

Odontología Pediátrica

Volumen 22 / Número 1 / Enero - Abril 2014



www.odontologiapediatrica.com

Editorial 1
P. Planells

XXXVI Reunión de la Sociedad Española de Odontopediatría (SEOP) 3
Comunicaciones orales y pósteres

Noticias SEOP 109



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRÍA



Cuando ellos sonríen usted también sonríe



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

Si estás interesado en hacer un pedido de estos folletos, ponte en contacto telefónico solicitando el tema y el número que desearías adquirir con:

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

Nombre DNI o CIF

Apellidos

Dirección Teléfono

PoblaciónCP Provincia

ORTODONCIA N.º CARIES DEL BIBERÓN N.º

SELLADORES N.º OBTURACIONES (invisibles) N.º

RADIOLOGÍA N.º



Odontología Pediátrica

Órgano de Difusión de la Sociedad Española de Odontopediatría
Fundada en 1991 por Julián Aguirrezábal

Sociedad Española de Odontopediatría
c/ Alcalá, 79-2 - 28009 Madrid
Tel.: 650 42 43 55
e-mail: secretaria@odontologiapediatrica.com
<http://www.odontologiapediatrica.com>

Revista Odontología Pediátrica
<http://www.grupoaran.com>

Directora:

Profa. Dra. Paloma Planells del Pozo

Directores Adjuntos:

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

Director de la página web SEOP

Prof. Dr. Miguel Hernández Juyol

Consejo Editorial Nacional:

Dra. Paola Beltri Orta
Prof. Dr. Juan Ramón Boj Quesada
Dr. Abel Cahuana Cárdenas
Dra. Olga Cortés Lillo
Dra. Rosa Echániz Valiente
Dra. Pilar Echeverría Lecuona
Prof. Dr. Enrique Espasa Suárez de Deza
Dra. Filo Estrela Sanchís
Dr. Miguel Facal García
Prof. Dr. Carlos García Ballesta
Profa. Dra. Encarnación González Rodríguez
Dra. Eva María Martínez Pérez
Profa. Dra. Asunción Mendoza Mendoza
Dra. Mónica Miegimolle Herrero
Profa. Dra. M^a Jesús Ostos Garrido
Profa. Dra. M^a Angustias Penalver Sánchez

Consejo Editorial Internacional:

Prof. Dr. R. Abrams (EE. UU.)
Prof. Dr. S Rotberg (México)
Profa. Dra. A Fuks (Israel)
Profa. Dra. M. T. Flores (Chile)
Prof. Dr. L. E. Onetto (Chile)
Prof. N. A. Lygidakis (Grecia)
M. Saadia (EE. UU.)
J. Toumba (Reino Unido)

Directores de Sección:

Profa. Dra. Elena Barbería Leache (*Información Universidad*)
Prof. Dr. J. Enrique Espasa Suárez de Deza (*Resúmenes bibliográficos*)
Dra. Paola Beltri Orta (*Agenda SEOP*)

Junta Directiva de la SEOP:

Presidenta: Dra. Olga Cortés Lillo
Presidente saliente: Dra. Montserrat Catalá Pizarro
Vicepresidenta: Dra. Paola Beltri Orta
Tesorera: Dra. M^a Filomena Estrela Sanchís
Secretaria: Dra. Mónica Miegimolle Herrero
Vocal: Dr. José del Piñal Matorras
Vocal: Dra. M^a Antonia Alcaina Lorente
Vocal: Dr. Francisco Guinot Jimeno
Editor de la Revista: Dra. Paloma Planells del Pozo
Editor Pág. Web: Dr. Miguel Hernández Juyol

Comité Científico:

Dr. Abel Cahuana Cárdenas
Dra. Ruth Mayné Acien
Dra. Elena Vidal Lecuona

INCLUIDA EN EL ÍNDICE MÉDICO ESPAÑOL

Administración y Dirección: ARÁN EDICIONES, S.L.
C/ Castelló, 128, 1.º - 28006 MADRID

© Copyright 2014. Sociedad Española de Odontopediatría. ARÁN EDICIONES, S.L. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin la autorización por escrito del titular del Copyright. Publicación cuatrimestral con 3 números al año.

Tarifa suscripción anual: Odontólogos/Estomatólogos: 75 €; Organismos y Empresas: 98 €; Países zona Euro: 296 €; Resto de países: 400 €.
Ejemplar suelto: 30 €.

Suscripciones: ARÁN EDICIONES, S.L. Castelló, 128 - Telf.: 91 745 17 27 - Fax: 91 561 57 87 - 28006 MADRID.

e-mail: publicaciones@grupoaran.com

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA se distribuye de forma gratuita a todos los miembros de la Sociedad Española de Odontopediatría.
Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad como Soporte Válido en trámite. ISSN: 1133-5181. Depósito Legal: V-1389-1994.

ARÁN EDICIONES, S.L.

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

e-mail: edita@grupoaran.com - <http://www.grupoaran.com>



SOLICITUD DE ADMISIÓN COMO MIEMBRO NUMERARIO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRÍA



**Sociedad Española
de Odontopediatría**

DR./DRA.

ODONTÓLOGO: DESDE:

ESTOMATÓLOGO: DESDE:

DOMICILIO CLÍNICA:

.....

CÓDIGO POSTAL: CIUDAD:

TELF: FAX:

COLEGIADO EN:..... N.º:

PRÁCTICA ODONTOPEDIÁTRICA: EXCLUSIVA NO EXCLUSIVA

PROFESOR/A DE UNIVERSIDAD:

COLABORADOR: DESDE:

AYUDANTE: DESDE:

ASOCIADO: DESDE:

TITULAR: DESDE:

FECHA SOLICITUD:

FIRMA:

Secretaría técnica

C/ Alcalá, 79-2

28009 MADRID

e-mail:

secretaria@odontologiapediatrica.com





Odontología Pediátrica

S U M A R I O

Volumen 22 · Número 1 · 2014

- **EDITORIAL**
P. Planells 1

- **XXXVI REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ODONTOPEDIATRÍA (SEOP)**
COMUNICACIONES ORALES Y PÓSTERES 3

- **NOTICIAS SEOP** 109



SOLICITUD DE ADMISIÓN

**Sociedad Española
de Odontopediatría**

A la atención del Presidente de la Sociedad Española de Odontopediatría

DATOS PERSONALES

NOMBRE APELLIDOS.....

CENTRO:

C.P.: CIUDAD:

PROVINCIA: PAÍS:

TELF.: MÓVIL: FAX:

EMAIL: WEB:

DNI:..... COLEGIADO EN:

No acepto que mis datos se publiquen en el directorio de la página web de la SEOP

DOMICILIACIÓN BANCARIA DE LOS RECIBOS ANUALES

Residentes en España
ENTIDAD OFICINA DC CUENTA

No residentes
TRANSFERENCIA BANCARIA A LA CUENTA DE LA SEOP

**Por la presente solicito ser admitido como miembro ordinario en la
Sociedad Española de Odontopediatría**

Fecha

Firma

ENVIAR A:

Secretaría Técnica de la SEOP. Bruc, 28, 2º-2ª - 08010 Barcelona
Telf.: 650 424 355 - Fax: 922 654 333 e-mail: secretaria@odontologiapediatrica.com



Odontología Pediátrica

S U M M A R Y

Volume 22 · No. 1 · 2014

- **EDITORIAL**
P. Planells 1

- **XXXVI ANNUAL REUNION OF THE SPANISH SOCIETY
OF PEDIATRIC DENTISTRY (SEOP)**
ORAL AND POSTERS COMMUNICATIONS 3

- **SEOP NEWS** 109

SO DE ADM. na 2

DATOS PERSONALES

NOMBRE:

1.º APELLIDO..... FECHA NACIMIENTO

2.º APELLIDO DNI o CIF:

DIRECCIÓN PARTICULAR:

CÓDIGO CIUDAD TELF.

PRÁCTICA PÚBLICA

DIRECCIÓN:

CÓDIGO CIUDAD TELF.

CARGO QUE DESEMPEÑA:

¿QUÉ TANTO POR CIENTO DE SU PRÁCTICA DIARIA DEDICA A LA ACTIVIDAD PÚBLICA?

PRÁCTICA PRIVADA

COLEGIADO: N.º

DIRECCIÓN CLÍNICA 1ª:

CÓDIGO CIUDAD TELF.

DIRECCIÓN CLÍNICA 2ª:

CÓDIGO CIUDAD TELF.

¿QUÉ TANTO POR CIENTO DE SU PRÁCTICA DIARIA DEDICA A LA ODONTOPEDIATRÍA?

DIRECCIÓN Y TELÉFONO DE CONTACTO:

CURRÍCULUM

FECHA Y LUGAR DONDE TERMINÓ SUS ESTUDIOS DENTALES:

.....

TÍTULO OBTENIDO MÁS ALTO:

RECIBIÓ ENTRENAMIENTO EN LAS ESPECIALIDADES DENTALES

DE: LUGAR: AÑOS:

DE: LUGAR: AÑOS:

OTROS:

DATOS BANCARIOS

NOMBRE DEL BANCO:

DIRECCIÓN DE LA SUCURSAL:

N.º DE CUENTA:

CUOTA: 69 €



Comunicaciones Orales y Pósteres

XXXVI Reunión Anual de la Sociedad Española de Odontopediatría (SEOP)

Barcelona, 22-24 de mayo de 2014

Comunicaciones Orales

Cariología/Epidemiología

1. *Dientes natales y neonatales: revisión de 33 casos*
Prol A, Cahuana A, Giunta ME, Revollo J
2. *Estudio comparativo entre el tamaño dentario en niños prematuros y niños nacidos a término*
Sada Mairal AM, Gómez Clemente V, Beltri Orta P, Planells del Pozo P
3. *Prevalencia de alteraciones del número en niños que acuden a la clínica odontológica CEU-UCH*
Jerez Doménech L, Gandía Franco A, Garcovich D, Carmona Santamaría M, Ribelles Llop M
4. *Caries de infancia temprana (ECC) y su relación con los principales factores de riesgo*
Albert Domínguez M, Leyda Menéndez AM, Carmona Santamaría M, Ribelles Llop M
5. *Caries infantil temprana tratada en la consulta de odontopediatría de la Fundació Hospital de Nens de Barcelona*
Gómez N, Ferrer-Amat E, Maura I, Galofré N
6. *Aplicación del índice de Cambra en una muestra de niños valencianos de 6-12 años*
Estrems Díaz D, González Galván F, Doménech J, Carmona M, Ribelles M
7. *Impacto de la caries dental en la calidad de vida de niños preescolares: estudio poblacional*
Tello G, Abanto J, Butini L, Bonini G, Bonecker M
8. *Salud bucodental de los pacientes internos de la Fundación Gotze*
Pérez Rodríguez AJ, Ramos Lozano Y, Costa Ferrer F, López de la Hoz MA, López Moreno C
9. *Rendimiento diagnóstico de la láser fluorescencia para detectar el límite dentinario sano en dientes temporales*
García Pete IM, Salas Sánchez M, Jiménez-Planas A, Mendoza Mendoza A, Abalos Labruzzo C
10. *Abscesos y celulitis faciales en niños: estudio prospectivo de 176 casos*
Zanón M, González Y, Brunet L, Cahuana A

11. *Alteración de la secuencia de erupción canino-premolar mandibular. Estudio epidemiológico sobre una población madrileña*
Torres E, Riobos González M, De Dios Rodríguez J

Cirugía oral

12. *Tratamiento conservador para grandes quistes maxilares*
Frisancho S, Cahuana A, González Y
13. *Displasia odontomaxilar segmentaria: a propósito de un caso*
Marés Riera C, Cahuana A, García E

Control de conducta

14. *Valoración de la ansiedad en niños de 3 a 12 años en primeras visitas. Causas y consecuencias*
Biedma M, Huertas M, Caleza C, Gutiérrez N, Mendoza A
15. *Valoración de la ansiedad ante el tratamiento dental en el paciente infantil*
Fernández de Soria Rodríguez-Viñals M, Baquero L, Bartolomé Villar B, Torres Moreta L, Pérez Márquez F
16. *La musicoterapia y los medios audiovisuales: alternativa en el manejo de la conducta*
Ramos Salazar Y, Costa Ferrer F, Bartolomé Villar, B, Pérez Criado E, Pérez A
17. *Efecto de la distracción audiovisual mediante videojuegos en el comportamiento, la ansiedad y el dolor del niño durante el tratamiento dental. Estudio piloto*
Requena C, Guinot F, Cuadros C, Torrents R, Lorente A

Endodoncia/Traumatología

18. *Diferencias en el pronóstico de pulpectomías en primeros y segundos molares temporales: un estudio retrospectivo*
Caleza C, Vílchez A, Biedma M, Iglesias A, Mendoza A
19. *Tratamiento pulpar en molares temporales con agenesia del sucesor. a propósito de un caso*
Lorente P, Armengol A, Guinot F, Cuadros C, Lorente AI

20. *Valoración de la pulpectomía vs. extracción en el diente temporal traumatizado*
Huertas López MD, Iglesias Linares A, Ribas Pérez D, Biedma Perea M, Mendoza Mendoza A
21. *Traumatismos en la dentición temporal atendidos de urgencias en el servicio de odontopediatría de la Fundació Hospital de Nens de Barcelona*
Ferrés-Amat E, Barceló A, Díaz C, Ferrés-Amat E, Maura I
22. *Respuesta pulpar al MTA y CALCIPAST+I en pulpotomías de dientes de rata*
Morales Seittiffe L, Pérez Silva A, Serna Muñoz C, Gómez García FJ, Ortiz Ruiz AJ
23. *Respuesta pulpar al MTA y Biodentine en pulpotomías de dientes de rata*
Hernández López MM, Pérez Silva A, Serna Muñoz C, Gómez García FJ, Ortiz Ruiz AJ
24. *Biocompatibilidad del Biodentine® frente al MTA Angelus® como agentes utilizados para pulpotomías en dientes temporales*
López Val A, Cortés Lillo O, Alcaina Lorente MA, Austro Martínez MD, Guzmán Pina S
33. *Estudio de la hiperplasia mandibular en niñas con mordida cruzada unilateral mediante el análisis panorámico de Levandoski*
Piñero Hernáiz M, Diéguez Pérez M, Costa Ferrer F, López Moreno C, Pérez Márquez F
34. *Tratamiento combinado de la clase III mediante disyunción, máscara facial y terapia miofuncional*
Armas M, Egea M, Quevedo O, Cuadros C, Lorente A
35. *Diagnóstico y tratamiento precoz del canino ectópico maxilar. Estudio de una serie de casos*
Hahn Chacón C, Cahuana Cárdenas A, Márquez Hernández R
36. *Disfunción temporomandibular en pacientes pediátricos con maloclusiones en dentición mixta fase I*
Salmorán Andrade P, Costa Ferrer F, Beltri Orta P, Bartolomé Villar B, Giraldo Doncel M
37. *¿Puede la deglución atípica alterar la correcta posición del hueso hioideos?*
Guardon Cruz T, Cañadas Murillo A, Beltri Orta P, López de la Hoz M, Chung Leng I

Odontología preventiva

25. *Conocimiento y creencias de los padres sobre la salud bucal de los niños en edad escolar*
Lopes M, Teixeira V, Lobo Pereira ML
26. *Importancia de los conocimientos en odontopediatría por parte de los pediatras*
Mínguez Cervera A, Güemes Heras I, Sanchis Fores C
27. *La erosión dental y su relación con una dieta rica en ácidos, en niños adventistas*
Gómez Aguilar B, Flores Sandoval DK, Valentina Constantin G, Beltri Orta P, Planells del Pozo P
28. *Efecto de la amoxicilina en el grado de mineralización del esmalte de molares de ratones*
Rodríguez Hidalgo MJ, Serna Muñoz C, Pérez Silva A, Gómez García FJ, Ortiz Ruiz AJ
29. *Puesta al día en hipoplasia dental, presentación de dos casos clínicos*
Baghermanesh E, Rodríguez Hidalgo MJ, Vela Ramiro I, Hernández Fernández A, Pérez Silva A

Odontología restauradora

30. *Microfiltración marginal de los IV utilizados como recubrimiento pulpar indirecto*
Guzmán S, Cortés O, Martínez Y, Castejón I, López A

Ortodoncia

31. *Condiciones de espacio en las arcadas dentales con el desarrollo de la dentición. Estudio longitudinal*
Franco Varas V, Gorritxo Gil B, Rámila Sánchez E, Franco Varas N
32. *Predicción del tamaño dental en individuos valencianos mediante métodos no radiográficos*
Garcovich D, Ribelles Llop M, Carmona Santamaría M, Adobes Martín M

Pacientes especiales

38. *Estudio observacional sobre salud oral de un grupo de pacientes con discapacidad cognitiva*
Concellón L, González Y, Brunet L
39. *Úlcera de Riga Fede, a propósito de un caso*
Vela Vázquez S, Martín Olivera E, Delgado Castro N, Troyano Martínez M
40. *Perfil de ingesta de micronutrientes y salud oral en el niño autista*
Leiva García B, Molina López J, Carrasco P, Planells del Pozo E
41. *Autoavulsión en el paciente autista, a propósito de un caso*
Fernández Fernández L, Martín Olivera E, Delgado Castro N, Troyano Martínez M
42. *Manejo odontológico de niños sordos tratados con implante coclear*
Santa Medina E, Martínez Hernández E, Alcaina Lorente A, Fernández Miñano E, Ortiz Ruiz AJ
43. *Tratamiento odontológico bajo anestesia general de un paciente con síndrome cardio-facio-cutáneo: a propósito de un caso*
Santillán C, Cuadros C, Sáez S, Guinot F, Lorente AI
44. *Síndrome trico-dento-óseo. A propósito de un caso*
Rodríguez López E
45. *Planificación de tratamiento del síndrome maullido de gato*
Román Arenas FC, de Francisco López C, Martín Martín R, Mendoza Mendoza A, Iglesias Linares A
46. *El síndrome de Dravet. A propósito de un caso clínico*
González Aroca IM, Gómez Ponce C, Román Arenas FC, Iglesias Linares A, Mendoza Mendoza A
47. *Intervenciones efectivas para la prevención y tratamiento de la mucositis oral en pacientes infantiles oncohematológicos*
Gómez Clemente V, Sada Mairal AM, Martínez Pérez EM, Adanero Velasco A, Planells del Pozo P

Otros

48. *Reabsorciones atípicas en dentición temporal*
Castro Pérez A, Salcedo L, Albero G, Pérez F, Chung I

49. *Estudio de la reabsorción de incisivos laterales y caninos y su correlación con la maduración dentaria*
Salcedo Pérez LM, Castro Pérez A, Pérez Márquez F, Beltri Orta P, Pérez E

Comunicaciones Pósteres (Discusión)

Cirugía oral

1. *Inflamación del mentón como primera manifestación clínica de un quiste odontogénico. A propósito de un caso*
Díaz C, Ferrés-Amat E, Maura I, Mareque-Bueno J, Ferrés-Padró E
2. *Odontoma periférico de tipo compuesto en un neonato. Presentación de un caso clínico*
Vázquez Rojo E, Leiva García B, Martín Bejarano R, Muñoz-Caro JM, Planells del Pozo P
3. *Odontoma compuesto y complejo, tratamiento quirúrgico y estudio anatómopatológico. A propósito de un caso*
Ferrés-Amat E, Alberola M, Mareque-Bueno J, Ferrés-Amat E, Ferrés-Padró E
4. *Tratamiento quirúrgico y rehabilitación funcional de 77 casos de anquilosis. Protocolo clínico de la FHNB*
Pastor S, Ferrés-Amat E, Mareque-Bueno J, Ferrés-Amat E, Ferrés-Padró E

Endodoncia/Traumatología

5. *Revisión sistemática sobre las complicaciones de los dientes reimplantados de forma tardía*
Gómez Ponce C, López de Francisco C, García Pete IM, Mendoza Mendoza A, Iglesias Linares A
6. *Medicamentos que mejoren el pronóstico de la reimplantación del diente avulsionado: una revisión sistemática*
López de Francisco C, Gómez Ponce C, González Aroca I, Iglesias-Linares A, Mendoza Mendoza A
7. *Ferulización con "titanium trauma splint" en 28 casos de traumatismos en dentición definitiva*
Herrera S, Ferrés-Amat E, Díaz C, Gómez N, Maura I

Odontología preventiva

8. *Protocolo preventivo restaurador de la hipomineralización incisivo molar*
Alegría Anierte A, Teruel Rodríguez A, Teruel Fernández JD, Serna Muñoz C, Ortiz Ruiz AJ
9. *Hipomineralización incisivo-molar: presentación de dos casos clínicos*
Rocha F, Lopes L, Bexiga F, SeabraM, Figueiredo A
10. *Posible influencia de la lactancia materna en el desarrollo psicológico y cognitivo del niño*
Blanco Baños A, Boj Quesada JR
11. *Bisfenol A: ¿una verdadera amenaza en odontopediatría?*
Pereira JL, Rosa S, Soares AD, Xavier MT, Costa AL

Odontología restauradora

12. *Resistencia a la flexión de diferentes pernos de fibra*
Salas Sánchez M, Martín Martín R, García Pete IM, Iglesias Linares A, Mendoza Mendoza A

Ortodoncia

13. *Paciente odontopediátrico en tratamiento ortodóncico: ventajas del láser de diodo*
Vieira C, Esteves M, Paiva E, Ferreira L
14. *Fiabilidad de las tablas de moyers aplicadas a una población infantil española*
Sacaluga Benítez B, Berasategui M, Albergo G, Bartolomé B, Costa F

Pacientes especiales

15. *Síndrome de Moebius*
Flores Sandoval DK, Constantin GV, Martín Bejarano R, Gómez E, Planells del Pozo P
16. *Terapia anticipatoria en el paciente con trastorno del espectro autista: a propósito de un caso*
Marco Jorge M, Ausina Márques V, Cañadas Pérez M, Grau Carrera MD

Otros

17. *Extracción del supernumerario: ¿accidente o error diagnóstico?*
Freire Fernández A, Navarro Jiménez C, Pérez E, López de la Hoz M, Beltri Orta P
18. *Reabsorción radicular idiopática: caso clínico*
Barreto A, Cahuana A, González Y, Brunet L
19. *Reabsorciones radiculares inesperadas en molares temporales. A propósito de dos casos*
Real Benlloch I, Hernández Guevara A, García Sánchez C, Gutiérrez Perea I, Barbería Leache E
20. *Células madre de la pulpa dental*
López Alonso N, Martín Olivera E, Delgado Castro N, Troyano Martínez M

Estudio de la SEOP sobre el uso del midazolam en Odontopediatría

Midazolam oral: revisión sistemática de la dosificación y fórmulas
Catalá M, Bonafé N, Cortés O, Estrela F, Mendoza A

Midazolam oral: revisión bibliográfica de los efectos adversos en su uso como ansiolítico en odontopediatría
Cahuana A, González I, Concellón L, Zanón M, Hernández M, Boj JR

Uso del midazolam en odontopediatría. Consentimiento informado
Planells P, Gómez Aguilar B, Leiva García B, Beltri Orta P, Vázquez Rojo E, Martín Bejarano R

Comunicaciones Pósteres

Cariología/Epidemiología

1. *Etiología y factores de riesgo de las caries de aparición temprana*
Fontes Lluch C
2. *Clínica odontológica de la Universidad Católica Portuguesa: presentación de los casos clínicos*
Rodríguez B, Moreira M, Seabra M, Bexiga F, Figueiredo A
3. *Anomalías dentarias de tamaño. ¿Hereditarias?*
Rico García A, Ramón Herrero R, Chung Leng Muñoz I, López de la Hoz M, López C
4. *Anomalías dentarias de número: hiperodoncia/hipodoncia*
Ramón Herrero R, Rico García A, López de la Hoz M, López C, Miegimolle Herrero M
5. *Cúspides accesorias en segundos molares temporales y primeros molares permanentes. A propósito de un caso*
Blanco Sanfrutos B, Blázquez Rodríguez-Malo B, Lorente Rodríguez A
6. *Formación tardía de premolares*
Musa Herranz S, Cuesta Zuccarelli L, Barbería Leache E

Cirugía oral

7. *Dientes supernumerarios múltiples no sindrómicos: caso clínico*
Alves A, Costa M, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques P
8. *Granuloma piógeno: reporte de un caso y revisión bibliográfica*
Lugo Hernández E, Blázquez B, Lorente AI

Control de conducta

9. *Control de la ansiedad dental en el paciente infantil a través de la realidad virtual*
Vilches Fernández AA, Mendoza Mendoza A, Caleza Jiménez C, Ribas Pérez D, Huertas López MD
10. *Métodos de autodistracción de los niños en la consulta*
Torregrosa N, Boj JR, Espasa E, Hernández M
11. *Estudio sobre la imagen del dentista en diferentes dibujos animados*
Hernández A, Camps O, Roura M, Brau I
12. *Variables psicológicas con posible valor predictivo en la etiología de la fobia dental*
Lorenzo Jiménez E, López Velasco A, Rojo Moreno J, Sanchis Fores C
13. *Influencia de la empatía entre el niño y el profesional*
Azofeifa AL, Boj J, Espasa E
14. *Evolución de los patrones educativos y su influencia en los niños*
Vilà MM, Boj JR, Hernández M, Espasa E
15. *Influencia del sexo de los padres en el comportamiento del niño*
Fernández M, Boj JR, Espasa E, Hernández M
16. *Influencia de la vestimenta, mascarilla y gafas protectoras en la colaboración del niño*
Alegret E, Boj JR, Hernández M, Espasa E

17. *La dificultad en el tratamiento de preescolares*
Viñeglas C, Boj JR, Espasa E, Hernández M

18. *Sedación consciente en odontopediatría*
Berasategui Sánchez M, Sacaluga Benítez B, Torres Moreta L, Bartolomé Villar B, Beltri Orta P
19. *Estado actual del midazolam intranasal en España y su uso en odontopediatría*
Giraldo Doncel M, Salmoran Andrade P, Costa Ferrer F, Beltri Orta P, Albajara Velasco L

Endodoncia/Traumatología

20. *Traumatismo de las piezas 5.1 y 6.1 en paciente con 2 años de edad*
Vela Ramiro I, Pérez Silva A, Germán C, Serna Muñoz C, Ortiz Ruiz A
21. *Aplicación de fuerzas ortodóncicas en dientes traumatizados. Consideraciones clínicas y actuación terapéutica*
Padilla Miranda M, Cuesta Zuccarelli L, Díez Poole M, Barbería Leache E
22. *Evaluación de la resistencia masticatoria en dientes endodonciados con distintos tipos de pernos*
Martín Martín R, Salas Sánchez M, González Aroca IM, Iglesias Linares A, Mendoza Mendoza A
23. *Traumatismos dentales en niños: calidad de la información de idioma portugués en los sitios web*
Crespo M, Carvalho J, Correia A, Mesquita P

Odontología preventiva

24. *Probióticos en odontopediatría: una alternativa para la prevención de caries y de enfermedad periodontal*
Sánchez A, Avellán S, Blázquez B, Lorente A
25. *Prematuridad como posible variable con valor predictivo en la etiología del MIH. Estudio transversal poblacional*
López Velasco A, Lorenzo Jiménez E, Güemes Heras I, Sanchis Fores C
26. *Medidas preventivas en odontología para el bebé*
Pérez García LG, Yáñez Gutiérrez A, Huertas López MD, González Aroca IM, Mendoza Mendoza A
27. *Técnicas de comunicación para transmitir las instrucciones sobre salud oral a los padres o cuidadores*
Tovar Mullor P, Ausina Márquez V
28. *Malnutrición: ¿cómo detecta el odontopediatra sus manifestaciones a nivel oral?*
Díez Pole M, Saavedra Marbán G, Padilla Miranda M, Barbería Leache E
29. *Relación entre los mantenedores de espacio y anchura bicarina en dentición mixta*
López Moreno C, Piñeiro Hernaiz M, Pérez Márquez F, Chun-Leng I, López de la Hoz M
30. *Odontología deportiva. "La importancia del uso del protector bucal"*
Rincón Montoro R, González Cerrajero B, Barbería Leache E

Odontología restauradora

31. *Restauración estética en odontopediatría*
Paiva E, Vieira C, Esteves M, Ferreira L
32. *Análisis sobre la utilización de las coronas preformadas en el paciente infantil*
Precioso MA, Mezquita S, Beltri Orta P, Chung I, Torres Moreta L

Ortodoncia

33. *Inclusión severa de un segundo molar temporal*
Redondo I, Seguí M, Ferrer I, Estrela F, Catalá M
34. *Manejo ortodóncico de dientes incluidos: caso clínico*
Esteves M, Vieira C, Paiva E, Ferreira L
35. *Ausencia de canino permanente: ¿agenesia o extracción? A propósito de un caso*
Cañadas Murillo A, Guarddon Cruz T, Costa Ferrer F, Beltri Orta P, Pérez Rodríguez LM
36. *Fallo eruptivo primario. A propósito de un caso*
Monfort M, Cahuana A, González Y, Brunet L
37. *Amelogénesis imperfecta. Tratamiento ortopédico. A propósito de un caso clínico*
Mezquita Mulet S, Precioso Rodríguez-Vera MA, López de la Hoz M, Pérez Márquez F, Bartolomé Villar B

Pacientes especiales

38. *Síndrome de Potocki-Lupski. A propósito de un caso clínico*
Roque FM, Marinhos J, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques A
39. *Tetrasomía parcial del cromosoma 7 (q): a propósito de un caso clínico*
Marinhos J, Magalhães S, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques P
40. *Manifestaciones orales del síndrome de delección del cromosoma 22. Reporte de un caso clínico*
Costa M, Magalhães S, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques P
41. *Mucositis oral. Profilaxis y tratamiento en niños. Revisión sistemática*
Baquero Artieda L, Albajara Velasco L, Fernández de Soria Rodríguez-Viñals M, Bartolomé Villar B, Beltri Orta P
42. *Protocolos de atención odontológica a pacientes pediátricos oncológicos*
Pujol A, Cahuana A

Otros

43. *Innovación docente en odontopediatría. Resultados preliminares*
Ribas Pérez D, Román Arenas F, Vilches Fernández A, Iglesias A, Mendoza Mendoza A
44. *Aprendizaje por competencias en odontopediatría a través de plataformas virtuales*
Velló MA, Chiva I, Casanova G, Catalá M
45. *Piercings orales en adolescentes*
Carvajal C, Boj JR, Hernández M, Espasa E

Editorial

LA HUMILDAD DE LOS SABIOS

Un ser humano valioso, inteligente, generoso, admirado, y con éxito reconocido a nivel internacional durante su dilatada vida profesional, resulta aún más impactante cuando se muestra cercano y natural.

Estamos tan acostumbrados a los “sabios” de cabeza alta y nariz respingona, que no van a ninguna parte salvo que se les saque la alfombra roja o se les ponga una peana... Por no decir de los que precisan, además de todo lo anterior, un buen incremento en su cuenta corriente para acceder a contar aquello que han publicado. Ninguno de estos últimos, por supuesto, se acercará a nadie a interesarse por sus vidas... esperará a que los demás le rodeen y le adulen constantemente.

El primero de los ejemplos mencionados lo tuvimos, como en todas las ocasiones que se le ha requerido anteriormente, en la XXXVI Reunión Anual de la SEOP, IV Reunión de la Sociedad Portuguesa de Odontopediatria y II Reunión Ibérica de Odontopediatria, en Barcelona. Nos volvió a dejar boquiabiertos con sus investigaciones, su dilatada trayectoria clínica y su ejemplo de vida académica y personal. Infatigable defensora de la odontopediatria con mayúsculas en todos los foros a los que es invitada. Miembro del Comité de Honor de la SEOP, tuvo un merecido homenaje en la cena de gala y despedida de este gran evento internacional que supuso la XXXVI Reunión Anual de la SEOP. Como no podía ser de otra forma, me refiero a la Profesora Anna Fuks.

A pesar de su estancia en España en diferentes universidades, en fechas muy próximas, hizo el gran esfuerzo de volver y regalarnos un poco más de su magnífico saber hacer, y con una naturalidad y cercanía que ni los más jóvenes podían creer. Un ser irrepetible que esperamos sirva de referencia a todos quienes hemos tenido el privilegio de compartir tantos días.

Durante esta reunión se ha producido además el relevo en la Junta directiva de la SEOP. Les deseamos una muy fructífera labor. Todos sus componentes son garantía de ello bajo la Presidencia de la Dra. Cortés, que conoce profundamente la odontopediatria. Estamos convencidos de que sabrá gestionar el buen rumbo de la SEOP.

P. Planells
Directora de la Revista

THE HUMILITY OF THE WISE

Human beings who are valuable, intelligent, generous, admired, who are clearly successful at an international level and who have a busy professional life, are even more impressive when they are natural and approachable.

We are so accustomed to “wise men” with their heads held high and their noses in the air that won’t go anywhere unless there is a red carpet put out for them, or unless they put on a pedestal... Not to mention those who require, in addition to all this, a nice increase in their current account in order to agree to talk about something they have already published. For sure they will not approach others to ask them about their lives... They will wait for others to surround them, and for constant adulation.

The first of these types attended, as on other occasions that her presence was requested, the XXXVI Annual Reunion of the SEOP, IV Reunion of the Portuguese Society of Pediatric Dentistry and II Iberian Reunion of Pediatric Dentistry in Barcelona. We were once again amazed by her research, her extensive clinical career and the example she set with her academic and personal life. At all the meetings she is invited to, she is a tireless champion of pediatric dentistry in capital letters. She is a member of the SEOP’s Honorary Committee and she was given a well deserved tribute during the gala dinner and farewell of this wonderful international event that represented the XXXVI Annual Meeting of the SEOP. I am referring, of course, to Professor Anna Fuks.

Despite her visit to different Universities in Spain over the same period, she made a huge effort to return and share with us a bit more of her expertise with a naturalness and friendliness that our younger members found hard to believe. She is irreplaceable and we hope that she will serve as a reference to all of us who had the privilege of sharing those days with her.

During the meeting the members of the Board of Directors of the SEOP were replaced. We wish them a very fruitful period. Given the new members this is guaranteed, especially under the Presidency of Dr. Cortés who is extremely familiar with pediatric dentistry. We are convinced that she will keep the SEOP on track.

P. Planells
Journal Director

Comunicaciones Orales

CARIOLOGÍA/EPIDEMIOLOGÍA

1. DIENTES NATALES Y NEONATALES: REVISIÓN DE 33 CASOS

Prol A¹, Cahuana A², Giunta ME¹, Revollo J¹

¹Universidad de Barcelona. ²Hospital San Juan de Dios. Barcelona

Introducción: Rara vez, la cronología de la erupción sufre una alteración que da lugar a la aparición en la cavidad oral de dientes en el nacimiento o durante los treinta primeros días de vida, a los que denominamos dientes natales o neonatales respectivamente. Este fenómeno supone para padres y odontopediatras, un motivo de confusión y preocupación, tanto por su temprana aparición como por las complicaciones que pueden presentar.

Objetivo: Revisión de una serie de casos de dientes natales y neonatales, valorando sus características, complicaciones, tratamiento y evolución.

Materiales y método: Estudio prospectivo longitudinal en recién nacidos con dientes natales y neonatales que visitaron el Servicio de Odontopediatría del Hospital San Juan de Dios de Barcelona entre 2004 y 2013. Se revisaron los siguientes datos: fecha y lugar de nacimiento, género y población, número de dientes, localización, aspecto clínico, complicaciones, relación con alteraciones sistémicas y tratamiento.

Resultados: Se visitaron 33 recién nacidos durante los años 2004 a 2013; trece de ellos nacidos en el Hospital San Juan de Dios. Se obtuvo una prevalencia de 0,29/1000 (43949 partos en el HSJD, en el periodo estudiado). Quince recién nacidos correspondieron a población española y 13 a población latinoamericana. En la serie, se encontraron 52 dientes (45 natales, 7 neonatales). Mayor predilección por el sexo femenino (20 niñas, 13 niños). La localización fue mandibular en todos los casos; unilateral en 14 y bilateral en 19 casos. El aspecto clínico fue de apariencia normal en 21/33, y con alteraciones en 12/33. Existió movilidad en 23 casos, en 2 casos dificultad en la lactancia materna, aunque en ningún caso la impidió. Se encontró ulceración lingual en 5 casos, quiste de erupción en 2, gingivitis peridental en 2 y exfoliación espontánea en 4 casos. Se registró un caso de prematuridad, uno de angioma facial y uno de polidactilia. El tratamiento llevado a cabo fue exodoncia en 5 casos, pulido de bordes incisales en otros 5, en los demás controles periódicos.

Conclusiones: La aparición de dientes natales y neonatales es poco frecuente, y existe una mayor incidencia en ciertas poblaciones. Suelen presentar aspecto normal y pertenecer a la dentición temporal. Pese a la movilidad que suelen presentar, en ningún caso impiden la lactancia materna. El tratamiento de elección es conser-

vador, excepto aquellos que presenten alguna complicación en la que esté indicada la exodoncia. Se debe realizar el seguimiento periódico de estos dientes con el fin de prevenir complicaciones.

2. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL TAMAÑO DENTARIO EN NIÑOS PREMATUROS Y NIÑOS NACIDOS A TÉRMINO

Sada Mairal AM¹, Gómez Clemente V¹, Beltri Orta P², Planells del Pozo P¹

¹Universidad Complutense de Madrid. ²Universidad Europea de Madrid

Introducción: De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), un parto prematuro es aquel que se produce antes de completar la semana 37 de gestación. Estos niños tienen un menor desarrollo prenatal y están predispuestos a diferentes complicaciones perinatales y neonatales, así como problemas del desarrollo que pueden afectar a su crecimiento general y desarrollo.

Objetivos: Evaluar si existen diferencias en el tamaño dentario en dientes temporales entre niños nacidos en condiciones de prematuridad y niños nacidos a término. Sobre la totalidad de dientes temporales en ambos grupos de población estudiaremos el tamaño mesiodistal y distancia intercuspídea (MV-DV y MV-MP/L). Sobre el grupo de niños nacidos en condiciones de prematuridad, estudiaremos el dimorfismo sexual en los siguientes parámetros: tamaño mesiodistal y distancia intercuspídea (MV-DV y MV-MP/L).

Material y método: Esta investigación forma parte de un estudio multidisciplinar, financiado por el FIS (Fondo de Investigación Sanitario). Se trata de estudio de casos (niños prematuros) y controles (niños nacidos a término). Sobre un total 162 modelos de escayola pertenecientes a 81 niños (43 prematuros y 38 nacidos a término) entre 5 y 12 años, se midió el tamaño mesiodistal de los dientes temporales, así como las distancias intercuspídeas entre las cúspides mesiovestibular y distovestibular, y entre las cúspides mesiovestibular y mesiolingual/palatina, con un calibre digital. Los datos se analizaron mediante el test de T de Student para muestras independientes.

Resultados: Se obtuvieron tamaños mesiodistales en el grupo de niños prematuros, con resultados estadísticamente significativos en la mayoría de los dientes (5.4, 5.3, 5.2, 5.1, 6.3, 6.4, 6.5, 7.5, 7.3, 7.2, 7.1, 8.1, 8.3, 8.4 y 8.5). Dicha reducción también fue evidente en las distancias intercuspídeas estudiadas en todos los dientes temporales en el grupo de niños prematuros. En cuanto al dimorfismo sexual en el grupo de niños prematuros, no se encontró predominancia en el tamaño mesiodistal en niños sobre niñas. En cambio, sí que se obtuvieron

distancias intercuspídeas mayores en niñas excepto en el 2º molar temporal inferior derecho.

Conclusiones: En el presente estudio, los niños nacidos en condiciones de prematuridad poseen tamaños dentarios menores en la dentición temporal, que los niños nacidos en condiciones de normalidad, aunque se necesitan más estudios al respecto. Las distancias intercuspídeas también presentaron valores menores en el grupo de estudio. Con respecto al grado de dimorfismo sexual en la muestra de niños prematuros, en general, los datos obtenidos no reflejan tamaños dentarios mayores en los niños que en las niñas.

3. PREVALENCIA DE ALTERACIONES DEL NÚMERO EN NIÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA CEU-UCH

Jerez Doménech L, Gandía Franco A, Garcovich D, Carmona Santamaría M, Ribelles Llop M
Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia

Introducción: Debido a complejidad de los procesos de formación y erupción, a menudo se producen alteraciones en los patrones de dentición humana que se caracterizan por alteraciones en el número, tamaño y forma de los dientes. En las alteraciones del número diferenciamos principalmente dos tipos, los dientes supernumerarios y las agenesias. Los dientes supernumerarios son una alteración en la odontogénesis que da como resultado la formación de uno o más dientes excedentes al número considerado normal en la arcada. La agenesia es la ausencia congénita de uno o más dientes deciduos o permanentes. A día de hoy, la etiología y los factores asociados siguen sin estar claros, creando controversia en la bibliografía. La prevalencia de estas alteraciones está sujeta a grandes variaciones entre 1-10%, dependiendo de la población estudio.

Objetivo: El objetivo del presente estudio se basa en determinar la prevalencia y los factores relacionados de las alteraciones de número, tanto agenesias como supernumerarios, en individuos menores de 16 años, pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad CEU-Cardenal Herrera en Moncada (Valencia), mediante el uso de registros radiográficos.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal en la Clínica Odontológica de la Universidad CEU-Cardenal Herrera con el fin de determinar la prevalencia de agenesias y supernumerarios en la consulta pediátrica. Se revisaron un total de 646 ortopantomografías que presentaban buena calidad para el diagnóstico, realizadas desde la apertura de la clínica en el año 2005. El total de la muestra analizada distribuida por sexo, fue un total de 326 de niños y 320 de niñas entre los 4 y 16 años de edad.

Resultados: La prevalencia de supernumerarios en la población estudiada es de 0,61% (4 pacientes) y la prevalencia de agenesias es de 5,41% (35 pacientes). Todos los supernumerarios hallados se trataron de mesiodens. Las agenesias más prevalentes fueron los segundos premolares mandibulares (26,32%) seguidos de los incisivos laterales superiores derecho e izquierdo (15,79% y 14,04%).

Conclusiones: Los resultados de este estudio demuestran que los dientes permanentes que sufren mayor porcentaje de ausencias son los premolares mandibulares y los incisivos laterales superiores, como aparece recogido en la bibliografía. Es necesaria la utilización de radiografías como método de diagnóstico precoz en estos pacientes, para poder realizar un buen plan de tratamiento con un enfoque multidisciplinario, que garantice una buena salud oral y un buen pronóstico a largo plazo.

4. CARIES DE INFANCIA TEMPRANA (ECC) Y SU RELACIÓN CON LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO

Albert Domínguez M, Leyda Menéndez AM, Carmona Santamaría M, Ribelles Llop M
Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia

Introducción: La caries dental es una de las enfermedades crónicas más prevalentes a nivel mundial. Los niveles de caries han disminuido en los países desarrollados, sin embargo, esta disminución se produce muy lentamente. Cabe destacar que la edad de aparición de las primeras lesiones es actualmente más temprana y estas son múltiples y graves, por lo que resulta conveniente analizar los factores de riesgo asociados.

Objetivos: Establecer la prevalencia de caries en niños y niñas entre 6 y 36 meses escolarizados en 7 centros de educación infantil de la provincia de Valencia (España) y determinar la relación que el desarrollo de estas lesiones tiene con algunos hábitos dietéticos e higiénicos así como con el pH salival.

Material y métodos: Estudio no experimental, transversal, descriptivo y correlacional en el que se han explorado 200 niños entre 6 y 36 meses de edad. Se han estudiado variables relacionadas con hábitos dietéticos e higiénicos obtenidas de una encuesta cumplimentada por los padres y variables obtenidas de la exploración bucodental realizada a cada niño. Todos los datos se han analizado con el programa estadístico RStudio.

Resultados: De los 200 niños de la muestra, el 61% presentó lesiones incipientes de caries (LIC), mientras que el 5% presentó lesiones cavitadas. El 65.5% tomaba biberón, el 7.5% recibía lactancia materna y el 94% tomaba bebidas azucaradas y snacks entre horas. Se ha observado una relación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre el desarrollo de LIC, un mayor número de dientes presentes en boca, valores más altos en el índice de higiene oral de Sillnes y Löe, y la ingesta de bebidas azucaradas y snacks entre horas. Sin embargo, no se encontró relación estadísticamente significativa entre las LIC y el pH bucal, la toma de biberón y la lactancia materna. En relación al desarrollo de lesiones cavitadas se observan como factores etiológicos significativos ($p < 0,05$) la toma de biberón y lactancia materna. El resto de factores estudiados no alcanzaron significación estadística.

Conclusiones: Podemos concluir que los resultados del presente estudio sugieren que ya a edades tempranas la ingesta de alimentos y bebidas azucaradas fuera de

las comidas principales, el uso del biberón y la lactancia materna, en todos los casos sin una higiene posterior adecuada realizada por los padres son factores asociados positivamente con el proceso de desmineralización dental y el desarrollo de lesiones de caries.

5. CARIES INFANTIL TEMPRANA TRATADA EN LA CONSULTA DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA FUNDACIÓ HOSPITAL DE NENS DE BARCELONA

Gómez N, Ferres-Amat E, Maura I, Galofré N
Fundació Hospital de Nens. Barcelona

Introducción: La caries infantil temprana se define como la presencia de uno o más dientes afectados, perdidos u obturados por caries en niños menores de los 3-6 años. Se denomina Caries Infantil Temprana Severa a la existencia de caries precoz, antes de los 3 años de edad. A menor edad, mayor es la gravedad del proceso.

Objetivos: El objetivo principal es describir los pacientes con patología de caries infantil temprana atendidos en el servicio de Odontopediatría de la FHNB. Como objetivos específicos se pretende estudiar: el sexo, el tipo de patología, el tipo de alimentación en caso de presencia de caries y la situación familiar.

Material y método: Estudio descriptivo, transversal, en el que participan todos los pacientes menores de 3 años y 6 meses, que acuden a la consulta del Servicio de Odontopediatría de la Fundació Hospital de Nens de Barcelona en un período de tiempo de dos meses. Después de obtener el consentimiento informado, se recogieron los datos y se realizaron exploraciones clínicas a los pacientes en el momento de la visita.

Resultados: De una población total de 2205 pacientes atendidos en la consulta odontopediátrica de la FHNB, se estudiaron 118 (18,6%) pacientes menores de 3 años y medio. Los pacientes mayores de 2 años y medio fueron los que más caries presentaban. Alrededor de la mitad de los pacientes atendidos en la consulta con hora o de urgencias mayores de 2 años, presentan caries. Además, encontramos que los pacientes que se alimentaban mediante el biberón, representaban el 81% de los pacientes con caries. Por último, el grupo de pacientes que agrupaban el mayor número de caries eran los pacientes cuyos padres eran nacionales (44%) por delante de los extranjeros (37%).

Conclusiones: La salud oral durante la infancia contribuye al correcto desarrollo tanto físico como psíquico de los niños, por eso es necesario desarrollar programas educativos para la obtención de buenos hábitos de salud oral, los hábitos erróneos pueden tener un efecto directo sobre el proceso de la caries.

6. APLICACIÓN DEL ÍNDICE DE CAMBRA EN UNA MUESTRA DE NIÑOS VALENCIANOS DE 6-12 AÑOS

Estrems Díaz D, González Galván F, Doménech J, Carmona M, Ribelles M
Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia

Introducción: La caries dental es la patología oral más frecuente en la infancia. Se trata de una enfermedad multifactorial donde interaccionan un huésped susceptible, la dieta y microorganismos. Actualmente, el manejo de la caries dental está enfocado al control de factores etiológicos, cobrando gran importancia el concepto de la odontología preventiva. Será necesario el establecimiento de protocolos de prevención específicos para cada paciente según su riesgo de caries. La utilización de índices de riesgo, que determinan la situación de susceptibilidad y tratamientos específicos para cada nivel supone el futuro de la odontología preventiva.

Objetivos: Aplicar el Índice de CAMBRA en una muestra de niños valencianos, analizando factores predisponentes, indicadores de la enfermedad y factores protectores en cada uno de los individuos.

Material y métodos: Estudio no experimental, transversal y correlacional, en el que han participado 170 individuos con edades comprendidas entre los 6 y los 12 años pertenecientes al área metropolitana de Valencia, y con actividad escolar en el centro Escuelas Pías de San Joaquín. Mediante el cuestionario de CAMBRA para individuos mayores de 6 años y la cumplimentación de una encuesta por parte de los padres se han analizado factores predisponentes, indicadores de la enfermedad y factores protectores, para poder correlacionarlos y determinar el nivel de riesgo correspondiente.

Resultados: El 29% de los niños revisados pertenecen al nivel 1 o de riesgo bajo, el 21% pertenecen al nivel 2 o de riesgo moderado, el 50% pertenecen al nivel 3 o de riesgo alto, y solo el 1% pertenecen al nivel 4 o de riesgo extremo. En un 64,12% de los casos el factor de riesgo más observado, ha sido la existencia de nivel medio o alto de *Streptococcus mutans* salivares, lo cual está relacionado con la posibilidad de sufrir caries. El factor protector más visto fue la exposición diaria a alimentos fluorados, en un 92,3% de los casos.

Conclusiones: Podemos concluir que los resultados del presente estudio avalan que la ingesta diaria de alimentos fluorados es el factor protector más importante, mientras que la presencia de *Streptococcus mutans* en saliva en niveles medio o alto, aumenta la prevalencia de padecer caries dental., en la muestra estudiada. Asimismo cabe destacar que la utilización de índices de riesgo de caries facilita en gran medida la práctica clínica odontológica diaria, con el fin de mejorar el diagnóstico y establecer un plan de tratamiento preventivo individualizado.

7. IMPACTO DE LA CARIES DENTAL EN LA CALIDAD DE VIDA DE NIÑOS PREESCOLARES: ESTUDIO POBLACIONAL

Tello G¹, Abanto J¹, Butini L², Bonini G², Bonecker M¹
¹Universidad de São Paulo. Brasil. ²Facultad de Odontología São Leopoldo Mandic. Brasil

Introducción: El monitoreo de las enfermedades bucales a través de levantamientos epidemiológicos transversales ofrece informaciones descriptivas relevantes para el desarrollo de políticas públicas. La caries

dental (CD) es una de las enfermedades infantiles más prevalentes. A pesar de observar una disminución en la prevalencia de CD en niños, la CD sigue siendo el principal problema de salud pública a nivel mundial, siendo la principal causa de dolor, dificultad para masticar y pérdida dentaria en los niños, pudiendo afectar su calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB).

Objetivo: Evaluar el impacto de la prevalencia y severidad de CD en la CVRSB de niños preescolares y de sus padres/cuidadores asociadas con las condiciones socio-demográficas.

Materiales y métodos: Fueron seleccionados sistemáticamente 1.215 niños de 1 a 4 años de edad durante la Campaña Nacional de Vacunación Infantil en la ciudad de Diadema, Sao Paulo-Brasil. Los padres/cuidadores respondieron a los cuestionarios de la versión brasileña de Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS) y de las condiciones socio-demográficas. Cirujanos Dentistas calibrados realizaron los exámenes bucales. Para el diagnóstico de CD fueron utilizados los criterios de OMS (1997), los índices de Knutson para evaluar la prevalencia y el índice ceo-d para la severidad clasificándola como: Sin CD = (ceo-d = 0); baja severidad (BS) = (ceo-d de 1 a 5) y alta severidad (AS) (ceo-d > 6). La CVRSB se midió a través de los dominios individuales y la puntuación total del B-ECOHIS. El análisis estadístico utilizado fue la de regresión de Poisson con varianza robusta [razón de prevalencia (RP) con intervalo de confianza (IC) del 95 %, $p < 0,05$].

Resultados: En el total de la muestra la prevalencia de CD fue 20,3 % y el ceo-d 0,7. La severidad de la CD fue: BS = 16,2 % y AS = 4,1 %. El 29,3 % de los padres/cuidadores respondieron que su hijo tuvo al menos un impacto del B-ECOHIS. El modelo multivariado mostró que la AS de CD tiene un impacto negativo en todos los dominios y score total ($p < 0,001$) y un peor impacto comparado con BS. Vivir sólo con su mamá tiene un impacto negativo en el dominio función (RP = 1,61; $p = 0,024$).

Conclusiones: La presencia y gravedad de CD se asociaron con una peor CVRSB de los niños y sus padres/cuidadores. Los niños que viven sólo con su mamá tienen un impacto negativo en su CVRSB.

