nuria Fernández Quiroga	Dra. María Laura Monterrubio Roch	Dra. Josefa Pilar Martínez
Dra. Begoña López Areal García	Dra. Ana Amparo Zaragoza	Dr. Nicandro Pablo García y Herranz
Dra. Concepción Guillem Obanos	Dra. Beatriz de la Concepción Travieso	Dra. Isabel Burdeus Gómez
Dra. Eva Esther Ferraz Amara	Dr. Juan Ignacio García Espona	Dra. Mercedes Marcos de la Paz
Dra. M ^a Angela Mayoral Trías	Dra. Asunción Colvee Millet	Dr. Alfonso Jiménez Ruiz
Dra. Sonia Torres Hernández	Dra. Enriqueta Pérez y Ropollés	Dra. Paloma Risco Ramos
Dra. Laia Quevedo y Terre	Dra. Reyes Callejo Olmos	Dra. Olga Cortés Lillo
Dra. Sonia Herrera Martínez	Dra. Pilar Cobo Simó	Dra. Encarnación González Rodríguez

A todos ellos nuestra más cordial enhorabuena y cómo no, desearles los mayores éxitos tanto científicos como profesionales.

FE DE ERRATAS:

En la página nº 50 del vol. 1-nº 2 Abril 1992, en el apartado Sociedad y Opinión, dentro de los requisitos para acceso a Miembro Titular de la Sociedad, se publicó por error en el punto b) "Presentar dos Comunicaciones como único firmante...", donde debía de decir: "Presentar dos Comunicaciones como primer firmante".

ODONTOPEDIATRIA:

ULTIMOS AVANCES EN LA PREVENCIÓN DE LA CARIES

Madrid, 19 y 20 de Febrero de 1993

Patrocinado por la Sociedad Española de Odontopediatría

Presentado por:
 LOUIS W. RIPA D.D.S., M.S.
 Distinguished Professor and
 Chairman.
 Department of Children's
 Dentistry
 School of Dental Medicine
 State University of New York
 at Stony Brook

TEMAS:

- Naturaleza de la caries dental
- Aplicaciones profesionales de fluoruros tópicos
- Selladores de fisuras
- Restauraciones preventivas con resinas compuestas
- Autoaplicaciones de fluoruros tópicos
- Interrelación Dieta-Caries
- Caries del biberón

Viernes, 19 de Febrero	15.00 - 21.00
Sábado, 20 de Febrero	8.00 - 13.00 16.00 - 18.00

Precio	20.000
Miembros de la SEOP	18.000
Estudiantes	15.000

Información:

Secretaría Técnica de la S.E.O.P.
 c/ Iparraguirre, 34 - 3º
 48011 BILBAO
 Tel. (94) 444 68 13
 Fax (94) 444 12 66

15 REUNION ANUAL

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRIA

Pamplona, 19 y 22 de Mayo de 1993

PONENCIAS Y CONFERENCIANTES:

Actualización de Composites, Ionómeros, Bondings en Odontopediatría:

Dr. Franklin García Godoy. Profesor del Departamento de Odontología y Pediatría de la Universidad de Texas.

Usos Clínicos:

Dr. A. Gwinnett. Profesor del Departamento de Biología y Patología Oral de la Universidad de Nueva York. Director de Investigación en materiales dentales en la School Dental Medicine de Nueva York.

Estética Dental. Ortodoncia preventiva:

Dr. Stephen H.Y. Wei. Profesor y Jefe de Odontopediatría y Ortodoncia de la Universidad de Hong Kong.

Comité Organizador:

Presidente: Dr. Fernando Franquet
 Vicepresidente: Dr. Javier Garro
 Secretario: Dr. Angel Doria
 Tesorero: Dr. Juan Carlos Franco
 Vocales: Dr. Nicasio Sola
 Dr. Thomas P. Keogh
 Dra. Carmen María Franquet
 Dr. Raúl Larraga
 Dra. Natalia Azanza
 Dr. Julio Pascual

Comité Científico:

Presidente: Dr. Luis Bellet
 Vocales: Dr. Javier Fombella
 Dr. Xavier Costacodina
 Dra. Rita Robles
 Dr. Carlos García Ballesta

Información:

Secretaría de la 15 Reunión Anual de la S.E.O.P.
 (Mavi Alzu y Pilar Unzu)
 c/ Pedro I, 1-1º izda. 31007 Pamplona
 Tel. (948) 26 84 12. Fax (948) 17 27 56

PRIMER CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOESTOMATOLOGIA PARA EL MINUSVALIDO

Los próximos días 5, 6 y 7 de Noviembre de 1992, tendrá lugar en Madrid, en el Centro Nacional ATAM de Pozuelo, la primera Reunión de esta Sociedad, con el patrocinio del Real Patronato de Prevención y Atención a Personas con Minusvalía.