8. SALUD BUCODENTAL DE LOS PACIENTES INTERNOS DE LA FUNDACIÓN GOTZE

Pérez Rodríguez AJ, Ramos Lozano Y, Costa Ferrer F, López de la Hoz MA, López Moreno C
Universidad Europea de Madrid

Introducción: Realizamos un estudio de la prevalencia de patología oral en la Fundación Gotze de Madrid. Una institución que ayuda a la habilitación social y laboral de más de un centenar de niños y adultos; todos discapacitados psíquicos en grado ligero, medio y severo.

Objetivos: Evaluar y determinar la prevalencia sobre todo de caries, afectación periodontal y maloclusión en una población de disminuidos psíquicos ingresados en

una institución, así como su relación con la deficiente higiene oral y los fármacos consumidos.

Materiales y métodos: Examinamos a pacientes internos en este centro, que clasificamos según edad, sexo, grado de discapacidad, diagnóstico de base, enfermedades asociadas y capacidad para comunicarse, medicación, tipo de dieta y datos odontológicos (placa, sarro, caries, CAO, gingivitis, periodontitis u otras).

Resultados: Aunque la exploración a determinados internos ha sido complicada, observamos bastante colaboración por su parte.

Las patologías más frecuentes observadas son la caries y la gingivitis asociadas a la dificultad en la higiene. En algunos casos la presencia de esta patología se ve agravada por la ingestión de fármacos para el tratamiento de su patología de base.

Conclusiones: Los pacientes estudiados son grandes discapacitados y con altas necesidades odontológicas. La labor dental que más se ha llevado a cabo en ellos es la profilaxis y el tratamiento de enfermedad de las encías; muy importante para evitar la posterior pérdida de las piezas dentarias, y poder mejorar su higiene.

9. RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO DE LA LÁSER FLUORESCENCIA PARA DETECTAR EL LÍMITE DENTINARIO SANO EN DIENTES TEMPORALES

García Pete IM, Salas Sánchez M, Jiménez-Planas A, Mendoza Mendoza A, Abalos Labruzzi C
Universidad de Sevilla

Introducción: En la actualidad sigue siendo difícil determinar el límite cavitario, diferencia entre la capa de dentina afectada e infectada al eliminar el tejido cariado. El criterio aceptado internacionalmente para diferenciar la dentina sana de la enferma es la dureza, según estudios de Kidd (1996). La láser fluorescencia (LF) ha demostrado ser efectiva en la detección de colágeno irreversiblemente desnaturado en la caries de dentina, diferenciándolo del colágeno sano. Es decir, identificar la capa profunda de dentina desmineralizada, pero no desnaturada. La reproductibilidad de la prueba es mayor, al depender menos del operador y la facilidad para explorar la totalidad de la cavidad.

Objetivos: Comparar la LF cuantitativa (DIAGNO-Dent[®]) y cualitativa (Soprolife[®]) con la dureza en la determinación del límite cavitario. Considerando como hipótesis nula que las tres pruebas tienen igual rendimiento diagnóstico.

Material y método: Se ha realizado un estudio *in vitro* con dientes temporales exodonciados sin pérdida de fluorescencia dental, antes de medirlos con LF. El número de muestras fueron 113, siendo 46 sanas (duras) y 34 enfermas (blandas). Se descartaron 33, pues entre los operadores no hubo máximo acuerdo sobre la dureza. La medición de los distintos parámetros que pudieran influir en el sesgo de los resultados, se realizaban por operadores diferentes. La fluorescencia de las muestras fueron medidas con LF cuantitativa

(DIAGNODent[®]) y cualitativa (Soprolife[®]). Para conocer la validez y seguridad de la prueba se analizaron la Sensibilidad (S), Especificidad (E), Valor pronóstico positivo y negativo.

Resultados: Para la LF cuantitativa se obtuvo una S = 0,97 y una E = 0,91; para la LF cualitativa una S = 0,94 y una E = 0,96. Para nosotros lo importante del estudio es que la LF en los 33 casos que hubo que descartar presentaban unos valores con una cierta concordancia entre ambas LF. Podemos estar ante el hecho que la LF llegue más allá en el diagnóstico del límite cavitario, pero para ello la validación debe ser con otros medios, e incluir la dureza dentro del grupo experimental y no como método de validación.

Conclusiones:

1. Para establecer el límite cavitario la dureza de la dentina tiene baja reproductibilidad interoperador.

2. La LF tiene como mínimo la misma capacidad diagnóstica que la dureza.

3. Se necesitan estudios con una validación externa para saber el verdadero rendimiento diagnóstico de la LF en la determinación del límite dentinario sano.

10. ABSCESOS Y CELULITIS FACIALES EN NIÑOS: ESTUDIO PROSPECTIVO DE 176 CASOS

Zanón M¹, González Y¹, Brunet L², Cahuana A²

¹Universitat de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: Las infecciones odontogénicas son frecuentes en el niño y la mayoría, de naturaleza microbiana con una flora mixta. Su importancia radica en que la difusión del proceso infeccioso es más rápida debido a que los espacios medulares del tejido óseo son más amplios en niños. Con frecuencia desarrollan abscesos y celulitis como complicaciones por propagación. Requieren un adecuado tratamiento temprano para evitar afectaciones mayores.

Objetivos: Estudio de un grupo de pacientes con infecciones odontogénicas en edad infantil. Se valora la efectividad de la apertura cameral como parte del tratamiento temprano del absceso dental o celulitis facial.

Material y métodos: Estudio prospectivo de un grupo de pacientes visitados de urgencia en el Hospital Sant Joan de Déu en Barcelona, por absceso o celulitis facial desde 2007. Se registraron datos generales: edad, sexo, diente causal, mes del año en el que se produce, causa (caries, traumatismo, alteración estructural), localización (maxilar, mandíbula) y si fue necesario hospitalización (días) y tratamiento bajo anestesia general. Se valoró cuántos tenían apertura cameral y cuántos tratamiento antibiótico previo a acudir al hospital. Se realizó sistemáticamente la apertura cameral, si esta era posible. Se valoró si hubo mejoría a las 24 horas.

Resultados: Un total de 176 pacientes entre 2-17 años diagnosticados de absceso dental o celulitis facial. El 60 % fueron varones. El 79,55 % de los casos se produjo por caries dental. Los primeros molares temporales superior-

res (22,86 %) y primeros molares permanentes inferiores (14,86 %) fueron los más afectados. El 76,44 % de estos no presentaban ningún tipo de tratamiento odontológico previo. El 74,48 % de los casos mejoraron tras la realización de la apertura cameral de urgencia. Del total de pacientes que necesitaron hospitalización, la media fue de 5,18 días, con un rango de 1-10 días.

Conclusión: La mayoría de los dientes no presentaban tratamiento odontológico de urgencia previo pero sí, antibioticoterapia oral. En dentición temporal los abscesos y celulitis se presentaron comúnmente en el maxilar; en dentición permanente, en mandíbula. La apertura cameral mejoró la evolución de la mayoría de pacientes.

11. ALTERACIÓN DE LA SECUENCIA DE ERUPCIÓN CANINO-PREMOLAR MANDIBULAR. ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO SOBRE UNA POBLACIÓN MADRILEÑA

Torres E, Riobos González M, de Dios Rodríguez J UAX

Introducción: La erupción dentaria varía de un individuo a otro, influenciada por factores intrínsecos. El grado de maduración dental es indicador de la edad biológica y se suele corresponder con la edad cronológica. Se ha visto que es más favorable que erupcionen los Caninos permanentes inferiores antes que el primer o segundos premolares inferiores, para favorecer el mantenimiento de un perímetro y longitud de arcada óptimo, y evitar la inclinación de los incisivos inferiores.

Objetivos: Determinar la prevalencia de alteración en la secuencia de erupción dentaria favorable del canino y premolares mandibulares. Comparar según sexo la secuencia de erupción.

Material y método: Se revisaron 654 historias clínicas de pacientes infantiles, 340 niños y 314 niñas, con edades comprendidas entre 8 y 11 años, que acuden a la Clínica Odontológica Universitaria de la UAX. Se recogieron datos sobre fecha de nacimiento y radiografías panorámicas. Se comparan los datos encontrados con los reflejados al respecto en la bibliografía. Se aplicó la estadística inferencial de la t de Student para muestras independientes, con un nivel de significancia del 95 %. Se analiza el tipo de alteración en la secuencia de erupción dentaria por sexo y hemiarcada, para obtener datos aplicables a una mayor población.

Resultados: El 56,8 % de los individuos presentaba alteración en la secuencia de erupción. Se evaluaron los casos de pacientes desfavorables derechos e izquierdos, obteniendo como resultado el 3,9 % de casos desfavorable izquierdo y 2,4 % desfavorable derecho en niños; el 2,7 % de casos desfavorable izquierdo y 1,5 % desfavorable derecho en niñas.

Conclusiones: Más de la mitad de la muestra presenta alteración en la secuencia de erupción. El cuadrante de erupción desfavorable más afectado es el izquierdo, para ambos sexos. La secuencia es más favorable en el sexo femenino. Encontramos resultados similares a otros autores de referencia.

CIRUGÍA ORAL

12. TRATAMIENTO CONSERVADOR PARA GRANDES QUISTES MAXILARES

Frisancho S¹, Cahuana A², González Y¹

¹Universitat de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: Los grandes quistes en los maxilares en niños son poco frecuentes, pero implican alteraciones en la posición y erupción de los dientes en desarrollo. Entre las opciones de tratamiento de los grandes quistes se describen la enucleación (resección) del quiste, la descompresión y la marsupialización. La enucleación de todo el quiste generalmente se asocia a la extracción del diente impactado y de otros dientes implicados. La descompresión y la marsupialización se han utilizado como una forma más conservadora de tratamiento para grandes quistes, para minimizar el tamaño y para limitar la extensión de la cirugía especialmente en pacientes jóvenes con gran capacidad regenerativa.

Objetivos: Valorar la eficacia de la descompresión y la marsupialización como el tratamiento primario de los grandes quistes maxilares.

Material y métodos: Búsqueda bibliográfica en la base de datos Pubmed, introduciendo las palabras Claves “large odontogenic cyst” “marsupialization” “odontogenic keratocyst marsupialization” “large dentigerous cyst” entre los años 1999-2013. Valorar tipos de quistes tratados y la eficacia de la descompresión y marsupialización en el tratamiento de grandes quistes.

Resultados: Entre 20 artículos, seleccionamos 4 artículos con series en pacientes pediátricos. La técnica descrita en su mayoría fue marsupialización y descompresión, los grandes quistes reportados en su mayoría fueron queratoquiste y quiste dentífero y quiste folicular inflamatorio. Reportaron un éxito mayor a 64 %. El mayor éxito se obtuvo en quistes foliculares inflamatorio.

Conclusión: En artículos revisados, se concluye que según el tipo y tamaño del quiste, edad del paciente, proximidad del quiste a estructuras vitales y el potencial eruptivo del diente afectado, marsupialización y descompresión es el tratamiento ideal para grandes quistes.

Marsupialización y descompresión son técnicas poco invasivas que deberían ser tenidas en cuenta con el fin de tratar la patología y preservar el diente o los dientes involucrados con el quiste.

13. DISPLASIA ODONTOMAXILAR SEGMENTARIA: A PROPÓSITO DE UN CASO

Marés Riera C, Cahuana A, García E

Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: La displasia odontomaxilar segmentaria (DOS) es un trastorno poco frecuente, caracterizado por un agrandamiento unilateral del hueso alveolar y la

encía maxilar superior. En la región agrandada se producen anomalías dentales como espaciamiento anormal y retraso de erupción. Con frecuencia se diagnostica en la infancia

Objetivo: El objetivo de este trabajo es comunicar un caso clínico de displasia odontomaxilar segmentaria, con un seguimiento durante 7 años.

Caso clínico: En el 2007 acudió al Servicio de Odontología del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona una niña de 7 años con una tumoración a nivel del maxilar superior izquierdo. Al examen clínico se observó una asimetría facial leve y una tenue hiperchromía de la piel de la zona de la cara afectada. A nivel intraoral presentaba engrosamiento de los 2/3 posteriores de la hemiarcada maxilar izquierda. En la Ortopantomografía y en el TAC se observó aumento de tamaño y de la densidad con trabeculado óseo irregular de la zona ósea afectada, con alteración morfológica de los molares temporales y retención dental del primer molar superior. El diagnóstico inicial fue de “displasia fibrosa”. Se planteó el diagnóstico diferencial con otras entidades, como la displasia fibrosa monostótica, odontodisplasia regional, fibromatosis gingival y osteoma. En el seguimiento, se descartó la enfermedad de MC Cune-Albright, por ausencia de alteraciones hormonales. El diagnóstico final fue de Displasia odontomaxilar segmentaria.

En el seguimiento, se han observado alteraciones dentales en la hemiarcada afecta: ectopia de premolares, retención dental, mayores espacios interdenciales, y retraso de erupción. Se efectuó biopsia de tejido óseo y gingival, resultando compatible con una displasia fibrosa. Actualmente la lesión está estable, y la paciente sigue tratamiento ortodóncico, con todos los dientes en boca y con lesión clínica casi imperceptible a su entorno.

Comentarios: La DOS es una patología poco frecuente y relativamente nueva, describiéndose los primeros casos en 1987. Se diagnostica en la infancia y la clínica es de una asimetría facial no progresiva en el maxilar superior, con afectación gingi-dento-alveolar unilateral desde el canino hasta la tuberosidad maxilar. Las alteraciones radiológicas son características. Es recomendable una actitud expectante y mínimamente invasiva.

Conclusiones: La DOS es una enfermedad rara, la cual debe ser diagnosticada y diferenciada de otras patologías con clínica similar pero con tratamientos muy dispares. Presenta una clínica peculiar, que facilitan el diagnóstico. Requieren un plan de seguimiento y tratamiento continuo e individualizado por su condición de afectación en etapas de crecimiento.

CONTROL DE CONDUCTA

14. VALORACIÓN DE LA ANSIEDAD EN NIÑOS DE 3 A 12 AÑOS EN PRIMERAS VISITAS. CAUSAS Y CONSECUENCIAS

Biedma M, Huertas M, Caleza C, Gutiérrez N, Mendoza A

Universidad de Sevilla

Introducción: El miedo o temor se define como una reacción o actitud frente a una amenaza real que surge de un objeto externo adaptado como perjudicial, sin embargo, la ansiedad es un estado emocional que se origina de fuentes internas como fantasías y expectativas no reales. Es imposible separar totalmente el temor de la ansiedad. Los niños hasta los 3 o 4 años experimentan más miedo debido a factores tales como inmadurez en función del desarrollo cognoscitivo, ansiedad de separación de la madre, a lo extraño, etc.; estos provocan miedos específicos o peculiares en los primeros años del niño. No obstante, experiencias previas negativas tanto odontológicas como médicas siempre suponen una dificultad para conseguir la colaboración de los niños, así como los padres y el entorno familiar tienen importancia en la transmisión de miedos.

Objetivos generales: Revisión de la literatura acerca de la ansiedad en los niños al odontólogo. Valorar la ansiedad en niños pediátricos en las primeras visitas.

Objetivos específicos: a) edad de mayor ansiedad; b) motivo de consulta; c) identificar grado de ansiedad del niño; d) presencia o ausencia de experiencias previas negativas; e) presencia o ausencia de retraso psicomotor; y g) empleo de manejo de la conducta o uso de pre-medicaación, óxido nítrico o anestesia general.

Material y método: La estrategia de búsqueda se realizó en la base de datos Medline empleando términos como "Dental Anxiety, paediatric children" and "previous experience" así como libros de texto. Se realizó un estudio observacional analítico prospectivo para determinar el grado de ansiedad en niños en las primeras visitas. La muestra constó de 304 niños entre 3-12 años de edad que acudieron a una clínica privada de Odontopediatría desde mayo 2013 a mayo 2014. Para medir la ansiedad dental en niños se empleó el Facial Image Scale (FIS), así como la ansiedad materna mediante el cuestionario de Norman Corah. Tras la recogida de datos, se llevó a cabo la clasificación en función del grado de ansiedad así como los datos citados anteriormente en los objetivos.

Resultados: Se obtuvo un predominio de niños sobre niñas, con un pico entre los 4-5 años de edad seguido por 3 años; las causas más frecuentes de ansiedad fueron experiencias traumáticas pasadas y actitud aprendida de su entorno; la mayor parte de los niños de la escala de cara tipo 4 necesitaron ser pre-medicados usando fundamentalmente benzodiazepinas por vía oral; el número de citas previas a otros profesionales resultó una media de 2-3 citas, encontrando en todos ellos alto nivel de ansiedad (4 y 5).

Conclusiones: Se han encontrado un alto grado de significación entre experiencias negativas previas por tratamientos dentales y alto nivel de ansiedad. Para que el niño no tenga este tipo de actitud, el profesional debe actuar con prudencia, responsabilidad y conocimiento del manejo del paciente pediátrico.

15. VALORACIÓN DE LA ANSIEDAD ANTE EL TRATAMIENTO DENTAL EN EL PACIENTE INFANTIL

Fernández de Soria Rodríguez-Viñals M, Baquero L, Bartolomé Villar B, Torres Moreta L, Pérez Márquez F

Introducción: Acudir al odontólogo es una situación que puede generar un alto grado de ansiedad hasta el punto de provocar abandono de ciertos tratamientos. Se estima que un 50 % de la población puede sentir algún síntoma de estrés o ansiedad durante la visita al dentista, además se ha señalado que un 33 % de los españoles tiene miedo y hasta un 12 % fobia al dentista, siendo un 16 % de niños los que presentan ansiedad o estrés ante el tratamiento dental. La ansiedad o fobia pueden expresarse antes del tratamiento, desencadenando un cuadro de ansiedad con ciertas manifestaciones como: manos temblorosas, taquicardia, sudores repentinos... Durante el tratamiento, el miedo del paciente puede conllevar a una falta de colaboración dificultando el trabajo del odontólogo, haciéndolo menos efectivo e incluso impidiéndolo. Los miedos más frecuentes que aparecen en niños durante el tratamiento dental son: a la jeringa, al pinchazo, al dolor con algún instrumento y al ruido de la turbina.

Objetivos:

—Evaluar el nivel de ansiedad de los pacientes que acuden a la consulta dental.

—Comparar las variaciones de los signos vitales: tensión arterial, frecuencia cardiaca y saturación de oxígeno antes, durante y después del tratamiento dental.

—Comparar el nivel de ansiedad que presentan los pacientes antes y después de finalizar el tratamiento.

Material y método: El estudio se realiza sobre 20 pacientes de edades comprendidas entre 6 y 12 años que acudieron durante el presente año al Máster de Odontopediatría de la UEM. A cada paciente se le entregó previo al tratamiento un test de ansiedad en concordancia a la edad. Se midieron las constantes: tensión arterial, saturación de oxígeno y frecuencia cardíaca antes, durante y después de la realización de cada procedimiento dental. Los valores se registraron en una ficha diseñada a tal efecto. En el análisis de los resultados se realizará el test de la chi cuadrado para evaluar las variables cualitativas y el programa Statgraphics para las variables cuantitativas.

Resultados: Se expondrán los resultados obtenidos con cada una de las mediciones esperando encontrar una disminución en los tests de ansiedad entre la primera y la última cita así como una disminución en la tensión arterial, frecuencia cardiaca y saturación de oxígeno según avanza el tratamiento.

Conclusiones: Es importante conocer el grado de ansiedad en el paciente infantil ya que este puede influir en nuestro tratamiento.

16. LA MUSICOTERAPIA Y LOS MEDIOS AUDIOVISUALES: ALTERNATIVA EN EL MANEJO DE LA CONDUCTA

Ramos Salazar Y, Costa Ferrer F, Bartolomé Villar, B, Pérez Criado E, Pérez A
Universidad Europea de Madrid

Introducción: El control y manejo de la conducta del niño es un aspecto importante y crucial en el procedimiento odontológico, constituyendo en muchas ocasiones la clave para obtener un tratamiento exitoso. Por

este motivo, variadas técnicas que aplican métodos no farmacológicos han sido utilizadas para manejar y modificar la conducta del paciente infantil en la consulta odontológica. La musicoterapia y el empleo de medios audiovisuales como herramienta alternativa pueden ayudar a modificar positivamente la conducta en el niño, consiguiendo un mayor grado de colaboración durante el procedimiento odontológico y obteniendo un alto grado de satisfacción del paciente tras la finalización del tratamiento.

Objetivos:

1. Evaluar la eficacia de la musicoterapia y de los medios audiovisuales como una herramienta apropiada en la adaptación y modificación de la conducta de los niños en la consulta odontológica.

2. Valorar el grado de colaboración del paciente infantil durante el tratamiento dental mediante la aplicación de estas técnicas.

Material y métodos: El estudio es un ensayo clínico cualitativo. La muestra está constituida por niños de 3 a 12 años de edad con comportamiento negativo según los datos recogidos de historias clínicas de pacientes con tratamiento previo en el Máster de Odontopediatría de la Universidad Europea de Madrid. Los pacientes han sido diagnosticados de diferentes patologías bucales. Todos los niños se encuentran en buenas condiciones de salud y ninguno está tomando medicamentos que disminuyeran la ansiedad; así mismo, ninguno presenta deficiencias auditivas ni visuales. Se emplearán como técnicas de modificación de conducta la musicoterapia y diferentes métodos audiovisuales.

Resultados: Los resultados observados hasta el momento muestran diferencias significativas en la conducta de los niños hacia el tratamiento dental, entre aquellos que escucharon música o se le colocó algún medio audiovisual (películas por medio de la utilización de gafas 3D, películas animadas en dispositivos Tablet) y aquellos que no lo hicieron. Los niños tratados con estas técnicas mostraron un mayor grado de cooperación y satisfacción ante tratamiento dental realizado.

Conclusiones: Consideramos que la aplicación de música y/o medios audiovisuales durante el tratamiento dental pueden constituir unas buenas alternativas para la modificación del comportamiento del paciente infantil.

17. EFECTO DE LA DISTRACCIÓN AUDIOVISUAL MEDIANTE VIDEOJUEGOS EN EL COMPORTAMIENTO, LA ANSIEDAD Y EL DOLOR DEL NIÑO DURANTE EL TRATAMIENTO DENTAL. ESTUDIO PILOTO

Requena C, Guinot F, Cuadros C, Torrents R, Lorente A

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Durante los últimos años, los estudios sobre la eficacia de los métodos de distracción audiovisual durante el tratamiento dental han sido escasos.

Objetivo: Evaluar y comparar si la percepción de los padres sobre la ansiedad del niño, la ansiedad de los niños, el dolor, el comportamiento y la frecuencia cardiaca de los pacientes pediátricos mejora cuando se uti-

liza un videojuego como método de distracción durante el tratamiento dental.

Materiales y métodos: Este ensayo clínico no aleatorio consta de 6 pacientes (3 niños y 3 niñas) de entre 6-8 años de edad. Participaron aquellos niños que acudieron a la Clínica Universitaria de Odontología (CUO) de la Universitat Internacional de Catalunya y requerían de un mínimo de dos visitas de tratamiento restaurador. En la segunda visita, el paciente jugó con el videojuego mientras se realizaba el tratamiento dental.

Resultados: Se observó un aumento significativo en la frecuencia cardiaca para ambas visitas en el momento de la inyección del anestésico local y en la colocación del clamp y dique de goma ($p = 0,02$), respecto a los otros momentos evaluados. Un 100 % de la muestra señaló que le gustaría seguir jugando con videojuegos durante las visitas posteriores. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) entre las dos visitas en la percepción de los padres sobre la ansiedad del niño, la propia ansiedad del paciente, el dolor, el comportamiento global y la frecuencia cardiaca.

Conclusiones: El uso de videojuegos como método de distracción audiovisual es una herramienta con mucha aceptación por parte del paciente infantil, aunque en el presente estudio no se han obtenido diferencias estadísticamente significativas en las variables evaluadas. Es necesario un mayor tamaño muestral para obtener resultados más concluyentes.

ENDODONCIA/TRAUMATOLOGÍA

18. DIFERENCIAS EN EL PRONÓSTICO DE PULPECTOMÍAS EN PRIMEROS Y SEGUNDOS MOLARES TEMPORALES: UN ESTUDIO RETROSPECTIVO

Caleza C¹, Vílchez A¹, Biedma M¹, Iglesias A², Mendoza A¹

¹Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla.

²Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid

Introducción: A pesar de los avances en la prevención de caries dentales en odontopediatría, la aparición de dientes temporales con compromiso pulpar y su pérdida prematura sigue siendo un problema común. La pulpectomía de los dientes primarios con pulpa irreversiblemente inflamada o necrótica es un tratamiento con pronóstico favorable que permite la correcta erupción del sucesor y el mantenimiento del espacio. Se ha debatido mucho la realización de este tratamiento en dientes temporales, debido al complejo sistema canalicular primario, que hace difícil el abordaje, limpieza, remodelado y la obturación de los conductos. El número de raíces y la anatomía de los conductos radiculares de los molares primarios varía considerablemente, habiéndose encontrado en la literatura diferentes resultados en las pulpectomias según el tipo de diente.

Objetivos: El objetivo de la presente investigación es determinar si existe diferencia significativa entre el pronóstico de pulpectomías realizadas en primeros molares temporales y en segundos molares temporales de la arcada superior e inferior.

Materiales y métodos: 50 niños de edades comprendidas entre 4 y 7 años fueron incluidos, a los cuales se les habían realizado 98 pulpectomías en 43 primeros molares temporales y 55 segundos. El material de obturación de los conductos consistía en una pasta basada en la fórmula de Walkhoff, que combinaba Kri-1 (80,8 % yodoformo, 2,025 % paraclorofenol, 1,215 % mentol, 4,68 % camfor y excipiente 15 mg), hidróxido de calcio puro y metacresol formaldehído (metacresol 20 mg, formaldehído 20 mg, eugenol 20 mg, eucalipto 6 mg y excipiente 40 mg). Todas fueron realizadas por un mismo operador. Se realizaron revisiones a los 6 y 12 meses tras el tratamiento y se determinaron los éxitos y los fracasos según una serie de criterios clínicos y radiográficos. Posteriormente fue llevado a cabo un análisis estadístico.

Resultados: Tras el análisis se contabilizaron un total de 7 fracasos de tratamiento (3 en la arcada superior y 4 en la inferior). 4 de los 7 dientes fracasados eran primeros molares temporales y 3 segundos molares temporales. Sin embargo no se observó diferencias significativas en el pronóstico de los distintos tipos de molares temporales.

Conclusiones:

—El número de raíces y la anatomía de los conductos radiculares de los molares primarios varía considerablemente, lo cual tiene que tenerse en cuenta a la hora de la realización de pulpectomías.

—No se observaron diferencias significativas en el pronóstico de las pulpectomías de los diferentes tipos de molares primarios.

19. TRATAMIENTO PULPAR EN MOLARES TEMPORALES CON AGENESIA DEL SUCESOR. A PROPÓSITO DE UN CASO

Lorente P, Armengol A, Guinot F, Cuadros C, Lorente AI

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La ausencia congénita de uno o más dientes es un hecho frecuente, siendo los premolares inferiores los dientes más afectados. El tratamiento de los molares primarios retenidos sin sucesor crea un desafío para odontopediatras y ortodoncistas. Existen dos opciones principales aceptadas hoy en día, ya sea la extracción del molar temporal, o su mantenimiento el mayor tiempo posible para posteriormente buscar una solución protésica.

Objetivo: Presentar el tratamiento y seguimiento a largo plazo de un caso en el que se utilizó Gutapercha y Vitapex® para rellenar el canal radicular de dos segundos molares primarios no vitales con agenesias del sucesor permanente.

Caso clínico: Se presenta un caso clínico de una paciente de sexo femenino que acudió a la clínica uni-

versitaria de odontología con 13 años de edad donde se le diagnosticó agenesia de 3.1, 4.1, 3.5 y 4.5 con pérdida de espacio en el sector antero-inferior. Además de caries con afectación pulpar en segundos molares temporales. En primer lugar se le realizó la pulpectomía del 7.5 y 8.5 con hidróxido de calcio con yodoformo (Vitapex®) y posteriormente se realizó la obturación de los conductos definitiva con gutapercha del 8.5. Por último se colocó un Maryland para preservar la estética en el sector anterior y mantener el espacio.

Resultados: Tras 2 años de evolución no se observa reabsorción de las raíces ni presencia de lesión periapical. Sin embargo, se observa una reabsorción de la pasta obturadora (Vitapex®) del conducto de la raíz mesial del 7.5.

Conclusiones: El tratamiento de elección en molares temporales con agenesia del sucesor es el tratamiento de conductos con gutapercha o MTA siempre que sea posible. Sin embargo, existen limitaciones como raíces curvas, frágiles, o de pequeño tamaño que pueden comprometer la obturación. En este caso la obturación de los conductos con hidróxido de calcio y yodoformo es una alternativa válida para conservar el diente el máximo tiempo posible.

20. VALORACIÓN DE LA PULPECTOMÍA VS. EXTRACCIÓN EN EL DIENTE TEMPORAL TRAUMATIZADO

Huertas López MD, Iglesias Linares A, Ribas Pérez D, Biedma Perea M, Mendoza Mendoza A

Universidad de Sevilla

Introducción: La dentición temporal juega un papel determinante en el desarrollo y crecimiento de los niños, en aspectos como la fonación, masticación, apariencia, prevención de malos hábitos y guía de la erupción. Así, la pérdida de dientes temporales en el sector anterior, en este caso por traumatismos, puede afectar la confianza y el desarrollo normal de su personalidad. El mantenedor de espacio ideal, son los propios dientes temporales que permiten el mantenimiento de la función y la estética. La pulpectomía, a pesar de estar indicada en muchos casos, no se realiza con tanta frecuencia debido a la falta de conocimiento y habilidad por parte del profesional, por eso en muchas ocasiones, se opta directamente por la extracción.

Objetivo: evaluar la prevalencia de la pulpectomía y la extracción en contextos de traumatismo o clínicos similares, así como determinar las consecuencias de ambos tipos de tratamientos en el sucesor permanente si existiese.

Material y métodos: Se realizó monitorización clínica y radiológica a largo plazo (a la semana/mes/3 meses/cada 6 meses hasta la erupción del permanente) para determinar el éxito/fracaso del tratamiento efectuado, pulpectomía o extracción. Se revisaron un total de 2.978 pacientes infantiles de los cuales 109 pacientes compusieron la muestra total final, 42 niñas y 67 niños. La muestra monitorizada correspondió a 182 incisivos.

Resultados: la edad más frecuente encontrada en nuestro estudio fue a los 5 años (29,7 %); sexo, hombre

(63,2 %); pieza: 51 (51,6 %); tipo de lesión, subluxación (53,8 %); no obtuvimos alteración en el permanente (63,7 %), el tratamiento más frecuente fue la exodoncia (62,8 %).

Conclusiones: En relación a realización de pulpectomías o exodoncias no se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) ni para el tipo de lesión, sexo, edad, tipo de pieza ni en cuanto a repercusión sobre el diente permanente.

21. TRAUMATISMOS EN LA DENTICIÓN TEMPORAL ATENDIDOS DE URGENCIAS EN EL SERVICIO DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA FUNDACIÓN HOSPITAL DE NENS DE BARCELONA

Ferrés-Amat E, Barceló A, Díaz C, Ferrés-Amat E, Maura I

Fundació Hospital de Nens. Barcelona. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Los traumatismos dentarios son cada día más frecuentes en la práctica odontológica y se caracterizan porque no se rigen por un solo mecanismo etiopatogénico, ni siguen un patrón predecible en cuanto a la intensidad o extensión. Entre el 4 y el 30 % de niños ha sufrido algún traumatismo en alguno de sus dientes. En la dentición temporal el mayor número de accidentes suelen ocurrir durante los tres primeros años de vida. Existe una similar prevalencia en ambos sexos.

Objetivos: El principal objetivo ha sido estudiar los traumatismos atendidos en un servicio de odontopediatría, en un período de tiempo de seis meses. Objetivos específicos: a) estudiar la incidencia según el sexo; b) estudiar la incidencia según las edades; c) estudiar la incidencia según los dientes afectados; d) describir la etiología relacionándola con la tríada: dónde, cuándo y cómo; e) describir las diferentes exploraciones radiológicas utilizadas para el diagnóstico de los traumatismos; f) describir los diferentes traumatismos atendidos según la clasificación de Andreasen; y g) describir los tratamientos realizados en los diferentes traumatismos.

Material y métodos: Estudio transversal, descriptivo, sobre pacientes de edades comprendidas entre 1 mes y 12 años, que han sido visitados de urgencias en el Servicio de Odontopediatría de la Fundació Hospital de Nens de Barcelona y que han sufrido un traumatismo relacionado con la dentición temporal en las últimas 48 horas.

Resultados: Se han registrado un total de 139 pacientes que sufrieron traumatismos en dentición temporal, 72 niños y 67 niñas. Estudiando las edades, de 1 mes a 3 años fue el rango de edad en el que más traumatismos se atendieron de urgencias, los dientes que más se vieron afectadas fueron los incisivos centrales superiores derecho e izquierdo, la exploración radiológica más utilizada fue la radiografía periapical. Principalmente se observaron subluxaciones seguido de intrusiones.

Conclusiones: Los traumatismos en la dentición temporal son especialmente complicados, un niño de corta edad es a menudo difícil para examinar y tratar a causa de la falta de cooperación y por miedo. Es necesario

realizar un correcto diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los traumatismos en dentición temporal.

22. RESPUESTA PULPAR AL MTA Y CALCIPAST+I EN PULPOTOMÍAS DE DIENTES DE RATA

Morales Seittiffe L, Pérez Silva A, Serna Muñoz C, Gómez García FJ, Ortiz Ruiz AJ
Universidad de Murcia

Introducción: El tratamiento de elección para la exposición de la pulpa en dientes deciduos con pulpitis reversible o tras un traumatismo es la pulpotomía. Se han utilizado numerosos agentes para las pulpotomías. Hasta el momento el MTA (agregado trióxido mineral) es el material más usado pero sigue teniendo un alto coste. El CALCIPAST+I (hidróxido de calcio con yodoformo) es un material utilizado en las obturaciones del conducto radicular temporal con largo efecto antibacteriano que estimula la creación de barreras mineralizadas.

Objetivos: Evaluar la respuesta pulpar en dientes de rata cuando se usa el CALCIPAST+I como agente para pulpotomías y comparar su efecto histológico con el MTA.

Material y método: Utilizamos 12 ratas hembras de raza Wistar, con un peso aproximado de 150 gr. Se establecieron dos grupos, MTA y CALCIPAST+I. Se realizaron pulpotomías en los primeros y segundos molares superiores de cada rata y se aplicó el material. Transcurridos 30 días, se eutanasiaron las ratas y se les extrajeron los fragmentos de maxilar que contenían los dientes para posterior descalcificación y estudio histológico. Se valoró el grado de inflamación pulpar, el grado de necrosis pulpar, la presencia de puente dentinario y de dentina reparativa a lo largo de los conductos, la presencia y regularidad de la capa odontoblástica y la presencia de fibrosis pulpar.

Resultados: No se observó inflamación en ninguno de los dos grupos estudiados. El grupo de MTA se asocia a mayor presencia de puente dentinario. El grupo CALCIPAST+I encontramos la presencia de muchas zonas de calcificación.

Conclusiones: Aunque los resultados obtenidos con CALCIPAST+I son aceptables, se necesitan más estudios para determinar su comportamiento sobre la pulpa dental.

23. RESPUESTA PULPAR AL MTA Y BIODENTINE EN PULPOTOMÍAS DE DIENTES DE RATA

Hernández López MM, Pérez Silva A, Serna Muñoz C, Gómez García FJ, Ortiz Ruiz AJ
Universidad de Murcia

Introducción: La pulpotomía consiste en la amputación de la pulpa coronal parcial o totalmente y el recubrimiento de la superficie herida con un material ade-

cuado. El mantenimiento de la vitalidad de la pulpa y la preservación del diente en la arcada son los principales objetivos de este tratamiento. El MTA (agregado de trióxido mineral) es el material más utilizado en la actualidad. El BIODENTINE es un material dental a base de Ca_3SiO_5 con alta pureza. Además de material para pulpotomía sirve como material restaurador para dientes temporales.

Objetivos: Evaluar la respuesta pulpar, en dientes de rata, de Biodentine comparando su efecto con el MTA.

Material y método: Utilizamos 12 ratas Wistar hembra con un peso aproximado de 150 g. Se dividieron aleatoriamente en dos grupos de 6 ratas cada uno. A cada grupo se aplicó MTA o BIODENTINE. Se le realizaron pulpotomías en los primeros y segundos molares superiores con los materiales indicados. Transcurridos 30 días, se eutanasiaron con CO_2 y se les extrajo los fragmentos de maxilar que contenían los dientes para posterior descalcificación y estudio histológico. Se valoró el grado de inflamación pulpar, el grado de necrosis pulpar, la presencia de puente dentinario y de dentina reparativa a lo largo de los conductos, la presencia y regularidad de la capa odontoblástica y la presencia de fibrosis pulpar.

Resultados: No se observó inflamación en ninguno de los dos grupos estudiados. En los dos grupos, tanto de MTA como en el de BIODENTINE se pudo ver presencia de puente dentinario. En el grupo del BIODENTINE hemos podido ver la presencia de una pulpa con calcificaciones intrapulpares y presencia de vasos sanguíneos.

Conclusiones: la respuesta pulpar al BIODENTINE es similar a la observada con MTA por lo que puede ser un buen material para pulpotomías.

24. BIOCAMPATIBILIDAD DEL BIODENTINE® FRENTE AL MTA ANGELUS® COMO AGENTES UTILIZADOS PARA PULPOTOMÍAS EN DIENTES TEMPORALES

López Val A, Cortés Lillo O, Alcaina Lorente MA, Austro Martínez MD, Guzmán Pina S
Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Murcia

Introducción: La pulpotomía se realiza en dientes primarios con caries muy extensas pero sin evidencia de patología pulpar radicular. La pulpa coronal es amputada y el resto de tejido pulpar radicular, es tratado con diferentes materiales, para que perdure hasta su próxima exfoliación. Hasta ahora, el material utilizado ha sido el formocresol, pero su uso, está cuestionado por sus efectos indeseables. Como alternativa, surgen otros materiales, entre ellos el Sulfato férrico y el agregado trióxido mineral (MTA®). El MTA® es un agente que posee buenas características, incluidas la biocompatibilidad, pero tiene una serie de inconvenientes, como la tinción de tejidos y el elevado tiempo de fraguado, que hacen que sigan surgiendo nuevos materiales con diferentes mejoras. En la actualidad, aparece un nuevo material, Biodentine®, que se presenta como un sustituto de dentina.

Entre sus propiedades se considera, su corto tiempo de fraguado, que estimula la formación de dentina y su buena capacidad de sellado.

Objetivo: Comparar la biocompatibilidad que presenta el Biodentine con respecto al MTA *Angelus* para valorar si su uso, es una alternativa para realizar pulpotomías.

Materiales y métodos: Se realizó un cultivo celular con fibroblastos de ratón de la línea celular L929. Una vez alcanzada una confluencia del 80-90 %, se sembró para el ensayo una placa de 96 pocillos a razón de 5000 células por pocillo y fueron incubados durante 24 horas. A su vez, se prepararon las diluciones de los materiales a estudio (MTA y Biodentine) junto con medio de cultivo y también se incubaron durante el mismo periodo de tiempo. Pasado este tiempo, se añadieron los extractos de los materiales a los pocillos y se mantuvieron otras 24 horas. El tercer día se realizó la valoración de la viabilidad celular mediante el test con MTT y se midieron los resultados con un espectrofotómetro.

Resultados: Según los datos arrojados por el espectrofotómetro observamos que, en los extractos con altas concentraciones de Biodentine, la viabilidad celular es negativa o muy escasa. Mientras que en el caso de altas concentraciones de MTA, la viabilidad observada es muy alta. Al disminuir las concentraciones de ambos la viabilidad se va equiparando.

Conclusiones: El MTA muestra una mayor biocompatibilidad que el Biodentine, aunque se precisan más estudios para su validación.

ODONTOLOGÍA PREVENTIVA

25. CONOCIMIENTO Y CREENCIAS DE LOS PADRES SOBRE LA SALUD BUCAL DE LOS NIÑOS EN EDAD ESCOLAR

Lopes M, Teixeira V, Lobo Pereira ML
Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Oporto, Portugal

Introducción: La salud bucal de los niños en edad preescolar puede ser afectada por el conocimiento de los padres y las creencias culturales. También puede estar relacionado con sus hábitos de higiene oral aunque los individuos con los mismos antecedentes culturales pueden tener distintas creencias y actitudes.

Objetivo: El objetivo de este estudio fue conocer el punto de vista de los padres, de niños en edad escolar acerca de los hábitos de higiene bucal de sus hijos. La muestra consta de 92 padres / tutores de los niños con 6-7 años, estudiando el primer año de una escuela primaria de Paranhos (Oporto) que participa en el programa de educación para la salud bucodental –“Paranhos Sorridente”– de la Facultad de Medicina Dentária de Universidad Oporto.

Material y métodos: El período de recolección de datos fue a partir de septiembre de 2013 hasta principios

de abril de 2014. Los representantes respondieron a una encuesta que se realizó por teléfono acerca de conocimientos, creencias y actitudes de la salud bucal de sus hijos, respondiendo también a algunas cuestiones en relación a sus propios hábitos orales, además, el cuestionario abarcaba características demográficas. Los datos fueron analizados utilizando el paquete estadístico para Ciencias Sociales (SPSS) versión 21.0 del programa.

Resultados: Los resultados preliminares muestran que los padres dan una gran importancia a la visita al dentista y también al hecho de que el niño puede llegar a tener caries en los dientes de leche. Aunque el 51,1 % de los padres piensan que el dentífrico debe tener flúor, 46,7 % no conoce la concentración. Es consensuada a los padres que los caramelos pueden contribuir a la caries, sin embargo 53,3 % cree que el jugo de fruta no contribuye a la caries dental. Los padres que llevaron a sus hijos al dentista antes de los 5 años de edad también piensan que los niños deben visitar al dentista antes de los 5 años de edad. Estos mismos demostraron también una menor preocupación en relación al desenvolvimiento de “caries de leche” por sus hijos.

Conclusiones: Los resultados parecen demostrar que hay diferentes dimensiones en la creencia de la salud oral que determina el comportamiento de los padres. También informa de la importancia de los nuevos estudios que se pueden relacionar las creencias de los padres con la evidencia clínica.

26. IMPORTANCIA DE LOS CONOCIMIENTOS EN ODONTOPEDIATRÍA POR PARTE DE LOS PEDIATRAS

Mínguez Cervera A, Güemes Heras I, Sanchis Fores C
Universidad Católica de Valencia (San Vicente Mártir). Valencia

Introducción: Pediatras y odontopediatras deben tener una estrecha relación debido a que el apoyo de ambos es imprescindible para que puedan detectarse de forma precoz patologías bucodentales y maloclusiones cuyos tratamientos tempranos pueden beneficiar de forma considerable la salud de los más pequeños. Sin embargo, hoy en día se conoce que muchos pediatras no disponen de toda la formación requerida y que sería adecuada para llevar a cabo todos los procesos de diagnóstico temprano que a ambas partes implicadas en el tratamiento de la salud de los niños gustaría.

Objetivos: El objetivo de la realización de este trabajo es averiguar el grado de conocimiento, por parte de los pediatras, sobre las patologías bucodentales infantiles (en pacientes de 0 a 14 años): diagnóstico, profilaxis, tratamiento y las posibles consecuencias de la inadvertencia de estas patologías de forma que puedan aconsejar y encaminar a padres o tutores legales de sus pacientes sobre las medidas que deberían adoptar.

Materiales y métodos: Se elaboró un cuestionario de 23 preguntas en las cuales se hizo diferencia entre sociológicas y formativas. Este cuestionario se dirigió a 340 pediatras centrándose en aquellos cuya especialidad pasase

por el tratamiento directo con pacientes infantiles y sus padres y entre los cuales hubiese una comunicación fluida y un seguimiento a lo largo de la vida del paciente infantil. Se descartaron aquellos que se dedicaban únicamente a trabajar en quirófano y similares. De todos los cuestionarios pasados, tanto por escrito como mediante la aplicación online Google Drive, se recibieron 52 respuestas, todas de ellas aceptadas como válidas por cumplir los requisitos que se plantearon en un inicio.

Resultados: Todos consideraron importante recibir formación continuada. Muchos consideraron innecesaria la remisión a un odontopediatra ante un flemón. A su vez, se apreció una gran diversidad de respuestas elegidas entre las diferentes preguntas demostrando la necesidad de insistir en una formación continuada básica en odontopediatría. También se demostró el no excesivo interés a la hora de la colaboración (solamente contestó un 15,3 %).

Conclusiones: Es importante concienciar a los pediatras sobre la importancia de la dentición temporal y las diferentes opciones de tratamiento que existen, pues la mayoría de los encuestados optaron en varias ocasiones por no remitir a un odontopediatra a un niño con patologías dentales tratables en consulta. A su vez, otros estudios realizados constataron esta necesidad; no solamente en España, sino también en otros lugares del mundo.

27. LA EROSIÓN DENTAL Y SU RELACIÓN CON UNA DIETA RICA EN ÁCIDOS, EN NIÑOS ADVENTISTAS

Gómez Aguilar B, Flores Sandoval DK, Valentina Constantin G, Beltri Orta P, Planells del Pozo P

Introducción: La erosión dental es un trastorno multifactorial que se define como un proceso químico que implica la disolución del esmalte y la dentina con ácidos no derivados de bacterias. El consumo excesivo de bebidas y alimentos ácidos han demostrado ser uno de los factores extrínsecos más importantes que influyen en la erosión dental. En la literatura hay pocos estudios que relacionen la erosión dental con una dieta vegetariana en niños.

Objetivos: El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de la erosión dental en un grupo de niños adventistas de entre 3 a 15 años, con una dieta de alto consumo de alimentos y bebidas ácidos.

Material y métodos: Un total de 35 niños adventistas fueron examinados, con edades entre 3 a 15 años. La muestra estaba formada por niños pertenecientes a la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Madrid, ya que son partidarios de una dieta vegetariana, o un consumo reducido de carne, mucha fruta y verdura. Todos los niños fueron examinados clínicamente con espejo, sonda y luz, por los alumnos del título propio Especialista en Atención Odontológica Integrada en el Niño con Necesidades Especiales de la Universidad Complutense de Madrid. La erosión dental se registró utilizando el índice de Lussi y el Examen Básico de Desgaste Erosivo (B.E.W.E). Además, se les entregó a los padres un cuestionario sobre la dieta de sus niños, para que lo completaran en casa.

Resultados: Del total de 35 niños participantes, 19 fueron chicos y 16 chicas. Un 11 % de los niños eran ovo-lacto-vegetarianos. Se observó una pérdida superficial de esmalte sin afectación de dentina en un 64 % de los niños que pertenecían al grupo de alto consumo de bebida y comida ácida (40 % del total) y un 41 % del grupo de consumo moderado (35 % del total). Ningún niño presentaba un alto grado de erosión.

Conclusiones: La erosión dental es común en niños que tienen un alto consumo de alimentos ácidos, pero hay que valorar otros factores que influyen en el grado de erosión dental.

(Este estudio está pendiente de ampliación de la muestra y comparación con un grupo control).

28. EFECTO DE LA AMOXICILINA EN EL GRADO DE MINERALIZACIÓN DEL ESMALTE DE MOLARES DE RATONES

Rodríguez Hidalgo MJ, Serna Muñoz C, Pérez Silva A, Gómez García FJ, Ortiz Ruiz AJ
Universidad de Murcia

Introducción: La hipomineralización incisivo molar es un síndrome que se caracteriza por la afectación del esmalte de los primeros molares permanentes, pudiendo estar asociado algún incisivo. El esmalte presenta manchas blancas-opacas, amarillas o marrones dependiendo del grado de severidad. Su etiología permanece aún desconocida pero se ha asociado, entre otros factores, al consumo de antibióticos durante los tres primeros años de vida, periodo durante el cual se calcifican los dientes afectados.

Objetivo: Determinar el grado de mineralización del esmalte de molares de ratones que han sido medicados durante 30 días con amoxicilina.

Material y método: Se utilizaron dos grupos de 6 ratones Swiss machos recién destetados: grupo control y grupo experimental con amoxicilina. Se administraron 50 mg/kg/día de amoxicilina diluida en gelatina de fresa durante 30 días, mientras que al grupo control se le administró gelatina de fresa sin ninguna medicación. Se sacrificaron los animales a los 30 días, se extrajeron los molares y se recubrieron con carbón para su análisis al Microscopio Electrónico de Barrido. Se calculó el contenido en Ca y P mediante EDX (Energía de Dispersión de Rayos X) según la cantidad relativa de elementos totales (100 %) en porcentaje de peso.

Resultados: Las concentraciones obtenidas (%) fueron las siguientes: grupo control: Ca $47,72 \pm 0,89$; p $22,02 \pm 0,46$. Grupo amoxicilina: Ca $44,95 \pm 1,15$; p $21,69 \pm 0,54$. No existen diferencias significativas entre ambos grupos.

Conclusiones: La amoxicilina no produce hipomineralización en el esmalte de molares de ratones.

29. PUESTA AL DÍA EN HIPOPLASIA DENTAL, PRESENTACIÓN DE DOS CASOS CLÍNICOS

Baghermanesh E, Rodríguez Hidalgo MJ, Vela Ramiro I, Hernández Fernández A, Pérez Silva A
Universidad de Murcia

Introducción: La hipoplasia del esmalte es una patología muy relevante en la actualidad ya que su etiología variada y multifactorial dificulta su prevención. Cualquier trastorno que se presente durante el depósito de la matriz del esmalte o de la dentina origina un defecto hipoplásico. Los pacientes que presentan dichos defectos son más vulnerables a desarrollar caries, sufrir fracturas coronarias o hiperestesia dentaria. Esto puede originar una afectación psicológica y social debida a las posibles alteraciones en la estética, la fonética y la función masticatoria.

Objetivos: Presentamos dos casos clínicos en los que se han rehabilitado las piezas dentarias que sufrían problemas hipoplásicos para alcanzar una armonía funcional y estética del sistema estomatognático.

Casos clínicos:

Caso 1: Paciente de sexo femenino de 6 años de edad sin antecedentes médicos de interés. Acude a la consulta para solucionar su problema estético y la hiperestesia dentaria. Se realizó estudio clínico, radiográfico y fotográfico. El tratamiento propuesto fue recubrimiento del defecto con ionómero de vidrio y material compuesto estético.

Caso 2: Paciente de sexo masculino con 7 años de edad con historia de nefrocalcinosis y déficit de vitamina D resuelto en la actualidad. Acude para solucionar problema estético e hiperestesia dentaria. Se realizó estudio clínico, radiográfico y fotográfico. El tratamiento propuesto fue recubrimiento del defecto con composite estético en el frente anterior. En el sector posterior el tratamiento fue más agresivo.

Comentarios: Los pacientes con hipoplasia dental presentan una mayor susceptibilidad a la caries y a la hiperestesia dental. Actualmente se están barajando nuevas etiologías como son el uso de antiepilépticos, el parto prematuro y el bajo peso al nacer. Los materiales compuestos actuales producen unos niveles satisfactorios de opalescencia, valor y croma para el tratamiento de estos defectos.

Conclusión: Son necesarios más estudios, que aclaren la etiología de esta enfermedad, para de ese modo intentar prevenir su aparición, así como la introducción de nuevos materiales y nuevas técnicas que imiten del modo más fidedigno posible las estructuras dentales. Los objetivos de nuestro tratamiento según estética e hiperestesia se han cumplido satisfactoriamente sabiendo que el pronóstico a largo plazo es incierto, requiriendo revisiones periódicas.

ODONTOLOGÍA RESTAURADORA

30. MICROFILTRACIÓN MARGINAL DE LOS IV UTILIZADOS COMO RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO

Guzmán S, Cortés O, Martínez Y, Castejón I, López A
Universidad de Murcia

Introducción: En los últimos años, se ha observado que el tratamiento pulpar indirecto se considera una

opción terapéutica en dientes primarios en aquellos casos de caries profundas sin signos clínicos ni radiográficos de pulpitis irreversible. Ante la dificultad de confirmar el diagnóstico pulpar correcto, existe la posibilidad de realizar el procedimiento en dos pasos, mediante la aplicación de un material intermedio que favorezca la reparación. Además de las propiedades del material, es importante conseguir un adecuado sellado marginal que evite la microfiliación, pues en el caso de que se produzca nos puede condicionar negativamente la respuesta del órgano dentinopulpar.

Objetivo: El objetivo principal de este estudio es valorar el grado de microfiliación que se obtiene mediante el uso de distintos materiales intermedios; ionómero de vidrio (Ketac™ Fil Plus, Ketac™ Molar Easy Mix y Fuji IX™ GP) y óxido de zinc eugenol, para llevar a cabo un tratamiento pulpar indirecto.

Material y método: Recolectamos 20 dientes permanentes jóvenes (premolares) extraídos por motivos ortodóncicos. Se distribuyeron en cuatro grupos de estudio y se prepararon cavidades de clase II, las cuales se obturaron siguiendo las instrucciones del fabricante. El manejo de las muestras se llevó a cabo dejándolas en agua durante 24 horas tras la obturación. Posteriormente se realizó una tinción mediante azul de metileno, previo barniz de cada pieza. Finalmente se realizó una sección longitudinal de las muestras y se observó la microfiliación producida mediante un microscopio óptico.

Resultados: En base a los criterios para valorar la microfiliación de los materiales utilizados, se observa que el ionómero de vidrio mostró un resultado más favorable frente a los dientes a los que se le aplicó el óxido de zinc eugenol. Concretamente el Fuji IX™ y el GP Ketac™ Molar Easy Mix proporcionaron los mejores resultados.

Conclusiones: Con el uso de ionómeros de vidrio además de conseguir una buena respuesta pulpar, se observa menor grado de microfiliación.

ORTODONCIA

31. CONDICIONES DE ESPACIO EN LAS ARCADAS DENTALES CON EL DESARROLLO DE LA DENTICIÓN. ESTUDIO LONGITUDINAL

Franco Varas V, Gorritxo Gil B, Rámila Sánchez E, Franco Varas N

Universidad del País Vasco

Introducción: Es característico de la dentición temporal la presencia de espacios interdentes, diastemas interincisivos y de primate, lo que favorecerá el alineamiento futuro de los incisivos permanentes en las arcadas y el correcto establecimiento de la oclusión en la dentición permanente.

Objetivos: El objetivo del presente trabajo ha sido conocer en una muestra de niños escolares la evolución de las condiciones de espacio en las arcadas dentales en la transición de la dentición temporal a la fase de dentición mixta.

Materiales y métodos: Se ha realizado un estudio epidemiológico longitudinal sobre una muestra de 225 niños de edades comprendidas entre los 2 y los 10 años en la Comunidad Autónoma Vasca. Los datos se han obtenido de las exploraciones clínicas realizadas a los niños en las dos fases del estudio (dentición temporal y dentición mixta), registrando la presencia de cada uno de los diastemas interincisales y espacios de primate en ambas arcadas y en cada una de las fases de la dentición analizadas.

Resultados: Los niños con espacios de primate en la arcada superior en dentición temporal, presentaban arcadas superiores con discrepancia positiva en un 95,7 % de los casos, mientras los que no tenían estos espacios en dentición temporal, el 60 % tenía apiñamiento superior y el 31,7 % discrepancia 0 en dentición mixta. Por el contrario en la arcada inferior encontramos que el 64,7 % de los niños con espacios de primate inferiores, sin diastemas interincisales presentaban apiñamiento en la arcada inferior. De los niños que no habían tenido ningún diastema interincisal ni espacios de primate en dentición temporal, el 83,8 % presentaba apiñamiento en la arcada superior en dentición mixta y el 95,9 % en la arcada inferior.

Conclusiones: El análisis del número de espacios interdentes en dentición temporal, tipo, de primate o diastema interincisal, y su ubicación adquiere valor pronóstico. La existencia de espacios de primate superiores en dentición temporal asegura la ausencia de apiñamiento en dentición mixta. En la arcada inferior, sin embargo, los espacios de primate se van a cerrar al erupcionar los incisivos permanentes, pero para que estos queden alineados es necesario que también haya diastemas interincisales en la dentición temporal.

32. PREDICCIÓN DEL TAMAÑO DENTAL EN INDIVIDUOS VALENCIANOS MEDIANTE MÉTODOS NO RADIOGRÁFICOS

Garcovich D¹, Ribelles Llop M¹, Carmona Santamaría M¹, Adobes Martín M²

¹UCH CEU Valencia. ²Universidad de Valencia

Introducción: La transición entre la dentición temporal y permanente, conocida como dentición mixta, es el momento propicio para ejecutar un análisis del espacio que permita la detección precoz de la discrepancia oseo-dentaria negativa (DOD). Sin embargo, para llevar a cabo un análisis de la DOD hay que recurrir a métodos que nos permitan predecir el tamaño de los dientes no erupcionados.

Objetivos: Evaluar la efectividad clínica de dos métodos no radiográficos en la predicción del tamaño de dientes no erupcionados en un grupo de individuos valencianos de edades comprendidas entre los 9 a 21 años.

Materiales y métodos: Se analizaron una muestra de 100 individuos distribuidos de forma homogénea por sexo y edad atendiendo a unos estrictos criterios de inclusión. Mediante un calibre digital se realizaron mediciones en la suma de los incisivos inferiores, así

como la suma de caninos y premolares tanto de la arcada superior como inferior. Mediante una hoja de cálculo excel se calcularon los valores previstos mediante el método de Moyers al percentil 75 y 50 y mediante la ecuación de Tanaka-Johnston. Posteriormente se verificó la correlación entre los valores reales y previstos utilizando el paquete estadístico SPS 20.

Resultados: En nuestro grupo de estudio, los valores previstos por el Método de Moyers al percentil 75 han presentado una diferencia no estadísticamente significativa con los valores reales sea en los individuos de sexo masculino que femenino en ambas arcadas. Las tablas de Moyers al percentil 50 subestiman los valores que predicen tanto para la población masculina como femenina y tanto en la arcada superior como inferior, siendo la entidad de subestimación tal, que no se puede aceptar clínicamente. La ecuación de Tanaka-Johnston es adecuada para aplicarla al grupo de hombres, de nuestra población, sólo en la arcada inferior.

Conclusiones: El método examinado que mayor correlación presenta entre los valores de nuestro grupo de estudio y los valores previstos, son las tablas de Moyers al percentil 75, que ser clínicamente aceptables para utilizarlas en la Comunidad Valenciana.

33. ESTUDIO DE LA HIPERPLASIA MANDIBULAR EN NIÑAS CON MORDIDA CRUZADA UNILATERAL MEDIANTE EL ANÁLISIS PANORÁMICO DE LEVANDOSKI

Piñeiro Hernáiz M, Diéguez Pérez M, Costa Ferrer F, López Moreno C, Pérez Márquez F
Universidad Europea de Madrid

Introducción: Levandoski desarrolló un método único para determinar el grado de hiperplasia mandibular a través del análisis de la radiografía panorámica. Posteriormente, otros autores lo utilizaron para el diagnóstico de asimetrías faciales y de la hiperplasia de la apófisis coronoides. Teniendo en cuenta la alta prevalencia de la mordida cruzada y las posibles alteraciones que esta provoca a nivel óseo, muscular y funcional, hemos empleado este método para el estudio de la hiperplasia mandibular.

Objetivo: Determinar si la mordida cruzada produce alteraciones cuantitativas a nivel de la estructura ósea mandibular.

Material y métodos: La muestra de estudio fue seleccionada al azar, todos los pacientes acudieron a un centro de diagnóstico radiográfico. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo un total de 30 niñas de 6 años de edad y con mordida cruzada posterior unilateral. El método utilizado fue el descrito por Levandoski, para ello se localizaron los puntos Gonion (Go), Condileon (Co) y Coronoido (Cr). Se trazó la línea media facial (V0) y se calculó la distancia en píxeles de cada uno de los puntos descritos a la línea media en ambos lados mediante un programa informático TpsDig2. Los resultados

obtenidos fueron recogidos en una tabla de Excel para su posterior análisis estadístico.

Resultados: Los resultados de las mediciones realizadas mostraron que las distancias Co'-V0 (L1'), Cr'-V0 (L2') y Go'-V0 (L3') en el lado de la mordida no cruzada son superiores que la distancia Co-V0 (L1) Cr-V0 (L2) y Go-V0 (L3) en el lado cruzado.

Conclusiones: No podemos afirmar que a edades tempranas la mordida cruzada produzca alteraciones cuantitativas a nivel de la estructura ósea mandibular. A pesar de ello, creemos que es necesario aumentar el universo de la muestra para estudios posteriores.

34. TRATAMIENTO COMBINADO DE LA CLASE III MEDIANTE DISYUNCIÓN, MÁSCARA FACIAL Y TERAPIA MIOFUNCIONAL

Armas M, Egea M, Quevedo O, Cuadros C, Lorente A
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El tratamiento de la clase III en pacientes preadolescentes es uno de los tratamientos más complejos en ortopedia, posiblemente debido a la necesidad de controlar y modificar el crecimiento de dos huesos muy distintos (el maxilar y la mandíbula), tanto a nivel vertical como anteroposterior, y de la incertidumbre del crecimiento o desarrollo que pueda experimentar la mandíbula durante el brote puberal o incluso después de este. El éxito clínico del tratamiento temprano de la clase III dependerá en la mayoría de los casos de: la tipología facial del paciente, y de donde se concentre el problema esquelético (únicamente en el maxilar, únicamente en la mandíbula, o en ambos). La terapia combinada de expansión maxilar con máscara facial ha demostrado producir cambios favorables esqueléticos y dentoalveolares siempre y cuando el diagnóstico haya descartado un problema de exceso mandibular.

Objetivo: Presentar un caso clínico de tratamiento de la clase III con un tratamiento combinado de logopedia y ortopedia mediante disyunción maxilar y máscara facial.

Caso clínico: Se presenta el caso de un paciente de sexo masculino, de 4 años y 8 meses de edad, que acudió a la clínica universitaria odontológica de la Universitat Internacional de Catalunya. Presentaba clase III y mordida cruzada anterior, junto con algunas disfunciones orofaciales como deglución disfuncional, alteraciones en la masticación y problemas en el habla. Se trató al paciente ortopédicamente mediante un disyuntor McNamara con máscara facial, y posteriormente se realizó tratamiento logopédico miofuncional. Se realizó el tratamiento ortopédico durante 12 meses. Al concluirse se observó perfil recto, clase II molar y canina, y aumento de la sobremordida. Seguidamente, se inició el trabajo logopédico con el objetivo de abordar aquellas disfunciones orofaciales que se encontraban comprometidas y alteradas por la presencia de la maloclusión dental y esquelética, obteniendo sobre todo una mejora importante en la articulación del habla.

Comentarios: En la actualidad, sigue en tratamiento logopédico y revisiones periódicas para controlar la posible recidiva de la clase III.

Conclusiones: La clase III y mordida cruzada anterior afecta sobre un correcto desarrollo de las funciones orofaciales, creando modificaciones y adaptaciones funcionales que a menudo no se pueden abordar hasta que no se resuelven las alteraciones dentomaxilares, motivo por el cual es muy importante realizar un diagnóstico y tratamiento multidisciplinar.

35. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO PRECOZ DEL CANINO ECTÓPICO MAXILAR. ESTUDIO DE UNA SERIE DE CASOS

Hahn Chacón C, Cahuana Cárdenas A, Márquez Hernández R

Universidad de Barcelona

Introducción: El canino maxilar es el segundo diente con mayor porcentaje de ectopia después de los terceros molares y es un problema que se presenta con una frecuencia de 1 cada 100 pacientes. El diagnóstico tardío implica necesidad de tratamiento ortodóncico-quirúrgico e incluso la reabsorción radicular de dientes permanentes adyacentes. Si se diagnostica de forma temprana pueden tomarse medidas para interceptar el problema y mejorar su posición.

Objetivo: Presentar un protocolo de diagnóstico precoz de ectopia de canino maxilar en dentición mixta temprana y el manejo del mismo, basado en exodoncia de primer molar y canino temporal, añadiendo expansión maxilar o no, según el caso, para permitir la reorientación del canino y su correcta erupción.

Material y método: Serie de casos de 14 pacientes en dentición mixta, diagnosticados de ectopia de canino maxilar (valorando clínicamente la eminencia canina y radiográficamente la altura de la corona, superposición a la raíz de incisivo lateral, y ángulo entre eje longitudinal del canino y línea media -ángulo α -). En estos se aplicó un protocolo de descompresión distal al canino mediante la exodoncia del primer molar temporal seguido, al cabo de unos meses, del canino temporal. En una Rx de control al cabo de 6-12 meses se evaluaron los cambios en la posición del canino permanente.

Resultados: Se estudiaron 14 pacientes, con un total de 22 caninos ectópicos, edad media-10 años 3 meses (rango: 8 años 9 meses - 13 años 3 meses). Muestra compuesta por 7 varones y 7 mujeres. Tras la exodoncia del primer molar y después del canino temporal, se observó erupción del canino en 19/22. De los casos que no mejoraron inicialmente con el protocolo, se resolvieron 2 con ortodoncia y fenestración del canino y sólo 1 acabó exodonciándose.

Conclusiones: El examen clínico y radiográfico a partir de los 8-9 años de edad es clave para diagnosticar la ectopia del canino maxilar. Con la exodoncia del primer molar temporal y del canino temporal maxilar se

logra mejorar en buen grado la posición y la erupción del canino permanente. La expansión maxilar debe considerarse como una herramienta favorable en ciertos casos.

36. DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON MALOCLUSIONES EN DENTICIÓN MIXTA FASE I

Salmorán Andrade P, Costa Ferrer F, Beltri Orta P, Bartolomé Villar B, Giraldo Doncel M

Universidad Europea de Madrid

Introducción: El trastorno temporomandibular son las alteraciones vinculadas con el sistema masticatorio que afecta la articulación ATM y su relación con la dentición, músculos y con los huesos de soporte. Los pacientes pediátricos son susceptibles a este tipo de trastornos y por mucho tiempo se ha considerado una situación ajena al niño.

La presencia o no de disfunciones temporomandibulares (DTM) en niños es un tema muy controversial debido a que tales desordenes pasan desapercibidos con frecuencia por la falta de un examen clínico completo y minucioso que incluya el estudio de la ATM como parte del sistema estomatognático.

Objetivos:

1. Valorar en qué tipo de maloclusión es más frecuente esta afectación.
2. Identificar el problema de DTM más común en el paciente pediátrico.
3. Origen y causa.

Materiales y métodos: Para la realización del presente estudio se seleccionó una muestra de 30 niños en dentición mixta fase I de ambos sexos que presenten DTM con cualquier tipo de maloclusión, que acuden a la consulta del Máster de Odontopediatría de la Universidad Europea de Madrid. Se les realizó un análisis morfológico de la oclusión y una evaluación funcional para lo que se utilizó el test de Krogh-Paulsen.

Resultados: Hasta ahora las pruebas realizadas en el estudio de investigación, los signos y síntomas más frecuentes fueron los trastornos funcionales; de acuerdo al tipo de maloclusión según Angle, la mayor incidencia de disfunción temporomandibular se apreció en las clases II Div.1, la disfunción labial predominó con respecto a la lingual; así como, los hábitos de succión digital, empuje lingual y respiración bucal. Los signos más prevalentes encontrados son sensibilidad muscular y articular a la palpación, sonidos de ATM, limitación de movimiento mandibular, dolor en movimientos mandibulares.

Conclusiones: Los profesionales de la Odontología no debemos desestimar cualquier signo y/o síntoma referido por el paciente infantil que pudiera estar relacionado, con una posible DTM, para de esta manera poder diagnosticarlo y tratarlo precozmente, evitando así que el problema desencadene en graves disfunciones en el paciente adulto. En esta investigación estamos identificando signos y síntomas de DTM, que se

presentan más frecuentemente en niños con dentición mixta para así determinar el tratamiento adecuado para cada caso clínico. Se recomienda el cuidado de la dentición temporal para eliminar las disfunciones neuromusculares y hábitos bucales deformantes, así como el tratamiento de las diferentes maloclusiones dentarias.

37. ¿PUEDE LA DEGLUCIÓN ATÍPICA ALTERAR LA CORRECTA POSICIÓN DEL HUESO HIOIDES?

Guardon Cruz T, Cañadas Murillo A, Beltri Orta P, López de la Hoz M, Chung Leng I

Introducción: La deglución atípica se define como una protrusión de la lengua contra o entre la dentición anterior con una actividad muscular excesiva durante la deglución. Es frecuente encontrar en los niños en desarrollo una apertura de los dientes durante la deglución y con la introducción de la lengua entre los dientes anteriores. El hueso hioides es un hueso medio, impar y simétrico, que no articula con ninguna otra estructura. Forma parte del complejo hio-gloso-faringeo, y presta inserción a estructuras provenientes de la faringe, la mandíbula y el cráneo, lo que determina su ubicación. Una de las características del hueso hioides es la movilidad que ha sido sugerida como respuesta fisiológica a los requerimientos funcionales de deglución, respiración y fonoarticulación.

Objetivos:

- Determinar si la deglución atípica produce una alteración de la correcta posición del hueso hioides.
- Analizar si la deglución atípica se puede asociar con algún patrón facial específico y su respectiva dirección de crecimiento.
- Conocer si alguna maloclusión esquelética aparece con mayor frecuencia en pacientes que presenten deglución atípica.

Material y método: Para el presente estudio se seleccionaron 26 telerradiografías, 12 con deglución infantil (casos) y 14 con deglución madura (controles), pertenecientes a una población infantil comprendida entre los seis y los doce años de edad, que acudieron a la Clínica Universitaria Odontológica de la UEM, bajo los determinados criterios de inclusión.

A cada una de las radiografías seleccionadas se les realizaron los Análisis Cefalométricos de Rocabado y de Jaraback-Björk mediante el programa "Nemotec Dental Studio", además se miden tanto los lados como la altura del triángulo hioideo. Los datos obtenidos son analizados mediante la prueba estadística de "Chi-cuadrado".

Resultados: Como resultados obtenemos que hay mayor proporción de alteración de la posición del hueso hioides en el grupo "casos", que en el grupo "controles". Además en el grupo de la deglución atípica hay una mayor presencia de patrón dolicofacial, mientras que en el grupo de deglución madura comprobamos que la mayoría de los pacientes son mesofaciales. En cuanto

a las maloclusiones esqueléticas podemos decir que no hay ninguna que predomine.

Conclusiones: Concluimos que es cierto que la deglución se relaciona con la posición del hueso hioides, pero que no es el único factor. El hueso hioides está íntimamente relacionado con sus estructuras vecinas, por lo que cualquier alteración va a verse repercutida en él, modificando su posición y las funciones que de ella dependen. Por último, creemos que habría que ampliar la muestra del estudio para corroborar estos resultados.

PACIENTES ESPECIALES

38. ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE SALUD ORAL DE UN GRUPO DE PACIENTES CON DISCAPACIDAD COGNITIVA

Concellón L¹, González Y¹, Brunet L²

¹Universidad de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: La discapacidad cognitiva, es una alteración importante de la habilidad intelectual común en un grupo amplio de pacientes. En ellos se describe una alta incidencia de patología oral, dificultad en prestar cuidados y tratamientos odontológicos. El objetivo de este trabajo es recopilar información de la patología de base, hábitos de higiene y patología oral, para elaborar un protocolo de atención ambulatorio.

Material y métodos: En el periodo del 2012-2013 se recogieron datos de forma sistemática en el Servicio de Odontología del Hospital de Sant Joan de Déu, de un grupo de pacientes afectados de discapacidad cognitiva, mediante un cuestionario que recogía datos generales de patología de base, patología oral, hábitos preventivos y de los tratamientos efectuados.

Resultados: Se obtuvieron datos de 98 pacientes, agrupados por patología de base: Parálisis cerebral, Autistas y Retraso mental de etiología diversa. Edad media de 10 años. En cuanto al estado de salud bucodental, encontramos que el 72,2 % tenían placa bacteriana, el 67,7 % gingivitis y el 40 % caries, con un índice CAO de 3. Presentaron maloclusiones el 77,3 %, de los cuales el 40 % es del tipo clase II, y el 46,3 % presentaron mordida abierta anterior. La higiene oral autónoma o asistida era un hábito generalizado. En cuanto a patología asociada, se registró: epilepsia en 44,3 %, no autonomía motora en 35 %, incapacidad masticatoria en 13,4, alimentación mediante botón gástrico en 15,4 %. En cuanto al tratamiento, el grupo con menor necesidad de tratamiento fue el de autismo. El 75 % del total de pacientes necesitó en algún momento tratamiento odontológico bajo anestesia general.

Conclusiones: Este grupo de pacientes presenta una alta incidencia de patología oral de grado variable, independientemente de si se cepillan de forma autónoma

como asistida. Tienen una elevada necesidad de tratamientos odontológicos y alta demanda de tratamientos bajo anestesia general. Para minimizar esta demanda se debe aumentar las medidas preventivas en este grupo de población e iniciarlo en edad temprana.

39. ÚLCERA DE RIGA FEDE, A PROPÓSITO DE UN CASO

Vela Vázquez S, Martín Olivera E, Delgado Castro N, Troyano Martínez M

Introducción: La enfermedad de Riga Fede es un proceso inflamatorio benigno caracterizado por una ulceración delimitada, cubierta por una membrana serosa y con tendencia al sangrado espontáneo, ubicada generalmente en la cara ventral de la lengua y producida por el contacto traumático repetido de los incisivos inferiores. Aparece con mucha frecuencia en erupción prematura de dientes (neonatales o connatales) y en pacientes con parálisis cerebral.

Objetivos:

- Describir la apariencia clínica de la lesión de Riga Fede y su asociación con parálisis cerebral.
- Acentuar la importancia de este tipo de lesiones a nivel de la salud general del paciente.
- Barajar posibles tratamientos para minimizar tanto la lesión como su afectación general.
- Presentar la resolución del caso y su seguimiento hasta 12 meses después.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente de 8 años de edad con parálisis cerebral, remitida al servicio de Odontopediatría del Hospital San Rafael de Madrid tras el fracaso de las técnicas terapéuticas utilizadas hasta el momento y dado el empeoramiento de su estado de salud general. A la exploración intraoral se observa una lesión de 15 mm de diámetro que abarca parte del suelo de la boca y cara ventral de la lengua de apariencia ulcerosa, fondo blanquecino y hemorragia espontánea. Tras confirmar el diagnóstico, y haciendo una exhaustiva revisión bibliográfica acerca de la úlcera de Riga Fede, se decide tratar en tres fases:

Tratamiento sintomático con antisépticos y corticoesteroides de aplicación tópica junto con antiinflamatorios por vía oral.

Infiltraciones intralesionales con corticoesteroides (Acetato de betametasona-fosfato disódico de Betametasona) y anestésicos locales (articaína).

Tratamiento etiológico mediante Essix superior e inferior individualizado de resina.

Comentarios: En la mayoría de las publicaciones resulta tener una etiología traumática, donde bastaría con eliminar la causa y esperar a que remita espontáneamente. Otros autores, afirman que esta lesión es producto de un complejo fenómeno relacionado con desórdenes linfoproliferativos, con lo que se está descubriendo su verdadera etiopatogenia, lo que nos ha hecho adecuar la terapéutica para conseguir la remisión del cuadro. Con este caso clínico queremos acercar al odontopediatra la

alternativa terapéutica de corticoesteroides intralesionales al tratamiento convencional de este cuadro.

Conclusiones: Es de gran importancia el diagnóstico certero de esta patología debido a su similitud con otras entidades, que responden a un tratamiento y evolución totalmente diferentes. No existe un protocolo único terapéutico. Es necesario evaluar a cada paciente en particular, teniendo en cuenta las características clínicas de la lesión y el estado general del paciente.

40. PERFIL DE INGESTA DE MICRONUTRIENTES Y SALUD ORAL EN EL NIÑO AUTISTA

Leiva García B¹, Molina López J², Carrasco P¹, Planells del Pozo E¹

¹Universidad Complutense de Madrid. ²Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix". Universidad de Granada

Introducción: Los trastornos del espectro autista (TEA) se caracterizan por patrones de alimentación gobernados por aversión a comida/denegación o preferencias para ciertos tipos de alimentos, pudiendo presentar desnutrición, o por el contrario, exceder la ingesta y sin masticar, por la ansiedad característica en este colectivo. Ello conlleva a alteraciones bucodentales que complican aún más su alimentación.

Objetivos: Evaluar el estatus de ingesta y salud oral en una población niños con TEA de la CAM, y correlacionarlos con parámetros antropométricos asociados.

Material y métodos: 17 niños sanos con TEA del centro CEPRI de la CAM, 5-19 años. Se registraron parámetros antropométricos por impedancia bioeléctrica multifrecuencia (TANITA) y se valoró la ingesta nutricional mediante recordatorio de 72 horas, obteniendo la ingesta cuantitativa, así como el %RDA para cada nutriente a través del programa Nutriber. Aprobado por el comité ético del centro y con consentimiento informado de los tutores para realizar el estudio. El examen intraoral se desarrolló siguiendo los criterios de la OMS. Un evaluador, previamente calibrado realizó la exploración oral previa desensibilización sistemática en los niños de la muestra.

Resultados y discusión: 41,2 % de los niños presentaban bajo-peso frente a un 17,6 % que presentaron sobrepeso. El 41,9 %, 48,4 %, 12,9% y 19,4 % de los niños, mostraron una ingesta insuficiente de minerales (< 75 % RDA) como el Zn, I, Mg y Fe respectivamente. La ingesta de vitaminas mostró como el 29,0 % y 22,6 % de los niños presentaron una ingesta inferior al 75 % de las RDA para el retinol y ácido pantoténico respectivamente. La mayor prevalencia de enfermedades orales fue relacionada con factores de riesgo como higiene oral deficiente (11,7% es mala), medicación crónica y alteraciones nutricionales. Las distintas dietas así como los hábitos orales perjudiciales pueden provocar maloclusiones dentarias (41,1 %) y enfermedad periodontal (100%), agenesias (11,7 %), y caries (29,4 %).

Conclusión: Es importante un control y seguimiento de la situación nutricional y oral del niño con TEA,

para prevenir alteraciones clínico-nutricionales y posibles enfermedades relacionadas con la deficiencia de nutrientes. Los niños con TEA requieren protocolos de prevención oral y educación nutricional individualizada, enfocado tanto a padres como a educadores.

Financiado por Fundación Mutua Madrileña.

41. AUTOAVULSIÓN EN EL PACIENTE AUTISTA, A PROPÓSITO DE UN CASO

Fernández Fernández L, Martín Olivera E, Delgado Castro N, Troyano Martínez M

Introducción: El CAL o también conocido como auto-mutilación, se define como una conducta autodestructiva que causa daño tisular directo. Esta conducta no tiene intención de causar la muerte y las lesiones no son tan extensas o severas como para constituir un daño letal. Alrededor de un 70 % de los niños diagnosticados de autismo presentan conductas autolesivas a lo largo de la vida, siendo más frecuentes en mujeres y en las regiones de cabeza y cuello.

Objetivos:

—Revisión de la literatura para un correcto manejo odontológico en el caso de autolesiones a nivel oral del paciente con autismo.

—Resumir las principales características de las autolesiones en pacientes autistas y su relación con la odontopediatría.

—Repaso del protocolo de actuación en las avulsiones dentales.

Caso clínico: Acude al Servicio de Odontopediatría del Hospital San Rafael de Madrid una paciente de ocho años autista por la autoavulsión del incisivo lateral inferior derecho. Tras la realización de la anamnesis e historia clínica se procede a la reimplantación de la pieza, que había sido conservada en leche. Llevamos a cabo la ferulización de la misma, la colocación de una férula inferior semiblanda como barrera y la prescripción de antibióticos y antiinflamatorios. A los siete días acude de nuevo al Servicio con la nueva autoavulsión de la misma pieza junto con la férula que habíamos colocado.

Comentarios:

—Alrededor de un 70 % de los niños diagnosticados de autismo presentan conductas autolesivas.

—Estas autolesiones ocurren ante situaciones de estrés como medio para llamar la atención o por deterioro de la comunicación y alteración de la percepción del dolor.

—Cabeza y cuello son las regiones afectadas más frecuentemente por las autolesiones.

—Las etapas críticas son la pubertad y adolescencia.

—El tratamiento de las autolesiones de basa en el tratamiento farmacológico, tratamiento conductual y tratamiento restrictivo.

Conclusiones: Las autolesiones a nivel craneofacial en el paciente autista son frecuentes. Debido al carácter de urgencia de la situación y la dificultad que presenta el manejo de la conducta en el ámbito odon-

tológico de estos pacientes es imprescindible la protocolización de las actuaciones en este tipo de emergencias dentales.

42. MANEJO ODONTOLÓGICO DE NIÑOS SORDOS TRATADOS CON IMPLANTE COCLEAR

Santa Medina E, Martínez Hernández E, Alcaina Lorente A, Fernández Miñano E, Ortiz Ruiz AJ
Facultad de Odontología. Universidad de Murcia

Introducción: El tratamiento de los niños con discapacidad auditiva por el odontopediatra debe ser personalizado, dependiendo del grado de pérdida de audición, de la habilidad para comunicarse, de la existencia de problemas asociados, etc. Según datos de la Comisión para la Detección Precoz de Hipoacusias (CODEPEH), en el año 2000, en España, se diagnosticaron 348 casos nuevos de sordera profunda. En la Región de Murcia, cada año nacen 17 niños sordos profundos. Más de 16 niños con sordera profunda o severa van a ser candidatos a un implante coclear.

Objetivos: Realizar un tratamiento odontológico integral de un niño con hipoacusia profunda bilateral portador de un implante coclear, dirigido a eliminar el dolor, restaurar la función masticatoria y la salud bucodental del niño.

Caso clínico: Niño de 9 años de edad, nacido prematuro de 27 semanas, diagnosticado de hipoacusia profunda bilateral, fue intervenido para colocar un implante coclear en el año 2006. Además, se le diagnosticó retinopatía del prematuro grado 3. El deterioro de la capacidad visual sólo le permite ver el 30 % con el uso de gafas. Presenta trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en tratamiento con Risperdal 2 g/día. A la exploración clínica intraoral, se observaron caries en 5.4, 5.3, 5.2, 6.3, 7.5, 8.4 y caries extensas en 1.6, 2.6, 3.6 y 4.6. Se realizaron exodoncias de restos radiculares de piezas temporales y tratamiento restaurador de las piezas dentales cariadas.

Comentarios: En las primeras citas, el niño se mostraba muy poco colaborador, a pesar de utilizar la técnica decir-mostrar-hacer. Manifestaba necesitar ver todo el material que se iba a utilizar en cada paso del tratamiento para sentirse seguro. A pesar de su mal comportamiento, siempre se utilizó el refuerzo positivo y se le motivó constantemente con actitud paciente pero firme y con cierta autoridad. En sucesivas citas, el niño comenzó a cooperar al comprender la necesidad del tratamiento (ya no tenía dolor y podía comer), a través de nuestras explicaciones adaptadas a su edad, transmitiéndole tranquilidad, evitando palabras desagradables y nunca engañándole. Se realizaron tratamientos lo más cortos posibles para evitar el cansancio, y dio buenos resultados la técnica de distracción, mediante vídeos de dibujos animados. Se observó, en cuanto a patología oral, mayor prevalencia de lesiones cariosas extensas y, en cuanto a las técnicas de manejo de la conducta, que fue posible utilizar las básicas modificadas de acuerdo a las necesidades del niño, uti-

lizando gestos y la expresión facial, hablándole de frente, siempre dentro de su campo de visión, sin mascarilla, seguros de que la luz no le molestaba en los ojos, reduciendo el ruido ambiental, vocalizando bien y con frases sencillas.

Conclusión: El éxito del manejo depende de lograr y mantener la cooperación del niño, utilizando estrategias para mejorar la comunicación. Odontólogo y niño deben trabajar juntos. De esta forma, se logra finalizar el tratamiento correcta y satisfactoriamente.

43. TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO BAJO ANESTESIA GENERAL DE UN PACIENTE CON SÍNDROME CARDIO-FACIO-CUTÁNEO: A PROPÓSITO DE UN CASO

Santillán C, Cuadros C, Sáez S, Guinot F, Lorente AI
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El síndrome cardio-facio-cutáneo (OMIM 115150) es un síndrome donde los pacientes presentan múltiples anomalías congénitas y retraso mental, retraso del crecimiento, retraso psicomotor, una facies característica, anomalías cardíacas congénitas al igual que manifestaciones en la piel, ojos, tracto gastrointestinal y el sistema nervioso central. No existe predilección por el sexo, afecta a hombres y mujeres por igual. El síndrome fue descrito por primera vez hace 20 años. De acuerdo con una reciente revisión, se han descrito solo 59 pacientes, proporcionando la base para una delimitación precisa del espectro fenotípico del síndrome.

Objetivo: Presentar un caso clínico de un paciente con el síndrome cardio-facio-cutáneo el cual recibió tratamiento odontológico bajo anestesia general.

Caso clínico: Se presenta el caso de un paciente de sexo masculino de 8 años de edad que acudió a la Clínica Universitaria Odontológica de la Universitat Internacional de Catalunya por policaries. Tras la realización del tratamiento odontológico bajo anestesia general se ha llevado un seguimiento durante un año.

Conclusiones: Dentro de las opciones para el manejo odontológico del paciente con síndrome cardio-facio-cutáneo, el tratamiento bajo anestesia general ha resultado ser una elección acertada en el presente caso, debido a las ventajas que presenta; ya que en estos pacientes no es posible realizar un manejo de conducta habitual por la dificultad desde atraer su atención hasta su imposibilidad de mantener la boca abierta.

44. SÍNDROME TRICO-DENTO-ÓSEO. A PROPÓSITO DE UN CASO

Rodríguez López E
Hospital San Rafael. Madrid

Introducción: La displasia trico-dento-ósea (TDO), pertenece al grupo de displasias ectodérmicas. Las características clínicas más consistentes (dentro de la

variación clínica que muestra la enfermedad) son hipoplasia de esmalte, taurodontismo, cabellos crespos o rizados desde el nacimiento y aumento en el grosor de los huesos corticales del cráneo. Otras características observadas son: aumento de la susceptibilidad a la caries y a los abscesos, retraso en la erupción dentaria, esclerosis tubular de los huesos largos, dolicocefalia (como resultado de la craneosinostosis), y ausencia de la pneumatización mastoidea, del seno frontal y de la díploe craneal. La enfermedad se transmite como un rasgo autosómico dominante altamente penetrante y está causada por mutaciones en el gen con dominio homeobox distal-less (DLX3).

Objetivo: El objetivo de nuestro trabajo es presentar un caso clínico que llega al Servicio de Odontopediatría del Hospital San Rafael de Madrid y, mediante una revisión bibliográfica mostrar cómo hemos orientado el diagnóstico.

Caso clínico: Se presenta el caso de un paciente varón de 5 años de edad que acude a consulta por un absceso a nivel de la pieza 55. En la anamnesis se determina que padece parálisis facial, sordera (conducto auricular derecho estrecho), sudoración excesiva y que sufrió una fractura espontánea de clavícula. En la exploración extraoral se observa pelo muy rizado. En la intraoral hipoplasias generalizadas. Mediante la ortopantomografía se diagnostican afectación dentinaria y taurodontismo generalizado. Una vez recopilados todos los signos se realiza un diagnóstico contrastado y el consiguiente plan de tratamiento.

Comentarios: El diagnóstico diferencial debe incluir la amelogenénesis imperfecta de tipo hipomaduración hipoplásica con taurodontismo, la displasia oculo-dento-ósea y la forma autosómica dominante de la osteopetrosis. El STD debe ser diferenciado del síndrome STDO en el que concurren, además de la afectación dentaria y capilar, lesiones óseas. Se ha evidenciado en todos los casos de síndrome trico-dento-óseo defectos taurodónticos severos (hipertaurodontismo) a nivel de los primeros molares mandibulares, lo cual se constituye un medio de diagnóstico diferencial para esta patología. Evidencia que hemos tenido que considerar. Hay autores que clasifican dentro de las características principales del STDO a las raíces dentales anómalas. Signo que en nuestro caso no ha sido hallado.

La sudoración excesiva que presenta nuestro paciente no está descrita en el STDO. En cambio, las personas diagnosticadas de displasia ectodérmica hipohidrótica tienen incapacidad para sudar normalmente. Son un número considerable los autores que opinan que es obligación del odontólogo investigar más a fondo en aquellos pacientes que se presentan con algunos de los signos como taurodontismo, defectos de esmalte, etc., para determinar si se trata de algún síndrome (Displasia ectodérmica) con lo que estamos totalmente de acuerdo.

Conclusiones: El STDO pertenece al grupo de displasias ectodérmicas. Por displasia ectodérmica se entiende cualquier combinación de defectos que afecten a más de una estructura derivada del ectoderma. La enfermedad muestra una variación clínica significativa a nivel inter e intrafamiliar. El síndrome trico-dento-óseo se hereda con carácter autosómico dominante. La

alteración dental más típica en esta entidad es la taurodoncia. Se caracteriza por pelos rizados desde el nacimiento y aumento de la densidad mineral ósea.

45. PLANIFICACIÓN DE TRATAMIENTO DEL SÍNDROME MAULLIDO DE GATO

Román Arenas FC¹, De Francisco López C¹, Martín Martín R¹, Mendoza Mendoza A¹, Iglesias Linares A²
¹Universidad de Sevilla. ²Universidad Complutense de Madrid

Introducción: El síndrome Maullido de gato (CdCs) fue descubierto por Lejeune y su equipo en 1963. Se trata de una enfermedad congénita infrecuente causada por una delección de tamaño variable en el brazo corto del cromosoma 5 (Síndrome 5p-) que cursa con diferentes manifestaciones tanto a nivel sistémico como a nivel oral. Su rasgo principal y más característico es el llanto que asemeja al maullido de un gato y, aunque este no se considere como patognomónico es el primer signo de alerta que nos lleva hacia el diagnóstico.

Objetivos: El objetivo principal de esta comunicación es familiarizar a los asistentes con posibles pacientes que acudan a nuestra consulta con CdCs así como dar pautas en el tratamiento y manejo de la conducta de estos niños.

Caso clínico: Describimos dos casos clínicos de dos niñas de 5 y 6 años de edad que acuden a la clínica de atención pediátrica de la Universidad de Sevilla y que presentan un mal estado de salud bucal por policaries y mal comportamiento a la hora de ser atendidas. Ambas niñas fueron tratadas satisfactoriamente en la consulta del Máster de Odontopediatría de la Universidad de Sevilla, una de ellas con premedicación y otra con pautas de manejo de conducta.

Conclusiones: El tratamiento en estos pacientes es difícil debido a su evidente retraso mental y motor. Deben ser tratados ya que presentan múltiples manifestaciones dentales y orales. Es por esto que el papel del odontopediatra es fundamental y debemos adoptar una actitud receptiva en conocer las características de estos pacientes y hacer hincapié en fomentar una buena higiene oral así como ofrecerles toda la atención especial en nuestro campo.

46. EL SÍNDROME DE DRAVET. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

González Aroca IM¹, Gómez Ponce C¹, Román Arenas FC¹, Iglesias Linares A², Mendoza Mendoza A¹
¹Universidad de Sevilla. ²Universidad Complutense de Madrid

Introducción: El síndrome de Dravet es una enfermedad poco frecuente caracterizada por una encefalopatía epiléptica temprana, severa y generalizada. Su causa reside en una mutación del gen SCN1A. Cursa con con-

vulsiones febriles que comienzan durante el primer año de vida, y que posteriormente evolucionan hacia diferentes tipos de crisis tanto febriles como afebriles, que suelen ser resistentes a los fármacos antiepilépticos convencionales. Durante el segundo o tercer año de vida se evidencia un retraso psicomotor, junto con alteraciones motoras y trastornos de la personalidad.

Objetivo: El objetivo del presente trabajo es establecer un correcto diagnóstico y guías de tratamiento en los pacientes con síndrome de Dravet. Asimismo realizar una revisión bibliográfica de la literatura sobre dicha enfermedad para entender su etiología/características clínicas/pronóstico, tratamiento y consideraciones a tener en cuenta en el consultorio dental en relación a un caso clínico.

Caso clínico: Describimos el caso clínico de una niña de 8 años que acude a la consulta y padece S. de Dravet. En la exploración clínica se observa anquilosis del primer molar temporal derecho así como fractura del borde incisal del incisivo central superior derecho probablemente provocada por una crisis epiléptica. Se realizó estudio cefalométrico para examinar las necesidades ortodóncicas, comunes en los pacientes afectados por este síndrome. Asimismo, para la revisión de la literatura especializada, se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed, SCOPUS, Cochrane Library desde Enero de 1978 hasta Enero de 2014; empleando las palabras Mesh: “epilepsies”/“myoclonic”/“dravet”/“SMEI”/“dentistry”/“dravet syndrome”/“face”, interrelacionados con los operadores booleanos “AND”/“OR”.

Comentarios: El síndrome de Dravet es un síndrome epiléptico catastrófico que cursa con estancamiento en el desarrollo a partir del segundo año de vida, hiperactividad, autismo, deterioro del lenguaje y retraso cognitivo, por ello es muy importante un correcto manejo del comportamiento en estos pacientes.

Conclusiones: Es vital la aplicación de medidas y protocolos de tratamiento adaptadas a las necesidades de estos niños, como son la instauración de rutinas de higiene y visitas al odontólogo, elección adecuada del anestésico, prevención de crisis epilépticas, conocimiento de los fármacos, manejo del comportamiento, entre otras.

47. INTERVENCIONES EFECTIVAS PARA LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA MUCOSITIS ORAL EN PACIENTES INFANTILES ONCOHEMATOLÓGICOS

Gómez Clemente V, Sada Mairal AM, Martínez Pérez EM, Adanero Velasco A, Planells del Pozo P
Universidad Complutense de Madrid

Introducción: Los pacientes infantiles con enfermedad oncohematológica padecen una serie de efectos secundarios derivados de la necesaria terapia de su enfermedad, que derivan en patología de la mucosa oral. La mucositis oral (MO) es un término que describe la respuesta inflamatoria de las células epiteliales de la mucosa bucal a los efectos citotóxicos de la

quimioterapia y la radioterapia. Su impacto está infravalorado en relación a la gravedad del cuadro sistémico, aunque los pacientes lo consideran como uno de los efectos más debilitantes y preocupantes de la terapia oncológica. La alta incidencia de la MO y el impacto sobre la calidad de vida y pronóstico del paciente ha dado lugar a numerosos estudios e intervenciones dirigidas a su prevención y tratamiento. Desde el punto de vista odontopediátrico, la MO sigue siendo una necesidad clínica no cubierta, un grave problema al que acudimos tarde, cobrando especial importancia la inclusión de un odontopediatra en los equipos multidisciplinares ocupados de la atención del paciente oncohematológico. Este papel se complica por la falta de normas uniformes basadas en la evidencia para la evaluación, prevención y tratamiento de la MO.

Objetivo: Conocer el nivel de satisfacción sobre los productos utilizados para el tratamiento de la mucositis en pacientes ingresados en la Sección de Oncohematología Pediátrica del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, de Madrid.

Material y método: Se evaluaron 42 pacientes en la Sección de Oncohematología Pediátrica del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid. Mediante encuestas, hemos evaluado el grado de satisfacción y eficacia de los productos utilizados para combatir los efectos secundarios que padecen los pacientes tras el tratamiento oncológico en la cavidad oral.

Resultados y discusión: Del total de los pacientes evaluados se obtiene un número de productos limitado para combatir la enfermedad más frecuente en estos pacientes como efecto secundario derivado de su tratamiento oncológico: la mucositis. De entre los medicamentos más habitualmente utilizados se obtiene, en opinión de los encuestados, una mayor eficacia en la utilización del ácido hialurónico.

Conclusión: Se hace necesario unificar criterios terapéuticos para patologías como la mucositis en pacientes infantiles tratados de enfermedades oncohematológicas en aras al beneficio de la calidad de vida de los niños.

caso o patológicas provocan una serie de problemas, de los cuales, lo más común es un retraso en dicha exfoliación, y la posibilidad de cambiar la trayectoria de erupción de los premolares, o bien, una incompleta rizólisis que deje algún resto de la raíz dentro del hueso.

Objetivos: Mediante la presentación de casos clínicos revisaremos aspectos relacionados con a la etiología, prevalencia, diagnóstico y opciones terapéuticas ante la presencia de reabsorciones atípicas en los molares temporales.

Material y método: Se realiza una revisión bibliográfica de los últimos 15 años en las bases de datos PubMed, Science Direct, Ovid, Google académico. Se utilizaron las siguientes palabras clave: reabsorción atípica, erupción ectópica. Se presenta cuatro casos clínicos de pacientes que acuden a la Clínica Universitaria de la Universidad Europea y que al realizar las radiografías de aleta de detecta la presencia de reabsorciones radiculares atípicas. Se analizarán las posibles etiologías y se discutirán las opciones terapéuticas.

Comentarios: Las reabsorciones atípicas ocurren con mayor frecuencia en las dos hemiarquadas inferiores, y se observa en mayor proporción en los primeros molares temporales. Algunos autores también hablan de una mayor incidencia en mujeres. La mayoría de los autores insisten en la importancia de un diagnóstico precoz para poder realizar el tratamiento adecuado en el momento oportuno, para evitar alteraciones en la erupción de los dientes permanentes.

Conclusiones: Las reabsorciones atípicas son algo cotidiano en nuestra consulta, cuyo descubrimiento suele ser casual, siendo la mejor prueba diagnóstica de esta patología la realización de radiografías. Por tanto, considero importante que se conozca sus causas de aparición, los dientes que se ven afectados, como poder descubrirla, y que plan de tratamiento debe tomar el profesional cuando se enfrente a ella.

49. ESTUDIO DE LA REABSORCIÓN DE INCISIVOS LATERALES Y CANINOS Y SU CORRELACIÓN CON LA MADURACIÓN DENTARIA

Salcedo Pérez LM, Castro Pérez A, Pérez Márquez F, Beltri Orta P, Pérez E

Universidad Europea de Madrid. Madrid

Introducción: Actualmente encontramos numerosos estudios que obtienen el cálculo de la edad dentaria relacionándola con la reabsorción radicular en molares temporales y estadios de maduración de premolares. Dichos resultados se hacen fundamentalmente visibles en etapas avanzadas de la infancia. En nuestro estudio intentamos analizar la reabsorción radicular de incisivos laterales y caninos temporales correlacionándolo con el estadio de maduración de su homólogo en pacientes de 4 a 8 años, para poder realizar el cálculo de la edad dentaria en etapas anteriores del desarrollo.

Objetivo: El objetivo de este estudio es analizar el ratio corono radicular (RCR) tanto del 72 como del 73

OTROS

48. REABSORCIONES ATÍPICAS EN DENTICIÓN TEMPORAL

Castro Pérez A, Salcedo L, Albergo G, Pérez F, Chung I

Introducción: La reabsorción radicular es el proceso de destrucción y reabsorción de la raíz llevada a cabo por los osteoclastos en la dentición temporal con el objetivo de producir su exfoliación y posterior recambio hacia la dentición permanente. Las reabsorciones atípi-

en relación con el estadio de Demirjian de su homólogo permanente correspondiente y la edad cronológica. Así mismo analizar los estadios de maduración en función de la edad cronológica.

Material y métodos: Se examinarán 25 radiografías panorámicas de pacientes entre 4 y 8 años tomadas al azar, en las que se medirá la corona y raíz del 72 y 73 mediante las reglas de medición dental de Black, utilizando Calibre manual de puntas finas y los estadios de maduración de los 7 dientes permanentes inferiores del lado izquierdo (a excepción del 38) mediante el método de Demirjian. Determinaremos la edad dentaria utilizando las tablas y gráficos de percentiles de maduración de Demirjian.

Resultados: Los resultados obtenidos en niños fue-

ron que el RCR del 72 disminuye, siendo nulo a partir de 7 años, mientras el estadio de maduración del 32 aumenta entre los 5 y 8 y el RCR del 73 se mantiene constante mientras aumenta el estadio de maduración del 33 entre 5 y 8 años. Los resultados obtenidos en niñas fueron que el RCR del 72 disminuye siendo nulo a partir de 7 años, mientras el estadio de maduración del 32 se mantiene constante y el RCR del 73 se mantiene constante el estadio de maduración del 33 aumenta.

Conclusiones: El RCR del 73 se mantiene constante en la muestra en pacientes hasta los 8 años tanto en niñas como en niños, mientras el estadio de maduración del 33 aumenta. El RCR del 72 disminuye mientras el estadio de maduración aumenta hasta los 7 años.

Oral Communications

CARIOLOGY/EPIDEMIOLOGY

1. NATAL AND NEONATAL TEETH: A REVIEW OF 33 CASES

Prol A¹, Cahuana A², Giunta ME¹, Revollo J¹

¹Universidad de Barcelona. ²Hospital San Juan de Dios. Barcelona. Spain

Introduction: Only very rarely will the sequence of eruption suffer a disruption giving rise to the appearance in the oral cavity of teeth at birth or during the first thirty days of life, which we call natal or neonatal teeth. For parents and pediatric dentists this phenomenon causes confusion and concern because of its early onset and the complications that may arise.

Objective: To review a series of cases of natal and neonatal teeth and to evaluate the characteristics, complications, treatment and outcome.

Material and method: Prospective longitudinal study of newborn babies with natal and neonatal teeth who attended the Pediatric Dentistry Department of the

Hospital San Juan de Dios de Barcelona between 2004 and 2013. The following data was reviewed: date and place of birth, gender and population, number of teeth, location, clinical appearance, complications, relationship with systemic disturbance and treatment.

Results: A total of 33 newborn babies were attended between 2004 and 2013. Thirteen of them were born in the Hospital San Juan de Dios. A prevalence was obtained of 0.29/1,000 (43,949 births in the HSJD during the period studied). Of these, 15 newborn babies were of Spanish origin and 13 Latin American. In the series 52 teeth were found (45 natal, 7 neonatal). There was a greater predilection for the female sex (20 girls, 13 boys). The location was in the mandible in all cases, unilateral in 14 cases and bilateral in 19. The clinical appearance was normal in 21/33 cases and there were disturbances in 12/33 cases. In 23 cases there was mobility and in 2 there were breastfeeding difficulties, although in none of the cases was this prevented. In 5 cases ulceration of the tongue was found, eruption cysts in 2, gingivitis surrounding the teeth in 2 and spontaneous exfoliation in 4 cases. One case of prematurity was registered, one of facial angioma and one of polydactyly. The treatment consisted in extraction in 5 cases, incisor edge filing in another 5, and periodic monitoring in the others.

Conclusions: The appearance of natal teeth and neonatal teeth is uncommon and there is a greater incidence in certain populations. They tend to have a normal appearance and belong to the primary dentition. Despite their mobility, breastfeeding is never prevented. The treatment of choice is conservative, with the exception of teeth with complications as extraction is indicat-

ed. Periodic monitoring should be carried out of these teeth in order to prevent complications.

2. COMPARATIVE STUDY ON TOOTH SIZE OF PREMATURE AND FULL-TERM BABIES

Sada Mairal AM¹, Gómez Clemente V¹, Beltri Orta P², Planells del Pozo P¹

¹Universidad Complutense de Madrid. ²Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: According to the World Health Organization (WHO), a premature birth is one that takes place before week 37 of a pregnancy. These children have lower prenatal development and they are subject to different perinatal and neonatal complications as well as developmental problems that can affect their general growth and development.

Objectives: To evaluate if there are differences in primary tooth size between infants born prematurely and full-term infants. To study the mesiodistal and intercuspal measurement of all the primary teeth in both population groups (MB-DB and MB-MP/L). And to study sexual dimorphism in the premature group according to the following parameters: mesiodistal and intercuspal measurement (MB-DB and MB-MP/L).

Material and method: This research forms part of a multidisciplinary study financed by the *Fondo de Investigación Sanitario* (Health Research Foundation). It is a study of (premature infant) cases and (full-term infant) controls. From a total of 162 plaster models of 81 children (43 premature and 38 full-term) between the ages of 5 and 12 years, the mesiodistal size of the primary teeth was measured together with intercuspal measurement between the mesiobuccal and distobuccal cusps and between the mesiobuccal and mesiolingual/palatal cusps with a digital caliper. The data was analyzed using the T-students tests for independent samples.

Results: Mesiodistal size was obtained in the group of premature children with statistically significant results in most teeth (5.4, 5.3, 5.2, 5.1, 6.3, 6.4, 6.5, 7.5, 7.3, 7.2, 7.1, 8.1, 8.3, 8.4 and 8.5). This reduction was also evident in the intercuspal distance studied in all the primary teeth in the premature group. With regard to sexual dimorphism in the group of premature children, there was no predominance in mesiodistal size with regard to boys over girls. However, greater intercuspal distance was obtained in girls with the exception of the lower right primary second molar.