PROGRAMA CIENTIFICO:

Jueves, 5 de Noviembre de 1992

- 8.30 Recepción y entrega de documentación.
- 8.45 Inauguración del Congreso.
- 9.00 Curso Intracongreso: "Conceptos y técnicas modernas en Odontología del paciente minusválido". Dr. Jorge Davila. Eastman Dental Center. Rochester. New York.
- 11.00 Café. Descanso.
- 11.30 Curso Intracongreso.
- 13.30 Comida de trabajo.
- 15.30 Curso Intracongreso.
- 18.00 Placas de estimulación orofacial en el Síndrome de Down. Dra. Paloma Sánchez Muniain y Dr. Manuel Bratos.
- 20.00 Recepción Oficial.
- 21.30 Cena libre.

Viernes, 6 de Noviembre de 1992

- 9.00 Curso Intracongreso
- 11.00 Café. Descanso.
- 11.30 Curso Intracongreso.
- 13.30 Comida de trabajo.
- 15.30 Curso Intracongreso
- 18.00 Anestesia General en el discapacitado. Dra. Mari-sol Jiménez. Dr. Jesús Melón.
- 22.00 Cena de gala.

Sábado, 7 de Noviembre de 1992

- 9.00 Comunicaciones libres y posters.
- 11.00 Reunión de profesores de pacientes especiales.
- 12.30 Asamblea General de la SEOEM. Clausura.
- 13.30 Almuerzo.

COMITE ORGANIZADOR:

- Presidente: Dr. Manuel Bratos Morillo
- Vicepresidente: Dr. Antonio Cutando Soriano
- Vocales: Dr. Julián López Giménez
Dr. Pedro Díaz Dios

Dra. Paloma Planells del Pozo
Dr. Javier Blanco Delgado
Dra. Montserrat Giol y Domínguez

Para más información dirigirse a:

I Congreso de la SEOEM
Secretaría Científica
Avda. El Ferrol, 18-1ºA. 28029 Madrid
Telf. (91) 323 33 80

Secretaría Técnica
Viajes Ecuador
O'Donell, 11. 28009 Madrid
Telf. (91) 435 13 60. Fax (91) 577 86 18

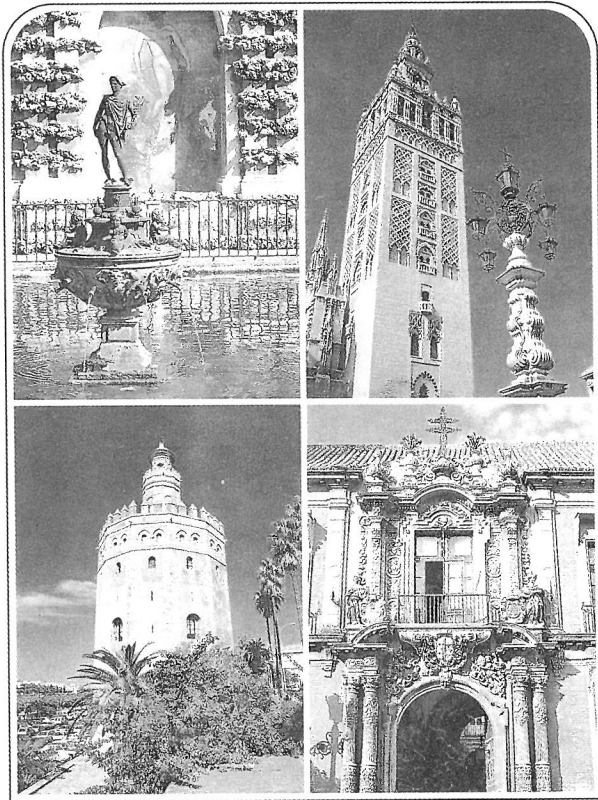
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE DISFUNCION CRAINTEOMANDIBULAR

XIV CONGRESO DE LA ASOCIACION ESPAÑOLA DE. ENDODONCIA

Sevilla, 14 y 15 de Mayo de 1993.

Historia: Bajo la vieja Itálica (Santiponce), la ciudad dominada por los romanos que diera dos emperadores a Roma, la antigua Hispalis o Isebilia no vio truncada su tradición cultural y hospitalaria cuando en 1248 el rey Fernando III El Santo la rescató de manos árabes. Ejemplo de convivencia, la mezcla de culturas dio lugar a monumentos inigualables de la mano de artesanos romanos, árabes, judíos y cristianos. Fiel a sus reyes, Sevilla se ganó su emblema de NO-MADEJA-DO, y supo ser después ansiado puerto final de las aventuras de viajeros de Indias que marcaron los momentos más esplendorosos de una ciudad que, lejos del punto de partida, fue meta principal en la gesta del Descubrimiento. De tradición liberal y abanderada de libertades en muchos momentos de la historia de España, tras el restablecimiento de la Democracia en nuestro país fue elegida capital de la Comunidad Autónoma andaluza.

Fiestas: Hablar de fiestas de Sevilla es tarea casi inútil, por cuanto dos de ellas, sobre todo, han contribuido a universalizar el nombre de la ciudad. La Semana Santa es todo un compendio de la Pasión y Muerte de Cristo escenificadas en calles y plazas con un marcado carácter de sentimiento popular. Entre una semana y quince días después, siempre en Primavera, la ciudad se vuelve alegría incontestable.



Sevilla

nible en un efímero "campamento" de tubos, lonas y farolillos que durante una semana da cobijo a todos. Pero junto a estas dos fiestas universales hay otras como la del Corpus Christi, la de la Virgen de los Reyes o, sobre todo, las de unas cruces de Mayo que languidieron durante algunos años pero vuelven a recobrar su antigua pujanza.

Gastronomía: La cocina andaluza ha sido relativamente denostada durante mucho tiempo, pero a poco va saliendo a la luz en seria alternativa a una cocina internacional exquisita y a la que contrapone la sencillez de viejas, sabrosas y populares recetas caseras como las del gazpacho, el cocido, el menudo o los platos de caza, y, sobre todo, su riqueza serrana y marítima, con una variedad especialmente fina de mariscos y unos "pescaítos" cuyo modo de freírlos han dado renombre a muchos rincones andaluces, sobre todo el triángulo formado por Málaga, Cádiz y Sevilla. Todo ello se completa con una artesanía reposteril conventual digna de los paladares más refinados.

Vida nocturna: El año 1992 ha dotado a Sevilla de una infraestructura y unos conceptos modernos de la vida que

han venido a enriquecer su tradicional pasión por la noche. Ello, unido a un clima habitualmente agradable sobre todo a la caída del sol, la hacen especialmente interesante también en este aspecto.

La S.E.D.C. celebró su III Reunión Anual en Barcelona con gran éxito participativo y científico, en la que junto al espléndido curso dictado por el Profesor OKESON pudimos comprobar la gran cantidad de comunicaciones brillantes presentadas por nuestros compañeros, tanto en el campo de la investigación como en clínica protética y ortodóntica. Felicitamos al Dr. Vázquez Rodríguez como Presidente de dicha Reunión y a toda la Junta por la buena labor realizada.

En la Asamblea General Ordinaria, se procedió a la renovación de cargos, quedando constituida la nueva Junta por decisión unánime de la Asamblea como sigue:

Presidente:	Dr. Juan Luis Ferrer Ferrer
Vicepresidente:	Dr. Eduardo Vázquez Rodríguez
Secretario:	Dr. Francisco Benet Iranzo
Tesorero:	Dr. Benito Castelló Torres
Vocal:	Dr. Avelino García Villaescusa
Vocal:	Dr. Ramón Kutz Aramburu
Vocal:	Dr. Francisco Cardona Tortajada

También en ese mismo acto, se adoptó la decisión de que la sede de la IV Región fuese en Valencia y se colaborase en el Congreso Nacional de Zaragoza.