Conclusions: In the present study the children born prematurely had a smaller tooth size in the primary dentition than those born under normal conditions although more studies are need in this regard. Intercuspal distance also had lower values in the group studied. With regard to the degree of sexual dimorphism in the sample of prema-

ture infants, the data obtained in general does not reflect a larger tooth size of boys with regard to girls.

3. PREVALENCE OF ALTERATIONS IN NUMBER OF TEETH IN CHILDREN ATTENDING THE CEU-UCH DENTAL CLINIC

Jerez Doménech L, Gandía Franco A, Garcovich D, Carmona Santamaría M, Ribelles Llop M

Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia. Spain

Introduction: Due to the complexity of tooth formation and eruption, there are often changes in the human dentition pattern that are characterized by disturbances in the number, size and shape of the teeth. With regard to number disturbances, we can differentiate principally between two types, supernumerary teeth and agenesis. Supernumerary teeth are an odontogenic disturbances leading to one or more surplus teeth above the number considered normal in the arch. Agenesis is the congenital absence of one or more deciduous or permanent teeth. The etiology and factors associated with this entity continue to be unclear, leading to certain controversy. The prevalence of these disturbances varies considerably and it is between 1-10 % depending on the population studied.

Objective: The aim of this study was to determine the prevalence and factors related to the disturbances in number regarding both agenesis and supernumerary teeth in individuals under the age of 16 years who were patients of the dental clinic of the Universidad CEU-Cardenal Herrera in Moncada (Valencia) by using radiographs.

Material and methods: A transverse study was carried out in the Dental Clinic of the Hospital CEU-Cardenal Herrera in order to determine the prevalence of agenesis and supernumerary teeth in pediatric dentistry. A total of 646 pantomographies were studied, that for the diagnosis were of good quality, and which had been carried out since the opening of the clinic in 2005. The total of the sample analyzed and distributed by sex was 326 boys and 320 girls aged between the 4 and 16 years.

Results: The prevalence of supernumerary teeth in the population studied was of 0.61 % (4 patients) and the prevalence of agenesis was of 5.41 % (35 patients). All the supernumerary teeth found were mesiodens. The prevalence of supernumerary teeth in the population studied was 0.61 % (4 patients) and the prevalence of agenesis was 5.41 % (35 patients). All the supernumerary teeth found were mesiodens. The most common agenesis was of upper second premolars (26.32 %) followed by upper right and left lateral incisors (15.79 % y 14.04 %).

Conclusions: The results of this study show that the permanent teeth with a greater percentage of missing teeth were upper premolars and upper lateral incisors as is reflected in the literature. The use of radiographies as a method for early diagnosis in these patients is necessary in order to develop a proper treatment plan with a multidisciplinary focus that guarantees good oral health and good long term prognosis.

4. EARLY CHILDHOOD CARIES (ECC) AND THE RELATIONSHIP WITH THE MAIN RISK FACTORS

Albert Domínguez M, Leyda Menéndez AM, Carmona Santamaría M, Ribelles Llop M

Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia. Spain

Introduction: Dental caries is one of the most prevalent chronic diseases at a world level. The levels of caries have descended in developed countries, however, this is taking place at a very slow rate. It should be pointed out that the age at onset of the first lesions is now earlier, and that these are both multiple and severe. Analyzing the associated risk factors is therefore useful.

Objectives: To establish caries prevalence in a group of boys and girls aged between 6 and 36 months who were attending 7 pre-school centers in the province of Valencia (Spain), and to determine the relationship of these lesions with some dietary and oral hygiene habits as well as with salivary pH.

Material and methods: This was a non-experimental, cross-sectional, descriptive and correlational study in which 200 children between the ages of 6 and 36 months were examined. Variables related to different dietary and oral hygiene habits were studied. These were obtained from a questionnaire filled in by their parents and from the orodental examination of each child. All the data were analyzed with the statistical program RStudio.

Results: Of the 200 children in the sample, 61 % had incipient caries while 5 % had cavities. 65.5 % were bottlefed, 7.5 % were breastfed and 94 % had sugary drinks and snacks in between meals. A statistically significant relationship was observed ($p < 0.05$) between the development of IC, a greater number of teeth in the mouth, higher scores in the Sillnes and Löe oral hygiene index, and the ingestion of sugary drinks and snacks between meals. However, a statistically significant relationship was not found between IC and oral pH, bottlefeeding and breastfeeding. With regard to developing cavities, significant etiological factors were observed ($p < 0.05$), bottlefeeding and breastfeeding. The rest of the factors studied were not statistically significant.

Conclusions: We can conclude that the results of this study suggest that the intake of food and sugary drinks even at an early age and in-between the main meals, bottlefeeding and breastfeeding, and parents who do not carry out proper oral hygiene afterwards, are positively associated with tooth demineralization and the development of caries.

5. EARLY CHILDHOOD CARIES TREATED IN THE PEDIATRIC DENTISTRY CONSULTING ROOM OF THE FUNDACIÓ HOSPITAL DE NENS DE BARCELONA (SPAIN)

Gómez N, Ferres-Amat E, Maura I, Galofré N

Fundació Hospital de Nens. Barcelona. Spain

Introduction: Early childhood caries is defined as the presence of one or more decayed, missing or filled teeth due to caries in children under the age of 3-6 years. Severe Early Childhood Caries refers to early caries, before the age of 3 years. The younger the age, the greater the severity is of the process.

Objectives: The main objective is to describe patients with early childhood caries who were seen by the Pediatric Dentistry Department of the FHNB. The specific objectives under study are: sex, type of pathology, type of diet if caries are present, and family circumstances.

Material and method: Descriptive, cross-sectional study of all the patients under the age of 3 years and 6 months who were attending the Department of Pediatric Dentistry of the Fundació Hospital de Nens in Barcelona over a two month period. After obtaining informed consent, the data were collected and clinical examinations were made during the patient's visit.

Results: Out of a population of 2,205 patients who were seen by the pediatric dentistry department of the FHNB, 118 were studied (18.6 %). These were patients under the age of three and a half years. The patients over two and a half years had the most caries. Around half the patients seen in the department with an appointment, or who came for emergency treatment, and who were over 2 years had caries. In addition we found that bottlefed patients represented 81 % of the patients with caries. Lastly, the group of patients with an increased number of carious lesions was of patients with parents who were nationals (44 %) ahead of those who were foreigners (37 %).

Conclusions: Oral health during childhood affects a child's physical and mental development, and it is therefore necessary to develop educational programs in order to acquire good oral habits, as bad habits can have a direct effect on the caries process.

6. APPLICATION OF THE CAMBRA INDEX IN A SAMPLE OF VALENCIAN CHILDREN AGED 6-12 YEARS

Estrems Díaz D, González Galván F, Doménech J, Carmona M, Ribelles M

Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia. Spain

Introduction: Dental caries is the most common childhood disease. It is a multifactorial disease in which there is an interaction between susceptible host, diet and microorganisms. Currently the management of dental caries focuses on controlling etiological factors, and the concept of preventative dentistry is gaining momentum. The establishment of specific prevention protocols for each patient according to caries risk is therefore necessary. The use of a risk index to determine the susceptibility factor and the specific treatment for each level, is the future in preventative dentistry.

Objectives: To apply the Cambra Index in a sample of Valencian children and to analyze the predisposing factors, disease indicators and protective factors in each of the individuals.

Material and methods: Non-experimental, cross-sectional and correlational study of 170 individuals aged

between 6 and 12 years who belonged to the metropolitan area of Valencia, and who were attending the center Escuelas Pías de San Joaquín. Using the Cambra questionnaire for individuals over the age of 6 years together with the questionnaires filled in by the parent, the predisposing factors, disease indicators and protective factors were analyzed in order to correlate these and determine the corresponding risk level.

Results: 29 % of the children examined belonged to level 1 and were low risk. 21 % were level 2 or moderate risk, and 50 % belonged to level 3 or high risk, but only 1 % was level 4 or extreme. In 64.12 % of cases the risk factor that was most observed was the existence of a medium or high risk of salivary *Streptococcus mutans* which was related to the possibility of suffering caries. The protective factor that was most observed was daily exposure to a fluoride diet, in 92.3 % of cases.

Conclusions: We can conclude from the results of the present study that the daily intake of fluoride foods is the most important protective factor, while in this sample a medium or high levels *Streptococcus mutans* count in saliva, increases the prevalence of suffering from dental caries. It should be highlighted that the use of caries risk indexes facilitates daily clinical practice, reaching a diagnosis and establishing individual preventative treatment plans.

7. IMPACT OF DENTAL CARIES IN THE QUALITY OF LIFE OF PRESCHOOL CHILDREN: A POPULATION STUDY

Tello G¹, Abanto J¹, Butini L², Bonini G², Bonecker M¹

¹Universidad de São Paulo. Brasil. ²Facultad de Odontología São Leopoldo Mandic. Brasil

Introduction: Monitoring oral disease through cross-sectional epidemiological studies provides relevant descriptive information for developing public policies. Dental Caries (DC) is one of the most prevalent childhood diseases. Despite observing a reduction in prevalence of DC in children, DC continues being the main public health concern at a world level, with this being the main cause of pain, chewing difficulty and tooth loss in children, and Oral Health-Related Quality of Life (OHRQL) may actually be affected.

Objective: To evaluate the impact of the prevalence and severity of DC in OHRQL in preschool children and their parents/carers in association with their sociodemographic condition.

Materials and methods: 1.215 children were systematically chosen from the ages of 1 to 4 years during the National Child Vaccination Campaign in the city of Diadema, Sao Paulo-Brasil. The parents/carers answered the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS) questionnaire and on socio-demographic conditions. Calibrated dentists carried out oral examinations. For the DC diagnosis WHO criteria (1997) were used, and the Knutson indexes in order to evaluate the presence of the dmft index for severity, classifying it as: Without DC = (dmft = 0); low severity (LS) = (dmft from 1 to 5) and high severity (HS) (dmft > 6).

OHRQL was measured using individual domains and the total B-ECOHIS score. The statistical analysis used was the Poisson regression with robust variance [Prevalence Ratio (PR) with Confidence Ratio (CR) of 95 %, $p < 0.05$].

Results: The sample total showed a prevalence of DC of 20.3 % and deft 0.7. DC severity was: LS = 16.2 % and HS = 4.1 %. 29.3 % of parents/carers replied that their child had suffered at least one bout of B-ECOHIS. The multivariate model showed that HS of DC has a negative impact in all cases with a total score of ($p < 0.001$) and a lower impact compared with LS. Living with just the mother had a low impact in function domain (PR = 1.61; $P = 0.024$).

Conclusions: The presence and severity of DC was associated with worse OHRQL in children and their parents/carers. Children living with just their mother had a negative impact on OHRQL.

8. ORODONTAL HEALTH OF INTERNAL PATIENTS IN THE GOTZE FOUNDATION

Pérez Rodríguez AJ, Ramos Lozano Y, Costa Ferrer F, López de la Hoz MA, López Moreno C
Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: We carried out a prevalence study on oral disease at the Gotze Foundation in Madrid. This is an institute that helps with the adaptation in society and in the workplace of more than a hundred children and adults who have slight, moderate or severe mental retardation.

Objectives: To evaluate and determine the prevalence especially of caries, periodontal disease and malocclusion in a mentally disabled population in an institution as well as the relationship with deficient oral hygiene and the medication taken.

Materials and methods: We examined internal patients in this center who were classified according to age, sex, degree of incapacity, baseline diagnosis, related diseases and ability to communicate, medication, type of diet and dental information (plaque, tartar, caries, dmf, gingivitis, periodontitis etc.)

Results: Although it was difficult to examine some inmates, we observed considerable cooperation.

The diseases most commonly observed were caries and gingivitis that were linked to hygiene difficulties. In some cases the presence of this pathology was aggravated by taking medication for the underlying pathology.

Conclusions: The patients studied had considerable disability and high dental needs. Prophylaxis and gum disease treatment was the dental treatment most carried out which is very important for avoiding the loss at a later date of these teeth and for improving hygiene.

9. DIAGNOSTIC PERFORMANCE OF LASER FLUORESCENCE FOR DETECTING THE EXTENSION OF HEALTHY DENTIN IN PRIMARY TEETH

García Pete IM, Salas Sánchez M, Jiménez-Planas A, Mendoza Mendoza A, Abalos Labruzzi C
Universidad de Sevilla. Spain

Introduction: Establishing the borders of a cavity is currently difficult, and this is the difference between the layer of dentin affected or infected when carious tissue is eliminated. The criteria accepted internationally for differentiating healthy from unhealthy dentin is its hardness according to studies by Kidd (1966). Laser fluorescence (LF) has been proved to be effective for detecting irreversible denaturation of collagen in dentin caries and for differentiating it from healthy collagen. That is to say, in identifying the deep layer of demineralized dentin that has not undergone denaturalization. The reproducibility of the test is greater, as there is less reliance on the operator and the whole cavity can easily be examined.

Objectives: To compare quantitative LF (DIAGNO-Dent) and qualitative (Soprolife) with hardness when determining the edge of a cavity. It was considered a NULL HYPOTHESIS that the three tests had the same diagnostic performance.

Material and method: An *in vitro* study was carried out with extracted primary teeth with no dental fluorescence loss before measuring them with LF. The number of samples were 113, 46 were healthy (hard) and 34 (soft). Some 33 were eliminated as the operators were not in complete agreement on the hardness. The measurement of the different parameters that could contribute to a bias in the results was carried out by different operators. The fluorescence of the samples was measured with quantitative LF (DIAGNO-Dent) and qualitative LF (Soprolife). In order to establish the validity and safety of the test Sensibility (Se), Specificity (Sp), positive and negative prognostic value were analyzed.

Results: For quantitative LF a score of $Se = 0.97$ and $Sp = 0.91$ were obtained. For qualitative LF a score of $Se = 0.94$ and $Sp = 0.96$ were obtained. Of note in the study was that the LF in the 33 cases that were eliminated had similar LF values among them. It is possible that LF could be used further when diagnosing cavity edges but other tools should be employed for validation, which should include hardness within the experimental group, and LF should not be used as a method for validation.

Conclusions:

1. When establishing cavity edges dentin hardness has low inter-operator reproducibility.
2. LF has at least the same diagnostic capacity as hardness.
3. Studies with external validity are needed in order to find out the true diagnostic performance of LF for determining the extension of healthy dentin.

10. ABSCESES AND FACIAL CELLULITIS IN CHILDREN: A PROSPECTIVE STUDY OF 176 CASES

Zanón M¹, González Y¹, Brunet L², Cahuana A²
¹Universitat de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. Spain

Introduction: Dental infections are common in children and most are microbial with mixed flora. The

importance of this lies in the fact that the infectious process is faster due to the medullary space of bone tissue being wider in children. They frequently develop abscesses and cellulitis due to propagation and complications. Proper early treatment is therefore necessary in order to avoid more serious problems.

Objectives: To study a group of child patients with dental infections. The effectiveness of opening the pulp chamber was assessed as part of early treatment of tooth abscesses or facial cellulitis.

Material and methods: Prospective study of a group of patients who were treated by the emergency department of the Hospital Sant Joan de Déu in Barcelona due to abscesses or facial cellulitis since 2007. General data were recorder: age, sex, tooth in question, month of the year occurring, cause (caries, traumatic injury, structural disturbance), location (maxilla, mandible), if hospitalization was needed (days) and treatment under general anesthesia. Pulp chamber opening was assessed together with any previous antibiotic treatment before the hospital visit. If possible the pulp chamber was systematically opened. Any improvement after 24 hours was also assessed.

Results: A total of 176 patients between 2-17 years were diagnosed with dental abscesses or facial cellulitis. Of these 60 % were male. 79.55 % of the cases arose due to dental caries. The first upper primary molars (22.86 %) and lower permanent first molars (14.86 %) were the most affected. Of these 76.44 % did not have any type of previous dental treatment. 74.48 % of the cases improved after emergency pulp chamber opening. Of all the patients that needed to be admitted, the mean was 5.18 days and the range was 1-10 days.

Conclusion: Most teeth did not show signs of emergency dental treatment but they did show signs of oral antibiotic therapy. In the primary dentition abscesses and cellulitis were commonly found in the maxilla, and in the permanent dentition in the mandible. Opening the pulp chamber improved progress for most of the patients.

11. DISTURBANCES IN THE LOWER CANINE-PREMOLAR ERUPTION SEQUENCE. EPIDEMIOLOGICAL STUDY ON A POPULATION IN MADRID

Torres E, Riobos González M, de Dios Rodríguez J
UAX. Spain

Introduction: Tooth eruption varies from one individual to another and it is influenced by intrinsic factors. The degree of dental maturity is an indicator of biological age and this tends to correspond to chronological age. It has been observed that it is more favorable if the lower permanent canines erupt before the lower first or second premolars in order to encourage the preservation of the optimal perimeter and length of the arch, and to avoid the lower incisors slanting.

Objectives: To determine the prevalence of a favorable dental eruption sequence of the lower canines and

premolars and to compare according to sex the eruption sequence.

Material and method: A total of 654 medical records were examined of pediatric patients, 340 boys and 314 girls between the ages of 8 and 11 years who were attending the University Dental Clinic of the UAX. Data was collected regarding date of birth and panoramic radiographies. The data found was compared to that appearing in the literature. Inferential statistics of the T-Student test were applied for independent samples, with a level of significance of 95 %. The type of eruption sequence disturbance was analyzed according to sex and quadrant in order to obtain data that could be applied to a larger population.

Results: 56.8 % of the patients had eruption sequence disturbances. The cases of unfavorable right and left sides were assessed, reaching a result of 3.9 % of unfavorable left sides and 2.4 % unfavorable right sides in boys and 2.7 % of unfavorable left sides and 1.5 % unfavorable right sides in girls.

Conclusions: More than half the sample had eruption sequence disturbances. The most affected eruption quadrant was on the left in both sexes. The most favorable sequence was in girls. Our results were similar to those of other authors.

ORAL SURGERY

12. CONSERVATIVE TREATMENT OF LARGE MAXILLARY CYSTS

Frisancho S¹, Cahuana A², González Y¹

¹Universitat Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. Spain

Introduction: Large jaw cysts in children are not very common but they suggest disturbances in the position and eruption of developing teeth. Enucleation (resection) has been described among the treatment options for large cysts, together with decompression and marsupialization. Enucleation of all the cyst is generally associated with the extraction of an impacted tooth and of the other teeth involved. Decompression and marsupialization have been used as a more conservative form of treatment for large cysts in order to minimize size and for limiting the extension of surgery especially in young patients with large regeneration capacity.

Objectives: To evaluate the efficiency of decompression and marsupialization as primary treatment for large maxillary cysts.

Material and methods: A literature search was carried out in the databases of Pubmed, using the keywords "large odontogenic cyst" "marsupialization" "odontogenic keratocyst marsupialization" "large dentigerous cyst" between the years 1999-2013. The type of cysts treated and the efficiency of decompression and marsupialization when treating large cysts was assessed.

Results: Out of 20 articles four with series of pediatric patients were chosen. The technique described was

largely marsupialization and decompression, and the large cysts reported were mostly keratocysts, dentigerous cysts and inflammatory follicular cysts. A success rate of over 64 % was reported. The best success rate was obtained with inflammatory follicular cysts.

Conclusion: From the articles reviewed it can be concluded that according to the type and size of the cyst, age of the patient, proximity of the cyst to vital structures and the eruptive potential of the tooth affected, marsupialization and decompression are the ideal treatment for large cysts.

Marsupialization and decompression are minimally invasive and this should be kept in mind in order to treat the pathology and preserve the tooth or teeth affected by the cyst.

13. SEGMENTAL ODONTOMAXILLARY DYSPLASIA: A CASE REPORT

Marés Riera C, Cahuana A, García E
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. Spain

Introduction: Segmental odontomaxillary dysplasia (SOM) is a very rare disorder that is characterized by unilateral enlargement of the alveolar bone and upper gingiva. Dental anomalies arise in the enlarged area such as abnormal spacing and eruption delays. It is often diagnosed in childhood.

Objective: The aim of this study was to report a clinical case of segmental odontomaxillary dysplasia which was monitored for 7 years.

Case report: In 2007 a 7 year-old girl presented to the Dentistry department of the Hospital Sant Joan de Déu in Barcelona with a tumor in the left-side of her upper jaw. Clinical examination revealed slight facial asymmetry and mild hyperchromia of the skin in the area of the face affected. The posterior 2/3 of the upper left quadrant was enlarged. The OPG and CT scan showed an increase in size and density and irregular bone trabeculae of the bone affected with morphological disturbance of the primary molars and retention of the upper first molar. The initial diagnosis was of "fibrous dysplasia". The differential diagnosis included other entities such as monostotic fibrous dysplasia, regional odontodysplasia, gingival fibromatosis and osteoma. During the follow-up MC Cune-Albright disease was ruled out given the absence of hormonal disturbances. The final diagnosis was of segmental odontomaxillary dysplasia.

During her monitoring dental disturbances were observed to the segment affected: ectopic premolars, retention, greater interdental space, and delayed eruption. A biopsy was carried out of bone and gingival tissue which was compatible with fibrous dysplasia. Currently the lesion is stable and the patient continues with her orthodontic treatment. She has all her teeth and the clinical lesion is practically imperceptible.

Comments: DOS is an unusual pathology that is relatively new, as the first cases were only described in 1987. It is diagnosed during childhood and the clinical appearance is of non-progressive facial asymmetry of

the upper jaw, with unilateral involvement of teeth, gingiva and alveolar bone, starting from the canine to the tuberosity in the jaw. Radiological changes are characteristic. An expectant and minimally invasive approach is recommendable.

Conclusions: SOD is a rare disorder which should be diagnosed and differentiated from other disorders with a similar clinical presentation but with quite different treatment. It has an unusual clinical presentation which can help with the diagnosis. Monitoring and a personal ongoing treatment plan are required given that it affects growth stages.

BEHAVIOR CONTROL

14. ASSESSMENT OF ANXIETY IN CHILDREN AGED 2 TO 12 YEARS DURING THEIR FIRST VISIT. CAUSES AND CONSEQUENCES

Biedma M, Huertas M, Caleza C, Gutiérrez N, Mendoza A
Universidad de Sevilla. Spain

Introduction: Fear is defined as a reaction or attitude before a real threat of an external object that is perceived as harmful. However, anxiety is an emotional state that originates from internal sources such as fantasies or unreal expectations. Totally separating fear from anxiety is impossible. Children up to the ages of 3 or 4 experience more fear because of factors such as immaturity due to cognitive development, maternal separation anxiety, or anxiety concerning something strange, etc. These lead to specific or unusual fears during the early years of the child. Nevertheless, previous negative experiences, either dental or medical, mean that getting the children to cooperate is difficult. The parents and family environment play an important role in transmitting fear.

General objectives: To review the literature with regard to anxiety in children towards dentists. To evaluate anxiety in children during the first dental visits.

Specific objectives: a) Age with the greatest anxiety; b) reason for the consultation; c) identification of the degree of anxiety in the child; d) presence or absence of psychomotor retardation; g) use of behavior management or use of premedication, nitrous oxide or general anesthesia.

Material and method: The search strategy was carried out using the Medline database using terms such as "Dental anxiety, paediatric children" and "previous experience" as well as text books. A prospective analytical observational study was carried out in order to determine the degree of anxiety in children during their first visits. The sample consisted in 304 children aged 3-12 years who attended a private pediatric dentistry clinic from May 2013 to May 2014. In order to measure dental anxiety in children the Facial Image Scale (FIS) was used, and maternal anxiety was measured using the Norman Corah questionnaire. After the data had been collected, this was classified according to degree of anxiety together with the data found as a result of the objectives.

Results: There was a predominance of boys over girls and a peak between the ages of 4-5 years followed by 3 years. The most common causes of anxiety were past traumatic experiences and an attitude acquired from their surroundings. Most of the children who were in the 4 range of the scale required premedication and mainly took benzodiazepines orally. The number of previous appointments with other professionals was on average 2-3, and they all had a high level of anxiety (4 and 5).

Conclusions: A degree of significance was found between previous negative experiences as a result of dental treatment and a high degree of anxiety. Dentists should act with prudence and responsibility, and they should have an understanding of pediatric patient management.

15. ASSESSMENT OF ANXIETY AMONG PEDIATRIC PATIENTS PRIOR TO DENTAL TREATMENT

Fernández de Soria Rodríguez-Viñals M, Baquero L, Bartolomé Villar B, Torres Moreta L, Pérez Márquez F
Spain

Introduction: Visiting a dentist can generate a high degree of anxiety to the extent that some treatments may be abandoned. It is estimated that 50 % of the population may have symptoms of stress or anxiety during a dental visit. In addition it has been pointed out that 33 % of people in Spain are frightened of going to the dentist and that 12 % suffer phobia. Some 16 % of children suffer from stress or anxiety before dental treatment. Anxiety or phobia can be expressed before treatment, leading to the anxiety manifesting as shaking hands, fast heartbeat, sudden sweating... During the treatment the fear of the patient can lead to a lack of cooperation, hampering the work of dentists, making them less effective and their work may even be impeded. The most common fears that appear in children during dental treatment concern: the syringe, the prick, pain caused by certain instruments and the noise of the turbine.

Objectives:

- To evaluate the level of anxiety of patients in the dental consulting room.
- To compare the variations of vital signs: blood pressure, heart rate and oxygen saturation before, during and after dental treatment.
- To compare the level of anxiety of patients before and after finishing the treatment.

Material and method: The study was carried out on 20 patients who were aged between 6 and 12 years and who presented at the pediatric dentistry degree course of the UEM. All the patients were given an anxiety test according to their age. A reading was taken of: blood pressure, oxygen saturation and heart rate before, during and after the dental procedure. The values were entered into a specially designed form. The chi-squared test was used to analyze the qualitative variables and the Statgraphics program was used for the quantitative variables.

Results: The results obtained with each of the measurements will be given and it is hoped that a reduction will be found in the anxiety tests between the first and the last appointment as well as a reduction in blood pressure, heart rate and oxygen saturation as the treatment progresses.

Conclusions: Discovering the degree of anxiety of pediatric patients is important as this can influence the treatment offered.

16. MUSIC THERAPY AND AUDIOVISUAL DEVICES: AN ALTERNATIVE IN BEHAVIOR MANAGEMENT

Ramos Salazar Y, Costa Ferrer F, Bartolomé Villar, B, Pérez Criado E, Pérez A
Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: The control and behavior management of a child is a very important aspect that is crucial in dental procedures and, on many occasions, it is key to successful treatment. For this reason, various techniques using drug-free methods have been used to manage and modify the behavior of pediatric patients in the dental consulting room. Music therapy and the use of audiovisual devices as an alternative tool can positively modify the behavior of a child, achieving a greater degree of cooperation during the dental procedure and a high degree of patient satisfaction at the end of the treatment.

Objectives:

1. To evaluate the efficiency of music therapy and audiovisual devices as tools for adapting and modifying a child's behavior in the dental consultation room.
2. To assess the degree of cooperation of pediatric patients during dental treatment with these techniques.

Material and methods: The study was a qualitative clinical trial. The sample was made up of children aged 3 to 12 years with negative behavior according to the data in the records of patients with previous treatment on the Masters' degree course of Pediatric Dentistry of the European University of Madrid. The patients were diagnosed with different oral pathologies. All the children were in good health and none of them were taking medication to reduce anxiety. None of them had deficient sight or hearing. Modification techniques such as music therapy and different audiovisual methods were used.

Results: The results observed to date show significant behavior differences in the children with regard to dental treatment, among those who listened to music or who watched audiovisual material (films using 3D glasses, cartoons on Tablets) and those who did not. The children treated with these techniques were more cooperative and more satisfied with the dental treatment carried out.

Conclusions: We consider that the use of music and/or audiovisual material during dental treatment is a good alternative for modifying the behavior of pediatric patients.

17. THE EFFECT OF VISUAL DISTRACTION USING VIDEOGAMES ON BEHAVIOR, ANXIETY AND PAIN IN A CHILD DURING DENTAL TREATMENT. A PILOT STUDY

Requena C, Guinot F, Cuadros C, Torrents R, Lorente A

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. Spain

Introduction: Over recent years there have been very few studies on the efficiency of audiovisual distraction methods during dental treatment.

Objective: To evaluate and compare if parental perception of a child's anxiety, and the child's own anxiety, pain, behavior and heart rate improves when a video game is used as a method of distraction during dental treatment.

Materials and methods: This non-randomized clinical trial was made up of 6 patients (3 boys and 3 girls) aged between 6-8 years who attended the university dental clinic of the Universitat Internacional de Catalunya and who required a minimum of two restoration treatment visits. During the second visit, the patient played with the videogame while the dental treatment was carried out.

Results: A significant increase was observed in heart rate on both visits when local anesthesia was injected and when the clamp and rubber dam were placed ($p = 0.02$) with regard to other moments evaluated. Out of the sample 100 % indicated that they would like to continue playing with videogames during subsequent visits. No statistically significant differences were found ($p > 0.05$) between both visits either as perceived by the parents or in the anxiety in the patients themselves, or in pain, global behavior and heart rate.

Conclusions: The use of videogames as an audiovisual distraction method is a tool that is widely accepted by pediatric patients, although in the present study statistically significant differences were not found among the variables studied. A larger sample size is needed in order to obtain more conclusive results.

primary teeth with decay involving the pulp and their premature loss continues being a common problem. Pulpectomy procedures of primary teeth with irreversibly inflamed or necrotic pulp is a treatment with a favorable prognosis that permits the correct eruption of the successor and maintaining the space. Carrying out this treatment in primary teeth has been much debated due to the complex primary canalicular system which makes the approach, cleaning, remodeling and obturation of the canals difficult. The number of roots and the anatomy of the root ducts of primary molars varies considerably, and in the literature different results have been obtained in pulpectomies depending on the type of tooth.

Objectives: The objectives of this research was to determine if there is a significant difference between the prognosis of pulpectomies carried out on primary first molars and primary second molars of the upper and lower arch.

Materials and methods: 50 children aged between 4 and 7 years who had undergone 98 pulpectomies in 43 primary first molars and in 55 second molars were included in the study. The obturation material of the root canals consisted in a paste based on Walkhoff's formula and it was a combination of Kri-1 (80.8 % iodoform, 2.025 % parachlorophenol, 1.215 % menthol, 4.68 % camphor and excipient 15 mg), pure calcium hydroxide and metacresol-formaldehyde (metacresol 20mg, formaldehyde 20 mg, eugenol 20 mg, eucalyptus 6 mg and excipient 40 mg). This was all carried out by the same operator. Assessments were carried out after the treatment at 6 and 12 months, and the successes and failures were determined according to a series of clinical and radiographic criteria. After this a statistical analysis was carried out.

Results: After the analysis a total of 7 treatment failures were established (3 in the upper arch and 4 in the lower arch). Four of the 7 treatment failures were primary first molars and 3 were primary second molars. However, significant differences were not observed in the prognosis of the different types of primary molars.

Conclusions:

—The number of roots and the anatomy of root canals of primary molars vary considerably and this should be kept in mind when carrying out pulpectomies.

—Significant differences were not observed in the prognosis of the pulpectomies according to the different types of primary molars.

ENDODONTICS/TRAUMATOLOGY

18. DIFFERENCES IN THE PROGNOSIS OF PULPECTOMIES IN PRIMARY FIRST AND SECOND MOLARS: A RETROSPECTIVE STUDY

Caleza C¹, Vílchez A¹, Biedma M¹, Iglesias A², Mendoza A¹

¹Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla. Spain. ²Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction: Despite the advances regarding caries prevention in pediatric dentistry, the appearance of pri-

19. PULP TREATMENT FOR PRIMARY MOLARS WITH AGENESIS OF THE SUCCESSOR. A CASE REPORT

Lorente P, Armengol A, Guinot F, Cuadros C, Lorente AI

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. Spain

Introduction: The congenital absence of one or more teeth is a common occurrence and lower premolars are

the most affected. The treatment of embedded primary molars without successors is a challenge for pediatric dentists and orthodontists. There are two main options accepted today; either the extraction of the primary molar or maintaining it for as long as possible and then looking for a prosthetic solution.

Objective: To present the treatment and long-term follow-up of a case in which Gutapercha and Vitapex® was used to fill the root canal of two non-vital primary second molars with agenesis of the permanent successor.

Case report: The case is presented of a 13 year-old female patient who visited the university dental clinic. She was diagnosed with agenesis of 3.1, 4.1, 3.5 and 4.5 and a loss of space in the lower anterior sector, in addition to caries and pulp necrosis of primary second molars. A pulpectomy was first carried out of 7.5 and 8.5 with calcium hydroxide and iodoform (Vita-pex®) and later the root canals were permanently obturated with 8.5 gutaperch. Lastly Maryland was placed in order to preserve the aesthetic appearance in the anterior sector and to maintain the space.

Results: After two years root resorption was not observed nor was there any sign of a periapical lesion. However, resorption of the obturation paste (Vitapex®) was observed in the mesial root canal 7.50.

Conclusions: The treatment of choice for primary molars with agenesis of the successor is root canal treatment with gutaperch or MTA wherever possible. However, there are limitations such as curved, fragile or small roots that can affect obturation. In this case obturation of the root canals with calcium hydroxide and iodoform is a valid alternative for conserving the tooth for as long as possible.

20. ASSESSMENT OF PULPECTOMY VS. EXTRACTION OF PRIMARY TEETH WITH TRAUMATIC INJURIES

Huertas López MD, Iglesias Linares A, Ribas Pérez D, Biedma Perea M, Mendoza Mendoza A
Universidad de Sevilla. Spain

Introduction: The primary dentition plays a key role in the development and growth of children in areas such as phonation, mastication, appearance, prevention of bad habits and eruption guide. The loss of primary teeth in the anterior sector, in this case due to traumatic injury, can affect the confidence and normal development of their personality. The ideal space maintainers are the primary teeth themselves that allow maintaining function and aesthetic appearance. Pulpectomies, despite being indicated in many cases, are not performed very often due to pediatric dentists having a lack of knowledge and ability and, because of this, these teeth tend to be extracted straight away.

Objective: To evaluate the prevalence of pulpectomies and extractions as a result of traumatic injuries or similar clinical situations, as well as to determine the consequences of both types of treatment on the permanent successor if there is one.

Material and methods: Long-term clinical and radiological monitoring (at one week/month/three months/six months until the permanent eruption) in order to determine the success/failure of the treatment carried out, pulpectomy or extraction. A total of 2978 pediatric patients were examined out of whom 109 patients made up the final study, 42 girls and 67 boys. The sample monitored was of 182 incisors.

Results: The most common age found in our study was 5 years (29.7 %); sex, male (63.2 %); tooth: 51 (51.6 %); type of lesion, subluxation (53.8 %); we were not able to find disturbance to the permanent successor (63.7 %), the most common treatment was extraction (62.8 %).

Conclusions: With regard to pulpectomies or extractions statistically significant differences were not found ($p > 0.05$) for this type of lesion, sex, age, type of tooth nor with regard to repercussions on the permanent tooth.

21. TRAUMATIC INJURIES IN THE PRIMARY DENTITION REQUIRING EMERGENCY TREATMENT BY THE PEDIATRIC DENTISTRY DEPARTMENT OF THE FUNDACIÓ HOSPITAL DE NENS IN BARCELONA (SPAIN)

Ferrés-Amat E, Barceló A, Díaz C, Ferrés-Amat E, Maura I

Fundació Hospital de Nens. Barcelona. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. Spain

Introduction: Dental traumatic injuries are becoming more common in dental practice and what makes them characteristic is that they are not governed by a single etiopathogenic mechanism, and neither do they follow a predictable pattern with regard to intensity or extension. Between 4 and 30 % of children have suffered some kind of traumatic injury to a tooth. In the primary dentition most accidents tend to occur during the first three years of life. There is a similar prevalence in both sexes.

Objectives: The main objective was to study the traumatic injuries that were seen by a department of pediatric dentistry over a period of six months. Specific objectives: a) to study the incidence according to sex; b) to study the incidence according to age; c) to study the incidence according to the teeth affected; d) to describe the etiology related to the triad: where, when and how; e) to describe the different radiographic examinations used for diagnosing the traumatic injury; f) to describe the different traumatic injuries according to the classification by Andreasen; and g) to describe the treatment carried out for the different traumatic injuries.

Material and methods: Cross-sectional, descriptive study of patients aged between 1 month and 12 years who were seen by the Department of Pediatric Dentistry of the Fundació Hospital de Nens in Barcelona, who had suffered trauma related to the primary dentition during the previous 48 hours.

Results: A total of 139 patients were registered who had suffered traumatic injuries to the primary dentition and who included 72 boys and 67 girls. Most of the injuries occurred in the 1 month to 3 year age group and

this was the group that most required emergency treatment. The teeth that were most affected were the central upper right incisors, and the radiological examination most carried out was the periapical radiograph. Subluxation was the injury most treated followed by intrusion.

Conclusions: Traumatic injuries in the primary dentition are particularly complicated as young children are often difficult to examine and treat due to a lack of cooperation and fear. Proper diagnosis, treatment and follow-up of traumatic injuries in the primary dentition is necessary.

22. RESPONSE OF PULP TO MTA AND CALCIPAST+I IN PULPOTOMIES OF RATS' TEETH

Morales Seittiffe L, Pérez Silva A, Serna Muñoz C, Gómez García FJ, Ortiz Ruiz AJ
Universidad de Murcia. Spain

Introduction: The treatment of choice for exposed pulp in primary teeth with reversible pulpitis, or after a traumatic injury, is pulpotomy. Numerous agents have been used for pulpotomies. Up until now MTA (mineral trioxide aggregate) is the material most used but its cost is still high.

CALCIPAST+I (calcium hydroxide with iodoform) is a material used for the obturation of primary root canals. It has a long anti-bacterial effect and it stimulates the creation of mineralized barriers.

Objectives: To evaluate the response of the pulp in rats' teeth when CALCIPAST+I is used as an agent for pulpotomies, and to compare the histological effect with MTA.

Material and method: We used 12 female Wistar rats with an approximate weight of 150 gr. Two groups were established, MTA and CALCIPAST+I. Pulpotomies were carried out in the upper first and second molars of each rat and the material was applied. After 30 days the rats were sacrificed and the fragments with the teeth were extracted from the maxilla. These were decalcified and studied histologically. The degree of pulp inflammation was studied together with the degree of pulp necrosis, any dentinal bridge and reparative dentin in the root canals, the presence and regularity of the odontoblastic layer and the presence of pulp fibrosis.

Results: Inflammation was not observed in any of the groups studied. The MTA group was associated with a greater number of dentinal bridges. In the CALCIPAST+I group we found many areas of calcification.

Conclusions: Although the results obtained with CALCIPAST+I are acceptable, more studies are required to determine its behavior regarding dental pulp.

23. PULP RESPONSE TO MTA AND BIODENTINE IN PULPOTOMIES OF RATS' TEETH

Hernández López MM, Pérez Silva A, Serna Muñoz C, Gómez García FJ, Ortiz Ruiz AJ
Universidad de Murcia. Spain

Introduction: Pulpotomies consist in the partial or total amputation of the pulp of a crown and covering the damaged surface with a suitable material. Maintaining the vitality of the pulp and preserving the tooth within the arch are the main objectives of this treatment. MTA (mineral trioxide aggregate) is the material that is currently most used. BIODENTINE is a dental material based on Ca₃SiO₅ with high purity. In addition to being pulpotomy material it is used as restoration material for primary teeth.

Objectives: To evaluate pulp response in the teeth of rats of Biodentine and to compare the effect with MTA.

Material and methods: 12 female Wistar rats were used that weighed approximately 150 gr. They were divided randomly into two groups of 6 rats. In each group MTA or BIODENTINE was applied. Pulpotomies were carried out in the upper first and second molars with the materials mentioned. After 30 days they were sacrificed with CO₂ and the maxilla fragments with the teeth were extracted for decalcification and histological examination. The degree of pulp inflammation was evaluated together with the degree of pulp necrosis, the existence of a dentin bridge and reparative dentin along the root canals, the presence and regularity of the odontoblast layer and the presence of pulp fibrosis.

Results: No inflammation was observed in any of the two groups studied. In both the MTA and BIODENTINE groups the presence of intrapulp calcification and blood vessels could be seen in the pulp.

Conclusions: pulp response to BIODENTINE is similar to that observed with MTA and it could be good material for pulpotomies.

24. BIOCOMPATIBILITY OF BIODENTINE® VERSUS MTA ANGELUS® AS AGENTS FOR PULPOTOMIES IN PRIMARY TEETH

López Val A, Cortés Lillo O, Alcaina Lorente MA, Austro Martínez MD, Guzmán Pina S
Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Murcia. Spain

Introduction: Pulpotomies are carried out in primary teeth with very extensive caries but with no evidence of any diseased root pulp. The pulp of the crown is amputated and the remaining root pulp tissue is treated with different materials so that it lasts until it is shed. Up until now the material used has been formocresol but its use is being questioned as a result of some undesirable effects. There are other alternative materials, among them Ferric Sulphate and mineral trioxide aggregate. (MTA®). MTA® is an agent with good characteristics that include biocompatibility, but with a series of incompatibilities such as tissue staining and a long setting time which means that new materials keep emerging with different improvements. Currently there is a new material Biodentine® that claims to be a substitute for dentin. Among its properties are short setting time, the stimulation of dentin formation and good sealing ability.

Objective: To compare the biocompatibility of Biodentine with regard to MTA Angelus in order to assess if its use could be an alternative for pulpotomies.

Materials and methods: Cell culture with L929 rat fibroblast cell line. Once a confluence of 89-90 % had been reached, a plaque with 96 well plates was seeded at 5000 cells per well which were incubated for 24 hours. In turn, the diluted material under study (MTA and Biodentine) was prepared together with the culture medium which was also incubated for the same period of time. After this, extracts of the materials were added to the wells which were maintained for another 24 hours. On the third day a vitality assessment was carried out using the MTT test and the results were measured with a spectrophotometer.

Results: According to the data provided by the spectrophotometer, we observed that in the extracts with high concentrations of Biodentine, cell viability was negative or scarce. While in those with high concentrations of MTA the viability observed was high. When the concentrations were reduced of both materials, viability was equalized.

Conclusions: MTA showed higher biocompatibility than Biodentine, although more validation studies are needed.

also answered some questions with regard to their own oral habits. The survey included demographic characteristics. The data was analyzed using the statistical program for the Social Sciences (SPSS), version 21.0 of the program.

Results: The preliminary results showed that parents give great importance to visiting the dentist and also to the fact that the child may have carious milk teeth. Although 51.1 % of parents believe that toothpaste should have fluoride, 46.7 % were not familiar with the concentration. They were aware that sweets could contribute to caries but 53.3 % believed that fruit juice did not contribute to dental caries. The parents that took their children to the dentist before the age of 5 also believed that children had to visit the dentist before the age of 5 years. They also showed less concern regarding carious milk teeth in their children.

Conclusions: The results seem to show that there are different dimensions to the beliefs on oral health that determine the behavior of parents. More investigation is important to relate parental beliefs with clinical evidence.

PREVENTIVE DENTISTRY

25. KNOWLEDGE AND BELIEFS OF PARENTS ON THE ORAL HEALTH OF SCHOOL-AGED CHILDREN

Lopes M, Teixeira V, Lobo Pereira ML

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto. Oporto, Portugal

Introduction: Oral health in pre-school aged children can be affected by parental and cultural beliefs. It can also be related to their oral hygiene habits although individuals with the same cultural background can have different beliefs and attitudes.

Objective: The objective of this study was to investigate the views of parent of school children on their children's oral hygiene habits. The sample consisted of 92 parents/tutors of children aged 6 to 7 years who were in their first year of an elementary school in Paranhos (Oporto) who were participating in an educational program on orodental health—"Paranhos Sorridente"— of the Faculty of Dental Medicine of the University of Oporto.

Material and methods: The period for collecting data was from September 2013 to the beginning of April 2014.

Those chosen replied to a survey which was carried out by telephone on their knowledge, beliefs and attitudes regarding the oral health of their children. They

26. IMPORTANCE OF PEDIATRICIANS HAVING AN UNDERSTANDING IN PEDIATRIC DENTISTRY

Mínguez Cervera A, Güemes Heras I, Sanchis Fores C

Universidad Católica de Valencia (San Vicente Mártir). Valencia. Spain

Introduction: Pediatricians and pediatric dentists should work together closely as mutual support is essential for orodental disease and malocclusion to be detected, as early treatment can benefit a child's health considerably. However, it is known today that many pediatricians do not have all the training required for this, which would be useful for an early diagnosis, and that, both the parties involved in treating children's health would indeed be in favor of this.

Objectives: The aim of this study was to ascertain the degree of knowledge of pediatricians, on child orodental disease (in patients aged 0 to 14 years): diagnosis, prophylaxis, treatment and possible consequences of these diseases going unnoticed, so that parents or the legal guardians of these patients can be directed on the measures that should be adopted.

Materials and methods: A survey containing 23 questions that distinguished the sociological and educational aspects. The questionnaire was aimed at 340 pediatricians who dealt directly with pediatric patients and their parents, and among whom there was fluid communication and follow-up throughout the life of the pediatric patient. Those who worked solely in operating rooms etc were eliminated. Of all the questionnaires sent, either in writing or through Google Drive, 52 responses were received and accepted as valid, as they met the previously stated requirements.

Results: Receiving continuous information was considered as important. Many considered it unnecessary to

refer a patient to a pediatric dentist because of an abscess. There was a wide range of answers chosen to the different questions which showed the need to insist on continuous basic training in pediatric dentistry. What was also clear was a lack of interest with regard to cooperating (as only 15 % answered).

Conclusions: It is important to make pediatricians aware of the importance of the primary dentition and the different treatment options that exist, as most of those in the survey chose on various occasions not to refer a child with dental problems that could be treated in their consulting room to a pediatric dentist. In turn other studies have highlighted this need, not only in Spain but also in other parts of the world.

27. DENTAL EROSION AND ITS RELATIONSHIP WITH AN ACID RICH DIET IN ADVENTIST CHILDREN

Gómez Aguilar B, Flores Sandoval DK, Valentina Constantin G, Beltri Orta P, Planells del Pozo P
Spain

Introduction: Dental erosion is a multifactorial condition that is defined as the loss of enamel and dentin due to a chemical process involving acid that is not derived from bacteria. The excessive consumption of acidic drinks and food has been shown to be one of the most important extrinsic factors influencing dental erosion. There are very few studies in the literature that relate dental erosion with a vegetarian diet in children.

Objectives: The objective of this study is to determine the prevalence of dental erosion in a group of Adventist children aged 3 to 15 years with a high consumption of acidic food and drink.

Material and methods: A total of 35 Adventist children were examined who were aged between 3 and 15 years. The sample was made up of children belonging to the Seventh Day Adventist Church of Madrid, who followed a vegetarian diet, or a reduced consumption of meat, with a lot of fruit and vegetables. All the children were clinically examined with a mirror, probe and light by students on the Integrated Dental Care Specialist degree course, and who were on the Children with Special Needs program of the Universidad Complutense de Madrid. Dental erosion was registered using the Lussi Index and the B.E.W.E. (Basic Erosive Wear Examination). In addition, the parents were given a questionnaire on their children's diet to be filled in at home.

Results: Of the 35 children participating in the study, 19 were boys and 16 were girls. Of these 11 % were lacto-ovo vegetarians. A superficial loss of enamel was observed that did not affect the dentine in 64 % of the children that belonged to the high consumption of acidic drinks and food group (40 % of the total) and 41 % of the moderate consumption group (35 % of the total). None of the children had a high degree of erosion.

Conclusions: Dental erosion is common in children with a high consumption of acidic food, but other factors have to be assessed that influence the degree of dental erosion.

(The sample in this study has still to be widened and compared to a control group).

28. EFFECT OF AMOXICILLIN ON THE DEGREE OF ENAMEL MINERALIZATION OF RATS' MOLARS

Rodríguez Hidalgo MJ, Serna Muñoz C, Pérez Silva A, Gómez García FJ, Ortiz Ruiz AJ
Universidad de Murcia. Spain

Introduction: Molar-incisor hypomineralization is a syndrome that is characterized by disturbances to the enamel of the first permanent molars, and which in addition may affect an incisor. The enamel may also have stains that are white-opaque, yellow or brown depending on the degree of severity. The etiology is still unknown but it has been associated, among other factors with the consumption of antibiotics during the first three months of life, during the tooth calcification period.

Objective: To determine the degree of mineralization of the enamel of rats who were medicated with amoxicillin for a month.

Material and methods: Two groups of 6 Swiss recently weaned male mice were used: a control group and an experimental amoxicillin group. 50 mg/kg/day of amoxicillin diluted in strawberry jelly was administered while the control group were given strawberry jelly without medication. The animals were sacrificed after a month, the molars were extracted and covered with carbon and analyzed with scanning electron microscopy. The content was calculated in Ca and P using EDX (energy-dispersive x-ray) according to the relative amount of total elements (100 %) in weight percentage.

Results: The concentrations obtained (%) were the following: control group: Ca $47,72 \pm 0,89$; P $22,02 \pm 0,46$; Amoxicillin group: Ca $44,95 \pm 1,15$; P $21,69 \pm 0,54$. There were no significant differences between both groups.

Conclusions: Amoxicillin does not produce hypomineralization in the enamel of rats.

29. UPDATE ON DENTAL HYPOPLASIA, REPORT OF TWO CASES

Baghermanesh E, Rodríguez Hidalgo MJ, Vela Ramiro I, Hernández Fernández A, Pérez Silva A
Universidad de Murcia. Spain

Introduction: Hypoplasia of the enamel is a very relevant disturbance as its etiology is varied and multifactorial, which makes prevention difficult. Any disorder that arises during the deposit of dentin or enamel matrix leads to a hypoplastic defect. Patients with these defects are more likely to develop caries, suffer crown fractures or hyperesthesia of dentin. This can lead to psychologi-

cal and social distress due to possible disturbances to aesthetic appearance, phonetics and chewing.

Objectives: Two case reports are presented showing the rehabilitation of teeth with hypoplastic problems in order to achieve functional and aesthetic harmony of the stomatognathic system.

Case reports:

Case 1: Female patient aged 6 years with no medical history of interest presented seeking a solution to an aesthetic problem and dental hyperesthesia. A clinical, radiographic and photographic study was carried out. The treatment proposed was covering the defect with glass ionomer and aesthetic composite material.

Case 2: Male patient aged 7 years with a history of nephrocalcinosis and vitamin D deficiency which has currently been solved. He attended seeking a solution to an aesthetic problem and dental hyperesthesia. A clinical, radiographic and photographic examination was carried out. The treatment proposed was to cover the defect with aesthetic composite on the anterior aspect. In the posterior sector the treatment was more aggressive.

Comments: Patients with dental hypoplasia have a greater susceptibility to caries and dental hyperplasia. New etiologies are currently being assessed such as the use of antiepileptic medication, premature birth and low birth weight. The composite material is currently producing satisfactory levels of opalescence, value and chrome for treating these defects.

Conclusion: More studies are necessary to clarify the etiology of this disease, in order to prevent it appearing, and in order to introduce new materials and new techniques that imitate dental structures as reliably as possible. The objectives of the treatment with regard to aesthetics and hyperesthesia were completed satisfactorily, although the long-term prognosis is uncertain and periodic monitoring will be necessary.

RESTORATIVE DENTISTRY

30. MARGINAL MICROFILTRATION OF THE IV USED AS INDIRECT PULP CAPPING

Guzmán S, Cortés O, Martínez Y, Castejón I, López A
Universidad de Murcia. Spain

Introduction: Over recent years it has been observed that indirect pulp treatment could be a therapeutic option for primary teeth with deep caries cases but with no clinical or radiographic evidence of irreversible pulpitis. Since achieving a proper pulp diagnosis is difficult this offers the possibility of carrying out the procedure in two steps using the application of intermediate material that favors repair. In addition to the properties of the material, achieving a proper marginal seal is important in order to avoid microfiltration, as if this arises the response of both the dentin and pulp can be negatively affected.

Objective: The main objective of this study was to evaluate the degree of microfiltration that is obtained from using different intermediate materials; glass ionomer (Ketac™ Fil Plus, Ketac™ Molar Easy Mix and Fuji IX™ GP) and zinc eugenol oxide, when carrying out indirect pulp treatment.

Material and methods: 20 young permanent teeth (premolars) that had been extracted for orthodontic reasons were collected. They were distributed into four study groups and class II cavities were prepared and obturated following the instructions of the manufacturer. The samples were left in water for 24 hours after the obturation. They were then stained using methylene blue, before varnishing each tooth. Finally the samples were sectioned longitudinally and the microfiltration was observed using an optical microscope.

Results: Based on the criteria for assessing microfiltration of the materials used, it was observed that glass ionomer showed more favorable results than zinc oxyde eugenol. Specifically Fuji IX™ and GP Ketac™ Molar Easy Mix gave the best results.

Conclusions: Good pulp response was achieved with glass ionomer together with a lower degree of microfiltration.

ORTHODONTICS

31. SPACE CONDITIONS IN THE DENTAL ARCHES WITH TOOTH DEVELOPMENT. A LONGITUDINAL STUDY

Franco Varas V, Gorritxo Gil B, Rámila Sánchez E, Franco Varas N
Universidad del País Vasco. Spain

Introduction: Having inter-dental space, inter-incisor diastemas or primate space is a characteristic of the primary dentition. This favors the alignment in the future of the permanent incisors within the arch and correctly establishing occlusion in the permanent dentition.

Objectives: The aim of this study was to investigate in a sample of school children the development of space conditions in the dental arch during the transition from the primary dentition to the mixed dentition.

Materials and methods: A longitudinal epidemiological study was carried out on a sample of 225 children aged between 2 and 10 years in the Basque Autonomous Community. The data was obtained from the clinical examinations carried out in children in both phases of the study (primary and mixed dentition), and all the inter-incisal diastemas and primate spaces in both arches was registered in each of the dentition phases analyzed.

Results: The children with primate spaces in the upper arch in the primary dentition had upper arches with positive discrepancy in 95.7 % of cases, while those who did not have these spaces in the primary dentition, 60 %, had overcrowding of the upper teeth, and

31.7 % had 0 discrepancy in the mixed dentition. On the other hand, in the lower arch we found that 64.7 % of children with lower primate space, without inter-incisor diastema had overcrowding of the lower arch. Of the children who had not had any inter-incisor diastema nor primate space in the primary dentition, 83.8 % had overcrowding in the upper arch in the mixed dentition and 95.9 % in the lower arch.

Conclusions: The analysis of the number of interdental spaces in the primary dentition, type (primate or inter-incisor diastema) and location have a prognostic value. The existence of upper primate space in the primary dentition ensures the absence of crowding in the mixed dentition. In the lower arch, however, the primate spaces will close when the permanent incisor erupts, but for these to be aligned it is necessary to have inter-incisor diastemas in the primary dentition.

32. PREDICTION OF DENTAL SIZE IN VALENCIAN CHILDREN USING NON-RADIOGRAPHIC METHODS

Garcovich D¹, Ribelles Llop M¹, Carmona Santamaría M¹, Adobes Martín M²

¹UCH CEU Valencia. ²Universidad de Valencia. Spain

Introduction: The transition between the primary and permanent dentition, known as the mixed dentition, is a favorable moment for executing an analysis of the space that will permit the early detection of negative bone-tooth discrepancy (BTD). However, in order to carry out an analysis of BTD we have to use methods that allow us to predict the size of non-erupted teeth.

Objectives: To evaluate the clinical effectiveness of two non-radiographic methods for predicting the size of non-erupted teeth in a group of Valencian children aged between 9 and 21 years.

Materials and methods: A sample of 100 individuals was distributed in a homogenous way according to age and sex, and following strict inclusion criteria. Using a digital caliber the measurement was taken of all the lower incisors as well as all the canines and premolars in both the upper and the lower dental arch.

Using an Excel spreadsheet the predicted values were calculated using Moyers method at the 75th and 50th percentile by means of the Tanaka-Johnston equation. Later the correlation between the real and expected values was verified using the SPSS20 statistical package.

Results: In our study group, the predicted values using Moyers Method at the 75th percentile showed a difference that was not statistically significant compared with the real values in either the males or females in both arches. Moyers tables at the 50th percentile underestimated the values predicted for both the male and female population and for both the upper and the lower arches. The subestimation was such that it cannot be clinically accepted. The Tanaka-Johnston equation was adequate when applied to the group of males in our population but only in the lower arch.

Conclusions: In this group of ours, the method examined with the greatest correlation between values and

predicted values was Moyers tables at the 75th percentile, which are clinically accepted for use in the Valencian Community.

33. STUDY OF MANDIBULAR HYPERPLASIA IN GIRLS WITH UNILATERAL CROSSBITE USING LAVANDOSKI PANORAMIC ANALYSIS

Piñeiro Hernáiz M, Diéguez Pérez M, Costa Ferrer F, López Moreno C, Pérez Márquez F

Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: Levandoski developed a unique method for determining the degree of mandibular hyperplasia through the analysis of panoramic radiographs. Other authors later used this for diagnosing facial asymmetries and hyperplasia of the coronoid apophyses. Bearing in mind the high prevalence of crossbite and possible disturbances that this has on bones, muscles and function, we have used this method for studying mandibular hyperplasia.

Objective: To determine if crossbite produces quantitative disturbances of mandibular bone structure.

Material and methods: The sample in the study was chosen randomly, all the patients went to a diagnostic radiology center. After applying inclusion and exclusion criteria a total of 30 girls aged 6 years with unilateral posterior cross-bite was obtained. The method used was the one described by Levandoski, and for this the Gonion (Go), Condoleon (Co) and Coronoid (Cr) points were located. A facial midline was traced (VO) and the distance was calculated in pixels of all the points described in the midline on both sides using the software program TpsDig2. The results obtained were collected in an Excel file for statistical analysis.

Results: The results of the measurements carried out showed that the distance Co'-V0 (L1'), Cr'- V0 (L2') and Go'- V0 (L3') on the non-crossbite side were greater than the distance Co-V0 (L1) Cr- V0 (L2) and Go- V0 (L3) on the crossbite side.

Conclusions: We cannot affirm that at an early age crossbite produces quantitative disturbances to bone structure of the mandible. Despite this we believe that it is necessary to increase the universe of the sample in future studies.

34. COMBINED TREATMENT FOR CLASS III MALOCCLUSION USING AN EXPANDER, FACIAL MASK AND MYOFUNCTIONAL THERAPY

Armas M, Egea M, Quevedo O, Cuadros C, Lorente A
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Class III treatment in preadolescent patients is one of the most complex treatments in orthopedics, possibly due to the need for controlling and modifying the growth of two bones that are very differ-

ent (the maxilla and the mandible) both in a vertical and anteroposterior sense, and of the uncertain growth and development that the jaw can experience during the puberty spurt or even after this. The clinical success of early treatment for class III depends in most cases on the facial type of the patient and where the skeletal problem lies (only in the maxilla, only in the mandible, or in both). It has been demonstrated that the combined therapy of maxillary expansion with a facial mask produces favorable skeletal and dentoalveolar changes, providing the diagnosis has ruled out a problem of excessive mandible.

Objective: To report a case of treatment for class III malocclusion with combined speech therapy and orthopedic treatment using a maxillary expander and facial mask.

Case report: The case is presented of a male patient aged 4 years and 8 months who attended the dental clinic of the Universitat Internacional de Catalunya. He had class III malocclusion and anterior crossbite together with some orofacial dysfunction such as dysfunctional swallowing, chewing disturbances and speech problems. The patient was treated orthopedically with a McNamara expander and a facial mask. After this, speech and myofunctional therapy was carried out. Orthopedic treatment was carried out for 12 months. When this was completed it could be observed that he had a straight profile, class II molar and canine, and an increase in overbite. After this, speech therapy was started that focused on the orofacial dysfunction due to dental and skeletal malocclusion, and there was considerable improvement in speech articulation.

Comments: The patient continues undergoing speech therapy and periodic monitoring in order to control the possible recurrence of class III malocclusion.

Conclusions: Class III malocclusion and anterior crossbite, particularly affect the correct development of orofacial function, leading to modifications and functional adjustments that often cannot be dealt with until the dentomaxillary disturbances have been resolved. For this reason providing a diagnosis and multidisciplinary treatment is very important.

35. DIAGNOSIS AND EARLY TREATMENT OF AN ECTOPIC MAXILLARY CANINE. STUDY OF A CASE SERIES

Hahn Chacón C, Cahuana Cárdenas A, Márquez Hernández R

Universidad de Barcelona. Spain

Introduction: The maxillary canine is the second tooth with the greatest ectopic eruption after the third molar and a problem arising with a frequency in 1 out of every 100 patients. Late diagnosis means orthodontic-surgical treatment is required and there may even be root resorption of adjacent permanent teeth. If diagnosed early, steps can be taken to intercept the problem and improve the position.

Objective: To present an early diagnosis and management protocol for ectopic maxillary canines in the

early mixed dentition based on the extraction of the first primary molar and canine, with the addition of maxillary expansion or not, depending on the case, in order to permit the reorientation of the canine and its correct eruption.

Material and method: A series of 14 patients in the mixed dentition, diagnosed with ectopic eruption of the maxillary canine (after clinically assessing the canine in question and radiographically assessing the height of the crown, superposition of the root of the lateral incisor, and angle between the long axis of the canine and the midline of -angle α -). A protocol of distal decompression was applied to the canine by extracting the first primary molar followed by the primary canine after some months. In a control x-ray after 6-12 months X-ray monitoring was used to evaluate the changes in the position of the permanent canine.

Results: 14 patients were studied with a total of 22 ectopic canines, mean age 10 years 3 months (range: 8 years 9 months – 13 years 3 months). The sample was made up of 7 males and 7 females. After extraction of the first molar and then the primary canine, the eruption of the canine was observed in 19/22. Of the cases that did not improve initially with the protocol, 2 were resolved with orthodontics and fenestration of the canine and only 1 was extracted.

Conclusions: The clinical and radiographic examination at the age of 8-9 years is key for diagnosing the ectopic eruption of a maxillary canine. By extracting the first primary upper molar and canine the position and eruption of the permanent canine can be improved. Maxillary expansion should be considered a favorable tool in certain cases.

36. TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION IN PEDIATRIC PATIENTS WITH MALOCCLUSIONS IN PHASE 1 OF THE MIXED DENTITION

Salmorán Andrade P, Costa Ferrer F, Beltri Orta P, Bartolomé Villar B, Giraldo Doncel M

Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: Temporomandibular disorders are disturbances linked to the mastication system that affects the TMJ joint and its relationship with teeth, muscles and supporting bones. Pediatric patients are susceptible to this type of disorder but for a long time it has been considered unrelated to children.

The presence or not of temporomandibular dysfunction (TMJ) in children is a very controversial subject as many of these disorders frequently go unnoticed because a detailed clinical examination is not carried out that includes a study of the TMJ as part of the stomatognathic system.

Objectives:

1. To evaluate in what type of malocclusion this disorder is most commonly found.
2. To identify the most common TMD in pediatric patients.
3. Origin and cause.

Materials and methods: In order to carry out this study, a sample of 30 children was chosen in Phase 1 of the Mixed Dentition of both sexes with TMD and with whatever type of malocclusion. They had come for consultation to the Masters' degree course of the European University of Madrid. They underwent a morphological analysis of occlusion and a functional evaluation using the Krogh-Paulsen test.

Results: Up until now the tests carried out during the investigation part of the study revealed that the most common signs and symptoms were functional disorders. In relation to the type of malocclusion according to Angle, the greatest incidence of temporomandibular dysfunction was appreciated in class II Div. 1, and labial dysfunction predominated over lingual dysfunction, and there was in addition finger sucking, tongue thrust and oral breathing habits. The most prevalent signs were muscle and joint sensitivity on palpation, TMJ clicking, mandibular limitation movements, pain on moving jaw.

Conclusions: Dentists should not underestimate any sign and/or symptom reported by a child patient that could be related to TMD as this should be diagnosed and treated promptly so that serious dysfunctions are avoided as an adult. In this investigation we have identified signs and symptoms of TMD that arise more frequently in children with mixed dentition in order to choose the right treatment for each clinical case. Care in the primary dentition is recommended in order to eliminate neuromuscular dysfunction and any deforming oral habits, and in order to treat the different dental malocclusions.

37. CAN ATYPICAL SWALLOWING CHANGE THE CORRECT POSITION OF THE HYOID BONE?

Guardon Cruz T, Cañadas Murillo A, Beltri Orta P, López de la Hoz M, Chung Leng I

Spain

Introduction: Atypical swallowing is defined as a protrusion of the tongue against or between the anterior teeth with excessive activity of the muscle during swallowing. Children who are developing commonly open their teeth during swallowing, introducing their tongues between the anterior teeth. The hyoid bone is a single symmetric medium-sized bone that does not have any points of articulation with any other structure. It is part of the hyoglossal pharyngeal complex and allows the insertion of structures coming from the pharynx, mandible and cranium, which determine its location. One of the characteristics of the hyoid bone is its mobility, and it has been suggested that this is a physiological response to the functional requirements of swallowing, breathing, phonation and articulation.

Objectives:

—To determine if atypical swallowing produces a disturbance in the correct position of the hyoid bone.

—To analyze if atypical swallowing can be associ-

ated with a specific facial pattern and respective growth direction.

—To find out if skeletal malocclusion appears more frequently in patients with atypical swallowing.

Material and method: For this study 26 teleradiographs were chosen, 12 with pediatric swallowing (cases) and 14 with mature swallowing (controls), belonging to a pediatric population between six and twelve years, who attended the University Dental Clinic of the UEM, under certain inclusion criteria.

Jaraback-Björk and Rocabado Cephalometric Analysis was carried out using the "Nemotec Dental Studio" program, in addition, the sides as well as the height of the hyoid triangle were measured. The data obtained were analyzed using the "Chi-squared" statistical test.

Results: The results obtained indicate that there is a greater proportion of disturbance in the hyoid bone position in the group of "cases" than in the group of "controls". In addition, the atypical swallowing group showed a greater dolichofacial growth pattern, while in the mature swallowing group we observed that most of the patients were mesofacial. With regard to skeletal malocclusions we can confirm that there was no predominant type.

Conclusions: It is certain that swallowing is related to the position of the hyoid bone but it is not the only factor. The hyoid bone is closely related to neighboring structures and any disturbance will have repercussions. Its position will be modified and also the function that depends on it. Lastly we believe that the sample of the study should be widened in order to corroborate the results.

SPECIAL PATIENTS

38. OBSERVATIONAL STUDY ON THE ORAL HEALTH OF A GROUP OF PATIENTS WITH COGNITIVE DISABILITY

Concellón L¹, González Y¹, Brunet L²

¹Universidad de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. Spain

Introduction: Cognitive disability is an important disorder affecting intellectual capacity that is common to a wide group of patients. A high incidence of oral disease has been described, and difficulty in providing care and dental treatment. The aim of this study is to gather information on the underlying disease, hygiene habits and oral disease, in order to elaborate a protocol for outpatient care.

Material and methods: During the period 2012-2013 data were collected systematically from the Department of Dentistry of the Hospital Sant Joan de Déu on a group of patients with cognitive impairment, using a questionnaire that collected the general data of the underlying disease, oral disease, preventive habits and treatment carried out.

Results: The data was obtained from 98 patients and grouped together according to the underlying pathology: Cerebral palsy, Autism, Mental retardation with various etiologies. The mean age was 10 years. With regard to orodental health, we found that 72.2 % had bacterial plaque, 67.7 gingivitis and 40 % caries and a dmft index of 3. Some 77.3 % had malocclusion and of these 40 % had Class II type, and 46.3 % had anterior open bite. Autonomous or assisted oral hygiene was a generalized habit. The following were registered with regard to associated diseases: epilepsy 44.3 %, no motor autonomy 35 %, chewing inability 13.4 %, feeding by means of a gastric button in 15.4 %. With regard to treatment, the group with the least requirement for treatment was the autisms group. 75 % of the patient total at some stage needed dental treatment under anesthesia.

Conclusions: This group of patients had a high rate of oral disease of differing degrees, regardless of autonomous or assisted brushing. They have a high need for dental treatment and a large demand for treatment under general anesthesia. In order to minimize this demand, the preventative measures in this group should be increased and started at an early age.

39. RIGA FEDE ULCER, A CASE REPORT

Vela Vázquez S, Martín Olivera E, Delgado Castro N, Troyano Martínez M
Spain

Introduction: Riga Fede disease is a benign inflammatory process with a typically well-defined ulcerated lesion covered by a serous membrane that has a tendency to bleed spontaneously. It is generally located in the ventral part of the tongue and develops after repeated trauma from the lower incisors. It often appears during premature eruption of teeth (neonatal or connatal) and in patients with cerebral palsy.

Objectives:

- To describe the clinical appearance of Riga Fede's lesion and its association with cerebral palsy.
- To accentuate the importance of this type of lesion on a patient's general health.
- To look at possible treatments to minimize the lesions as well as its general impact.
- Present how the case was resolved and the follow-up over 12 months.

Case report: The case is presented of an eight-year old female patient who was sent to the department of Pediatric Dentistry of the Hospital San Rafael in Madrid after the therapeutic technique used up until then had failed and her general health had worsened.

The intraoral examination revealed a lesion with a 15mm diameter on part of the floor of her mouth and the ventral surface of her tongue that had an ulcerous appearance, whitish base and spontaneous hemorrhaging. After confirming the diagnosis, and carrying out an exhaustive review of the literature on Riga Fede ulcer, a treatment in three phases was decided on that consisted in: symptomatic treatment with antiseptics and topical

cortico-steroids together with oral anti-inflammatory medicine.

Intralesional infiltrations of corticosteroids (betamethasone acetate – betamethasone disodium phosphate) and local anesthetic (articaine).

Etiologic treatment by means of individual upper and lower resin Essix retainer.

Comments: In most publications the cause appears to be traumatic and, by eliminating it, spontaneous remission can be expected. Other authors affirm that this lesion is the product of a complex phenomenon related to lymphoproliferative disorders, so the real etiopathogeny is being discovered, which has made us adjust the therapy in order to achieve the remission of the symptoms. With this case report we want pediatric dentists to be aware of a therapeutic alternative to conventional treatment which is intralesional corticosteroids.

Conclusions: An accurate diagnosis of this disorder is very important due to the similarity with other entities that have different treatment and prognosis. There is no single therapeutic protocol. Each patient has to be assessed individually, taking into account the clinical characteristics of the lesion and the general state of the patient.

40. MICRONUTRIENT INTAKE AND ORAL HEALTH PROFILE OF THE AUTISTIC CHILD

Leiva García B¹, Molina López J², Carrasco P¹, Planells del Pozo E¹

¹Universidad Complutense de Madrid. Spain. ²Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix". Universidad de Granada. Spain

Introduction: Autism spectrum disorder (ASD) is characterized by dietary patterns that are governed by an aversion to/refusal of food, or by preferences for certain types of food, even to the point of malnutrition. Or conversely, exceeding intake without chewing due to anxiety, which is also a characteristic of this group. This leads to orodental disturbances that further complicate their diet.

Objectives: To evaluate the ingestion and oral health status of a population of children with ASD in the Autonomous Community of Madrid and to correlate this with associated anthropometric parameters.

Material and methods: 17 healthy children with ASD in the CEPRI center of the Autonomous Community of Madrid, aged 5-9 years. Multi-frequency bioelectric impedance (TANITA) was used to register the anthropometric parameters. Nutritional intake was assessed using a 72 hour reminder, by obtaining quantitative intake, as well as with the RDA for each nutrient through the Nutriber program. This was approved by the center's ethical committee and the informed consent of the tutors was obtained for the study. The intraoral examination was developed following the criteria of the WHO. An evaluator that had previously been calibrated carried out the oral examination before systematic desensitization of the children in the sample.

Results and discussion: 41.2 % of the children were low-weight as opposed to 17.6 % who were overweight.

Some 41.9 %, 48.4 %, 12.9 % and 19.4 % of the children had insufficient intake of minerals (< 75 % RDA) such as Zn, I, Mg and Fe respectively. The ingestion of the vitamins showed that 29.0 % and 22.6 % of the children had a lower ingestion at 75 % of the RDA for retinol and pantothenic acid respectively. The greatest prevalence of oral disease was related to risk factors such as deficient oral hygiene (11.7 % was bad), chronic medication and nutritional disorders. The different diets as well as damaging oral habits can lead to dental malocclusion (41.1 %) and periodontal disease (100 %), agenesis (11.7 %) and caries (29.4 %).

Conclusion: A control and follow-up of the nutritional and oral condition of ASD children is important in order to prevent both clinical/nutritional disorders, and possible diseases related to nutrition deficiencies. Children with ASD require individual protocols on oral prevention and nutritional education, which should be focused on parents as well as educators.

Financed by the Fundación Mutua Madrileña.

41. SELF-REMOVAL OF TEETH IN THE AUTISTIC PATIENT. A CASE REPORT

Fernández Fernández L, Martín Olivera E, Delgado Castro N, Troyano Martínez M
Spain

Introduction: SIB, known also as self-mutilation is defined as self-destructive behavior that causes direct tissue damage. This behavior is not intended to cause death and the lesions are not so extensive or severe to cause lethal damage. Around 70 % of children diagnosed with autism have self-injurious behavior throughout their lives and it is more common in women in the region of the head and neck.

Objectives:

—Literature review for the correct dental management in cases of oral self-injury of autistic patients.

—Summary of the main characteristics of self-injury in autistic patients and the relationship with pediatric dentistry.

—Review of the action protocol for dental avulsions.

Case report: An autistic patient aged 8 years presented at the department of pediatric dentistry of the Hospital San Rafael in Madrid with self-avulsion of the lower right lateral incisor. After performing anamnesis and taking her medical history the tooth, which had been kept in milk, was re-implanted. We carried out splinting with a semi-soft lower splint which was placed as a barrier, and antibiotics and anti-inflammatory medication was prescribed. A week later she presented again having removed the same tooth together with the splint that had been placed.

Comments:

—Around 70 % of children diagnosed with autism have self-injurious behavior.

—This self-injury occurs before stressful situations in order to get attention, or because of a deterioration in communication, or changes in the perception of pain.

—The head and neck are the areas that are most affected by these self-injuries.

—The critical stages are puberty and adolescence.

—The treatment for these self-inflicted lesions is based on medication, behavioral therapy and restrictive treatment.

Conclusions: Craniofacial lesions in autistic patients are common. Due to the urgent nature of the treatment and the behavior management difficulties for dentists, having a protocol for these dental emergencies is essential.

42. DENTAL MANAGEMENT OF DEAF CHILDREN TREATED WITH COCHLEAR IMPLANTS

Santa Medina E, Martínez Hernández E, Alcaina Lorente A, Fernández Miñano E, Ortiz Ruiz AJ
Facultad de Odontología. Universidad de Murcia. Spain

Introduction: Pediatric dentists should give personalized treatment to children with hearing disabilities according to the degree of hearing loss, their ability to communicate, and the existence of associated problems, etc. According to the data from the Commission for the Early Detection of Hypoacusis (CODE- PEH) in the year 2000 in Spain, 348 new cases of profound deafness were diagnosed. Each year in the region of Murcia, 17 children with profound deafness are born. More than 16 children with profound deafness will be candidates for a cochlear implant.

Objectives: To carry out integral orthodontic treatment of a child with bilateral profound hypoacusia with a cochlear implant that was aimed at eliminating pain, restoring chewing function and oro-dental health.

Case report: The patient was a 9-year old child who was born prematurely at 27 weeks and diagnosed with profound bilateral hypoacusia, undergoing surgery for a cochlear implant in the year 2006. In addition, he was diagnosed with grade 3 premature retinopathy. The deterioration of his visual capacity only allowed him 30 % vision with the use of glasses. He had attention deficit disorder with hyperactivity (ADHD) and was under treatment with 2g/day Risperdal. The intraoral clinical examination revealed caries in 5.4, 5.3, 5.2, 6.3, 7.5, 8.4 and extensive caries in 1.6, 2.6, 3.6 and 4.6. The root remains of the primary teeth were extracted and restorative treatment of the carious teeth was carried out.

Comments: During the first appointments the child was uncooperative, despite using the tell-show-do technique. He said he needed to see all the material that was going to be used in each step of the treatment in order to feel safe. Despite his bad behavior, positive reinforcement was used and he was constantly motivated with a patient but firm attitude and with certain authority. In subsequent visits, the boy started to cooperate as he now understood the need for treatment (he no longer had pain and he could eat) and also as a result of the explanations adapted to his age, by transmitting tranquility, avoiding disagreeable words and never deceiving him. The treatment sessions were made as short as possible

in order to avoid weariness, and the distraction therapy with cartoons had good results. With regard to oral disease, a greater prevalence of extensive carious lesions was observed, and with regard to behavior management, the basic techniques were modified according to the needs of the child, as in gestures and facial expressions, standing in front of him to speak, being always in his field of vision, without a facemask, taking care that the light was not bothering him, reducing ambient noise, vocalizing properly and using simple words.

Conclusion: Successful management depends on getting the child to cooperate by using strategies to improve communication. The dentist and child should work together so that the treatment can be completed satisfactorily.

43. DENTAL TREATMENT UNDER GENERAL ANESTHESIA OF A PATIENT WITH CARDIOFACIOCUTANEOUS SYNDROME: A CASE REPORT

Santillán C, Cuadros C, Sáez S, Guinot F, Lorente AI
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. Spain

Introduction: Cardiofaciocutaneous syndrome (OMIM 115150) is a syndrome in which patients have multiple congenital anomalies together with mental retardation, delayed growth, psychomotor delay, characteristic facies, congenital cardiac abnormalities as well as abnormalities of the skin, eyes, gastrointestinal tract and the central nervous system. There is no gender predilection; it affects men and women equally. The syndrome was described for the first time 20 years ago. According to a recent revision, only 59 patients have been described, but this allowed a better definition of the phenotype spectrum of the syndrome.

Objective: To present a case report of a patient with cardiofaciocutaneous syndrome who received dental treatment under general anesthesia.

Case report: The case is reported of an 8-year old male patient who presented at the university dental clinic of the Universitat Internacional de Catalunya as a result of multiple caries. After the dental treatment was carried out under general anesthesia he was monitored for a year.

Conclusions: With regard to the dental management options for patients with cardiofaciocutaneous syndrome, treatment under general anesthesia in this case turned out to be the right choice given its advantages. In these patients the usual behavior management cannot be carried out as from sustaining the attention of these patients to encouraging them to keep their mouths open is difficult.

44. TRICHO-DENTO-OSSEOUS SYNDROME. A CASE REPORT

Rodríguez López E
Hospital San Rafael. Madrid. Spain

Introduction: Tricho-dento-osseous dysplasia (TDO), belongs to a group of ectodermal dysplasias. The most consistent clinical characteristics (within the clinical variation shown by the disease) are enamel hypoplasia, taurodontism, kinky or curly hair from birth, and an increased thickness of the cortical bones in the skull. Other characteristics that have been observed are: increased susceptibility to caries and abscesses, delayed tooth eruption, tubular sclerosis of the long bones, dolichocephaly (as a result of craniosynostosis), and absence of mastoid pneumatization, frontal sinus, and skull diploe. The disease is transmitted as a highly penetrant autosomal dominant trait and it is caused by mutations in the gene with distal-less homeobox domain (DLX3).

Objective: The aim of this study was to report a case that was referred to the Department of Pediatric Dentistry of the Hospital San Rafael in Madrid and to explain how the diagnosis was reached after a review of the literature.

Case report: The case is presented of a male patient aged 5-years who came to the department as a result of an abscess of tooth 55. The anamnesis revealed facial paralysis, deafness (narrow right ear canal), excessive sweating and spontaneous collar bone fracture. During the extraoral examination, very curly hair was observed. General hypoplasia was observed during the intraoral examination. General taurodontism and dental disturbance was observed on the orthopantomography. Once all the signs had been collected a contrasted diagnosis and treatment plan were made.

Comments: The differential diagnosis should include amelogenesis imperfecta of the hypoplastic hypomaturation type with taurodontism, oculo-dento-osseous dysplasia and the autosomal dominant form of osteopetrosis. TDS should be differentiated from TDOS syndrome in which, in addition to teeth and hair being affected, there are bone lesions. Severe taurodontism (hypertaurodontism) has been observed in all the cases of tricho-dento-osseous syndrome by the lower first molars, meaning it can be used in the differential diagnosis for this disease. We have had to take into consideration that some authors classify abnormal tooth roots, within the main characteristics of TDOS, which was not found in this case of ours.

Excessive sweating of our patient has not been described in TDOS. However, people diagnosed with hypohydrotic ectodermal dysplasia are unable to sweat normally. Many authors consider that dentists should investigate more thoroughly those patients presenting with certain signs of taurodontism, enamel defects, etc, in order to determine if this is related to a syndrome (Ectodermal dysplasia), which we completely agree with.

Conclusions: TDOS belongs to the group of ectodermal dysplasias. Ectodermal dysplasia is understood to be any combination of defects affecting more than one structure derived from the ectoderm. The disease shows a significant clinical variation at an inter- and intra-family level. Tricho-dento-osseous syndrome is inherited as an autosomal trait. The most typical dental disturbance of this entity is taurodontism. It is characterized by curly hair from birth and an increase in bone mineral density.

45. TREATMENT PLANNING IN CRI DU CHAT SYNDROME

Román Arenas FC¹, De Francisco López C¹, Martín Martín R¹, Mendoza Mendoza A¹, Iglesias Linares A²
¹Universidad de Sevilla. Spain. ²Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction: Cri du Chat syndrome (CdCs) was discovered by Lejeune and his team in 1963. It is a rare congenital disease caused by the deletion, the length of which varies, of the short arm of chromosome 5 (Síndrome 5p-) which has different manifestations at a systemic as well as oral level. The principal trait and the most characteristic, is a cry that is similar to that of a cat and although this is not considered as pathognomonic it is the first warning sign that directs us towards the diagnosis.

Objectives: The main objective of this communication is to familiarize pediatric dentists with possible cases we may attend with CdCs, as well as to provide guidelines for treating and managing these children.

Case report: We discovered two cases of girls aged 5 and 6 years who came to the pediatric care clinic of the Universidad de Sevilla with bad oral health due to multiple caries and bad behavior when receiving treatment. Both girls were treated satisfactorily in the consultation room of the Masters' degree course of Pediatric Dentistry of the University of Seville, one with premedication and the other with behavior management guidelines.

Conclusions: The treatment of these patients is difficult due to their evident mental and motor retardation but they have to be treated as they have many dental and oral manifestations. The role of pediatric dentists is fundamental, and a receptive attitude should be adopted in order to become familiar with these patients, to encourage good oral hygiene and to offer them special care in our field.

46. DRAVET SYNDROME. A CASE REPORT

González Aroca IM¹, Gómez Ponce C¹, Román Arenas FC¹, Iglesias Linares A², Mendoza Mendoza A¹
¹Universidad de Sevilla. Spain. ²Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction: Dravet syndrome is a rare disease characterized by early, severe and generalized epileptic encephalopathy. It is caused by a mutation of the SCN1A gene. During the first year of life fever driven seizures will appear that later develop into different types of crises. These may be accompanied or not by fever, and they tend to be resistant to conventional antiepileptic drugs. During the second or third year of life there is psychomotor delay, together with motor disturbances and personality disorders.

Objective: The objective of this study is to establish correct diagnosis and treatment guidelines for patients with Dravet syndrome. And to carry out a revision of the literature on this disease in order to understand its

etiology/clinical characteristics/prognosis/treatment and aspects to be kept in mind in the dental consulting room with regard to a clinical case.

Case report: The case is described of an 8-year old girl who presented with Dravet syndrome. During the clinical examination ankylosis of the first primary molar on the right was observed as well as a fracture of the incisal edge of the right upper central incisor probably due to an epileptic crisis. A cephalometric study was carried out in order to examine the orthodontic needs that were common in patients affected by this syndrome. For specialized literature a review was carried out of the databases of PubMed, SCOPUS, Cochrane Library from January 1978 to January 2014 using the MesH words: "epilepsies"/"myoclonic"/"dravet"/"SMEI"/"dentistry"/"dravet syndrome"/"face", interrelated with Boolean operators "AND"/"OR".

Comments: Dravet syndrome is a catastrophic epileptic syndrome that is characterized by slow development in the second year of life, hyperactivity, autism, language deterioration and cognitive delay. Correctly managing the behavior of these patients is very important.

Conclusions: Applying measures and treatment protocols that are adapted to the needs of these children is necessary, as is starting dental hygiene routines and visits, right choice of anesthetic, prevention of epileptic seizures, drug knowledge, and behavior management, among others.

47. EFFECTIVE INTERVENTION FOR PREVENTING AND TREATING ORAL MUCOSITIS IN CHILD ONCO-HEMATOLOGICAL PATIENTS

Gómez Clemente V, Sada Mairal AM, Martínez Pérez EM, Adanero Velasco A, Planells del Pozo P
 Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction: Pediatric patients with onco-hematological diseases suffer a series of side effects as a result of their therapy that affect the oral mucosa. Oral mucositis (OM) is a term that describes the inflammatory response of epithelial cells in the oral mucosa to the cytotoxic effects of chemotherapy and radiotherapy. Its impact is underestimated from the point of view of its systemic effect, although patients consider it one of the most weakening and worrying effects of oncological therapy.

The high incidence of OM, and the impact on the quality of life and prognosis of the patient, has led to numerous studies and interventions aimed at prevention and treatment. From the point of view of pediatric dentistry, OM continues being a clinical necessity that is not being covered, and a serious issue that is not being dealt with early enough. A pediatric dentist should therefore be included in the multidisciplinary team caring for onco-hematological patients. This role is complicated due to a lack of consistent evidence-based regulations for the evaluation, prevention and treatment of OM.

Objective: to find out the level of satisfaction concerning the products used for treating mucositis of patients in the pediatric onco-hematology department of the Hospital General Universitario Gregorio Marañón in Madrid.

Material and methods: 42 patients were evaluated in the pediatric onco-hematologic department of the Hospital General Universitario Gregorio Marañón in Madrid. By means of a survey we evaluated the degree of satisfaction and efficiency of the products used for combating the side effects of patients after oncological treatment in the oral cavity.

Results and discussion: Out of the total number of patients evaluated, a reduced number of products was obtained that were being used for combating the most frequent side effect of these patient's oncological treatment: mucositis. Hyaluronic acid was, according to those in the survey, the most effective of the medicines commonly used.

Conclusion: Unifying therapeutic criteria for diseases such as mucositis in child patients being treated for onco-hematological diseases is necessary in order to improve the quality of lives of these children.

Comments: Atypical resorption occurs more frequently in both lower quadrants and it is observed in a greater proportion of primary first molars. Some authors also talk about a greater incidence in women. Most authors insist on the importance of early diagnosis in order to carry out suitable treatment at the right time, and in order to avoid eruption disturbances in the permanent teeth.

Conclusions: Atypical resorption is a common occurrence in our practice, tending to be a casual finding. The best diagnostic test of this disease is the radiograph. It is therefore important to know why it arises, the teeth affected, how to discover it, and the treatment plan dentists should adopt.

49. STUDY OF THE RESORPTION OF LATERAL AND CANINE INCISORS AND THE CORRELATION WITH DENTAL MATURITY

Salcedo Pérez LM, Castro Pérez A, Pérez Márquez F, Beltri Orta P, Pérez E

Universidad Europea de Madrid. Madrid. Spain

Introduction: Currently there are numerous studies that calculate dental age by relating root resorption of primary molars with maturation stages of premolars. These results are fundamentally visible in advanced stages of childhood. In our study we try to analyze root resorption of lateral incisors and primary canines by correlating this with the maturation stage of the homologous tooth in patients aged 4 to 8 years in order to calculate dental age during previous development stages.

Objective: The aim of this study was to analyze the crown-root ratio (CRR) of 72 as well as 73 in relation to Demirjian's stages and of the corresponding permanent homologous tooth with chronological age.

Material and methods: 25 random panoramic radiographs of patients aged 4 to 8 years, with the crown root measurements of 72 and 73 according to Black's dental classification rules, using a manual fine point caliper, and the maturation stage of the 7 lower left permanent teeth (with the exception of 38) using Demirjian's method. Dental age was determined using Demirjian's maturation tables and percentile graphs.

Results: The results obtained in the boys was that the CRR of 72 is reduced, and nil as from the age of 7 years, while the maturation stage of 32 increases between 5 and 8 years, and the CRR of 73 remains constant and the maturation stage of 33 increases between the ages of 5 and 8 years. The results obtained in girls was that CRR of 72 is reduced and nil as from the age of 7 years, while the maturation stage of 32 maintains constant and the CRR of 73 maintains constant, and the maturation stage of 33 increases.

Conclusions: The CRR of 73 remained constant in the sample of patients until the age of 8 years in girls as well as boys, while the maturation stage of 33 increased. CRR of 72 was reduced while the maturation stage increased until the age of 7 years.

OTHERS

48. ATYPICAL RESORPTION IN THE PRIMARY DENTITION

Castro Pérez A, Salcedo L, Albero G, Pérez F, Chung I

Spain

Introduction: Root resorption is the process carried out by osteoclasts during the primary dentition to destroy and resorb roots. This is aimed at producing exfoliation and replacement by the permanent dentition. Atypical or pathologic resorption provoke a series of problems, the most common being a delay in exfoliation and the possibility of changing the eruption path of the premolars, or, incomplete rhizolysis that leaves the rest of the root within the bone.

Objectives: By using clinical cases we will review aspects related to the etiology, prevalence, diagnosis and therapeutic options for atypical resorption of primary molars.

Material and methods: The literature over the last 15 years was reviewed using the databases of Pubmed, Science Direct, Ovid and Google academic. The following keywords were used: atypical root resorption, ectopic eruption. Four clinical cases are presented of patients who attended the university clinic of the European University. Bitewing radiography showed atypical root resorption. The possible etiologies will be analyzed and the therapeutic options discussed.

Comunicaciones Pósteres (Discusión)

CIRUGÍA ORAL

1. INFLAMACIÓN DEL MENTÓN COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN CLÍNICA DE UN QUISTE ODONTOGÉNICO. A PROPOSITO DE UN CASO

Díaz C¹, Ferrés-Amat E^{1,2}, Maura I¹, Mareque-Bueno J², Ferrés-Padró E¹

¹Fundació Hospital de Nens. Barcelona. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Las lesiones quísticas son una patología frecuente en los maxilares, generalmente los quistes son asintomáticos y se descubren como imágenes radiotransparentes en exámenes radiológicos de rutina. Cuando ocasionalmente se manifiestan con dolor, este suele estar asociado con una infección secundaria. La clasificación de los quistes aceptada en la actualidad es la propuesta por la OMS basada en la etiología de los distintos tipos de quistes maxilares.

Objetivos: Presentar el diagnóstico y tratamiento multidisciplinar de un paciente con quiste mandibular tratado en la Fundació Hospital de Nens de Barcelona por el Servicio de Odontopediatría y por el Servicio de Cirugía Maxilofacial.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino, de 12 años de edad, que acude de urgencias con el mentón muy inflamado y eritematoso sin presentar fiebre. En la ortopantomografía se observa una gran imagen apical relacionada con el diente 31, cuya vitalidad era positiva. Se solicitó una tomografía computarizada (TC) con cortes axiales y reconstrucciones ortogonales y se diagnostica una lesión de características expansivas e insuflantes con áreas de dehiscencia de la cortical vestibular en íntima relación con los dientes 31, 32, 41 y 42, compatible con quiste odontogénico. Se realiza la endodoncia del diente 31, la apicectomía del diente 31, el legrado del quiste mandibular y su estudio histopatológico. El resultado de la biopsia de la anatomía patológica fue de quiste odontogénico mandibular.

Comentarios: Para el correcto diagnóstico y plan de tratamiento actualmente es imprescindible complementar la exploración radiológica de ortopantomografía con una TC. La apicectomía es una buena opción de tratamiento en casos de quistes de origen dental aunque no es un tratamiento muy común en pacientes odontopediátricos.

Conclusiones: Los quistes son una patología de carácter benigno pero por su carácter asintomático pueden llegar a comprometer grandes extensiones de territorio. Por su elevada frecuencia constituyen un grupo importante dentro de las patologías tumorales maxilofaciales y su tratamiento requiere un equipo multidisciplinar.

2. ODONTOMA PERIFÉRICO DE TIPO COMPUESTO EN UN NEONATO. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

Vázquez Rojo E¹, Leiva García B¹, Martín Bejarano R¹, Muñoz-Caro JM², Planells del Pozo P¹

¹Departamento de Estomatología IV. Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. ²Hospital Universitario La Paz. Madrid

Introducción: Los odontomas son tumores odontogénicos mixtos, compuestos por células epiteliales y mesenquimales diferenciadas, que dan lugar a ameloblastos y odontoblastos funcionales formadores de esmalte y dentina. Los tejidos que componen este tipo de tumores son tejidos dentales normales, pero con estructura defectuosa, al no alcanzar una buena morfo-diferenciación. Distinguimos dos tipos diferentes de odontomas: los odontomas complejos, en los que están representados todos los tejidos dentarios, pero de una manera desordenada, viéndose como una masa irregular; y los odontomas compuestos en los que están representados todos los tejidos dentarios de forma más o menos ordenada, de modo que podemos incluso identificar réplicas de dientes, conocidas como “denticulos”. A su vez, estos pueden presentarse de manera intraósea, siendo los más comunes o, por el contrario, en tejidos blandos. La etiología hoy en día no está clara, se atribuyen a traumas locales, infecciones e incluso a mutaciones genéticas. Y habitualmente, es más frecuente en la segunda década de vida. Su diagnóstico suele ser fortuito en un examen radiológico o por sospecha ante la falta de erupción de alguna pieza dentaria. Su tratamiento es la extirpación quirúrgica.

Objetivos:

1. Reconocer las características de del odontoma compuesto para poder realizar un diagnóstico.
2. Determinar sus repercusiones clínicas.

Caso clínico: Paciente neonato intervenido en el servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Universitario La Paz de Madrid, por una lesión en mucosa gingival compatible con épulis. Tras analizar dicha lesión se procede al diagnóstico de “odontoma periférico de tipo compuesto en desarrollo” en mucosa yugal derecha. La intervención provoca macrostomía y, por consiguiente, problemas en la masticación; su evolución se sigue en el servicio de Odontopediatría de dicho hospital con la colaboración del Título Propio de Especialista “Atención odontológica integrada en el niño con necesidades especiales” de la UCM.

Conclusiones: Los odontopediatras pueden ser los primeros clínicos en observar una lesión de este tipo, por ello es necesario conocer sus características clínicas. Es importante, a la vez que su diagnóstico y tratamiento, seguir muy de cerca la evolución del paciente e intervenir a tiempo en la rehabilitación de las funciones orales dañadas.

3. ODONTOMA COMPUESTO Y COMPLEJO, TRATAMIENTO QUIRÚRGICO Y ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

Ferrés-Amat E¹, Alberola M¹, Mareque-Bueno J^{1,2}, Ferrés-Amat E^{1,2}, Ferrés-Padró E¹

¹Fundació Hospital de Nens. Barcelona. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Los odontomas son malformaciones odontogénicas, benignas, de crecimiento lento y etiología desconocida. Generalmente son asintomáticos y pueden ocasionar alteraciones de la erupción dental. Se diagnostican casualmente durante la exploración radiológica.

Objetivos: Presentar el diagnóstico y tratamiento de un paciente con odontomas en el maxilar superior derecho, tratado en la Fundació Hospital de Nens de Barcelona por el Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino, de 8 años de edad, que presenta retraso de la erupción del primer molar permanente superior derecho (26). En la ortopantomografía en el segundo cuadrante se observan múltiples micro-dientes y una masa sólida. Se solicitó una tomografía computarizada (TC) con cortes axiales y reconstrucciones ortogonales y se diagnostica quiste odontogénico con odontomas múltiples. Bajo anestesia local y sedación se realizan las exodoncias quirúrgicas de los odontomas, el legrado del quiste maxilar y su estudio histopatológico. El resultado de la biopsia de la anatomía patológica fue de odontoma complejo y odontoma compuesto además de quiste odontogénico del maxilar superior.

Comentarios: Un odontoma cuando se presenta en formas reconocibles de múltiples micro-dientes se le llama: odontoma compuesto y cuando es una masa nudosa sólida en la que no podemos identificar, macroscópicamente, una forma de diente: odontoma complejo. Para el correcto diagnóstico y plan de tratamiento actualmente es imprescindible complementar la exploración radiológica de ortopantomografía con una TC. Presentamos un caso de odontoma compuesto y complejo al mismo tiempo.

Conclusiones: El control de la erupción es muy importante para un diagnóstico precoz y tratamiento adecuado, las exploraciones radiológicas nos permiten un diagnóstico exacto y una precisa planificación del abordaje quirúrgico.

4. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO Y REHABILITACIÓN FUNCIONAL DE 77 CASOS DE ANQUILOGLOSIA. PROTOCOLO CLÍNICO DE LA FHNB

Pastor S¹, Ferrés-Amat E^{1,2}, Mareque-Bueno J^{1,2}, Ferrés-Amat E¹, Ferrés-Padró E¹

¹Fundació Hospital de Nens. Barcelona. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La anquiloglosia (parcial) de la lengua se define como una limitación de las posibilidades de

protusión y elevación de la punta de la lengua debido a la brevedad del frenillo y/o músculos genioglosos. Parece tener una etiología genética y se presenta mayoritariamente en niños. Su diagnóstico es clínico-funcional. Se considera que hay un frenillo lingual hipertrófico cuando la movilidad lingual esta reducida.

Objetivos: El objetivo principal es presentar el protocolo de actuación de la Fundació Hospital de Nens de Barcelona (FHNB) para el tratamiento de la anquiloglosia. Los objetivos específicos son estudiar a los pacientes con anquiloglosia tratados por el Servicio de Cirugía Maxilofacial y Servicio de Logopedia y Rehabilitación Orofacial de la FHNB, describir los procedimientos diagnósticos, describir la actuación quirúrgica, describir la técnica quirúrgica realizada y la rehabilitación post-quirúrgica.

Material y métodos: Descripción de los pacientes de edades comprendidas entre 4 y 14 años que han sido tratados quirúrgicamente de frenectomía y plastia lingual por el Servicio de Cirugía Maxilofacial y Servicio de Logopedia y Rehabilitación Orofacial de la FHNB en un período de tiempo de 2 años (marzo 2012-marzo 2014). Se ha registrado la actuación pre-quirúrgica, la técnica quirúrgica realizada y posteriormente la rehabilitación post-quirúrgica. Se describe el protocolo de actuación para el tratamiento de la anquiloglosia en la FHNB.

Resultados: Se realizaron 77 frenectomías y plastias linguales, en un total de 28 niñas y 49 niños, los pacientes han sido tratados siguiendo el protocolo de actuación de la FHNB.

Conclusiones: El tratamiento de elección de la anquiloglosia es la frenectomía y plastia lingual. La rehabilitación miofuncional se iniciará una semana antes de la intervención, se explicaran al paciente las praxias linguales que tendrá que realizar en las próximas semanas. El objetivo de este protocolo es que el paciente aprenda los ejercicios sin dolor. En caso de otras alteraciones funcionales y/o alteraciones del habla, se iniciará el tratamiento para la normalización de la función y/o la corrección de los sonidos alterados una vez dada el alta de la rehabilitación orofacial post-quirúrgica por frenectomía. En el caso del habla la alteración más frecuente es la dislalia de /R/. Se dará prioridad, en el caso de padecer ambas alteraciones, al motivo de consulta. No es aconsejable tratar las dos alteraciones paralelamente.

ENDODONCIA/TRAUMATOLOGÍA

5. REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE LAS COMPLICACIONES DE LOS DIENTES REIMPLANTADOS DE FORMA TARDÍA

Gómez Ponce C¹, López de Francisco C¹, García Pete IM¹, Mendoza Mendoza A¹, Iglesias Linares A²
¹Universidad de Sevilla. ²Universidad Complutense de Madrid

Introducción/justificación: El reimplante tardío post-avulsión sigue teniendo un mal pronóstico.

Objetivos: Revisión sistemática en la literatura de las complicaciones asociadas a un reimplante tardío para comprender su mecanismo de producción con el objetivo de que futuras investigaciones puedan encontrar nuevas sustancias que solucionen o mejoren el pronóstico de estos dientes.

Metodología de la revisión: Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos Medline/Pubmed hasta el 30 de Marzo 2013 utilizando los términos “dental avulsión” “tooth avulsion” “tooth replantation” “exarticulation” AND “complications” “root resorption”. Adicionalmente se realizó búsqueda manual. La recolección de datos se hace siguiendo los siguientes ítems: autor, año de publicación, diseño del estudio, conclusiones descritas por los autores. La calidad metodológica de los artículos seleccionados fue analizada usando los métodos descritos por Jadad et al. (1996).

Resultados y análisis: Se calificaron los artículos para el análisis final tras la aplicación de criterios de inclusión/exclusión. En base a la revisión realizada, encontramos la aparición de reabsorción radicular como la complicación más frecuente del reimplante tardío, esta lesión se produce por una acción odontoclástica patológica determinada en gran medida por la interacción competitiva de dos moléculas (RANKL y OPG). En la reabsorción radicular inflamatoria externa la pulpa necrótica proporciona estímulo para la inflamación periodontal, pero además si el cemento está dañado los gérmenes difunden por los túbulos liberando citoquinas proinflamatorias produciéndose la reabsorción. Esta complicación es reversible en la mayoría de los casos. La reabsorción inflamatoria hace que la raíz quede desprovista de cemento, de esta forma, los osteoclastos reabsorben dentina mientras los osteoblastos depositan hueso, en esta situación si se intensifica la remodelación ósea se produce la reabsorción sustitutiva o anquilosis, ya que el traumatismo ha dañado el ligamento en toda su extensión. Todos los intentos por controlar esta complicación han tenido éxito limitado y el mejor resultado hasta la fecha parece ser la disminución de la tasa de reabsorción en lugar de la detención definitiva del proceso.

Conclusiones: Las complicaciones asociadas a un reimplante tardío post-avulsión siguen condicionando un mal pronóstico de estos dientes, los cuales terminan perdiéndose. Es fundamental conocer el mecanismo de producción de las reabsorciones radiculares para poder llevar a cabo una correcta actuación terapéutica así como la búsqueda de nuevas sustancias que mejoren el pronóstico de estos dientes. Sin embargo, hoy día a pesar de los avances en técnicas moleculares existen aún lagunas conceptuales en diversos aspectos de la reabsorción radicular patológica.

6. MEDICAMENTOS QUE MEJOREN EL PRONÓSTICO DE LA REIMPLANTACIÓN DEL DIENTE AVULSIONADO: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

López de Francisco C¹, Gómez Ponce C¹, González Aroca I¹, Iglesias-Linares A², Mendoza Mendoza A¹

¹Universidad de Sevilla. ²Universidad Complutense de Madrid

Introducción: Los dientes que han sufrido avulsión no tienen buen pronóstico, apareciendo complicaciones como la reabsorción radicular inflamatoria y anquilosis que conllevan a la futura pérdida del diente.

Objetivo: Búsqueda de nuevas soluciones medicamentosas en base a la literatura que mejoren el pronóstico de los dientes avulsionados.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos Medline/Pubmed hasta el 30 de marzo de 2013, en bases de datos electrónicas de la universidad de Sevilla, utilizando los terminos Mesh: (((“ToothAvulsion”[Mesh]) AND “ToothReplantation”[Mesh]) AND (“Therapeutics”[Mesh] OR “therapy” [Subheading] OR “Time-to-Treatment”[Mesh] OR “TreatmentOutcome”[Mesh])) AND (“PharmaceuticalPreparations”[Mesh] OR “Drugs, Essential”[Mesh] OR “Drugs, Generic”[Mesh] OR “Drugs, Investigational”[Mesh] OR “PhysiologicalEffects of Drugs” [Mesh]). La revisión se hizo bajo los criterios de búsqueda de PRISMA. La recolección de datos se hace siguiendo los siguiente ítems: autor, año de publicación, diseño del estudio, muestra, material empleado en el tratamiento, tiempo extraoral, medio de almacenamiento si lo hay, estado de desarrollo radicular, conclusiones descritas por los autores. La calidad metodológica de los artículos seleccionadas fue analizada usando los métodos descritos por Jadad et al. (1996).

Resultados: Se obtuvieron un total de 82 artículos, de los cuales sólo 3 cumplían los criterios de inclusión/exclusión. Actualmente los materiales más utilizados a fin de mejorar el pronóstico de la avulsión son el hidróxido de calcio o el Ledermix intraconducto, ambos con resultados similares, produciendo mayor decoloración el Ledermix. Por otro lado la Timosina alfa 1 es un péptido de 28 aminoácidos sintético que mejora la respuesta inmune, obteniendo beneficios a corto y largo plazo en la reimplantación dental tras avulsión.