PINKHAM: "Odontología Pediátrica"

Autor: J.R. Pinkham es profesor y jefe del departamento de Odontopediatría de la Universidad de Iowa. El título original de la obra es "Pediatric Dentistry infancy through adolescence". Traducido en primera edición en 1988 por J.A. Ramos Tercero, profesor titular de la Universidad de México.

Quizá el aspecto más novedoso de la obra, que bajo nuestro punto de vista no aporta nada nuevo a la Odontopediatría, es la propia concepción del libro que se hace por etapas en relación con el crecimiento del niño. El capítulo de tratamientos pulpares en dientes temporales es interesante.

En definitiva se trata de una publicación más de Odontopediatría.

Rústica. Ilustraciones en blanco y negro. 5.300 pesetas

Normas para la publicación de trabajos

ODONTOLOGIA PEDIATRICA (REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOLOGIA PEDIATRICA)

La Revista consta fundamentalmente de las siguientes secciones:

- a) Artículos originales.
- b) Artículos Seleccionados.
- c) Sociedad y opinión.
- d) Agenda y Crítica de libros.

Normas para la publicación de trabajos originales

- 1.- Para su publicación hay que remitir los artículos a la Secretaría Técnica de la S.E.O.P., enviando duplicado tanto del texto como de las figuras y tablas si las hubiere.
- 2.- No se aceptarán trabajos publicados anteriormente o presentados al mismo tiempo en otra revista.
- 3.- 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.
- 4.- El conjunto del trabajo debe incluir los siguientes apartados dispuestos según orden que se indica:
 - a) Resumen de extensión no superior a las 100 palabras en español y en inglés.
 - b) Lista de palabras claves (en español y en inglés) que reflejan la naturaleza del trabajo.
 - c) Texto ordenado según los aparatos convencionales para artículos científicos.

Los encabezamientos principales (INTRODUCCION, REVISION DE LA LITERATURA, MATERIAL Y METODO, RESULTADOS, DISCUSION, CONCLUSIONES y REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS) deberán estar escritos en mayúsculas.

- 5.- En la primera hoja del trabajo se indicarán los siguientes datos: Título del artículo, apellidos/os del autor/es e inicial del nombre y dirección para correspondencia.
Si se desea puede hacerse mención de los cargos de los autores mediante llamada o pie de página.
- 6.- Los manuscritos deben presentarse mecanografiados a doble espacio. en papel blanco de tamaño folio o Din-A4 y escritos por una sola cara, con un margen lateral

de al menos 2,5 cms. Todas las hojas irán numeradas correlativamente en el ángulo superior derecho.

7.- Bibliografía

Las referencias bibliográficas deberán consignarse en el texto, en numeración arábiga consecutiva, entre paréntesis, vaya o no acompañada del nombre de los autores. Cuando se mencione a éstos, si se trata de un trabajo realizado por dos se mencionarán ambos y si son más se citará el primero seguido de la abreviatura et al.

La referencia entera se presentará al final del trabajo según el orden de aparición en el texto y con la correspondiente numeración correlativa.

- 8.- Las fotografías se aceptarán en blanco y negro, en papel satinado y preferentemente en tamaño 9 x 12 centímetros. 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 las fotografías se remitirán en sobre aparte.

Tanto para las fotografías como para los gráficos se acompañará en hojas aparte el texto que deberá figurar en los pies de cada figura.

- 9.- 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. Este Comité se reserva el derecho de rechazar los originales que no juzgue apropiados. El autor firmante en primer lugar recibirá 15 separatas de su trabajo libres de todo gasto. Un número superior requiere ser previamente contratado.

- 10.- El envío del texto y correspondencia referente a publicaciones, deberán dirigirse a:

Secretaría Técnica de la sociedad Española de odontopediatría.

Srta. Begoña Cortazar.

Iparraguirre, 34-3º

Telf. (94) 444 68 13. Fax: (94) 444 12 66.

48011 Bilbao.

¿Tiene problemas para que sus hijos se laven los dientes?

fluor·kin
infantil



El dentífrico que gusta a los niños

LABORATORIOS **kin** S. A.

C/ Granada, 123 - 08018 Barcelona - Tel. (93) 300 39 14 - Fax (93) 300 91 65





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 ortodóncico 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) 325 70 40 - (96) 325 70 07
Telefax (34-6) 326 76 03