Conclusión: Se necesita un mayor número de ensayos clínicos aleatorizados, que usen estas y otras sustancias, con la finalidad de la creación de un protocolo estandarizado para el tratamiento de las reabsorciones aparecidas tras avulsión dental, que mejore las tasas de éxito actuales.

7. FERULIZACIÓN CON “TITANIUM TRAUMA SPLINT” EN 28 CASOS DE TRAUMATISMOS EN DENTICIÓN DEFINITIVA

Herrera S¹, Ferrés-Amat E^{1,2}, Díaz C¹, Gómez N¹, Maura I¹

¹Fundació Hospital de Nens. Barcelona. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Los niños y adolescentes que sufren lesiones traumáticas graves suelen buscar tratamiento de emergencia en un hospital infantil. Estos traumatismos cuando afectan a la dentición permanente provocando avulsiones, luxaciones, fracturas del diente

y del hueso alveolar, requieren reposicionamiento inmediato y la colocación de una férula semi-rígida o flexible para su estabilización. La Titanium Trauma Splint (TTS) es una técnica de ferulización basada en una malla de diseño romboidal fabricada de titanio puro con un grosor de 0,2 mm por lo que es fácil de moldear con los dedos para adaptarla al contorno del arco dental sin necesidad de utilizar alicates. También es muy cómoda para el niño porque permite hablar y comer sin problemas y una correcta higiene oral.

Objetivos: El objetivo principal es presentar el protocolo de actuación del Servicio de Odontopediatría de la Fundació Hospital de Nens de Barcelona (FHNB) para el tratamiento de los traumatismos en dentición definitiva que requieren ferulización. Los objetivos específicos son estudiar a los pacientes que han sido tratados con ferulización de TTS, describir la técnica de ferulización realizada y la evolución de los traumatismos.

Material y métodos: Descripción de una serie de 28 casos clínicos que han sido tratados con ferulización de TTS por el Servicio de Odontopediatría de la FHNB. Se ha registrado la edad y el sexo de los pacientes, el tipo de traumatismo sufrido, el número de dientes afectados, la técnica de ferulización realizada y la necesidad de realizar tratamiento de conductos.

Resultados: Se visitaron de urgencias 20 niños y 8 niñas de edades comprendidas entre los 6 y 16 años, 49 dientes permanentes habían sufrido algún tipo de traumatismo que necesitó ferulización. Un total de 97 dientes se ferulizaron con TTS. Los dientes que más se vieron afectados fueron los incisivos centrales superiores derecho e izquierdo. Principalmente se observaron subluxaciones y extrusiones. A 13 de los pacientes afectados se les tuvo que realizar algún tipo de tratamiento de conductos; a 2 pacientes se les realizó apicoformación y a 12 pacientes tratamiento endodóncico.

Conclusiones: Las lesiones complejas que afectan a los dientes permanentes y a su periodonto en la mayoría de los casos requieren reposición inmediata y estabilización. Es importante tener un protocolo de actuación para estos casos pues de ello dependerá la evolución de los dientes afectados.

ser opacidades blancas opacas, amarillentas o marrones, dependiendo del grado de severidad. El defecto tiene lugar durante la formación del esmalte en la fase final de la amelogénesis, fase de maduración, ya que se trata de un defecto de calidad y no de cantidad. Su etiología permanece aún desconocida, y se ha asociado a diversos factores pre-, peri- y postnatales.

Objetivo: El objetivo de este trabajo es el de establecer un protocolo clínico y preventivo de dicha enfermedad, basándonos en la literatura científica.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica en Pubmed con las palabras clave "MIH treatment" and "MIH restorative management". El criterio de inclusión en la revisión fue que en el artículo se propusiera una metodología sistematizada de manejo y tratamiento del HIM.

Resultados: El motor de búsqueda nos ha proporcionado 214 artículos. De ellos solo cumplieron los criterios de inclusión 17. Se han revisado los distintos protocolos propuestos. Nosotros hemos elaborado un protocolo de manejo basado en el riesgo de caries, en la prevención de las complicaciones de las lesiones del esmalte con HIM y en la selección de materiales en función de las características microscópicas y fisicoquímicas del molar e incisivo afectado y de la edad del paciente.

Conclusión: El manejo correcto de la Hipomineralización Incisivo Molar debe tratarse ambulatoriamente y en clínica. El protocolo preventivo será en clínica y en casa, teniendo como objetivo la mineralización-remine-ralización del esmalte hipomadura y la reducción del número de microorganismos patógenos. El protocolo clínico incluirá prevención en la clínica, educación para la prevención en casa y el tratamiento de las lesiones según su grado de severidad y la edad del niño (infiltración con resina, sellado de fosas y fisuras, obturaciones temporales con ionómero de vidrio, restauraciones con composite, coronas preformadas, incrustaciones y exodoncias).

9. HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO-MOLAR: PRESENTACIÓN DE DOS CASOS CLÍNICOS

Rocha F, Lopes L, Bexiga F, Seabra M, Figueiredo A
Universidad Católica Portuguesa. Viseu, Portugal

Introducción: La hipomineralización Incisivo-Molar (HIM) es una alteración cualitativa del esmalte caracterizado por alteración de la mineralización de al menos uno de los cuatro primeros molares y se asocia frecuentemente a los incisivos superiores o inferiores, puede afectar caninos, todos de la dentición permanente. Es menos frecuente afectar los dientes de leche. Su causa se relaciona con factores ambientales que actúan durante el periodo prenatal, perinatal y en la influencia de la niñez en esta patología. La prevalencia de registros de HIM es muy variable, dependiendo de la población estudiada. De acuerdo con la European Academy of Pediatric Dentistry (EAPD), el diagnóstico del HIM se basa en una escala de 0 a 10, dependiendo de la gravedad de la afectación y las lesiones asociadas.

ODONTOLOGÍA PREVENTIVA

8. PROTOCOLO PREVENTIVO-RESTAURADOR DE LA HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO MOLAR

Alegría Aniorte A, Teruel Rodríguez A, Teruel Fernández JD, Serna Muñoz C, Ortiz Ruiz AJ
Universidad de Murcia

Introducción: La hipomineralización incisivo molar (HIM) es un síndrome que afecta a los primeros molares permanentes, pudiendo estar asociado algún incisivo, y que se caracteriza por defectos en el esmalte que pueden

Clínicamente, el defecto en el esmalte de los dientes afectados es manifestado de una manera bien definida, y puede variar de la presencia de una decoloración de color blanco opaco, amarillo o marrón.

Objetivos: Este trabajo tiene objetivo de alertar al odontopediatra la importancia del diagnóstico precoz de HIM.

Descripción de los casos: Los autores presentan dos casos de pacientes que acuden a la consulta de Odontopediatría en la universidad, que se diagnosticó HIM. *Caso 1:* niño, 12 años, con pequeñas áreas de opacidad de color amarillo en las superficies oclusales de los primeros molares y opacidad blanca en los incisivos centrales superiores, lo que corresponde a un valor de 1 en la escala del EAPD. *Caso 2:* niña, 7 años, tiene opacidad de color generalizada en los primeros molares superiores e inferiores y líneas de fractura, y opacidades blancas en los incisivos centrales superiores e inferiores, tiene un valor de 5 en la escala del EAPD.

Comentarios: El HIM puede tener consecuencias graves para el paciente afectado. Es importante realizar un diagnóstico precoz de esta patología, permitiendo la disminución de la morbilidad asociada a la extracción de los dientes permanentes en pacientes jóvenes.

Conclusiones: El HIM es un defecto del esmalte etiología relativamente desconocido, sabiendo que tiene un origen multifactorial y, a menudo se relaciona con enfermedades de la infancia. Los pacientes afectados con HIM son más susceptibles a la caries dental, sensibilidad y fracturas, siendo importante para los odontopediatras estar informados acerca de esta condición, para hacer un diagnóstico precoz o la prevención de la progresión a situaciones de mayor la gravedad.

10. POSIBLE INFLUENCIA DE LA LACTANCIA MATERNA EN EL DESARROLLO PSICOLÓGICO Y COGNITIVO DEL NIÑO

Blanco Baños A, Boj Quesada JR
Universidad de Barcelona

Introducción/Justificación: Según la OMS la lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables. Se recomienda la lactancia exclusivamente materna durante los primeros 6 meses de vida. Después debe complementarse con otros alimentos hasta los dos años. Es importante conocer qué tipo de beneficio aportará tanto a la madre como al niño el hecho de alimentarse con leche materna y si esto influirá a nivel cognitivo y psicológico.

Objetivos: Los objetivos principales de esta revisión son establecer si existe una relación directa entre la lactancia materna y la conducta del niño a nivel psicológico por una parte y por otra parte saber si la lactancia materna ayuda a tener un mejor nivel cognitivo del niño en las diferentes etapas de la infancia y adolescencia.

Metodología de la revisión: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed y Cochrane con las palabras clave: *Breast feeding, cognitive development, childhood, intelligence, behavior.*

Resultados: Se cree que muchos niños que han sido alimentados con lactancia materna presentan un mayor nivel de desarrollo cognitivo tanto en la infancia como en la adolescencia, pero no existen resultados concluyentes puesto que existen factores externos como: el nivel socioeconómico de la madre, factores ambientales, etc. Hay autores que creen que no hay un mayor desarrollo cognitivo del niño por el hecho de haber sido alimentado con leche materna, sin embargo sí que creen que este tipo de alimentación es beneficiosa tanto para la madre como para el niño. A nivel psicológico se observó que se crea un mayor vínculo emotivo-afectivo entre la madre y el niño. Pero a nivel de comportamiento no existe ningunas diferencias significativas con los niños que no han sido alimentados con leche materna. También se observó que los niños que son amamantados durante un periodo de tiempo prolongado suelen llorar más y presentar un comportamiento peor pero no es un resultado extrapolable ya que hay factores externos que pueden influir en este tipo de comportamiento.

Conclusiones: Una lactancia materna prolongada nos aporta beneficios en el desarrollo cognitivo del niño pero no hay pruebas concluyentes que lo amparen. El comportamiento del niño no estará determinado por el tipo de lactancia que haya tenido ya que existen otros factores que modificarán la conducta del niño. Se deben realizar aún más estudios para ver si realmente existe una relación entre la lactancia materna y el desarrollo cognitivo y psicológico del niño.

11. BISFENOL A: ¿UNA VERDADERA AMENAZA EN ODONTOPEDIATRÍA?

Pereira JL, Rosa S, Soares AD, Xavier MT, Costa AL
Área de Medicina Dentária. Faculdade de Medicina. Universidade de Coimbra. Portugal

Introducción/Justificación: Algunos estudios han implicado el contenido de bisfenol A, presente en ciertos materiales dentales utilizados en Odontopediatría (particularmente selladores de fisuras y resinas compuestas), en la ocurrencia de cambios biológicos basados en el potencial de unión al receptor de estrógeno.

Objetivos: Este trabajo tendrá como objetivo una revisión crítica sistemática basada en la evidencia científica disponible, caracterizando el contenido, la exposición y los hipotéticos riesgos para la salud de los niños de estas sustancias si son liberadas en la cavidad oral.

Metodología de la revisión: Se realizó una búsqueda en Pubmed/Medline utilizando las palabras clave "Bisphenol A" and "sealants", limitada a publicaciones en seres humanos, en los últimos 10 años, en lengua inglesa y con el resumen disponible.

Resultados y análisis según el tipo de revisión: Se identificaron, de acuerdo con los criterios de inclusión, un total de 121 publicaciones, de las cuales 14 fueron seleccionadas después de examinar el contenido científico del resumen disponible, la mayoría de los cuales eran de revisión (sólo 1 de tipo sistemático) y estudios clínicos.

Conclusiones: Los resultados obtenidos no permiten concluir la existencia, de manera inequívoca, de un riesgo marcado para la salud de los niños, aunque se recomiendan una serie de precauciones después de usar algunos productos dentales que contengan bisfenoles a fin de minimizar su acción. Aunque se reconoce la necesidad de desarrollar estudios adicionales, es referenciada la preocupación que debe existir por los fabricantes para reducir al mínimo el contenido de dichas sustancias.

ODONTOLOGÍA RESTAURADORA

12. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE DIFERENTES PERNOS DE FIBRA

Salas Sánchez M¹, Martín Martín R¹, García Pete IM¹, Iglesias Linares A², Mendoza Mendoza A¹

¹Universidad de Sevilla. ²Universidad Complutense de Madrid

Introducción/justificación: La Resistencia a la flexión es la propiedad mecánica seleccionada por la Organización Internacional de Normalización para el análisis de materiales con relleno a base de resina, considerándole una prueba más discriminativa y sensible a los cambios sutiles en una subestructura de un material. Varios tipos de pernos de fibra están actualmente disponibles, y sus propiedades mecánicas se deben tener en cuenta a la hora de tomar una decisión clínica. Dos de los principales requisitos clínicos que deben cumplir los pernos son una alta resistencia a la flexión y un módulo de elasticidad similar a la de la dentina. Cuando un perno de fibra es excesivamente flexible, la fuerza aplicada en la interfaz entre el perno, la resina y la dentina puede dar lugar a fractura de la prótesis.

Objetivo: Realizar una revisión sistemática de la literatura para recopilar y analizar críticamente la información publicada sobre la resistencia flexural de diferentes pernos de fibra.

Metodología de la revisión: Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos Medline/Pubmed hasta el 30 de marzo de 2013, usando los términos "fiber post" AND "flexural strenght". La revisión se hizo bajo los criterios de búsqueda de PRISMA. Adicionalmente se realizó búsqueda manual en la base de datos SCOPUS. La recolección de datos se hace siguiendo los siguientes ítems: autor, año de publicación, diseño del estudio, muestra, perno, tipo de perno, resistencia flexural, conclusiones descritas por los autores. La calidad metodológica de los artículos seleccionados fue analizada usando los métodos descritos por Jadad et al. (1996).

Resultados: Se obtuvieron un total de 16 artículos. Tras la aplicación de los criterios de inclusión/exclusión, 5 artículos calificaron para el análisis final. En general, el análisis demostró que existen pequeñas variaciones en la resistencia flexural de los diferentes pernos de fibra; teniendo mayor resistencia a la flexión los pernos de fibra de carbono y cuarzo.

Conclusiones: Las diferencias en la composición de las fibras no desempeñan ningún papel en la determinación de los diferentes valores de resistencia a la flexión,

ya que todos los pernos tienen aproximadamente el mismo módulo elástico. Por lo tanto, otros aspectos relativos a la composición de los pernos, como la integridad, el tamaño, la densidad y la distribución de las fibras y la naturaleza de la unión entre la matriz y las fibras pueden ser los factores determinantes para diferentes valores de resistencia a la flexión.

ORTODONCIA

13. PACIENTE ODONTOPEDIÁTRICO EN TRATAMIENTO ORTODÓNICO: VENTAJAS DEL LÁSER DE DIODO

Vieira C, Esteves M, Paiva E, Ferreira L

Introducción: La ortodoncia implica la corrección de la maloclusión resultante de los dientes mal alineados y de discrepancias maxilomandibulares con el objetivo de mejora de la función y de la estética. Hay muchas situaciones clínicas que requieren la cirugía de tejido blando para resolver condiciones mucogingivales que interfieren o complican la terapia de ortodoncia en curso. Se reporta en la literatura que más del 85 % de los tratamientos de ortodoncia incluyen frenectomías, gingivectomías, gingivoplastias y exposición de dientes retenidos o impactados. Los ortodontistas a menudo refieren sus pacientes a un periodoncista o cirujano oral. Sin embargo, la cirugía mucogingival mínimamente invasiva usando el láser de diodo se puede realizar de manera sencilla, rápida y con seguridad por el odontopediatra con notables ventajas clínicas en la finalización de la terapia ortodóncica.

Objetivo: Presentar las ventajas del láser de diodo en pacientes odontopediátricos en tratamiento ortodóncico que requieren la cirugía de tejido blando.

Casos clínicos: Reporte de 3 casos clínicos con necesidad de frenectomía labial superior (frenillo proeminente con inserción baja y diastema central), gingivectomía (hiperplasia gingival resultante de mala higiene bucal) y exposición de un canino no erupcionado para tracción ortodóncica. Se describe la técnica con el láser de diodo y su seguimiento clínico.

Comentarios: El láser de diodo en cirugía ofrece numerosas ventajas comparadas con la técnica convencional. Tiene propiedades hemostáticas, antibacterianas y anti-inflamatorias. El corte es más preciso que si se realiza con un bisturí y es más visible inicialmente porque el láser cicatriza los vasos sanguíneos y linfáticos, dejando el campo limpio y seco. Está demostrado que la cicatrización de la herida es más rápida, sin sutura y que el dolor postoperatorio es menor, con disminución de la necesidad de toma de analgésicos y de utilización de anestesia local. Se han reportado menos infecciones postoperatorias. Estas cualidades permiten que el tiempo de la operación se acorte, y que la recuperación postoperatoria sea más rápida.

Conclusiones: El láser de diodo es una herramienta útil y versátil cuyas aplicaciones deben ser incorporadas en la clínica de forma cotidiana.

14. FIABILIDAD DE LAS TABLAS DE MOYERS APLICADAS A UNA POBLACIÓN INFANTIL ESPAÑOLA

Sacaluga Benítez B, Berasategui M, Albero G, Bartolomé B, Costa F

Universidad Europea de Madrid

Introducción: Las arcadas dentarias sufren diversos cambios dimensionales y morfológicos a lo largo de los años. Actualmente se está asistiendo a una disminución en el tamaño de las arcadas dentarias atribuido, entre otros factores, al cambio en la alimentación, predominando las dietas blandas. El estudio de la discrepancia óseo dentaria es esencial para llevar a cabo el diagnóstico y tratamiento integral del niño, siendo muy importante en dentición mixta para poder instaurar tratamientos eficaces de ortodoncia interceptiva.

Entre los diversos métodos estudiados para la medición de la discrepancia óseo-dentaria en dentición mixta, destacan las tablas de Moyers, ya que son fácilmente accesibles y manejables. Sin embargo algunos estudios no encuentran una concordancia tan fiable de dichas tablas con los diámetros dentarios de la población estudiada, de ahí el objeto de la presente investigación.

Objetivos:

— Establecer los diámetros mesio-distales de los sectores posteriores (canino, 1^{er} y 2^o premolar) superior e inferior de una población determinada.

— Comparar los valores obtenidos con los estipulados en las tablas de Moyers.

— Determinar si existe una correlación del 75 % entre las tablas de Moyers y las medidas obtenidas.

Material y método: Se estudiaron los modelos de 20 pacientes en dentición permanente que acudieron a la Clínica Universitaria Odontológica de la Universidad Europea de Madrid. En dichos modelos se midieron los tamaños mesio-distales de incisivos inferiores y de sectores posteriores superiores e inferiores. Posteriormente se llevó a cabo una comparativa con las tablas de Moyers. Para realizar las mediciones se utilizó un calibre digital de puntas finas de la marca Mestra®.

Resultados: Tras los primeros resultados obtenidos cabe esperar que exista una sobredimensión de los valores que se encuentran en las tablas de Moyers con respecto a las mediciones de los sectores posteriores del presente estudio, es decir, los valores de las tablas de Moyers se presentan mayores a los encontrados.

Conclusiones: Consideramos conveniente realizar un estudio más exhaustivo con ampliación de la muestra para corroborar los resultados obtenidos en la presente investigación.

Introducción: El síndrome de Moebius es una enfermedad congénita poco frecuente (1/10000 nacimientos). Se caracteriza principalmente por parálisis bilateral de los nervios faciales y abducens, debido a la agenesia de los núcleos de dichos pares craneales. La etiología es heterogénea y no está bien definida, incluye anomalías cromosómicas o exposición a teratógenos. La mayoría de los casos son esporádicos sin embargo, se han descrito algunos casos familiares que sugieren una herencia autosómica dominante. Presentan manifestaciones orofaciales características: falta de expresión facial, dificultad para el lenguaje, sellado labial, masticación o succión, hipoplasia mandibular, paladar ojival, micrognatía o retrognatía, mordida abierta, entre otros.

Objetivos: Analizar las características faciales y dentales del síndrome de Moebius de forma clínica y radiográfica. Observar la importancia del tratamiento multidisciplinar.

Material y métodos: Caso clínico del Hospital Universitario La Paz (Sección de Odontopediatría-Maxilofacial) en colaboración con la Universidad Complutense de Madrid (Título Propio Especialista en "Atención odontológica integrada en el niño con necesidades especiales"). Búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed y Medline. Palabras claves: "Moebius Syndrome", "Bone distractor".

Comentarios: La finalidad de la ortodoncia prequirúrgica es alinear y nivelar las arcadas, mientras que la postquirúrgica se encarga del ajuste oclusal. El tratamiento de la micrognatía es igual que en otro tipo de pacientes que presentan esta patología mandibular. En adultos, la corrección esquelética, va seguida de la de los tejidos blandos, aunque actualmente se sugiere el tratamiento de la función muscular y reanimación facial a edades tempranas.

Conclusiones: Las características faciales y dentales del Síndrome de Moebius como: la falta de expresión facial, micrognatía y retrognatía mandibular son importantes para realizar un adecuado diagnóstico e iniciar el tratamiento oportuno en edades tempranas, que mejoran la calidad de vida de estos pacientes. Por eso es importante contar con la colaboración de varios profesionales como: odontopediatra, maxilofacial, otorrinolaringólogo, logopeda y fonoiatra.

16. TERAPIA ANTICIPATORIA EN EL PACIENTE CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: A PROPÓSITO DE UN CASO

Marco Jorge M, Ausina Márques V, Cañadas Pérez M, Grau Carrera MD

UCV

Introducción: El autismo está presente en nuestra sociedad de una manera cada vez más notoria. Su incidencia tan alta durante los últimos años aumenta las probabilidades de tener un paciente con trastorno del espectro autista en la consulta. Estos niños, a menudo se enfrentan con dificultades significativas en el acceso a la atención dental, debido a la dificultad para localizar un dentista con conocimientos específicos, así como

PACIENTES ESPECIALES

15. SÍNDROME DE MOEBIUS

Flores Sandoval DK, Constantin GV, Martín Bejarano R, Gómez E, Planells del Pozo P

dificultad para tolerar el tratamiento, que puede deberse a muchos factores, incluyendo, la dificultad para adaptarse a los cambios en la rutina, la problemática del niño de comunicación, discapacidad intelectual, y el miedo y la ansiedad a lo desconocido.

Objetivo: Exponer un protocolo clínico de visitas en un paciente con trastorno del espectro autista de 6 años paciente de las clínicas universitarias de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir.

Caso clínico: Necesidad de tratamiento de un paciente infantil de 6 años de edad diagnosticado como un Síndrome con Trastorno de Espectro Autista. Dado a sus características se decide individualizar el plan de tratamiento en coordinación con su terapeuta y su psicóloga, que acompaña al paciente a las visitas, lo que facilita enormemente el manejo. Con la ayuda de pictogramas, y la terapia anticipatoria, se consiguen conductas positivas.

Comentarios: Se realiza una revisión de la literatura, y posteriormente se confecciona un cuaderno de pictogramas y se establece un plan de visitas y los objetivos a cumplir en las mismas. Gracias a la ayuda de la terapeuta y la psicóloga del paciente observamos que responde mejor si los pictogramas son combinados con técnicas de terapia anticipatoria.

Conclusiones: Los profesionales que trabajemos alrededor de él tendremos la importante misión de darle una mejor calidad de vida al niño. Para lograr esto es indispensable que el profesional se informe sobre el síndrome, sus características, sus antecedentes etc. para así poder tratar a cada individuo como único, ya que en este tipo de pacientes descubriremos que no existe un caso igual a otro y deberemos adecuarnos a cada uno en particular, utilizando todos los recursos de los que podamos valernos para lograr resultados positivos.

OTROS

17. EXTRACCIÓN DEL SUPERNUMERARIO: ¿ACCIDENTE O ERROR DIAGNÓSTICO?

Freire Fernández A, Navarro Jiménez C, Pérez E, López de la Hoz M, Beltri Orta P
Universidad Europea de Madrid

Introducción: La hiperodoncia o dientes supernumerarios es un exceso de dientes en cualquier dentición. Es más frecuente en dentición permanente y en el maxilar superior. Es considerado como una anomalía en el desarrollo dental. Actualmente la teoría más aceptada para explicarlo es la hiperactividad de la lámina dental. También se habla de factores hereditarios, división completa del germen dentario o revisión filogenética. Estos dientes pueden ser causantes de maloclusión, aunque no necesariamente. Es sobre todo en la región anterosuperior donde más problemas funcionales y estéticos pueden ocasionar. Un buen diagnóstico clínico y radiográfico es fundamental para obtener un resultado exitoso.

Material y métodos: El objetivo de este trabajo es analizar un caso clínico de una gemación o fusión entre

un Incisivo Central permanente y un supernumerario. Para realizar un correcto tratamiento y evitar secuelas permanentes en un niño, es importante utilizar, en la medida de lo posible, todas las herramientas diagnósticas. Presentamos el caso de una paciente de 10 años y 7 meses que acude a consulta tras la extracción de un supernumerario que resultó ser una gemación con un incisivo central permanente. La opción terapéutica en este momento, dada la edad de la paciente, es la sustitución del diente perdido mediante aparatología removible. Nos preguntamos por qué en el momento de la exodoncia no se realizó un reimplante inmediato de ambos dientes para buscar una alternativa terapéutica o si no se podía haber evitado este “accidente” mediante la realización de las pruebas radiológicas. La pérdida tan temprana de un diente permanente le ocasionará problemas estéticos y funcionales. Además de una pérdida ósea importante, lo que dificultará la colocación de un implante en un futuro. En la bibliografía hemos encontrado diferentes métodos de tratamientos como endodoncia de ambas raíces para posteriormente hacer un tallado de la corona.

Conclusión: Para evitar complicaciones es fundamental hacer un buen diagnóstico clínico y radiológico. Debemos contar con radiografía panorámica, oclusal y periapicales. Si seguimos teniendo dudas sobre si existe una fusión hoy en día contamos con radiografías en 3D que nos dará toda la información necesaria para realizar un correcto diagnóstico.

18. REABSORCIÓN RADICULAR IDIOPÁTICA: CASO CLÍNICO

Barreto A¹, Cahuana A², González Y¹, Brunet L²
¹Universidad de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Deu. Barcelona

Introducción: El proceso de la reabsorción radicular es un fenómeno biológico complejo y en la actualidad no existe una explicación clara de su origen. Su etiología parece estar asociada a una combinación de factores mecánicos y actividad biológica del huésped. La reabsorción radicular es clasificada en dos tipos: la fisiológica, que ocurre en la dentición primaria por la erupción de la dentición permanente; y la patológica, que puede ser estimulada por presión mecánica, procesos infecciosos o causas desconocidas. Existen factores locales o sistémicos que podemos identificar como causantes de una reabsorción radicular patológica, pero en algunos casos, esta condición puede ocurrir sin que exista alguna causa identificable, convirtiéndola en un fenómeno inusual conocido como “reabsorción radicular idiopática”. El objetivo de este trabajo es presentar el caso clínico de un paciente masculino de 8 años con diagnóstico de reabsorción radicular idiopática y el seguimiento de 7 años de evolución. Se realizó una revisión bibliográfica de las probables causas etiológicas de esta condición.

Caso clínico: Paciente masculino de 8 años que consulta en el servicio de Odontopediatria del Hospital San Juan de Dios en Barcelona, por una lesión recurrente con diagnóstico de mucocele en el labio inferior. Se rea-

lizó una OPG de rutina y observamos en el tercer cuadrante: dientes aumentados de tamaño, formación y erupción prematura de los dientes permanentes y comienzo de reabsorción de la raíz distal del 36. En controles radiográficos posteriores observamos reabsorciones radiculares evidentes y progresivas en los dientes de esta zona. Estudios complementarios fueron realizados para descartar factores etiológicos conocidos como predisponentes de reabsorción radicular.

Comentarios: El manejo de este paciente ha consistido en realizar seguimientos clínicos y controles radiográficos periódicos debido a que no es posible la eliminación de un factor etiológico no identificado. Podemos afirmar que estamos frente a una condición destructiva y progresiva de origen desconocido, no compatible con alguna condición descrita hasta el momento. Algunos autores sugieren que la reabsorción radicular idiopática puede deberse a una susceptibilidad genética y otros, han sugerido que es el sistema inmunológico el que podría estar implicado.

Conclusiones: El diagnóstico de reabsorción radicular idiopática debe estar basado en la exclusión de todos los factores que conocemos como predisponentes de reabsorción radicular patológica. Creemos que más investigaciones son necesarias para poder establecer el manejo más adecuado para los pacientes que sufren esta patología.

19. REABSORCIONES RADICULARES INESPERADAS EN MOLARES TEMPORALES. A PROPÓSITO DE DOS CASOS

Real Benlloch I, Hernández Guevara A, García Sánchez C, Gutiérrez Perea I, Barbería Leache E
Universidad Complutense de Madrid

Introducción: Clásicamente se ha aceptado que la influencia del germen del diente permanente en formación y su folículo dentario eran los responsables únicos de iniciar el proceso de reabsorción radicular en la rizólisis del diente temporal. La posibilidad de que haya otros factores implicados en el proceso se hace más notable en casos de reabsorciones radiculares producidas sin que el diente permanente entre en contacto con el temporal. La entidad denominada reabsorciones radiculares inesperadas se refiere al tipo de reabsorción avanzada que se produce cuando el sucesor permanente prácticamente no ha comenzado su formación radicular.

Objetivos: Presentar un caso de reabsorciones radiculares idiopáticas en hermanos y describir las características para identificar y diagnosticar esta entidad.

Caso clínico: Presentamos los casos de dos hermanos, ambos con un patrón de reabsorción radicular idiopática. La hermana mayor tiene 7 años y 9 meses. En la primera exploración se piden pruebas complementarias y se realizan aletas de mordida. Presenta hipoplasias en 16, 26, 36 y 46, caries en 16, 55, 54, 53 y 65, y una alteración de la oclusión que cursa con compresión maxilar, posterorrotación mandibular y mordida abierta anterior. Al analizar las aletas de mordida observamos un patrón de reabsorción anómalo, ya que las raíces de 75, 74, 84

y 85 tienen más de dos tercios de raíz reabsorbida, y sus sucesores se encuentran a una distancia mayor de 2 mm. El hermano tiene 6 años y 2 meses. También presenta hipoplasias en 16 y 31, caries en 36 y 46, y la misma alteración de la oclusión que su hermana. El patrón de reabsorción radicular alterado también está presente en 74 y 84.

Comentarios: El patrón de reabsorción se observa en dientes libres de caries y no ha sido relacionado con enfermedades sistémicas, con la presencia de alteraciones de la estructura dentaria, como las hipoplasias presentes en ambos pacientes, ni con un componente genético, aunque en este caso se presente en dos hermanos. No está indicada la extracción temprana de estos dientes, por lo que el tratamiento adecuado es observar su evolución.

Conclusiones: Las reabsorciones radiculares múltiples idiopáticas son una entidad que puede aparecer en dentición temporal, con un patrón distinto a la reabsorción fisiológica de estos dientes. El odontopediatra debe ser capaz de identificar este tipo de reabsorciones para poder ofrecer un tratamiento adecuado.

20. CÉLULAS MADRE DE LA PULPA DENTAL

López Alonso N, Martín Olivera E, Delgado Castro N, Troyano Martínez M

Introducción: Las células madre son capaces de diferenciarse en distintos tipos de órganos y tejidos de nuestro cuerpo. Estas células solían ser extraídas de la médula ósea o del cordón umbilical, pero desde que en el año 2000 se identificó que en la pulpa dental existían células madre mesenquimales, empezaron a desarrollarse numerosos estudios sobre ellas.

Objetivos:

—Establecer el panorama actual de las células madre dentales para que el profesional dental pueda informar al paciente en la práctica clínica diaria.

—Resumir las principales aplicaciones de las células madre dentales en el tratamiento de distintas enfermedades.

—Explicar las diferencias entre las células madre dentales, las del cordón umbilical y las de la médula ósea.

Materiales y métodos: La revisión bibliográfica se ha realizado utilizando la base de datos electrónica MEDLINE/Pubmed, introduciendo las siguientes palabras clave: *dental pulp, stem cells y children*.

Resultados:

—Existen bancos de células madre que se encargan de los distintos procesos de recolección, multiplicación y preservación.

—Las células madre dentales están involucradas en el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas, cardíacas, lesiones hepáticas, articulares o enfermedades como la diabetes, entre muchas otras.

—El origen de las células madre dentales y las de la médula ósea es distinto al de las células madre del cordón umbilical. Esto hace que también sean diferentes sus aplicaciones terapéuticas. Los procesos de multiplicación y reproducción son varían en los distintos tipos

de células madre, siendo las células madre dentales las que más beneficios presentan.

Conclusiones: Las células madre dentales tienen muchas ventajas frente a las células madre del cordón umbilical o de la médula ósea. Estas ventajas las hacen unas buenas candidatas para que se sigan ampliando las líneas de investigación en sus aplicaciones en la medicina regenerativa. El profesional dental debe estar informado de los avances en este campo y de los procedimientos necesarios para llevar a cabo la preservación y recolección de estas células.

ESTUDIO DE LA SEOP SOBRE EL USO DEL MIDAZOLAM EN ODONTOPEDIATRÍA

MIDAZOLAM ORAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA DOSIFICACIÓN Y FÓRMULAS

Catalá M¹, Bonafé N¹, Cortés O², Estrela F¹, Mendoza A³

¹Universitat de Valencia. ²Universidad de Murcia. ³Universidad de Sevilla

Introducción: El midazolam por vía oral es uno de los fármacos más utilizados en la actualidad para conseguir una sedación mínima o ansiólisis en Odontopediatría. Es una benzodiazepina de vida media corta que ha probado tener un margen de seguridad adecuado para procedimientos de sedación consciente. Sin embargo en España, los Odontopediatras se ven obligados a menudo, a hacer un uso "off-label" del principio activo, que en las formulaciones disponibles están indicadas para otra vía, para otro uso concreto o para adultos.

Objetivo: Contribuir a la preparación de un documento de consenso que pueda ser tramitado a la Agencia Española del Medicamento apoyando el uso de las formulaciones disponibles para sedación mínima en la Clínica de Odontopediatría.

Material y métodos: Se ha hecho una búsqueda en las bases de datos, MEDLINE (Pubmed), IME (CSIC), Cochrane, Escopus y Embase, utilizando como palabras clave "midazolam oral", pediatric dentistry, child, sedación, niños. Con límites temporales: diez últimos años y de lengua: inglés y español. Se han considerado de interés también las guías de la SEOP, SEUP, AEMPS, EAPD, IADC, AAPD, NICE, ADA, ASA, ESA. Los criterios de inclusión han sido: reflejar dosis sobre midazolam administrado por vía oral. Se ha considerado criterio de exclusión la administración de midazolam por otra vía o unido a otros fármacos. Se ha realizado también una búsqueda manual en Vademecum y Pediamecum.

Resultados: La dosificación de midazolam en niños oscila entre 0,3 a 0,75 mg/kg de peso en niños a partir de 12 meses. El uso de los preparados disponibles en España con el principio midazolam, para sedación mínima por vía oral en niños, puede ser considerado off-

label, atendiendo al contenido de los respectivos folletos explicativos.

Conclusiones: La SEOP elaborará un documento de consenso sobre la evidencia científica que apoya la administración de midazolam por vía oral en niños para sedación mínima en Odontopediatría, utilizando los preparados disponibles en España.

MIDAZOLAM ORAL: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LOS EFECTOS ADVERSOS EN SU USO COMO ANSIOLÍTICO EN ODONTOPEDIATRÍA

Cahuana A, González I, Concellón L, Zanón M, Hernández M, Boj JR

Introducción: El uso del midazolam oral como ansiolítico para realizar tratamientos dentales en odontopediatría se halla reglado en algunas guías y países. Se contraindica su uso en menores de 1 año de edad, en cualquier enfermedad aguda, enfermedad neuromuscular como la *miastenia gravis*, alergia a las benzodiazepinas, pacientes con apnea del sueño, disfunción hepática y además tener en cuenta la interacción con otros medicamentos. Respecto a los efectos adversos del midazolam, existe pocas publicaciones, una reciente revisión no registra efectos adversos significativos.

Objetivo: Efectuar una revisión de los efectos adversos del uso del midazolam oral como ansiolítico en el manejo de conducta en odontopediatría, con el fin de aportar suficiente documentación a la Agencia Española del Medicamento, para la estandarización de su uso en nuestro medio.

Material y método: Revisión de lo publicado en la literatura relacionado con la seguridad y efectos secundarios del uso de midazolam oral en pacientes pediátricos en procedimientos dentales. Se efectuó una búsqueda en las base de datos Medline, Cochrane, Escopius y Embase utilizando las palabras clave "oral midazolam" "paedontics", "side effects" "adverse effects" "toxicity", "conscious sedation". Se buscaron reacciones adversas, diferenciando: a) efectos adversos graves, como anafilaxia, depresión cardio-respiratoria, alteraciones del ritmo cardiaco, laringo-espasmo, broncoespasmo; y b) efectos adversos menores, como náuseas, vómitos, mareos, tos, hipo, diplopía, alucinaciones y efecto paradójico.

Resultados: Entre 27 artículos que utilizaron midazolam oral, con dosis entre 0,2-0,6 mg/kg de peso, No se registró ningún efecto adverso grave, sí en cambio efectos adversos menores, entre el 8-14 %, con náusea, vómitos y reacción paradójica como los más frecuentes.

Conclusión: No se han descrito efectos adversos significativos asociado a midazolam oral en el uso del manejo de conducta en niños que requieren tratamiento odontológico. Los efectos adversos menores son más comunes.

Bibliografía:

- Hallonsten AL, Jensen B, Raadal M, Veerkamp J, Hosey MT, Poulsen S. EAPD Guidelines on Sedation in Paediatric Dentistry. 2003. Disponible en :<http://www.eapd.gr/guidelines/index.htm>.

2. Erlandsson A-L, Bäckman B, Stenström A, Stecksén-Blicks C. Conscious sedation by oral administration of midazolam in paediatric dental treatment. *Swed Dent J* 2001; 25:97-104.
3. Papinene A, Lourenço-Mathari L, Ashley P. Safety of oral midazolam sedation use in paediatric dentistry: a review. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2014; 24:2-13.

USO DEL MIDAZOLAM EN ODONTOPEDIATRÍA. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Planells P, Gómez Aguilar B, Leiva García B, Beltri Orta P, Vázquez Rojo E, Martín Bejarano R

Departamento de Estomatología IV. Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid

Introducción y justificación: El midazolam es uno de los medicamentos propuestos para la sedación oral/premedicación en Odontopediatría por su buena farmacocinética: rápido inicio y corta duración de acción. Este fármaco pertenece al grupo de las benzodiazepinas, que entre otras de sus actividades farmacológicas está la de ser ansiolíticos, hipnóticos y relajantes musculares. Actualmente, la única forma comercializada en España para la vía oral es el Dormicum® 7,5mg 20 comprimidos recubiertos, pero en su ficha técnica sólo aparece la indicación de insomnio y no la de ansiolítico, y según LEY 29/2006, de 26 de julio, *Ley de garantías y uso*

racional de los medicamentos y productos sanitarios, como consta en su artículo 23, será la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios la que podrá modificar la autorización de los medicamentos que lo requieran por razones de interés público o defensa de la salud o seguridad de las personas. Por otro lado, en España, sólo se puede prescribir y utilizar medicamentos que tiene legalmente establecido su utilización, y un uso para otro fin sería un uso compasivo del mismo, como nos refiere el punto 3 del artículo 24 de la ley anteriormente citada. Por todo lo anteriormente expuesto, nos planteamos la necesidad de realizar un consentimiento informado (Ley 41/2002, de 14 de noviembre, Ley Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de Derechos y Obligaciones en Materia de Información y Documentación Clínica) adecuado a la excepción citada, a expensas futuros de cambios en la ficha técnica del midazolam.

Objetivo: Realizar un consentimiento informado claro y conciso para “el uso del midazolam en Odontopediatría”.

Material y método: Búsqueda bibliográfica realizada en las bases de datos PubMed, Medline y BOE.

Conclusiones: El consentimiento informado realizado adecuadamente es una protección del derecho a la salud del paciente y del ejercicio profesional del médico. El uso del midazolam en Odontopediatría ofrece otra opción viable en determinados pacientes antes de la anestesia general.

Posters Communications (Discussion)

ORAL SURGERY

1. INFLAMMATION OF THE CHIN AS THE FIRST CLINICAL MANIFESTATION OF AN ODONTOGENIC CYST. A CASE REPORT

Díaz C¹, Ferrés-Amat E^{1,2}, Maura I¹, Mareque-Bueno J^{1,2}, Ferrés-Padró E,¹

¹Fundació Hospital de Nens. Barcelona. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. Spain

Introduction: Cystic lesions are a common pathologic finding in the jaws. They are generally asymptomatic and discovered as radio-transparent images during routine radiologic examinations. Occasionally they manifest with pain but this is usually associated with secondary infection. Currently, the accepted classification of cysts was proposed by the WHO based on the etiology of different maxillary cysts.

Objectives: To present the diagnosis and multidisciplinary treatment of a patient with a mandibular cyst who was treated in the Fundació Hospital de Nens in Barcelona by the department of pediatric dentistry and by the department maxillofacial surgery.

Case report: Female patient, aged 12 years, who presented in the emergency department with a very inflamed and erythematous chin but with no fever. The orthopantomography revealed a large apical area with positive vitality that corresponded to tooth 31. A computerized tomography (CT) was requested with axial slices and orthogonal reconstructions. The diagnosis was of a lesion with expansive features, and areas of dehiscence of the buccal cortex in close proximity to teeth 31, 32, 41 and 42, which was compatible with an odontogenic cyst. Endodontic treatment was carried out of tooth 31 and apicoectomy of tooth 31. Curettage was carried out of the mandibular cyst and it was analyzed histopathologically. The result of the pathologic anatomy biopsy confirmed mandibular odontogenic cyst.

Comments: It is very important to have, in addition to a radiological examination by orthopantomography, a CT scan for a correct diagnosis and treatment plan. An apicoectomy is a good option for a cyst originating in a tooth, although this is not very common treatment for pediatric dentistry patients.

Conclusions: Cysts are benign in nature but given their asymptomatic character they can compromise an extensive area. Given their high frequency they are an important group within the maxillofacial tumor group and they require a multidisciplinary team.

2. PERIPHERAL COMPOSITE ODONTOMA IN A NEW-BORN. A CASE REPORT

Vázquez Rojo E¹, Leiva García B¹, Martín Bejarano R¹, Muñoz-Caro JM², Planells del Pozo P¹

¹Departamento de Estomatología IV. Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. ²Hospital Universitario La Paz. Madrid. Spain

Introduction: Odontomas are mixed odontogenic tumors made up of epithelial and mesenchymal cell differentiation that give rise to functional ameloblasts and odontoblasts that form the enamel and dentine. The tissue that makes up these types of tumors is normal dental tissue but it has a defective structure, as proper morphodifferentiation is not achieved. There are two different types of odontomas: complex odontomas, in which all the different dental tissues are represented in a disorderly fashion, and which appear as an irregular mass. And composite odontomas that are represented by dental tissues that are better-ordered, to the extent that sometimes tooth-like structures can be identified called “denticles”. These may be intra-osseous, the most common, or they may be found in the soft tissues. The etiology today is not clear and it is attributed to local traumatic injury, infections and even genetic mutations. They are more common in the second decade of life.

They tend to be a casual finding during a radiologic examination or because they may be suspected if a tooth fails to erupt. Surgical extraction is the treatment of choice.

Objectives:

1. To become familiar with the characteristics of compound odontomas in order to carry out a diagnosis.
2. To determine the clinical repercussions.

Case reports: Neonatal patient who underwent surgery in the department of Oral and Maxillofacial Surgery in the Hospital Universitario La Paz in Madrid (Spain), due to a lesion of the gingival mucosa that was compatible with epulis. After analyzing the lesion, the diagnosis was “peripheral developing composite odontoma” of the right jugal mucosa. The surgery caused macrostomia and as result, mastication problems. It is being monitored in the same hospital by the specialists of “Integrated dental care for children with special needs” of the UCM.

Conclusions: Pediatric dentists may be the first doctors to observe lesions of this type and for this reason they should be familiar with the clinical characteristics. As well as the diagnosis and treatment, closely monitoring the patient’s progress is very important in order to start the rehabilitation of any damaged oral tissue in time.

3. COMPOSITE AND COMPLEX ODONTOMAS, SURGICAL TREATMENT AND ANATOMOPATHOLOGICAL EXAMINATION. A CASE REPORT

Ferrés-Amat E¹, Alberola M¹, Mareque-Bueno J^{1,2}, Ferrés-Amat E^{1,2}, Ferrés-Padró E¹

¹Fundació Hospital de Nens. Barcelona. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. Spain

Introduction: Odontomas are benign slow growing odontogenic malformations of unknown etiology. They are generally asymptomatic but they may lead to dental eruption disturbances. They are a casual finding during radiological examination.

Objectives: To present the diagnosis and treatment of a patient with odontomas of the upper right jaw, treated in the Fundació Hospital de Nens in Barcelona by the department of Oral and Maxillofacial surgery.

Case report: Female patient aged 8 years with delayed eruption of the upper right permanent first molar (26). In the orthopantomography of the second quadrant, multiple micro-teeth and a solid mass could be observed. A computed tomography was requested (CT) with axial slices and orthogonal reconstruction. The diagnosis was of odontogenic cysts with multiple odontomas.

Local anesthesia and sedation were used to surgically remove the odontomas and for the curettage procedure of the maxillary cyst, which were sent for histopathological examination. The biopsy result from the anatomical pathology department was complex odontomas and composite odontomas in addition to odontogenic cyst of the upper jaw.

Comments: When an odontoma appears as a recognizable shape with multiple micro-teeth, it is called a composite odontoma; when it is solid and nodular and when macroscopically the shape of a tooth cannot be identified it is a complex odontoma. For a correct diagnosis and treatment plan it is essential to request a complementary CT in addition to the orthopantomography.

Conclusions: Controlling tooth eruption is very important for early diagnosis and suitable treatment. Radiologic examinations allow a more exact diagnosis and a more precise surgical approach plan.

4. SURGICAL TREATMENT AND FUNCTIONAL REHABILITATION OF 77 CASES OF ANKILOGLOSSY. CLINICAL PROTOCOL OF THE FHNB

Pastor S¹, Ferrés-Amat E^{1,2}, Mareque-Bueno J^{1,2}, Ferrés-Amat E¹, Ferrés-Padró E¹

¹Fundació Hospital de Nens. Barcelona. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. Spain

Introduction: (Partial) ankyloglossia of the tongue is defined as a limitation in its protrusion and a raised tongue tip due to a short frenum and/or genioglossus muscle. It seems to have a genetic etiology and it arises more commonly in boys. The diagnosis is clinico-functional. If the mobility of the tongue is reduced, this is considered to be hypertrophic lingual frenum.

Objectives: The main objective was to present the action protocol of the Fundació Hospital de Nens in Barcelona (FHNb) for the treatment of ankyloglossy. The specific objectives were to study the patients with ankyloglossy who had been treated by the Department

of Maxillofacial Surgery and the Department of Speech Therapy and Orofacial Rehabilitation of the FHNb, and to describe the diagnostic procedures, presurgical procedure, surgical technique carried out, and the post-surgical rehabilitation.

Material and methods: Description of the patients, aged between 4 and 14 years, who were treated surgically for a frenectomy and tongue plasty by the Department of Maxillofacial Surgery and Department of Orofacial Speech Therapy of the FHNb over a 2 year time period (March 2012-March 2014). The presurgical procedure, surgical technique carried out and the post-surgical rehabilitation was registered and the action protocol for treating ankyloglossy at the FHNb was described.

Results: 77 frenectomies and tongue plasties were carried out in a total of 28 girls and 49 boys. The patients were treated according to the FHNb protocol.

Conclusions: The treatment of choice for ankyloglossy is frenectomy with lingual plasty. Myofunctional rehabilitation should start one week after the surgery and the lingual exercises for the following weeks should be explained to patients. The aim of this protocol is for the patient to learn how to carry out these exercises in a pain-free manner. In the event of other functional disturbances and/or speech disturbances, treatment should be started for normalizing function and/or correcting sound disorders once the post-surgical orofacial rehabilitation for a frenectomy has been completed. The most common speech disorder is dyslalia of /R/. Priority for a consultation should be given if both disorders are present. Parallel treatment for two disorders is not advisable.

ENDODONTICS/TRAUMATOLOGY

5. SYSTEMATIC REVIEW OF THE COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH DELAYED REPLANTATION OF TEETH

Gómez Ponce C¹, López de Francisco C¹, García Pete IM¹, Mendoza Mendoza A¹, Iglesias Linares A²
¹Universidad de Sevilla. Spain. ²Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction/justification: Delayed replantation after an avulsion continues having a bad prognosis.

Objectives: To carry out a systematic review of the literature on the complications associated with delayed re-implantation in order to understand the production mechanism, and so that future researchers can find new substances to solve or improve the prognosis of these teeth.

Methodology of the review: A literature search was carried out in the databases of Medline/Pubmed up until the 30th of March 2013 using the terms “dental avulsion” “tooth avulsion” “tooth replantation” “exarticulation” AND “complications” “root resorption”. In addition a manual search was performed. Data collection

was carried out according to the following: author, year of publication, study design, conclusions described by the authors. The methodological quality of the articles chosen was analyzed using the procedure by Jadad et al. (1996).

Results and analysis: The articles were selected for the final analysis after the application of inclusion/exclusion criteria. Based on the review carried out we found the appearance of root resorption was the most common complication from delayed replantation. This lesion arises as a result of pathologic odontoclastic action that is largely determined by competitive interaction of two molecules (RANKL and OPG). During external inflammatory root resorption, the necrotic pulp provides the stimulus for periodontal inflammation, but if in addition the cement is damaged germs will spread through the tubules releasing pro-inflammatory cytokines. This complication is reversible in most cases. Inflammatory resorption means that the root lacks cement because the osteoclasts resorb dentine while the osteoblasts deposit bone. If bone remodelling intensifies in this situation, replacement resorption or ankylosis will take place, as the traumatic injury will have damaged the whole ligament.

All attempts to control this will have a limited effect, and the best result to date seems to be from reducing the resorption level instead of permanently halting the process.

Conclusions: The complications associated with delayed replantation of an avulsed tooth continue to point to bad prognosis, and these teeth eventually are lost. Becoming familiar with the production mechanism behind root resorption is fundamental in order to carry out proper therapeutic measures and to look for new substances to improve the prognosis of these teeth. However, despite the advances in molecular techniques there are large conceptual gaps in various aspects related to pathological root resorption.

6. DRUGS TO IMPROVE THE PROGNOSIS OF REPLANTATION OF AVULSED TEETH: A SYSTEMATIC REVIEW

López de Francisco C¹, Gómez Ponce C¹, González Aroca I¹, Iglesias-Linares A², Mendoza Mendoza A¹
¹Universidad de Sevilla. Spain. ²Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction: Teeth that have suffered an avulsion do not have a good prognosis and complications may appear such as inflammatory root resorption and ankylosis leading to the future loss of the tooth.

Objective: To search for new drugs based on the literature in order to improve the prognosis of avulsed teeth.

Material and methods: A literature search was carried out in the Medline/Pubmed database up until the 30th March 2013 using the electronic databases of the University of Seville using the MesH terms: (((("ToothAvulsion"[Mesh]) AND "ToothReplantation"[Mesh]) AND ("Therapeutics"[Mesh] OR "therapy" [Subheading] OR "Time-to-Treatment"[Mesh] OR

"TreatmentOutcome"[Mesh])) AND ("Pharmaceutical-Preparations"[Mesh] OR "Drugs, Essential"[Mesh] OR "Drugs, Generic"[Mesh] OR "Drugs, Investigational"[Mesh] OR "PhysiologicalEffects of Drugs"[Mesh]). The review was carried out using PRISMA search criteria. The data collection was done according to the following: author, year of publication, design of the study, sample, material used for treatment, extraoral time, storage medium, root development stage, conclusions of authors. The methodological quality of the articles chosen was analyzed using the procedure by Jadad et al. (1996).

Results: A total of 82 articles were obtained of which only 3 met the inclusion/exclusion criteria. Currently the materials most used in order to improve the prognosis of avulsed teeth are calcium hydroxide or intracanal ledermix, both with similar results, although Ledermix causes more discoloration. Timosina alfa 1 is a peptide with 28 synthetic amino acids that improves the immune response, with short and long term benefits in dental replantation after avulsion.

Conclusion: A greater number of randomized clinical trials are needed that use these and other substances in order to create a standardized protocol for treating resorption after avulsions, which would improve success levels.

7. SPLINTING WITH A "TITANIUM TRAUMA SPLINT" IN 28 CASES OF TRAUMATIC INJURY IN THE PERMANENT DENTITION

Herrera S¹, Ferrés-Amat E^{1,2}, Díaz C¹, Gómez N¹, Maura I¹

¹Fundació Hospital de Nens. Barcelona. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. Spain

Introduction: Children and adolescents that suffer serious traumatic lesions tend to look for emergency treatment in children's hospitals. When these traumatic injuries affect the permanent dentition leading to avulsions, luxations, fractures of the teeth and of the alveolar bone, immediate repositioning is necessary together with the application of a semi-rigid or flexible splint for stabilization.

The Titanium Trauma Splint (TTS) is a splinting technique based on a mesh with a rhomboid design made of pure titanium with a thickness of 0.2mm which makes it easy to mold with the fingers and adapt to the contours to the dental arch without the need for pliers. It is also very comfortable for children because it allows them to talk and eat without problems and to clean their teeth correctly.

Objectives: The main objective is to present an action protocol for the Department of Pediatric Dentistry of the Fundació Hospital de Nens in Barcelona (FHNB) for treating traumatic dental injuries of permanent teeth that require splinting. The specific objectives were to study patients treated with TTS splints, to describe the splinting technique carried out and the progress of the traumatic injury.

Material and methods: Description of a series of 28 clinical cases that were treated with TTS splints by the department of Pediatric Dentistry of the FHNB. The age and sex of the patients was registered, type of trauma suffered, number of teeth affected, splinting technique carried out and need for root canal treatment.

Results: Of 20 boys and 8 girls aged between 6 and 16 years who requested emergency appointments, there were a total of 49 permanent teeth with some type of traumatic injury requiring splinting. A total of 97 teeth were splinted with TTS. The teeth that were most affected were upper right and left central incisors. Subluxations and extrusions were the most common finding. Some type of canal treatment had to be carried out in 13 of the patients. Two patients underwent apexification and 12 patients received endodontic treatment.

Conclusions: Complex lesions that affect the permanent teeth and the periodontium will, in most cases, require immediate repositioning and stabilization. Having an action protocol is important as the progress of these teeth will depend on it.

PREVENTIVE DENTISTRY

8. PREVENTIVE-RESTORATIVE PROTOCOL FOR MOLAR-INCISOR-HYPOMINERALIZATION

Alegría Anierte A, Teruel Rodríguez A, Teruel Fernández JD, Serna Muñoz C, Ortiz Ruiz AJ
Universidad de Murcia. Spain

Introduction: Molar-incisor hypomineralization (MIH) is a syndrome that affects permanent first molars, which may involve an incisor, and that is characterized by enamel defects that may be white, yellow or brown opacities depending on the degree of severity. The defect takes place during the formation of enamel in the final phase of amelogenesis, the maturation phase, as this is a defect that affects quality not quantity. Its etiology is still unknown and it has been associated with various pre, peri- and postnatal factors.

Objective: The main objective of this work was to establish a clinical and preventative protocol for this disease based on the scientific literature.

Methodology: A literature search was carried out in Pubmed with the keywords "MIH treatment" and "MIH restorative management". The inclusion criteria for the review were that in the article standardized methodology should be proposed for managing and treating MIH.

Results: The search engine provided 214 articles. Of these only 17 met the inclusion criteria. The different protocols proposed were reviewed. We have drawn-up a management protocol based on caries risk, for the prevention of complications of enamel lesions with MIH and for the selection of materials according to the microscopic and physicochemical characteristics of the molar and incisor affected and the age of the patients.

Conclusion: The correct management of Molar Incisor Hypomineralization should be on an outpatient basis and in a clinic. The preventative protocol should include the clinic and the home, with the objective being the mineralization-remineralization of hypomature enamel and the reduction of the number of pathogenic microorganisms. The clinical protocol should include prevention in the clinic, education on prevention in the home, and the treatment of lesions according to the degree of severity and age of the child (resin infiltration, pit and fissure sealants, temporary filling with glass ionomer, restorations with composite, preformed crowns, incrustations and extractions).

9. MOLAR INCISOR HYPOMINERALIZATION: PRESENTATION OF TWO CLINICAL CASES

Rocha F, Lopes L, Bexiga F, Seabra M, Figueiredo A
Universidad Católica Portuguesa. Viseu, Portugal

Introduction: Molar-Incisor hypomineralization (MIH) is a qualitative disturbance of the enamel characterized by the mineralization disturbance of at least one of the four first molars and it is frequently associated with upper or lower incisors, sometimes affecting canines, always in the permanent dentition. It affects milk teeth less commonly. Its etiology is related to environmental factors that act during the prenatal and perinatal period, and there is a childhood influence on this pathology. The prevalence of MIH is very variable, depending on the population studied. According to the European Academy of Pediatric Dentistry (EAPD), the diagnosis of MIH is based on a scale of 0 to 10 depending on the severity and the associated lesions.

Clinically the enamel defect of the teeth affected manifests in a well-defined manner with discoloring that is white opaque, yellow or brown.

Objectives: This study is aimed at alerting pediatric dentists of the importance of diagnosing MIH early.

Description of the cases: Two cases are presented of patients who attended the department of Pediatric Dentistry at the university and who were diagnosed with MIH. Case 1: boy, aged 12 years, with a small area of opacity that was yellow in color on the occlusal surfaces of the first molars and white opacity on the upper central incisors, which corresponded to a value of 1 in the EAPD scale. Case 2: girl, aged 7 years, with generalized opacity in the upper and lower first molars and fracture lines, and white opacities in the upper and lower central incisors and a value of 5 in the EAPD scale.

Comments: MIH can have serious consequences for a patient. It is important to carry out an early diagnosis of this pathology, which would permit the reduction of the morbidity associated with the extraction of permanent teeth in young patients.

Conclusions: MIH is an enamel defect with a relatively unknown etiology. It has a multifactorial origin and it is often related to childhood diseases. The patients affected with MIH are more susceptible to den-

tal caries, sensitivity and fractures, and pediatric dentists should have an understanding of this condition in order to carry out an early diagnosis or to prevent more serious situations.

10. POSSIBLE INFLUENCE OF BREASTFEEDING ON THE PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT OF A CHILD

Blanco Baños A, Boj Quesada JR
Universidad de Barcelona. Spain

Introduction/Justification: According to the WHO breastfeeding is the best way of providing small children with the nutrients they need to grow and develop in a healthy manner. During the first 6 months of life breastfeeding on its own is recommended. This should be complemented with other food until the age of two years. It is important to find out what type of benefit breastfeeding will have for the mother as well as for the child and if this will have an influence at a cognitive and psychological level.

Objectives: The main objectives for this review was to establish if there is a direct relationship between maternal breastfeeding and a child's behavior at a psychological level on the one hand, and on the other, to find out if maternal breastfeeding will help a child obtain a better cognitive level in the different stages of childhood and adolescence.

Methodology of the review: A literature search was made in the databases of Pubmed and Cochrane with the keywords: Breast feeding, cognitive development, childhood, intelligence, behavior.

Results: It is believed that many children who have been breastfed have a greater level of cognitive development in childhood as well as in adolescence, but there are no conclusive results as there are external factors such as: socioeconomic status of the mother, environmental factors, etc. There are authors who believe that a child will not have better cognitive development as a result of having breastmilk, however they do believe that this type of diet is beneficial for the mother as well as the child. At a psychological level it was observed that a greater emotional-affective bond is created between mother and child. But with regard to behavior, there are no significant differences with children who have not been breastfed. It was also observed that children who were breastfed during a prolonged period of time tend to cry more and behave worse, but these results cannot be extrapolated as there are external factors that can influence this type of behavior.

Conclusions: Prolonged breastfeeding benefits the cognitive development of a child, but there are no conclusive trials to support this. The behavior of a child is not determined by the type of milk it has had, as there are other factors that will modify the behavior of a child. More studies should be carried out in order to see if there is in fact a relationship between breastfeeding and the cognitive and psychological development of a child.

11. BISFENOL A: A TRUE DANGER IN PEDIATRIC DENTISTRY?

Pereira JL, Rosa S, Soares AD, Xavier MT, Costa AL
Área de Medicina Dentária. Faculdade de Medicina. Universidade de Coimbra. Portugal

Introduction/Justification: Some studies have pointed to the content of Bisphenol A, that is present in certain dental materials used in Pediatric Dentistry (particularly fissure sealants and composite resins), as causing biological changes based on it potentially binding to the estrogen receptor.

Objectives: The aim of this study was to carry out a systematic critical review, based on available scientific evidence, characterizing the content, presentation and hypothetical risks for the health of children of these substances if released into the oral cavity.

Methodology of the review: A search was carried out in Pubmed/Medline using the keywords "Bisphenol A" and "sealants", which was limited to publications over the last 10 years, in English and with an available abstract.

Results and analysis according to the type of review: According to the inclusion criteria a total of 121 publications were found of which 14 were chosen after examining the scientific content of the available abstract. Most were reviews (only one was of the systematic type) and clinical reports.

Conclusions: The results obtained do not permit concluding for certain the existence of a strong health risk for children, although a series of precautions have been recommended after using certain dental products with bisphenol in order to minimize their effect. Although the need to carry out additional studies has been recognized, manufacturers should be concerned about reducing these substances to the minimum.

RESTORATIVE DENTISTRY

12. FLEX RESISTANCE OF DIFFERENT FIBER POSTS

Salas Sánchez M¹, Martín Martín R¹, García Pete IM¹, Iglesias Linares A², Mendoza Mendoza A¹
¹Universidad de Sevilla. Spain. ²Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction/justification: Flex resistance is a mechanical property that has been chosen by the International Organization for Standardization for analyzing materials with a resin base, as it is considered a more discriminatory test and sensitive to subtle changes in the substructure of a material.

Various types of fiber posts are currently available and their mechanical properties should be kept in mind when taking clinical decisions. Two of the clinical requirement that the posts should meet are high flex resistance and an elasticity modulus that is similar to that of dentine. When a fiber post is excessively flexi-

ble, the force applied to the interface between the post, the resin and the dentin can lead to a fracture of the prosthesis.

Objective: To carry out a systematic review of the literature in order to collect and analyze critically the information published on flex resistance of different fiber posts.

Methodology of the review: A literature search was carried out in the databases of Medline/Pubmed until 30 March 2013 using the terms "fiber post" AND "flexural strength". The review was carried out using the PRISMA search criteria. Additionally a manual search was carried out using the databases of SCOPUS. Data collection was done using the following entries: author, year of publication, study design, sample, post, type of post, flexural strength and conclusions described by the authors. The methodological quality of the articles chosen was analyzed using the methods described by Jadad et al. (1996).

Results: A total of 16 articles were obtained. After the application of inclusion/exclusion criteria, 5 articles qualified for the final analysis. In general the analysis showed that there are small variations in flexural strength among the different fiber posts. The carbon and quartz fiber posts had the greatest flexural strength.

Conclusions: The differences in the composition of fiber posts did not play a role in determining the different flexural strength values as all the posts had approximately the same elastic modulus. Therefore other aspects relative to the composition of the posts such as integrity, size, density and distribution of the fibers and the type of join between the matrix and the fibers, could be the factors determining the different flexural strength values.

Objective: To present the advantages of diode laser for pediatric dentistry patients undergoing orthodontic treatment who require soft tissue surgery.

Case reports: Report of 3 clinical cases requiring upper labial frenectomy (prominent frenum with low insertion and central diastema), gingivectomy (gingival hyperplasia from bad oral hygiene) and exposure of a non-erupted canine for orthodontic traction. A technique with laser diode and the clinical follow-up is described.

Comments: Laser diode surgery has numerous advantages compared with conventional techniques. It has hemostatic, antibacterial and anti-inflammatory properties. The cut is more precise than if made with a bistouri and it is more visible initially because the laser heals the blood and lymphatic vessels leaving the surgical field clean and dry. It has been demonstrated that a wound heals faster if there is no suturing, and that there is reduced postoperative pain. As a result, there is less need for analgesics and local anesthesia. Fewer postoperative infections have been reported. These qualities permit shorter operating times and for the postoperative recovery time to be faster.

Conclusions: Diode laser is a versatile and useful tool and it should be incorporated into clinical practice on a regular basis.

ORTHODONTICS

13. ADVANTAGES OF DIODE LASER FOR PEDIATRIC DENTISTRY PATIENTS UNDERGOING ORTHODONTIC TREATMENT

Vieira C, Esteves M, Paiva E, Ferreira L
Spain

Introduction: Orthodontic treatment implies correcting the malocclusion that arises from teeth being incorrectly aligned and maxillofacial defects in order to improve function and aesthetics. There are many clinical situations that require soft tissue surgery in order to solve mucogingival defects that interfere or complicate the orthodontic treatment being carried out. It has been reported in the literature that more than 85 % of orthodontic treatment include frenectomies, gingivectomies, gingivoplasties and exposing retained or impacted teeth. Orthodontists often refer their patients to a periodontist or oral surgeon. However, minimally invasive mucogingival surgery using diode laser can be carried out in a simple, quick and safe manner by pediatric dentists, as it has clear clinical advantages for finalizing orthodontic therapy.

14. RELIABILITY OF MOYER'S TABLES WHEN APPLIED TO A SPANISH CHILD POPULATION

Sacaluga Benítez B, Berasategui M, Albero G, Bartolomé B, Costa F
Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: The dental arch suffers various dimensional and morphological changes over the years. There is currently a reduction in the size of the dental arch which has been attributed, among other factors, to a change in diet and a predominance of soft food. Studying osseo-dental discrepancy is essential for the diagnosis and integral treatment of a child. This is very important in the mixed dentition in order to start interceptive orthodontic treatment that is efficient.

Of the different methods studied for measuring osseo-dental discrepancy during the mixed dentition, Moyer's tables stand out as they are very accessible and manageable. However some studies have found a lack of reliable consistency regarding dental diameters of the population studied, which has led to the present study.

Objectives:

—To establish the mesio-distal diameters of the upper and lower posterior sectors (canine, 1st and 2nd premolar) of a given population.

—To compare the values obtained with those set out in Moyer's tables.

—To determine if there is a correlation of 75 % between Moyer's tables and the measures obtained.

Material and method: The models of 20 patients with permanent dentition were studied who had attended the Dental University Clinic of the European University of Madrid. From these models, two medio-distal sizes

were measured of the lower incisors and of the upper and lower posterior section. These were then compared with Moyer's tables. In order to carry out the measurements a fine tipped digital caliber by Mestra® was used.

Results: Following the first results there seems to be an extra dimension to the values that are found in Moyer's tables with regard to the measurements of the posterior sectors in this study. That is to say, the values of Moyer's tables appear to be greater than those found.

Conclusions: We recommend carrying out a wider more exhaustive study of the sample in order to corroborate the results obtained in this investigation.

SPECIAL PATIENTS

15. MOEBIUS SYNDROME

Flores Sandoval DK, Constantin GV, Martín Bejarano R, Gómez E, Planells del Pozo P
Spain

Introduction: Moebius syndrome is a rare congenital disease (1/10000 births). It is principally characterized by bilateral paralysis of the facial and abducens nerves, due to nuclear agenesis of these pairs of cranial nerves. The etiology is heterogeneous and not well-defined and it includes chromosomal anomalies or exposure to taratogens. Most cases are sporadic, however, some family cases have been described that would suggest autosomal dominant inheritance. There are characteristic orofacial manifestations: lack of facial expression, speech difficulty, sealed lips, mastication or sucking, mandibular hypoplasia, arched palate, micrognathia or retrognathia, open bite, among others.

Objectives: To analyze the facial and dental characteristics of Moebius syndrome from a clinical and radiographic aspect. To observe the importance of multidisciplinary treatment.

Material and methods: Case report of the Hospital Universitario La Paz (Pediatric Dentistry-Maxillofacial department) in cooperation with the Universidad Complutense of Madrid (specialist course in "integrated dental care for children with special needs"). Literature search in the databases of PubMed and Medline. Keywords: "Moebius Syndrome", "Bone distractor".

Comments: The aim of pre-surgical orthodontic treatment is to align and level the arches while post-surgical treatment deals with occlusal adjustment. The treatment for micrognathia is the same as for other types of patients with mandibular disorders. In adults, skeletal correction goes before soft tissue correction, although currently it is suggested that treatment for muscle function and facial reanimation should be carried out at a young age.

Conclusions: The facial and dental characteristics of Moebius Syndrome such as: lack of facial expression, mandibular micrognathia and retrognathia are important for reaching the correct diagnosis. The right treatment can be started at an early age and the life of these patients improved. For this reason it is important that different pro-

fessions work together, such as pediatric dentists, ENT specialists, speech therapists and speech pathologists.

16. ANTICIPATORY THERAPY OF A PATIENT WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER: A CASE REPORT

Marco Jorge M, Ausina Márques V, Cañadas Pérez M, Grau Carrera MD
UCV. Spain

Introduction: Autism is present in our society in an increasingly prominent way. Its high incidence over recent years increases the probabilities of treating a patient with autistic spectrum disorder. These children often face significant difficulties accessing dental care, because locating a dentist with specific knowledge is difficult, as is tolerating the treatment. This may be due to many factors including a difficulty to adapt to changes in routine, problems with communication, intellectual impairment or a fear and anxiety of the unknown.

Objective: To present a protocol of clinical visits of a patient with autistic spectrum disorder aged 6 years at the university clinic of the Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir (Spain).

Case report: 6 year-old patient requiring treatment with a diagnosis of Autistic Spectrum Disorder syndrome. Due to his characteristics, an individual treatment plan is decided on in conjunction with his therapist and psychologist who accompanied the patient on his visits, and which greatly facilitated his management. With the help of pictograms and anticipatory therapy, positive behavior was achieved.

Comments: A review of the literature was carried out, a notebook of pictograms was put together and an appointment plan was established with the objectives to be met in each visit. With the help of the therapist and the psychologist of the patient, we observed that he responded better if the pictograms were combined with anticipatory therapy techniques.

Conclusions: As health professionals we have the important task of giving these children a better quality of life. But for this it is essential that dentist learn about the syndrome, its characteristics, antecedents, etc. in order to treat each patient individually. In this type of patient we will find that there are no two similar cases and we should adapt the resources that we have at our disposal to each particular case in order to achieve positive results.

OTHERS

17. EXTRACTION OF A SUPERNUMERARY TOOTH: ACCIDENT OR DIAGNOSTIC ERROR?

Freire Fernández A, Navarro Jiménez C, Pérez E, López de la Hoz M, Beltri Orta P
Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: Hyperdontia or supernumerary teeth are an excess of teeth in any dentition. It is more common in the permanent dentition and in the upper maxilla. It is considered an anomaly of dental development. Currently the most accepted theory for explaining this is hyperactivity of the dental lamina. Hereditary factors have also been discussed, complete division of the dental germ or phylogenetic reversion. These teeth can cause malocclusion but not necessarily. The greatest functional and aesthetic problems arise in the upper anterior region. A good clinical and radiographic diagnosis is fundamental for a successful outcome.

Material and methods: The aim of this work was to analyze a clinical case involving the gemination or fusion between a permanent central incisor and a supernumerary tooth. In order to carry out correct treatment and to avoid permanent sequelae in a child, it is important to use the diagnostic tools at our disposal as far as possible. The case is presented of a female patient aged 10 years and 7 months who presented after the extraction of a supernumerary tooth proved to be the gemination of a permanent central incisor. The therapeutic option at that moment, given the age of the patient, was to substitute the lost tooth using a removable device. We asked ourselves why both teeth had not been immediately replanted on extraction in order to look for a therapeutic alternative, and if this "accident" could have been avoided by carrying out radiologic tests. In addition, there was considerable bone loss, which made implant placement in the future difficult. We have found in the literature different treatment methods such as endodontic treatment of both roots in order to file the crown.

Conclusion: In order to avoid complications, carrying out a proper clinical and radiologic diagnosis is essential. We should have at our disposal panoramic, occlusal and periapical radiographs. If we are in any doubt as to a possible fusion, there are now 3D radiographies which will provide all the necessary information for a correct diagnosis.

18. IDIOPATHIC ROOT RESORPTION: CASE REPORT

Barreto A¹, Cahuana A², González Y¹, Brunet L²

¹Universidad de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Deu. Barcelona. Spain

Introduction: The root resorption process is a complex biological phenomenon and to date there is no clear explanation for its origin. Its etiology appears to be associated with a combination of mechanical factors and biological activity of the host. Root resorption is classified into two types: physiological that occurs in the primary dentition due to the eruption of the permanent dentition, and pathologic that can be stimulated with mechanical pressure, infection, or unknown causes. There are local and systemic factors that can be identified as causing pathological root resorption, but in some cases this condition can occur without any identifiable cause, converting it into an unusual phenomenon known as "idiopathic root resorption". The aim of this

study was to present the case report of an 8-year old male patient with a diagnosis of idiopathic root resorption and a follow-up of 7 years. A literature review was carried out with the probable etiological causes of this condition.

Case report: Male patient aged 8 years who came to the department of Pediatric Dentistry of the Hospital San Juan de Dios in Barcelona, as a result of a recurring lesion and with a diagnosis of mucocele of the upper lip. A routine OPG was carried out and we observed in the third quadrant: increased tooth size, premature formation and eruption of the permanent teeth and initial resorption of distal root 36. During the posterior radiographic controls we observed obvious root resorption which was progressive in the teeth in this area. Complementary studies were carried out in order to rule out etiological factors known to cause a predisposition to root resorption.

Comments: The management of this patient involved a clinical follow-up and periodic radiographic monitoring as eliminating a non-identifiable etiological factor was not possible. We can affirm that we are before a destructive and progressive condition of unknown origin that is not compatible with any of the conditions described to date. Some authors suggest that idiopathic root resorption can be due to a genetic susceptibility and other have suggested that the immune system could be involved.

Conclusions: The diagnosis of idiopathic root resorption should be based on excluding all the factors that we know predispose to pathological root resorption. We believe that more research is necessary in order to better manage patients suffering this pathology.

19. UNEXPECTED ROOT RESORPTION OF PRIMARY MOLARS. A REPORT OF TWO CASES

Real Benlloch I, Hernández Guevara A, García Sánchez C, Gutiérrez Perea I, Barbería Leache E
Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction: Classically it has been accepted that the formation of the permanent tooth germ and its dental follicle were the only factors responsible for starting the root resorption process and the rhizolysis of primary teeth. The possibility of other factors being involved in the process is more obvious in cases of root resorption and when the permanent tooth has not entered into contact with the primary tooth. Unexpected root resorption refers to the type of advanced resorption that arises when the permanent successor has barely begun root formation.

Objectives: To present a case of idiopathic root resorption in a brother and sister and to describe the characteristics in order to be able to identify and diagnose this entity.

Case report: The case is presented of a brother and sister, both with a pattern of idiopathic root resorption. The elder sister was aged 7 years and 9 months. During

the first examination complementary tests and bite wing radiographies were requested. They showed hypoplasia of 16, 26, 36 and 46, caries in 16, 55, 54, 53 and 65, and occlusal disturbance with maxillary compression, mandibular posterior rotation and anterior open bite. On analyzing the bite wing radiographies we observed an anomalous resorption pattern in the roots of 75, 74, 84 and 85 with root resorption of more than two thirds, and that the successors were at a distance of more than 2 mm. The brother was aged 6 years and 2 months. They also had hypoplasia of 16 and 31, caries in 36 and 46 and the same disturbance in occlusion as the sister. The pattern of disturbed root resorption was also present in 74 and 84.

Comments: The resorption pattern appeared in caries-free teeth so this was not related to systemic disease, nor to disturbances in dental structure, given the hypoplasias present in both patients, nor to a genetic component, although in this case it was present in both brothers. Early extraction of these teeth is not indicated and the most suitable treatment is to observe their development.

Conclusions: Idiopathic multiple root resorption is an entity that can appear in the primary dentition but with a different pattern to the physiological resorption of these teeth. Pediatric dentists should be capable of identifying this type of resorption in order to offer suitable treatment.

20. STEM CELLS FROM DENTAL PULP

López Alonso N, Martín Olivera E, Delgado Castro N, Troyano Martínez M
Spain

Introduction: Stem cells are able to differentiate themselves into different types of organisms and tissues in our body. These cells tend to be extracted from bone marrow or from umbilical cord, but since 2000, when it was identified that mesenchymal stem cells exist in dental pulp, numerous studies have emerged.

Objectives:

—To establish the current panorama of dental stem cells so that dental professionals can inform patients during their daily practice.

—To summarize the main applications of dental stem cells for the treatment of different diseases.

—To explain the differences between dental stem cells, those from the umbilical cord and those from bone marrow.

Materials and methods: The literature review was carried out using the electronic databases of MEDLINE/Pubmed, introducing the following keywords: dental pulp, stem cells and children.

Results:

—There are stem cell banks that are in charge of the different collection, multiplication and preservation processes.

—These dental stem cells are involved in the treatment of neurodegenerative, heart, liver injury, joint, and diabetic-type diseases, among many others.

—The origin of dental stem cells and bone marrow is different to the stem cells of the umbilical cord. This means that their therapeutic applications are different. The processes of multiplication and reproduction vary in the different types of stem cells, but dental stem cells offer the greatest benefits.

Conclusions: Dental stem cells have many advantages over umbilical or bone marrow stem cells. Their advantages make them good candidates for widening these areas of investigation into their application and into regenerative medicine. Dental professionals should be aware of the advances in this field and of the procedures that are necessary for carrying out the preservation and collection of these cells.

STUDY BY THE SEOP ON THE USE OF MIDAZOLAM IN PEDIATRIC DENTISTRY

ORAL MIDAZOLAM: SYSTEMATIC REVIEW OF DOSES AND FORMULAS

Catalá M¹, Bonafé N¹, Cortés O², Estrela F¹, Mendoza A³

¹Universitat de Valencia. Spain. ²Universidad de Murcia. Spain. ³Universidad de Sevilla. Spain

Introduction: Oral midazolam is currently one of the drugs most used for achieving minimal sedation or anxiolysis in pediatric dentistry. It is a short-medium acting benzodiazepine that has been proved to have a suitable safety margin for conscious sedation procedures. However, in Spain pediatric dentists are often obliged to make “off-label” use of the active substance that in the formulas available is indicated for a different more precise purpose or for adults.

Objective: The aim of this work is to contribute to the preparation of a consensus document for the Spanish Drug Agency to support the use of the available formulas for minimum sedation in pediatric dentistry.

Material and methods: A search was carried out in the databases of MEDLINE (Pubmed), IME (CSIC), Cochrane, Escopus and Embase, using the keywords “oral midazolam”, pediatric dentistry, child, sedation, children that was limited to the past ten years and to English and Spanish. The publications of the SEOP, SEUP, AEMPS, EAPD, IADC, AAPD, NICE, ADA, ASA, ESA were also used. The inclusion criteria were: to reflect the administration dose of oral midazolam. The administration of midazolam in another form or with other drugs was considered an exclusion criteria. A manual search was also carried out in Vademecum and Pediamecum.

Results: The dose of midazolam in children varies between 0.3 to 0.75 mg per kilo of weight in children from the age of 12 months. The use of ready-to-administer Midazolam in Spain, for minimal oral sedation in children can be considered off-label, taking into account the content of the explanatory leaflets.

Conclusions: The SEOP will draw-up a consensus document on the scientific evidence that supports the administration of oral Midazolam in children for minimal sedation in pediatric dentistry using the available made-up preparations in Spain.

ORAL MIDAZOLAM: LITERATURE REVIEW OF THE ADVERSE EFFECTS AND ITS USE IN ANXIOLYSIS IN PEDIATRIC DENTISTRY

Cahuana A, González I, Concellón L, Zanón M, Hernández M, Boj JR

Spain

Introduction: The use of oral midazolam for anxiolysis in order to carry out treatment in pediatric dentistry is well regulated in some guides and countries. It is contraindicated in children under the age of 1, in any acute disease, in neuromuscular disease such as miastenia gravis, allergy to benzodiazepines, patients with sleep apnea, liver dysfunction. In addition any interaction with other drugs should be considered. There are very few publications on the adverse effects of midazolam and a recent revision does not reflect any significant adverse effects.

Objective: To carry out a review of the adverse effects of oral midazolam as anxiolysis in pediatric dentistry behavior management in order to provide the Spanish Drug Agency with sufficient documentation to standardize its use in our area.

Material and method: A review of the literature on articles related to safety and side effects regarding the use of oral midazolam in pediatric patients during dental procedures. A search as carried out in the databases of Medline, Cochrane, Escopious and Embase using the keywords "oral midazolam" "paedontics," "side effects" "adverse effects" "toxicity", "conscious sedation". Adverse effects were searched for, differentiating: a) serious adverse effects such as anaphylaxis, cardiorespiratory depression, heart rate disturbances, laryngospasms, bronchospasms; and b) minor adverse effects, such as nausea, vomiting, dizziness, coughing, hiccupping, diplopia, hallucinations and paradoxical effects.

Results: Between 27 articles were found in which oral midazolam was used with doses of between 0.2-0.6 mgrs/kg of weight. No serious adverse effect was registered, but minor adverse effects were between 8-14 % with nausea, vomiting and paradoxical effects being the most common.

Conclusion: Significant adverse effects have not been described in association with the use of oral midazolam for the behavior management of children requiring dental treatment. Minor adverse effects were more common.

References:

1. Hallonsten AL, Jensen B, Raadal M, Veerkamp J, Hosey MT, Poulsen S. EAPD Guidelines on Sedation in Paediatric Dentistry. 2003. Disponible en :<http://www.eapd.gr/guidelines/index.htm>.
2. Erlandsson A-L, Bäckman B, Stenström A, Stecksén-Blicks C. Conscious sedation by oral administration of midazolam in paediatric dental treatment. *Swed Dent J* 2001; 25:97-104.
3. Papinene A, Lourenço-Mathari L, Ashley P. Safety of oral midazolam sedation use in paediatric dentistry: a review. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2014; 24:2-13.

USE OF MIDAZOLAM IN PEDIATRIC DENTISTRY. INFORMED CONSENT

Planells P, Gómez Aguilar B, Leiva García B, Beltri Orta P, Vázquez Rojo E, Martín Bejarano R

Departamento de Estomatología IV. Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction and justification: Midazolam is one of the drugs that has been proposed for oral/premedication sedation in pediatric dentistry due to its good pharmacokinetics: rapid action and short duration. This drug belongs to a group of benzodiazepines and among its pharmacologic properties is that it is an anxiolytic, hypnotic and muscle relaxant. Currently the only oral type on the market in Spain is Dormicum® 7.5mg, in 20 coated tablets. The technical information states that it is only indicated for insomnia and there is no indication for anxiolysis. According to the law 29/2006, of 26 July, Law on guarantees and rational use of medicines and health care products, and as stated in article 23, it is the Spanish Agency for Medicines and Health Care Products that should modify the authorization of a medicine, if this is in the public interest or in defense of people's health and safety. On the other hand, in Spain, only medicine with a clearly established use can be prescribed and employed, but for a different end this would be a compassionate use, as stated in point 3 of article 24 of the previously mentioned law.

Given this, we feel it is necessary to provide informed consent (Law 41/2002, of 14 November, Basic Act Regulating a patient's autonomy and rights and obligations regarding information and clinical documents) that is adapted to this exception, until there is a change in the technical data of midazolam.

Objective: To draft an informed consent form that is clear and concise for "the use of midazolam in pediatric dentistry".

Material and method: A literature search carried out in the databases of PubMed, Medline and BOE.

Conclusions: Informed consent that is drafted properly protects a patient's right to health and the professional practice of a doctor. The use of midazolam in pediatric dentistry is another viable option for certain patients before using general anesthesia.

Comunicaciones Pósteres

CARIOLOGÍA/EPIDEMIOLOGÍA

1. ETIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO DE LAS CARIES DE APARICIÓN TEMPRANA

Fontes Lluch C

Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. Valencia

Introducción: La caries de aparición temprana (CAT) ha sido un problema importante de salud pública durante muchos años y todavía continúa hoy en día, tanto en países en desarrollo, como en países industrializados. La CAT se caracteriza por la aparición de múltiples lesiones en los dientes generalmente siguiendo el patrón erupción dental, con gran afectación de los incisivos superiores, seguidos de los molares superiores, y poca de los incisivos inferiores, que se hayan protegidos por la lengua y por la presencia de flujo salival. La presencia de al menos una lesión en una superficie lisa en niños muy pequeños (< 3 años) o múltiples lesiones en niños preescolares de más edad, son indicativas de graves CAT.

Objetivos: Los objetivos de esta revisión bibliográfica son determinar cuáles son los principales factores etiológicos y de riesgo de la caries de aparición temprana.

Metodología de la revisión: Se realizó una selección de artículos mediante una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed y EBSCO con las palabras clave: “Baby bottle caries”, “etiología”, “dental caries” y “early childhood caries”.

Resultados: Se trata de una enfermedad de etiología multifactorial que tiene como principales factores etiológicos: microorganismos patógenos en la cavidad oral, tales como el *Streptococcus Mutans* o el *Lactobacillus*, cuya transmisión es vertical u horizontal, una dieta cariogénica, la falta de higiene, superficies dentarias susceptibles y el tiempo son claves a la hora del inicio y evolución de las mismas. Además existen factores de riesgo físicos, biológicos, ambientales y conductuales tales como hábitos como untar el chupete en miel, el uso del biberón conteniendo zumos, leche o líquidos azucarados, sobre todo por la noche, la lactancia materna prolongada más allá de 1 año de vida., la pobre exposición a fluoruros y el uso de medicamentos orales azucarados. Un nivel socioeconómico bajo, alteraciones estructurales de los tejidos duros del diente, la reducción del flujo salival, el bajo peso al nacer y el desconocimiento del cuidado de la salud oral por parte de los padres son también factores que ayudan al desarrollo de las CAT.

Conclusiones: Los profesionales de la salud deben conocer la etiología y los factores de riesgo de la CAT, y dar información a padres y cuidadores sobre cómo prevenir la enfermedad, ya que se trata de un problema de salud pública actual y en creciente aumento.

2. CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA PORTUGUESA: PRESENTACIÓN DE LOS CASOS CLÍNICOS

Rodrigues B, Moreira M, Seabra M, Bexiga F, Figueiredo A

Universidad Católica Portuguesa. Viseu, Portugal

Introducción: Anomalías de número, forma y estructura pueden coexistir en las distintas etapas de la embriología dental. Las alteraciones numéricas se pueden presentar por defecto o por exceso y atinger la dentición temporal o permanente, siendo esta la más afectada. Los dientes más afectados frecuentemente son el segundo premolar inferior, después el incisivo lateral superior y el segundo premolar superior. Los incisivos centrales, caninos y molares muy difícilmente se encuentran implicados. Las niñas presentan una mayor prevalencia de agenesia. La ausencia congénita de los dientes puede afectar cualquier uno de los 32 dientes permanentes o su totalidad. El agente etiológico predominante es la herencia genética.

Objetivos: Este trabajo tiene intención de presentar radiográficamente situaciones clínicas de agenesias múltiples diagnosticadas en la práctica clínica de Odontopediatría en la Universidad Católica Portuguesa, con el objetivo de concienciar sobre la importancia del examen clínico y radiográfico con fines de diagnóstico precoz de la entidad en causa. Descripción de los casos clínicos:

- Niña, 11 años, con agenesia de los dientes 47, 45 y 35.
- Niña, 8 años, con agenesia de los dientes 15, 25, 34, 37, 44 y 47
- Niño, 14 años, con agenesia de los dientes 14, 24, 34 y 44.
- Niña, 14 años con agenesia de lo diente 37.
- Niño, 15 años con agenesia de los dientes 35, 45, 18, 28, 38 y 48.
- Niño, 5 años con agenesia de los dientes 12, 22, 35, 31, 41 y 45.
- Niño, 7 años con agenesia de los dientes 53, 73, 83, 33 y 43.

Resultados/Comentarios: La ausencia congénita de los dientes se puede revelar en un desafío en la Odontopediatría y el plan del tratamiento puede implicar el mantenimiento o el cierre del espacio de lo(s) diente(s) que faltan. La observación de los pacientes con agenesias dentales determina la necesidad de un diagnóstico precoz, en el sentido de orientar debidamente el tratamiento.

Conclusiones: Durante el proceso de la odontogénesis pueden ocurrir errores durante las etapas del desarrollo y pueden afectar las piezas dentales, las alteraciones numéricas por defecto están evidenciadas radiográficamente en este trabajo. Esta condición no es la queja pri-

mordial de la consulta pero es importante demostrar eficiencia en el diagnóstico clínico y radiográfico que, en dentición temporal y permanente se deberá efectuar lo más prematuramente posible, pudiendo informar los padres, y si el plan de tratamiento indicar una intervención, decidir cuál el momento oportuno.

3. ANOMALÍAS DENTARIAS DE TAMAÑO. ¿HEREDITARIAS?

Rico García A, Ramón Herrero R, Chung Leng Muñoz I, López de la Hoz M, López C
Universidad Europea de Madrid

Introducción: La fusión y geminación constituyen una de las anomalías dentarias de tamaño más frecuentes en dentición temporal, con una incidencia del 0,5 %, ocurriendo durante el periodo de histodiferenciación del desarrollo dentario. Podríamos definir la fusión como la unión de dos dientes o gérmenes en desarrollo en una sola estructura, pudiendo ser completa o incompleta según el momento de la unión. La fusión puede producirse entre dos dientes normales o entre un diente supernumerario y uno normal. Los dientes fusionados suelen presentar dos cámaras pulpares independientes aunque muchos muestran coronas bífidas grandes con una única cámara, hecho que dificulta diferenciarlos de los dientes geminados. La Geminación es una alteración en la que de un solo órgano del esmalte se forman dos dientes o intentan formarse. Representa una división incompleta de una sola yema dental que dará origen a una corona bífida o al intento de formar dos dientes a partir de un único germen dental.

Objetivo: Presentar un caso clínico de una paciente infantil con fusión dentaria en dentición decidua y permanente. Su hermano menor presenta también una geminación en dentición decidua sin otros antecedentes familiares.

Caso clínico: Paciente femenina de 5 años de edad que acude a la clínica Odontológica de la Universidad Europea de Madrid. La paciente no tiene antecedentes médicos de interés.

En el examen clínico se observa a nivel del 51 una corona clínica exageradamente grande y con una línea de unión marcada, advirtiendo la fusión con el 52. En la radiografía panorámica se observa una corona clínica aumentada de tamaño a nivel del 11 consecuencia de la fusión con el 12. No se encontró caries activa ni pérdida prematura de la dentición primaria. Ante este hecho investigamos los antecedentes familiares, y encontramos en el hermano menor una anomalía en el tamaño dentario, pero esta vez en la corona clínica del 61 con un aumento de tamaño por fusión con un supernumerario o geminación y con el 62 en boca. No se encontraron otros antecedentes familiares.

Comentarios: Realizamos una discusión con las observaciones encontradas por otros autores sobre la posible predisposición genética de las anomalías de tamaño dentario.

Conclusiones: El tratamiento de este tipo de anomalías debe enfocarse desde un punto de vista integral de

acuerdo con los resultados del diagnóstico clínico y radiográfico. Las anomalías dentarias de tamaño se pueden producir por factores hereditarios o factores medio-ambientales.

4. ANOMALÍAS DENTARIAS DE NÚMERO: HIPERODONCIA/HIPODONCIA

Ramón Herrero R, Rico García A, López de la Hoz M, López C, Miegimolle Herrero M

Introducción: Las alteraciones dentarias de número constituyen una patología relativamente frecuente en la consulta odontopediátrica, pudiendo ser por exceso o por defecto. Se considera que ambas anomalías ocurren durante la etapa de iniciación del desarrollo de la dentición. La simultaneidad de agenesias y supernumerarios en un mismo individuo es conocido como "hipo-hiperodoncia concomitante" (CHH). Parece existir una correlación entre el CHH y ciertos síndromes, pero esta anomalía es rara en la población general. La hiperodoncia es un aumento en la formación del número de dientes siendo el mesiodens el diente más frecuente (50-80 %). La hipodoncia o agenesia es una disminución en el número de piezas dentales. Ambas anomalías son más comunes en la dentición permanente que en la decidua y constituyen uno de los factores locales asociados a la etiología de maloclusiones. La incidencia de agenesias oscila entre el 1,6 y 11,3 %, mientras que la de dientes supernumerarios entre el 0,15 y 4 %. Para un buen diagnóstico se debe realizar un correcto examen clínico y radiológico, siendo las radiografías más utilizadas la radiografía oclusal, periapical y panorámica. El diagnóstico precoz de este tipo de anomalías es de suma importancia para prevenir o minimizar futuras complicaciones así como para instaurar un tratamiento eficaz.

Objetivos: Presentación de un caso clínico de un paciente infantil con anomalías de número tanto en exceso como en defecto que presenta doble mesiodens y agenesia de un premolar.

Caso clínico: Se describe un caso clínico de un niño de 10 años de edad, sin antecedentes médicos ni familiares relevantes que acude a consulta por motivos ortodóncicos. Tras el examen clínico se observa la presencia de varias obturaciones, dos caries, un mantenedor banda ansa en el 85 y la presencia de dos dientes conoides a nivel de la línea media del maxilar. En la radiografía panorámica encontramos agenesia del germen del 35.

Comentarios: La presencia de alteraciones de número por defecto y exceso en un mismo paciente no es una anomalía muy frecuentemente encontrada en la bibliografía revisada, siendo escasos los casos reseñados. Discutiremos nuestros hallazgos con los de otros autores en cuanto a la incidencia, etiología y diagnóstica de la coexistencia de estas dos anomalías numéricas.

Conclusiones: Ante un paciente infantil es muy importante la realización de un correcto examen clínico

y radiográfico con el fin de diagnosticar anomalías que pueden interferir en nuestros futuros tratamientos odontológicos.

5. CÚSPIDES ACCESORIAS EN SEGUNDOS MOLARES TEMPORALES Y PRIMEROS MOLARES PERMANENTES. A PROPÓSITO DE UN CASO

Blanco Sanfrutos B, Blázquez Rodríguez-Malo B, Lorente Rodríguez A

Introducción: Las cúspides accesorias son alteraciones poco frecuentes en la dentición permanente, siendo los más afectados los segundos premolares, y aún más infrecuentes en la dentición temporal. Se manifiestan clínicamente como un tubérculo formado en la superficie del diente, consistente en una capa externa de esmalte y un núcleo de dentina, pudiendo contener o no una lámina de tejido pulpar.

Objetivos: Conocer la embriología y desarrollo de las cúspides accesorias. Realizar un diagnóstico certero de la anatomía de las mismas y manejar los métodos de prevención de eventuales complicaciones y las opciones de tratamiento.

Caso clínico: Presentamos el caso de un paciente de siete años que muestra, en el maxilar superior, tanto en los segundos molares temporales como en los primeros molares permanentes, unos tubérculos centrales accesorios bilaterales y simétricos. En la mandíbula se evidenció caries con afectación pulpar en los segundos molares temporales, siendo estos los antagonistas de las cúspides accesorias de los segundos molares superiores. El hecho de que estas sobrepasen la línea de oclusión y que el paciente no presente ninguna otra caries ni placa bacteriana, nos hace pensar que estos potenciales traumatismos repetidos pudieran estar en el origen de un daño de la estructura dentinaria y la afectación pulpar irreversible.

Resultados: Pese a divergencias en cuanto a la terminología, las cúspides accesorias se consideran embriológicamente una variante del dens evaginatus. Su diagnóstico es clínico y radiológico, mediante radiología periapical o incluso tomografía, dado que en ocasiones la anatomía de conductos es compleja. Los estudios sugieren que más del 75 % de los tubérculos oclusales resultantes de un dens evaginatus son eventualmente fracturados, deteriorados o desgastados. Debido a esto, es esencial poner en marcha mecanismos de seguimiento periódico, prevención (control de caries, fluorizaciones, aplicación de resina fluida en surcos, sellados de fosas y fisuras...) y terapéuticos (obturaciones, tratamiento pulpar o incluso exodoncia). Si estos tubérculos interfieren en la oclusión se suele preferir reducir la superficie de contacto del antagonista.

Conclusiones: La aparición de alteraciones de la anatomía dental en el paciente infantil requiere de un estudio detallado de cada caso, para prevenir las posibles complicaciones y realizar un tratamiento específico, tanto si se trata de dentición temporal como definitiva.

6. FORMACIÓN TARDÍA DE PREMOLARES

Musa Herranz S, Cuesta Zuccarelli L, Barbería Leache E

Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Madrid

Introducción: La formación tardía de premolares es un hallazgo cada vez más frecuente en la práctica odontológica pediátrica sin que su etiología sea totalmente conocida. Pueden distinguirse dos variantes clínicas: un retraso en la formación de premolares pertenecientes a la fórmula normal de la dentición, o bien en aquellos no correspondientes a la fórmula dentaria normal, es decir, premolares supernumerarios. La presente revisión bibliográfica se centrará únicamente en la primera opción.

Objetivos: Conocer la cronología normal de formación y erupción de los premolares; establecer un correcto diagnóstico diferencial entre la formación tardía de premolares y la presencia de agenesia/s; implantar unas pautas de control y seguimiento e instaurar un enfoque terapéutico multidisciplinar.

Metodología de la revisión: La búsqueda bibliográfica se ha elaborado a partir de la literatura científica publicada hasta la actualidad en las bases de datos PubMed (MeShDatabase) y Medline; utilizando las siguientes palabras clave: *delayed tooth formation, delayed bicuspid, delayed premolars, premolars formation, bicuspid development.*

Resultados: Las causas que pueden desencadenar la formación tardía de premolares son, a día de hoy, aún bastante desconocidas. Atribuyéndose, por tanto, diferentes hipótesis, tales como la herencia, barreras mecánicas (presencia de odontomas, quistes, tumores odontogénicos, dientes supernumerarios), ausencia congénita de dientes permanentes, alteraciones en la erupción dentaria, asociación con determinados síndromes, entre otras. Y no habiendo sido confirmada ninguna desde el punto de vista científico. Habitualmente el diagnóstico se establece clínica y radiográficamente. No obstante, es imprescindible conocer la cronología normal de formación y erupción de los premolares para poder determinar una situación anómala y de retraso en su formación. El odontopediatra desempeña un papel fundamental en el diagnóstico de este tipo de anomalías. El plan de tratamiento ha de ser multidisciplinar, incluyendo al odontopediatra, ortodoncista, prostodoncista y cirujano, y debe establecerse de manera individualizada para cada niño. Es de gran importancia instaurar un seguimiento, tanto clínico como radiográfico mediante controles periódicos.

Conclusiones: La presencia de premolares con formación tardía es un hecho evidente y cada vez más habitual en la actualidad; y su etiología, hasta ahora, no está esclarecida, pudiéndose atribuir a diversas causas. Para poder detectar anomalías en los tiempos de formación de los premolares es indispensable conocer su cronología normal de erupción, así como sus etapas de desarrollo. La mejor manera para diagnosticarlo es a través de una radiografía panorámica. Un diagnóstico certero no puede establecerse hasta los 8-9 años de edad y el enfoque terapéutico ha de ser individualizado.

CIRUGÍA ORAL

7. DIENTES SUPERNUMERARIOS MÚLTIPLES NO SINDRÓMICOS: CASO CLÍNICO

Alves A, Costa M, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques P

FMDUL. Portugal

Introducción: La hiperodoncia múltiple o múltiples dientes supernumerarios no sindrómica (NSMST) es una enfermedad rara que se define por la presencia de 5 o más dientes supernumerarios. Se estima que esta condición representa solamente entre 2 al 8 % de todos los casos de dientes supernumerarios. Los dientes supernumerarios son una de las anomalías más comunes del desarrollo dental, con una prevalencia global del 0,1 % al 3,8 %, siendo más frecuente en el sexo masculino y en la dentición permanente. Los más comunes son los mesiodens, que se encuentran en la línea media del maxilar superior y pueden ser únicos, dobles o múltiples. Pueden presentar una morfología suplementaria o rudimentaria. La etiología de los dientes supernumerarios es aún desconocida, sin embargo, se han propuesto varias teorías como la hiperactividad de la lámina dentaria y factores genéticos.

Objetivos: La descripción de este caso clínico tiene como objetivos mejorar el conocimiento de esta enfermedad y discutir los factores que se deben valorar en la planificación de la exodoncia quirúrgica de estos dientes.

Caso clínico: Se describe el caso de un niño de 7 años de edad, que llegó a la consulta universitaria del curso de posgrado de especialización en Odontopediatría de la Facultad de Odontología de Lisboa, debido a la presencia de dientes supernumerarios. Los antecedentes médicos del paciente no revelan ninguna condición sistémica importante. El examen extraoral no reveló alteraciones. En la observación intraoral fue diagnosticado una dentición mixta, relación molar clase I de Angle, múltiples caries y la presencia de un mesiodens conoide y erupcionado en la región del diente 51, que exfolió prematuramente, debido a un traumatismo. El examen radiográfico mostró la presencia de más 4 dientes supernumerarios incluidos en la región anterior del maxilar superior. Se realizó la exodoncia del mesiodens erupcionado y se aguarda la erupción espontánea del diente 11. Simultáneamente al tratamiento restaurador de las lesiones de carie, se instituyó una vigilancia periódica -clínica y radiográfica- de la potencial erupción de algún de los supernumerarios. Se tendrá especial atención al posible desarrollo de patologías o retrasos eruptivos de los incisivos centrales, laterales y caninos superiores.

Comentarios y conclusiones: El presente caso clínico ilustra la importancia del diagnóstico precoz de las anomalías dentales, como forma de controlar e interceptar posibles repercusiones clínicas en los dientes permanentes adyacentes.

8. GRANULOMA PIÓGENO: REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Lugo Hernández E, Blázquez B, Lorente AI

Universitat International Catalunya. Barcelona

Introducción: Las lesiones reactivas hiperplásicas representan, como grupo, las lesiones más comunes encontradas en la cavidad oral, excluyendo la caries, la enfermedad periodontal y los procesos inflamatorios periapicales. Este grupo de lesiones incluyen la hiperplasia inflamatoria gingival, el granuloma piógeno, el granuloma de células gigantes y el fibroma periférico cemento-osificante. El granuloma piógeno es un proceso reactivo/inflamatorio que aparece como respuesta a diversos estímulos, tales como irritación local en bajo grado, lesión traumática o factores hormonales. Cuando se observan lesiones en la cavidad oral, es importante establecer diagnósticos diferenciales para facilitar la evaluación de la condición y el manejo del paciente.

Objetivo: Describir un caso clínico de granuloma piógeno en una paciente de 11 años de edad y realizar la revisión bibliográfica de la patología.

Material y métodos: Paciente de 11 años de edad acude a la consulta odontológica por presentar una lesión elevada de consistencia blanda, rojiza, sin sangrado a la palpación e indolora, de 15 días de evolución, asociada a factores irritantes, localizada en la encía marginal del diente 7.3. Se realiza tratamiento quirúrgico, biopsia escisional de la lesión y estudio histopatológico. Además, se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos PubMed con los siguientes criterios de inclusión: artículos en inglés publicados entre 1996-2013 con las palabras clave *pyogenic granuloma, pediatric, reactive lesions, vascular neoplasms, Inflammatory hyperplasia, oral cavity, pregnancy tumor*.

Resultados: Se realizó el tratamiento quirúrgico de la lesión y la eliminación de los factores irritantes (placa bacteriana) asociados a la misma y se confirmó el diagnóstico de presunción con los resultados histopatológicos arrojados por la biopsia: Granuloma Piógeno.

Conclusiones: El granuloma piógeno es una lesión benigna, vascular, hiperplásica, causada por diversos factores, tales como traumatismos y factores irritantes locales, aunque también puede aparecer en mujeres en período gestacional o en tratamiento con anticonceptivos orales. Es necesario realizar un estudio histopatológico para establecer un diagnóstico definitivo y descartar otras lesiones con características clínicas similares. El tratamiento más común es la resección quirúrgica, aunque también se han reportado casos tratados con nitrato de plata y la crioterapia.

CONTROL DE CONDUCTA

9. CONTROL DE LA ANSIEDAD DENTAL EN EL PACIENTE INFANTIL A TRAVÉS DE LA REALIDAD VIRTUAL

Vilches Fernández AA, Mendoza Mendoza A, Caleza Jiménez C, Ribas Pérez D, Huertas López MD

Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla

Introducción: La ansiedad dental se considera un problema común que afecta a personas de cualquier edad, comienza a desarrollarse en la infancia y adolescencia siendo un importante factor indicador de los cuidados de salud oral pediátricos.

Objetivos: Realizar una revisión bibliográfica con la finalidad de ver la efectividad de la aplicación de la realidad virtual como técnica de distracción. Apoyándonos en la teoría publicada por Macul y Malott sobre los efectos de la distracción en la percepción del dolor, la cual tiene un gran componente psicológico. La redirección de la atención manipula la percepción del dolor.

Material y método: Se realizó una revisión de la literatura incluyendo determinadas palabras clave como "dental anxiety", "virtual glass", "management behaviour", "distracts", "pain" y "VR" en la base Pubmed. Se incluyeron sólo los artículos publicados en inglés.

Conclusión: Sólo en un artículo publicado, los autores no observaron cambios en incluso en ocasiones se produjo un aumento de la ansiedad. En el resto de las publicaciones se observaron el beneficio conseguido mediante esta técnica, relacionado con la inmersión en las imágenes proyectadas en frente de los ojos del paciente las cuales consiguen abstraer de los estímulos del mundo real (visual, auditivo, o ambos). En el 80 % de los casos los pacientes querían repetir la experiencia.

10. MÉTODOS DE AUTODISTRACCIÓN DE LOS NIÑOS EN LA CONSULTA

Torregrosa N, Boj JR, Espasa E, Hernández M
Universidad de Barcelona

Introducción: Durante la visita odontológica el miedo y ansiedad pueden manifestarse como conductas disruptivas. Para reducirlos se han desarrollado toda una serie de técnicas que controlan el comportamiento del niño. La distracción es un método de manejo de conducta que consiste en desviar la atención de un estímulo doloroso o para reducir la ansiedad y comportamientos no cooperadores. Sin embargo, es necesaria una participación activa del odontopediatra, así pues es interesante que el propio paciente pueda usar métodos para evadirse, como la autodistracción.

Objetivos: Exponer métodos de autodistracción que puede emplear el odontopediatra con sus pacientes y revisar si son efectivos para reducir la ansiedad y para ayudar en el manejo del dolor.

Metodología de la revisión: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed y Cochrane con las palabras clave: *distraction technique, pain, anxiety, behavior, audiovisual, music* (2000-2014).

Resultados: Existe muy poca bibliografía en odontología sobre métodos de autodistracción en la consulta. Aun así, es evidente que el desarrollo de la tecnología ha permitido que aparatos electrónicos comunes hayan entrado en el consultorio, pudiéndose utilizar una televisión o auriculares para escuchar música como métodos de evasión de la realidad. En los últimos años se han desarrollado otros más sofisticados para diferentes

intervenciones médicas: las gafas audio-visuales y los cascos con realidad virtual. Sin embargo, existen otros métodos menos elaborados para la autodistracción como pedir al paciente que dibuje con su pierna levantada o usar libros, consolas o Smartphones. Se considera que cuanto más inmerso esté el paciente en el estímulo menos atención prestará al mundo real. Varios estudios coinciden en que la autodistracción disminuye la ansiedad y actúa sobre el comportamiento. Además de contribuir al manejo del dolor.

Conclusiones: Creemos por propia experiencia y soportado por la bibliografía encontrada, aunque escasa, que los métodos de autodistracción son útiles en el manejo del niño no cooperador con miedo y ansiedad leve-moderada. Sin embargo, no creemos que sea muy real poder disponer de un dispositivo tipo realidad virtual en una consulta convencional. Por otra parte, consideramos que se necesitan más estudios acerca del tema para solventar cuestiones como si hay diferencias entre sexos, si sería efectivo usar estos dispositivos en niños con necesidades especiales o con los que ya tienen una experiencia dental negativa.

11. ESTUDIO SOBRE LA IMAGEN DEL DENTISTA EN DIFERENTES DIBUJOS ANIMADOS

Hernández A, Camps O, Roura M, Brau I
Universidad de Sevilla. Universidad de Barcelona

Introducción: Nuestra sociedad es cada vez más consciente de la necesidad de acudir al dentista desde los primeros años de vida. Sin embargo, hoy en día el principal motivo de consulta de los niños preescolares sigue siendo el dolor o la caries dental. La reacción de un niño ante la primera visita al odontopediatra puede verse influenciada por muchos factores entre los cuales debemos tener en cuenta el motivo de consulta, experiencias médicas previas, comentarios de familiares-amigos, cuentos-cómics e información encontrada en Internet (Google, Youtube, redes sociales, entre otros). Actualmente, Internet es una fuente de búsqueda de información de fácil acceso para padres/pacientes sobre temas médicos y odontológicos diversos. La información encontrada puede favorecer una conducta no deseada en la consulta del odontopediatra. Sería conveniente que los medios de divulgación que llegan a los más pequeños mostraran situaciones parecidas a las reales y ayudaran así a la aceptación de la primera visita. Anteriormente, ya hemos estudiado las publicaciones de libros infantiles con temática odontológica y, ahora, queremos analizar los dibujos animados que podemos encontrar en la red.

Objetivo: El objetivo de este estudio es analizar qué tipo de dibujos animados encontramos en Internet y cuáles podemos utilizar a nuestro favor.

Material y método: Hemos realizado una búsqueda en la web de dibujos animados relacionados con el dentista. Hemos seleccionado los más visitados y estudiado diferentes aspectos como: motivo de consulta, vocabulario, imágenes, etc. La información obtenida la hemos

clasificado con tal de poder comparar de forma transversal los diferentes dibujos animados. Los resultados han sido estudiados para tratar de discernir qué características podemos aprovechar en cada caso y, así, utilizar estos dibujos para realizar una visita anticipatoria y ayudar al niño a afrontar una situación desconocida.

Resultados: No se ha encontrado ningún dibujo animado que cumpla todas nuestras expectativas como profesionales. Este estudio, junto al anterior sobre libros infantiles, puede complementarse con el análisis de otras formas de divulgación: aplicaciones de móvil, secuencias de películas, canciones con temática odontológica, etc. Con tal de aproximarnos a la visión que pueden tener los niños de nuestra profesión.

Conclusiones: Ninguno de los dibujos animados analizados puede usarse en la primera visita como herramienta para disminuir el miedo a lo desconocido.

12. VARIABLES PSICOLÓGICAS CON POSIBLE VALOR PREDICTIVO EN LA ETIOLOGÍA DE LA FOBIA DENTAL

Lorenzo Jiménez E, López Velasco A, Rojo Moreno J, Sanchis Fores C
UCV

Introducción: La fobia dental u odontofobia es el miedo excesivo, desproporcionado y persistente, ante la anticipación o la presencia de un instrumento del entorno o tratamiento dental, considerándose en la psicología como fobia específica. Puede desencadenar la falta de colaboración durante el tratamiento hasta la evitación, con importantes consecuencias negativas para la salud oral. La fobia dental parece desarrollarse principalmente en la infancia y la adolescencia, siendo el motivo odontopediátrico más frecuente de remisión a otro profesional. La importancia del odontopediatra es identificar y comprender la ansiedad y sus repercusiones, así como los factores predisponentes más frecuentes; ayudar a una relación triangular de confianza entre el odontólogo, el paciente y sus progenitores y así encaminar unas estrategias que permitan minimizar este problema tan incapacitante.

Objetivos: Identificar las variables psicológicas relacionadas con el origen del miedo-fobia dental que aparecen más frecuentemente en la literatura.

Material y métodos: Las bases de datos utilizadas para la búsqueda bibliográfica han sido: Scirus, Ebsco, Web of Knodwlege y PubMed. Los criterios de inclusión fueron: artículos en Inglés o Castellano y como marco temporal desde el 2000 hasta la actualidad.

Resultados: Las variables de mayor valor predictivo reflejadas en la literatura revisada fueron por orden de frecuencia: transmisión de la ansiedad parental, edad del niño, situación socio-económica familiar, experiencia traumática previa, temor o fobia a la aguja y/o objetos punzantes, sexo, problemas de conducta generales, trato con desconocidos, desarrollo socio-emocional, rasgos de personalidad, estado de la salud oral, alteración de la percepción, ansiedad generalizada, aprensión a la turbina e instrumental rotatorio, sensación de aho-

go, empatía y actitud del profesional odontopediátrico, estructura familiar, rendimiento escolar, nivel educacional de los padres, visitas preventivas, desarrollo cognitivo del niño, percepción subjetiva del dolor.

Conclusiones:

—La fobia dental es un trastorno de ansiedad de origen multifactorial en el que influyen tanto el ámbito familiar como la condición social o factores inherentes al niño.

—Las variables identificadas con mayor poder predictivo por orden de frecuencia han sido: transmisión de la ansiedad parental, edad del niño, situación socio-económica familiar, experiencia traumática previa, temor o fobia a la aguja y/o objetos punzantes.

—Los datos sobre la fobia dental se recogen de manera sencilla mediante cuestionarios y escalas de evaluación estandarizadas; Pudiéndose así llevar a cabo una evaluación de la ansiedad en la rutina de una clínica odontopediátrica con el fin de ofrecer una atención dental más humanizada.

13. INFLUENCIA DE LA EMPATÍA ENTRE EL NIÑO Y EL PROFESIONAL

Azofeifa AL, Boj J, Espasa E
Universidad de Barcelona

Introducción/Justificación: La empatía es una variable fundamental en el estudio de la conducta humana, y su análisis resulta de enorme interés tanto en el ámbito de la psicopatología como en el estudio de la conducta prosocial, siendo un factor sumamente relevante dentro de la profesión odontopediátrica. El rol de comunicación entre el profesional de la salud y paciente, viene siendo una de las principales bases en la atención odontológica. Presentándose como uno de los aspectos más importantes de la Odontopediatría, y realizándose de acuerdo al comportamiento de cada individuo, lo cual dictará el éxito de un tratamiento.

Objetivos: Estudiar la relación empática que se presenta durante la consulta dental entre el niño y profesional; así como principios básicos del desarrollo psicológico del ser humano en las diferentes etapas, lo cual dictará la personalidad de cada individuo y consecuentemente su compartimento y forma de expresión.

Metodología de la revisión: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed y Cochrane desde el año 1960 hasta el 2014 con las palabras clave: *empatía, personalidad, desarrollo cognitivo, comportamiento dental, motivación.*

Resultados: Los resultados demuestran que la empatía es una característica del ser humano, la cual se implementa durante todos los actos en la vida cotidiana, abarcando desde edades tempranas hasta la edad adulta. La empatía influye en la relación niño-odontopediatra.

Conclusiones: Se concluye que existe una gran influencia de la empatía establecida durante la visita dental y el comportamiento del niño, siendo esta un elemento esencial en la práctica odontopediátrica. Por lo tanto el odontopediatra debe sentirse en la obligación de lograr interactuar con sus pacientes utilizando las

técnicas apropiadas, y adaptadas según la edad, personalidad, atención de los padres o habilidad por parte del profesional para obtener una adecuada comunicación.

14. EVOLUCIÓN DE LOS PATRONES EDUCATIVOS Y SU INFLUENCIA EN LOS NIÑOS

Vilà MM, Boj JR, Hernández M, Espasa E
Universitat de Barcelona

Introducción/Justificación: La educación parental ha experimentado cambios durante la historia. Esta evolución está influenciada por determinantes culturales, sociales y familiares. Los padres constituyen el nexo entre el hijo y la sociedad. La familia socializa al niño permitiéndole interiorizar normas, valores culturales y desarrollando las bases de su personalidad. Existen diferentes estilos educativos que repercutirán sobre la autoestima y el autoconcepto del niño, causando distintas formas de adaptación social.

Objetivos: Estudiar si la educación recibida por los padres condiciona la personalidad del hijo, valorar la evolución de las prácticas de crianza en los últimos años, y conocer si hay relación entre la educación y conducta del niño en el odontólogo.

Metodología de la revisión: Búsqueda bibliográfica en las bases de datos Medline/PubMed y Cochrane utilizando las palabras clave: *educational patterns, parenting styles, rearing practices, child's behaviour, pediatric dentistry, evolution of childhood education.* (1979-2014).

Resultados: El desarrollo del individuo está influenciado por diversos factores que repercutirán en la estructuración de la personalidad del niño. La cultura y religión, el nivel socioeconómico, el tipo de familia y la educación recibida serán los responsables de las consecuencias evolutivas en la etapa infantil y se prolongarán a lo largo de la vida. Los estudios más influyentes de la educación parental se basan en los estilos descritos por Baumrind (autoritario, asertivo y permisivo) influyendo estos en la personalidad del niño. Hijos de padres autoritarios son obedientes, sumisos y pasivos, con tendencia a sentirse culpables, deprimidos y desconfiados. Los hijos de padres asertivos tienen mayor autoestima, autoconfianza, responsabilidad y mejor desarrollo psicosocial; son más cooperativos, maduros y competentes. Mientras que los hijos de padres permisivos son exigentes y carecen de autocontrol, son inmaduros, poco confiados, caprichosos y consentidos. Los valores de la familia se han transformado drásticamente durante las últimas décadas. En los años noventa la actitud permisiva comenzó a observarse con recelo. Muchos padres que fueron educados de forma eminentemente autoritaria han pasado a adoptar estilos educativos más permisivos, atribuyendo a sus hijos un papel central en la familia.

Conclusiones: Los patrones educativos paternos influyen en la personalidad del niño. En las últimas décadas se ha pasado de una educación autoritaria a una permisiva, asociándose a cambios de roles y configura-

ción familiar. Encontramos escasa literatura que relacione el estilo parental con la conducta del niño en el odontólogo, aunque parece influenciada la cooperación del paciente con su educación.

15. INFLUENCIA DEL SEXO DE LOS PADRES EN EL COMPORTAMIENTO DEL NIÑO

Fernández M, Boj JR, Espasa E, Hernández M
Universidad de Barcelona

Introducción: El miedo o la ansiedad en los niños son relativamente habituales en el ámbito odontológico. De acuerdo con la literatura sabemos que la transmisión de sentimientos y emociones puede darse en el entorno familiar por imitación, donde los niños adquieren un miedo subjetivo. Los progenitores juegan un papel clave en el desarrollo de la ansiedad dental de su hijo.

Objetivos: Pretendemos diferenciar entre el papel que desempeña una madre o un padre en el contagio del miedo dental en la familia, y a la vez cómo influye la ansiedad de la madre y el padre como núcleo familiar, tanto en el consultorio dental como en el hogar y en las conductas disruptivas del hijo en el sillón dental.

Metodología de la revisión: Se llevó a cabo una búsqueda en Pubmed de artículos publicados en la literatura respecto la influencia de los padres en el comportamiento del niño. La bibliografía de todos los artículos de texto completo de la búsqueda electrónica, también fueron examinados. Por otra parte también realizamos la búsqueda de diversos buscadores de internet y una búsqueda manual de diferentes libros tanto de ámbito dental como psicológico (1998-2014).

Resultados: Encontramos amplia bibliografía, información y estudios sobre la gran influencia de la ansiedad materna sobre el comportamiento del niño, donde varios autores afirman que existe una relación directa entre la ansiedad de la madre y el comportamiento del hijo; muchas características de este, como la personalidad, la conducta y la reacción al estrés vienen condicionadas por las características de la madre. Pero no hemos encontrado bibliografía acerca de la influencia de la ansiedad paterna, tanto a nivel de personalidad como aquella que viene dada por experiencias dentales previas más objetivas sobre el comportamiento del niño.

Conclusiones: Creemos que no hay diferencias significativas entre el sexo y la ansiedad, sino que encontramos la misma influencia igual de importante entre la ansiedad materna y paterna en el comportamiento del niño, aunque faltan estudios sobre la influencia de la ansiedad paterna. También creemos que es importante la influencia de la ansiedad conjunta tanto en casa como en el consultorio, donde no hemos encontrado bibliografía pero pensamos que este tipo de ansiedad puede ser diferente que la ansiedad del padre o la madre a nivel individual. Para terminar, nos gustaría que se hicieran futuros estudios encaminados a estudiar estos dos tipos de ansiedad, tanto la paterna como la conjunta.

16. INFLUENCIA DE LA VESTIMENTA, MASCARILLA Y GAFAS PROTECTORAS EN LA COLABORACIÓN DEL NIÑO

Alegret E, Boj JR, Hernández M, Espasa E
Universidad de Barcelona

Introducción: La imagen del odontopediatra promueve el tipo de relación con el paciente, esta suele establecerse durante la primera visita. Los niños juzgan su apariencia, analizando cada palabra, movimiento y gesto. El uso de vestimenta específica, mascarilla y gafas protectoras son imprescindibles para el control de infecciones en el consultorio dental. No obstante muchos odontopediatras se dan cuenta de que interfieren en la comunicación con el niño.

Objetivos: Analizar la influencia de la vestimenta, mascarilla y gafas protectoras en la colaboración y conducta del niño.

Metodología de la revisión: Búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed y Cochrane con las palabras clave: *reaction, behavior, perception, protective garb, clinical attire, pediatric dentistry*. En el rango de 1990 a 2014.

Resultados: Es interesante saber si la imagen del odontopediatra influye en la relación con el niño. Al revisar la literatura nos damos cuenta de que existe poca o ninguna (gafas protectoras) referencia con respecto a este tema. Tanto la vestimenta como el material de protección que usa el odontopediatra son elementos que intervienen de modo positivo o negativo en la comunicación no verbal odontopediatra-paciente. La mayoría de los niños considera que la apariencia del odontólogo es importante. En cuanto a la vestimenta la preferencia es ropa blanca para el odontopediatra masculino y ropa con dibujo infantil para la femenina; siendo la menos aceptada la ropa formal o semi-formal. A mayor edad, esto cambia, aumentando el gusto por la ropa blanca y formal. En cuanto a los elementos protectores se ha visto que los niños no presentan aversión a estos, independientemente de la edad. En general los niños admiten el uso de la mascarilla y gafas de protección. No obstante la aceptación aumenta con la edad. Prefieren mascarillas lisas frente a las que tienen dibujos.

Conclusiones: Por nuestra propia experiencia sabemos que la apariencia del odontopediatra juega un papel decisivo en la comunicación y por ende en la colaboración del niño. Por ello la ausencia de material bibliográfico referente al tema nos llama la atención. La manera en cómo introducir al niño las gafas protectoras o la mascarilla, así como, el momento en que empezar a utilizarlo no está establecido. ¿Se puede ver deteriorada la comunicación al interponer barreras físicas? ¿Qué mascarillas agradan más a los niños? ¿Sería conveniente utilizar monturas sin graduar en vez de las gafas protectoras? Toda una lista de cuestiones que están aún por resolver.

17. LA DIFICULTAD EN EL TRATAMIENTO DE PREESCOLARES

Viñeglas C, Boj JR, Espasa E, Hernández M
Universitat de Barcelona

Introducción: En la evaluación del paciente, el primer factor que debe tener en cuenta el odontólogo es la edad del paciente; de acuerdo con esta se esperan determinados tipos de comportamientos que requieren, a su vez, diferentes formas de tratamiento. En nuestra sociedad al periodo de edad de los 2 a los 6 años se le denomina edad preescolar. En esta etapa el niño sigue experimentando grandes cambios en el desarrollo tanto motor como cognitivo y de la personalidad. En los últimos años se ha observado un crecimiento en la prevalencia de la caries temprana de la infancia, motivo por el que actualmente atendemos a niños en edad preescolar con tratamientos más largos y complejos.

Objetivos: Revisar las dificultades a las que nos enfrentamos en el tratamiento de preescolares así como establecer las técnicas de conducta que aplicar en estos casos.

Metodología de la revisión: Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en la base de datos PubMed con las palabras clave: *preschool development, childhood, pediatric dentistry, behavior management, early childhood caries*, incluyendo artículos desde 1980 hasta Marzo de 2014. Así como una búsqueda en libros en el ámbito odontológico y en la vertiente de la psicología.

Resultados: El niño en edad preescolar experimenta grandes cambios en el desarrollo adoptando unas características distintas en cada edad. Despuntan una marcada evolución de la comunicación así como se inicia la etapa social. El niño empieza a ser bastante dependiente de los padres. La literatura indica que debemos adaptar el abordaje odontológico según la edad de cada paciente. No obstante, no hemos de olvidar que hay variables que modifican el comportamiento del niño tales como la influencia de los padres, experiencias propias del niño o la presentación del ámbito odontológico. Con todo ello adecuaremos las distintas técnicas de conducta a las características y la edad de los preescolares.

Conclusiones: Debemos conocer el desarrollo del preescolar, de este modo sabremos cómo tratarlo y anticiparnos a la conducta que nos vaya a presentar en la consulta odontológica. Hemos encontrado pocos artículos basados en la sociedad actual, las publicaciones hacen referencia a estudios de los años 70-80 momento en el que la población era distinta; actualmente hay una gran influencia tecnológica y el modelo educativo ha cambiado. Se necesitarían estudios recientes para tener un reflejo real de la sociedad actual.

18. SEDACIÓN CONSCIENTE EN ODONTOPEDIATRÍA

Berasategui Sánchez M, Sacaluga Benítez B, Torres Moreta L, Bartolomé Villar B, Beltri Orta P

Introducción: Acudir a la consulta odontológica sigue siendo una situación de estrés que, en muchos casos produce una privación del tratamiento. Hoy en día contamos con numerosas opciones terapéuticas para ayudar a nuestros pacientes a sobrellevar este temido momento y también ayudarnos en casos de pacientes difíciles de tratar. Una de estas opciones es la sedación

consciente. La sedación consciente produce un estado de depresión del sistema nervioso central mediante el uso de una o varias drogas. El paciente cuenta con un estado de conciencia capaz de entender y responder las órdenes del especialista manteniendo de manera independiente y continua la respiración.

Objetivos: Comparar los distintos métodos terapéuticos utilizados en la sedación consciente y evaluar su mejor administración con el objetivo de conocer cual nos proporciona mayor éxito en el campo de la odontopediatría.

Material y métodos: Se realiza una revisión de la literatura de los últimos 15 años en las siguientes bases de datos Pubmed, Ovid Medline, Science direct, Scopus y Embase. **Palabras clave:** sedación consciente, midazolam, atarax, óxido nitroso, ketamina, propofol.

Resultados: La hidroxicina como elemento único está en desventaja frente a otros elementos terapéuticos. En su combinación con midazolam no hay consenso sobre su eficacia. La hidroxicina nos resulta útil como ansiolítico el día antes de la intervención. Dentro de las benzodiazepinas el midazolam es superior, encontramos que produce mejor efecto sedativo por VI pero se intentará evitar esta administración por el rechazo que produce la punción en pacientes infantiles. Se recomienda su administración por VO o IN siendo ambas igualmente efectivas aunque la recuperación es más rápida en la intranasal y más ventajosa por su rápido efecto. En su combinación con el propofol y la ketamina, ambas son eficaces. Siendo el propofol más eficaz en el inicio del efecto y la ketamina superior en la cooperación. Se describe la eficiencia del Midazolam y la Ketamina como medicamentos idóneos para la premeditación por VO. En el caso del óxido nitroso encontramos que este tiene un inicio y recuperación rápidos en comparación con el midazolam y permite realizar un ajuste escalonado frente a la desventaja de la necesidad de colaboración del paciente por lo que es menos útil en niños pequeños y poco colaboradores.

Conclusiones: La sedación consciente es una alternativa segura y de fácil aplicación. Debe regirse por un protocolo e *individualizarse* cada caso en función de la edad, peso, tratamiento, estado médico del paciente y la tolerancia al fármaco y su administración.

19. ESTADO ACTUAL DEL MIDAZOLAM INTRANASAL EN ESPAÑA Y SU USO EN ODONTOPEDIATRÍA

Giraldo Doncel M, Salmoran Andrade P, Costa Ferrer F, Beltri Orta P, Albajara Velasco L
Universidad Europea de Madrid

Introducción: En la actualidad, las técnicas de manejo de la conducta del Odontopediatra en menores de 3 años se encuentran muy limitadas debido a la falta de entendimiento del niño. Es por ello, que el odontopediatra busca alternativas a nivel farmacológico con el fin de evitar situaciones que provoquen estrés tanto al paciente infantil, como al profesional. El midazolam es una benzodiazepina hidrosoluble capaz de atravesar

rápidamente la barrera hematoencefálica y deprimir el sistema nervioso central e inducir el sueño. Es utilizado en niños para sedación preoperatoria, sedación consciente y amnesia (anterógrada) en procedimientos diagnósticos, inducción de la anestesia general y sedación en UCI. Su vida media de eliminación corta, su buena tolerancia hemodinámica, la existencia de fármaco antagonista y su baja incidencia de efectos adversos, lo convierten en una buena alternativa para el odontólogo cuando las técnicas de manejo de conducta convencionales utilizadas en Odontopediatría fracasan. La administración intranasal del medicamento nos permite una vía efectiva y rápida bien tolerada por padres y niños. La problemática radica en la no autorización legal de esta vía de administración.

Objetivo: El objetivo del presente estudio es ver el estado actual del midazolam intranasal en España para su uso en odontología infantil, y como podría mejorar los problemas de comportamiento sobrevenidos, entre otros, por la corta edad de los pacientes odontopediátricos. Así mismo, se pretende conocer en qué casos la ley permite su uso en España.

Material y métodos: Se hizo una revisión la literatura publicada a través de la base de datos Pubmed con los términos "midazolam intranasal" desde 2004 hasta Febrero de 2014. Fueron excluidos del estudio aquellos trabajos con menor grado de evidencia científica, e incluidos los de mayor grado.

Resultados: Se obtuvieron 258 artículos en Pubmed al realizar la búsqueda de los cuales fueron seleccionados 40 para ser revisados.

Conclusión: El midazolam parece ser un medicamento seguro y fiable que, teniendo todos los requisitos pertinentes para su uso, podría ayudar al odontopediatra en el manejo de niños.

ENDODONCIA/TRAUMATOLOGÍA

20. TRAUMATISMO DE LAS PIEZAS 5.1 Y 6.1 EN PACIENTE CON 2 AÑOS DE EDAD

Vela Ramiro I, Pérez Silva A, Germán C, Serna Muñoz C, Ortiz Ruiz A
Universidad de Murcia

Introducción: El traumatismo dental es la urgencia odontológica más frecuente en niños antes de la edad escolar. Es importante saber cómo, dónde y cuándo ocurrió el accidente. En los dientes deciduos nuestro principal objetivo será evitar mayores consecuencias para la pieza afectada y, principalmente, para el germen de su sucesor. Las complicaciones tras los traumatismos, tanto en dientes temporales como en permanentes, se producen por falta de atención inmediata y control realizados en la consulta del profesional.

Objetivos: Presentar el caso clínico de un traumatismo de los dientes 5.1 y 6.1 en una niña de 2 años.

Caso clínico: Niña de 2 años de edad, sin antecedentes de enfermedad sistémica, que acude a la consulta

con su madre. Hace 6 meses sufrió un traumatismo en la región superior-anterior con afectación de las piezas 5.1- 6.1. Debido a la corta edad del paciente solicitamos la presencia de la madre para los exámenes y el tratamiento. Realizamos un examen clínico y radiográfico. El tratamiento propuesto fue la extracción de los piezas 5.1 y 6.1, con anestesia local, y la reposición de los citados dientes con arco lingual y bandas en los segundos molares temporales.

Discusión: En nuestra paciente la fenestración ósea y gingival se ha producido como consecuencia directa del trauma óseo concomitante al traumatismo dental. La atención a los niños con traumatismo dentario debe ser dividida en tres partes. La primera es la atención inmediata, que consiste en el examen clínico y radiográfico, seguido de procedimientos como reposición dental, reimplante y en nuestro caso, la exodoncia. La segunda parte, es la rehabilitadora. La tercera consiste en el control de los tratamientos realizados y la reintervención si fuese preciso. La reposición de los incisivos en un niño tan pequeño es necesaria, además de la estética, para que no desarrollé hábitos patológicos en la fonética y en la deglución y pueda tener un correcto desarrollo del aparato estomatognático.

21. APLICACIÓN DE FUERZAS ORTODÓNICAS EN DIENTES TRAUMATIZADOS. CONSIDERACIONES CLÍNICAS Y ACTUACIÓN TERAPÉUTICA

Padilla Miranda M, Cuesta Zuccarelli L, Díez Poole M, Barbería Leache E
Universidad Complutense de Madrid

Introducción: Los traumatismos dentoalveolares se han convertido en un problema cada vez más frecuente, especialmente en niños y adolescentes. Este tipo de lesiones se producen por lo general entre los 8 y los 12 años de edad, son más frecuentes en varones y los incisivos superiores son los dientes más comúnmente afectados, siendo la lesión dentaria más habitual la fractura coronaria, seguida de la luxación.

Objetivos: Conocer las implicaciones que el movimiento dentario con tratamiento ortodóncico pueda tener sobre la dentición permanente traumatizada.

Metodología de la revisión: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica de la literatura científica publicada en los últimos 10 años en las siguientes bases de datos PubMed, Medline y Science Direct utilizando las siguientes palabras clave: *root resorption, orthodontic treatment, traumatized teeth and dental trauma*.

Resultados: Las lesiones producidas en los tejidos dentales y periodontales como consecuencia de traumatismos pueden afectar el pronóstico y los resultados en los tratamientos ortodóncicos. Existen múltiples tipos de traumatismos dentoalveolares, unos más severos que otros, y el tratamiento ortodóncico posterior es muy diverso dependiendo del tipo de trauma. Ante un traumatismo leve, como una concusión, el tratamiento será muy distinto al de una avulsión, una luxación severa o una fractura radicular. El signo más evidente de un ante-

cedente traumático, suele ser la pérdida de estructura dental, pero en otros casos como las subluxaciones y luxaciones, es muy frecuente que el diente se encuentre íntegro, sin embargo, el riesgo de reabsorción en el movimiento ortodóncico de estos dientes suele ser muy alto. El tratamiento que se inicia con un antecedente de reabsorción radicular, aumentará, por lo general, el grado de reabsorción, de aquí la importancia de realizar un diagnóstico que permita conocer el grado de afectación pulpar y periodontal previo al movimiento dentario, así como el estado de desarrollo radicular del diente afectado. El manejo ortodóncico de dientes traumatizados deberá tener un enfoque integral, con la participación de especialistas en diferentes áreas. Un plan de tratamiento coordinado y multidisciplinar que incorpore los hallazgos clínicos y radiográficos de curación y de las complicaciones debe establecerse tanto en traumatismos que acontecen antes del tratamiento ortodóncico, así como los que ocurren durante y después del mismo.

Conclusiones: La correcta coordinación entre el odontopediatra y el ortodoncista es fundamental para el manejo óptimo de la dentición traumatizada y asegurar la permanencia a largo plazo de estos dientes.

22. EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA MASTICATORIA EN DIENTES ENDODONCIADOS CON DISTINTOS TIPOS DE PERNOS

Martín Martín R¹, Salas Sánchez M¹, González Aroca IM¹, Iglesias Linares A², Mendoza Mendoza A¹
¹Universidad de Sevilla. ²Universidad Complutense de Madrid

Introducción/Justificación: La realización del tratamiento endodóncico, conlleva una pérdida de material dentario; esté a su vez, provoca un debilitamiento del diente tratado que lo predispone a la fractura ante las diversas fuerzas generadas en la cavidad oral durante la oclusión. A fin de mejorar a la resistencia dental a la fractura, podemos optar por colocar pernos intracanal. Hoy día, el mercado nos ofrece un amplio abanico de posibilidades en cuanto a estructura y material de estos pernos, pero a la vez nos plantea el conflicto de cuál de ellos presentará una mayor resistencia ante fuerzas masticatorias.

Objetivos: Realizar una revisión sistemática en la literatura, con el fin de obtener resultados de resistencias de distintos tipos de pernos ante las fuerzas masticatorias ocurridas en la cavidad oral.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos Medline/Pubmed, hasta la fecha 31 de marzo de 2014, incluyendo los términos tesauros "fracture resistance", "mastication" y "fiber post". La revisión se hizo bajo los criterios de búsqueda de PRISMA. Esta búsqueda fue ampliada con la incorporación manual de artículos. Los artículos elegidos se hicieron en base al título y al resumen, de acuerdo a los criterios de inclusión predefinidos. Dichos artículos se obtuvieron a texto completo y se extrajeron los datos de forma independiente. La calidad metodológica de los artículos

seleccionados, fue analizada usando los métodos descritos por Jadad et al. (1996).

Resultados: Se obtuvieron un total de 136 artículos tras la búsqueda. Tras aplicar los criterios de inclusión/exclusión, 5 artículos fueron los seleccionados para el estudio. Se encontraron diferencias en cuanto a la resistencia de fractura dental ante cargas oclusales, siendo estas elevadas en los pernos de fibra.

Conclusiones: La resistencia a las cargas oclusales en dientes endodonciados y posteriormente restaurados con pernos, es elevada. Aunque no existen diferencias importantes en cuanto al tipo de perno usado, son los pernos de fibra reforzados, los que mejores resultados presentan. Sin embargo, sería conveniente la realización de más estudios que avalen dicha afirmación.

23. TRAUMATISMOS DENTALES EN NIÑOS: CALIDAD DE LA INFORMACIÓN DE IDIOMA PORTUGUÉS EN LOS SITIOS WEB

Crespo M, Carvalho J, Correia A, Mesquita P
Faculdade de Medicina Dentária. Universidade do Porto. Portugal

Introducción: Los traumatismos dentales son un problema de salud pública por su frecuencia, aparición a una edad temprana y costes. Además, el tratamiento puede continuar por toda la vida del paciente. Un traumatismo en la dentición temporal y permanente puede dar lugar a complicaciones graves como infección orofacial, pérdida de dientes, malformaciones dentales y alteraciones de la erupción de los dientes permanentes. También puede comprometer la función oral, estética facial, fonación, oclusión dental e incluso la autoestima del niño. Medidas de primeros auxilios y tratamiento dental inmediato mejoraran los resultados del tratamiento y minimizarán las secuelas del trauma. Por la importancia de las lesiones dentales y el aumento de la confianza del público en la información de salud en Internet, es fundamental que los pacientes y otras personas puedan acceder a la información clara y precisa sobre los traumatismos dentales, en la Web.

Objetivo: Este estudio pretende evaluar la calidad de las páginas web con información de traumatismos dentales en niños, disponible para la población de idioma portugués.

Materiales y métodos: El motor de búsqueda seleccionado fue Google®, con las palabras claves: “Traumatismo de dientes” AND “Criança”, “Perda de dientes” AND “Criança”, “Fratura de dientes” AND “Criança”. Se evaluaron los primeros 50 resultados de búsqueda consecutivos. La evaluación de la calidad de las páginas web se realizó utilizando la Certificación HONcode (Health of the Net Foundation) y los criterios de calidad DISCERN para la información de salud al consumidor.

Resultados: Los dominios más frecuentes obtenidos en la búsqueda web eran de Brazil: BR (35 %) y COM.BR (35 %). El dominio portugués (.PT) sólo se encontró en 4 sitios web (8 %). Las afiliaciones más frecuentes fueron “comercial” (45 %) y “universidad o centro médico” (45 %). Con respecto al contenido, los

“datos médicos” llevan el 59 %. En cuanto a la calidad de la evaluación de la información de salud, no se encontraron páginas web con la acreditación HON (0 %) y sólo 3 obtuvieron la máxima calificación de acuerdo a los criterios DISCERN (6 %).

Conclusión: Se puede concluir que existe falta de información de calidad sobre los traumatismos dentales, disponible en idioma portugués en la Web.

ODONTOLOGÍA PREVENTIVA

24. PROBIÓTICOS EN ODONTOPEDIATRÍA: UNA ALTERNATIVA PARA LA PREVENCIÓN DE CARIES Y DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

Sánchez A, Avellán S, Blázquez B, Lorente A
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El interés en la terapia probiótica para prevenir y controlar las enfermedades bucodentales ha crecido notablemente en los últimos años. Sin embargo, la corriente que define a los probióticos, es relativamente vaga: “Microorganismos vivos que, cuando se administran en cantidades adecuadas, confieren un beneficio para la salud del huésped”. El objetivo de los probióticos es la sustitución de especies patógenas por no patógenas tales como cepas de lactobacilos o bífidobacterias, que son los tipos más comunes de microbios utilizados como probióticos, aunque determinada cepa estreptocócica también ha sido investigada. La prevalencia de la caries dental sigue aumentando, por lo que son necesarias nuevas estrategias para revertir esta tendencia. Varios estudios sugieren efectos antimicrobianos orales con la administración de diferentes tipos de probióticos como *S. Salivarius*, *L. Reuteri* y *L. Paracasei*, reduciendo el número de *S. Mutans*, gingivitis y halitosis e inhibiendo aunque no completamente el crecimiento de *C. Albicans*.

Objetivo: Realizar una revisión bibliográfica que proporcione al odontopediatra conocimiento acerca de los probióticos como una alternativa para la prevención de la caries dental y la enfermedad periodontal, en sus diferentes presentaciones.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos Pubmed con los siguientes criterios de inclusión: artículos en inglés publicados entre los años 2008-2013; utilizando las siguientes palabras clave: *probiotic*, *Streptococcus salivarius*, *dental caries*, *pediatric dentistry*.

Conclusiones: El uso de cepas probióticas para la prevención de la caries muestra resultados prometedores. Aunque la evidencia científica es escasa, los estudios han demostrado resultados clínicos claros, por lo que es recomendable la realización de más estudios a largo plazo. Probablemente sería necesario un consumo diario continuo para conseguir mayor eficacia, lo que debería tenerse en cuenta al elegir la forma de administración, sugiriéndose su inserción en productos preventivos diarios como la pasta dental, o en forma de chicles.

25. PREMATURIDAD COMO POSIBLE VARIABLE CON VALOR PREDICTIVO EN LA ETIOLOGÍA DEL MIH. ESTUDIO TRANSVERSAL POBLACIONAL

López Velasco A, Lorenzo Jiménez E, Güemes Heras I, Sanchis Fores C

Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, Valencia

Introducción/Justificación: La hipomineralización incisivo-molar o MIH, se describió en 2001 como una hipomineralización de origen sistémico de uno a cuatro primeros molares permanentes y frecuentemente asociada a opacidades en los incisivos. El MIH es importante en odontopediatría por:

— Elevada prevalencia (hasta el 50 %) de opacidades en los niños (Soviero).

— La incidencia puede estar aumentando (Jasulaitye, Garg).

— Implicaciones en el tratamiento.

— Desconocimiento actual de su etiología (Soviero, Souza, Preusser).

Objetivos: Los objetivos del presente trabajo son:

— Conocer el valor predictivo de la variable etiológica prematuridad en la posible aparición de MIH.

— Realizar una revisión bibliográfica y actualización sobre el Síndrome incisivo molar (MIH).

Metodología de la investigación: Se realizó una búsqueda en las bases de datos EBSCO, PUBMED, Scirus y Dentistry & Oral Sciences Source de la literatura publicada entre 2003 y 2014 con las palabras clave: hypomineralization teeth AND premature infant, aetiological factors AND hypomineralization OR MIH, Demineralization teeth OR molar teeth OR incisors AND premature infants diseases.

Resultados/Discusión: La prevalencia de MIH varía ampliamente en la literatura revisada (3-50 %) (Crombie, Mastroberardino, Tunc). El mecanismo exacto etiológico del MIH sigue siendo desconocido (Crombie, Fitzpatrick, Fagrell). Se han observado asociaciones estadísticamente significativas entre MIH y baja edad gestacional, y entre MIH y bajo peso al nacer, lo que indica que estos aspectos de los primeros años de vida son factores concomitantes para el desarrollo de MIH. Los niños prematuros también tenían más placa, inflamación gingival y más problemas de manejo del comportamiento (Paschos, Rythe'n).

Existe controversia entre distintos autores respecto a, si se trata de un defecto cualitativo o cuantitativo del esmalte, ocasionado por la alteración de la calcificación en los primeros estadios de la maduración de los ameloblastos (William, Condò, Weerheijm).

Conclusiones: La mayoría de autores concluyen que MIH es más común en los niños prematuros que en los niños control emparejados (William, Sadashivamurthy, Crombie, Janković, Alaluusua). Por lo tanto, un enfoque interceptivo sería necesario, incluso para lesiones leves (Farah). La prevalencia de defectos dentales es significativamente mayor en los niños nacidos prematuramente que en los nacidos a término, y se cree que están asociadas con un número de trastornos sistémicos típicos de parto prematuro, especialmente hipocalcemia

(Harila-Kaera, Paschos), trastornos metabólicos y nutricionales, infecciones neonatales y síndrome de dificultad respiratoria.

26. MEDIDAS PREVENTIVAS EN ODONTOLOGÍA PARA EL BEBÉ

Pérez García LG^{1,2}, Yáñez Gutiérrez A¹, Huertas López MD², González Aroca IM², Mendoza Mendoza A²

¹Universidad Autónoma de Querétaro. México. ²Universidad de Sevilla

Introducción: Odontología para el bebé, es hablar de prevención de problemas bucales, la cual se debe de iniciar desde la gestación, por tal motivo la futura mamá deberá tener toda la información necesaria de las maneras preventivas de cómo cuidar los dientes en los primeros años de vida de su hijo. Garantizando así la salud de los dientes temporales y más aún la de los dientes permanentes.

Justificación: Las maneras preventivas en Odontología para el bebé son fundamentales ya que se educa para prevenir, buscando una gran diversidad de procedimientos, para buscar una salud bucal ideal en los bebés, evitando así la presencia de caries a una temprana edad.

Objetivos: Modificar el pensamiento y forma de actuar de los padres con respecto a la higiene oral de su bebé. Concienciar a los padres sobre la importancia de que la primera consulta sea en los primeros meses de vida, para poderlos orientar sobre cómo actuar cuando su dentición comienza a erupcionar y cuando esta se encuentra en boca.

Metodología: Educar a los padres, prevención a los hijos, tratamientos curativos primarios traumáticos y no traumáticos. Existiendo así una buena atención precoz y oportuna. Un diagnóstico adecuado para establecer el nivel de riesgo mediante la promoción de la salud.

Resultados: Se ha comprobado que el bebé que tuvo la atención oportuna en los primeros 6 meses de vida tiene un porcentaje menor de caries que un niño que es atendido por primera vez a los 5 años.

Conclusiones: Es fundamental la concientización de los padres sobre la importancia de iniciar una higiene oral en los primeros años de vida de sus hijos. La educación temprana y oportuna es la clave para prevenir problemas de salud buco-dental en escolares.

27. TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN PARA TRANSMITIR LAS INSTRUCCIONES SOBRE SALUD ORAL A LOS PADRES O CUIDADORES

Tovar Mullor P, Ausina Márquez V

Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, Valencia

Introducción: La atención estomatológica al niño, desde su nacimiento, constituye una prioridad, orientada fundamentalmente a la promoción de la salud y pre-

vección de enfermedades orales. Entre las diversas afecciones bucales en las edades tempranas, las más comunes suelen ser: la enfermedad de caries y las gingivitis, relacionadas con malos hábitos higiénico-dietéticos. Estos factores de riesgo pueden ser modificados y para ello la educación para la salud es una herramienta fundamental. El conocimiento adecuado de las técnicas de higiene bucal domiciliarias, es el pilar fundamental para evitar estas enfermedades en los niños. Esta información es transmitida a los padres por el equipo de la clínica odontopediátrica, sin embargo, en la mayoría de las ocasiones nos damos cuenta en las visitas de tratamiento o revisión, de que el mensaje no es comprendido adecuadamente, tanto en lo que se refiere a las técnicas, como en el tipo de dentífrico y su dosificación relacionados con la edad y riesgo de caries del paciente. Para mejorar la transmisión de la información a los pacientes y sus cuidadores, existen diferentes recursos gráficos que nos sirven de gran ayuda a la hora de transmitir nuestras recomendaciones en materia de cuidados orales domiciliarios.

Objetivos: Los objetivos principales de esta revisión bibliográfica persiguen conocer los métodos más utilizados para transmitir de manera efectiva los conocimientos necesarios para la prevención de enfermedades bucales y la adopción de estilos de vida saludables.

Metodología de la revisión: Se realizó una búsqueda bibliográfica a través de las bases de datos Ebscohost y Scielo. Se seleccionaron los artículos que trataban sobre promoción de la salud oral en los pacientes pediátricos y los mecanismos de transmisión de dicha información a los padres o cuidadores.

Resultados: Se han encontrado diversos modos de transmitir la información sobre los cuidados orales diarios en los niños que pueden ser utilizados en la consulta de Odontopediatría.

Conclusiones: Es importante conocer todas las vías de comunicación disponibles para mejorar la salud bucodental de los pacientes pediátricos, de manera que podamos utilizar la más adecuada en cada caso.

28. MALNUTRICIÓN: ¿CÓMO DETECTA EL ODONTOPEDIATRA SUS MANIFESTACIONES A NIVEL ORAL?

Díez Pole M, Saavedra Marbán G, Padilla Miranda M, Barbería Leache E

Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid

Introducción: Según la OMS, la malnutrición es el desequilibrio entre el aporte de nutrientes y las necesidades energéticas del cuerpo que aseguran el crecimiento, mantenimiento y funciones específicas. Esta puede darse por un consumo excesivo de nutrientes o por desnutrición. La nutrición está relacionada con la salud e integridad de la cavidad oral. Cuando esta no es adecuada, puede verse alterada dicha integridad y favorecer el desarrollo de enfermedades.

Objetivos: Este trabajo tendrá como objetivo analizar aquellas entidades que, a nivel oral, puedan suge-

rir que un individuo no presenta un estado nutricional adecuado.

Metodología de la revisión: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos electrónicas, obteniendo resultados de los últimos 30 años.

Resultados y análisis: Respecto a los efectos que puede tener una inadecuada nutrición a nivel oral, cabe destacar una mayor prevalencia de caries, mayor predisposición a infecciones, (destacando la candidiasis), aftas recurrentes, glositis y otras manifestaciones dolorosas en la lengua, erosión dental, enfermedades periodontales, así como alteraciones en la función de las glándulas salivares, lo que puede condicionar la masticación, salivación y deglución. Sin embargo, al igual que el estado nutricional puede afectar a la salud oral, la salud oral puede condicionar la nutrición, impidiendo que sea adecuada en presencia de patología orofacial; lo que puede generar una reducción o limitación en la ingesta, dificultad en la masticación (por pérdida dentaria o problemas de oclusión), ya sea por la consistencia de los alimentos, su temperatura, sabor, etc.

Conclusiones: Existe una relación entre el consumo adecuado de nutrientes y determinadas manifestaciones a nivel oral. El odontopediatra debe conocerlas para poder realizar un diagnóstico de sospecha y establecer el tratamiento y terapia preventiva adecuados, según las características del paciente.

29. RELACIÓN ENTRE LOS MANTENEDORES DE ESPACIO Y ANCHURA BICANINA EN DENTICIÓN MIXTA

López Moreno C, Piñero Hernaiz M, Pérez Márquez F, Chun-Leng I, López de la Hoz M
Universidad Europea de Madrid

Introducción: Estudios recientes han demostrado que la anchura bicanina en dentición mixta puede verse afectada por el uso de mantenedores de espacio. En pacientes pediátricos, en periodo de recambio, es importante conservar el espacio resultante de la pérdida prematura de dientes temporales y así conseguir una correcta alineación de los dientes permanentes. Una de las técnicas preventivas más utilizadas para impedir el cierre del espacio, es el uso de mantenedores de espacio. Sin embargo, se ha postulado que en determinadas ocasiones dichos mantenedores podrían impedir la migración distal del canino, no produciéndose el aumento en la anchura intercanina asociado al recambio dentario. La longitud de arcada debe medirse sobre las cúspides vestibulares y los bordes incisales de los dientes, desde la superficie distal del segundo molar temporal de un lado hasta la superficie distal del lado opuesto.

Objetivos:

—Determinar la posible etiología de pérdida de anchura bicanina por el uso de mantenedores de espacio en pacientes pediátricos en dentición mixta y las precauciones que se deben tomar.

—Evaluar la presencia de alteraciones de espacio en el plano transversal.

Material y método: Revisión bibliográfica de los últimos 5 años en revistas científicas y textos académicos de la biblioteca digital de la Universidad Europea de Madrid. Los datos se obtuvieron consultando las bases de datos Medline, Pubmed y Google académico, siendo las palabras claves: anchura bicanina, anchura transversal, longitud de arcada, mantenedores de espacio, dentición temporal y mixta.

Resultados: Se obtuvieron 116 artículos en los buscadores anteriormente mencionados de los cuales 24 fueron seleccionados para ser revisados.

Conclusiones: Es de suma importancia conocer si los mantenedores de espacio pueden provocar bloqueo en la anchura bicanina en dentición mixta puesto que hasta el momento las publicaciones existentes no nos permiten asegurar una correlación concluyente.

30. ODONTOLOGÍA DEPORTIVA. “LA IMPORTANCIA DEL USO DEL PROTECTOR BUCAL”

Rincón Montoro R, González Cerrajero B, Barbería Leache E

Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid

Introducción: En la sociedad actual, la práctica deportiva tiene un rol muy relevante, extendiéndose no solo a las horas lectivas escolares, sino en actividades extraescolares. A pesar de las ventajas de la práctica de ejercicio físico, esta no queda exenta de riesgos, pudiendo llegar a producir graves lesiones a nivel oral y facial.

Objetivo: El objetivo de esta revisión bibliográfica es analizar, a partir de estudios publicados en la literatura, los diferentes tipos de protectores bucales así como los beneficios que aportan en la prevención de daños bucales.

Metodología de la revisión: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica utilizando las bases de datos de ciencias básicas y de la salud tales como “Medline”, “PubMed”, “Cochrane Library Plus”. Resultados y análisis de los datos: Una cantidad importante de lesiones bucales y dentales resultan de la práctica del deporte de contacto como fútbol, básquetbol, boxeo o “deportes de palo”. El riesgo de sufrir múltiples lesiones es 8.4 veces mayor cuando el primer episodio traumático ocurrió antes de los 9 años de edad, numerosos autores indican que el uso de protectores bucales reduce la ocurrencia de lesiones dentales. Los protectores bucales se pueden dividir en tres tipos basándose en su manufactura y uso. Entre ellos encontramos los prefabricados, los formados en boca y los protectores hechos a medida.

Conclusiones: Los niños o adolescentes que practican deportes de contacto enfrentan un mayor riesgo de sufrir lesiones dentales, aunque la frecuencia de estas ha disminuido considerablemente, gracias al uso de protectores bucales. El empleo de protectores de baja calidad aumenta las posibilidades de fractura de la mandíbula después de un impacto. La prescripción adecuada de estos dispositivos y su correcta confección deberían extenderse en nuestra profesión, ya que no deja de ser una medida preventiva para nuestros pacientes.

ODONTOLOGÍA RESTAURADORA

31. RESTAURACIÓN ESTÉTICA EN ODONTOPEDIATRÍA

Paiva E, Vieira C, Esteves M, Ferreira L

Introducción: La odontología estética ha pasado por una notable evolución en los últimos años. Todo este progreso es seguido con mucho interés por parte de los odontopediatras.

Objetivo: Presentación de un caso clínico de rehabilitación estética en dentición permanente joven.

Caso clínico: Paciente género masculino, 7 años de edad, que se presenta en la consulta con una fractura no complicada de esmalte y dentina del diente 21. La reconstrucción del diente se ha efectuado con recurso a una matriz de silicona. Se ha elegido como material de restauración la resina compuesta Empress Direct de Ivoclar-Vivadent®.

Comentarios: Esta metodología se aplica en dientes anteriores, en el tratamiento de fracturas y/o tratamiento de dientes con defectos del esmalte, cada vez que los márgenes de la restauración no se pueden identificar claramente. La matriz de silicona proporciona relaciones buco-linguales y cérvico-incisales adecuadas en todos los incrementos de la resina.

Conclusiones: Esta técnica disminuye el tiempo de consulta mejorando la conducta del paciente odontopediátrico.

32. ANÁLISIS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LAS CORONAS PREFORMADAS EN EL PACIENTE INFANTIL

Precioso MA, Mezquita S, Beltri Orta P, Chung I, Torres Moreta L

Introducción: El tratamiento restaurador en dentición temporal tiene como objetivo reparar el daño producido por la caries, proteger y preservar la estructura dental, restablecer la función y la estética (si se puede) y permitir una correcta higiene bucal. Las coronas de acero y cromo fueron introducidas en odontopediatría en 1950 por Humphry. Desde entonces las coronas de acero inoxidable son alternativas restauradoras de dientes temporales.

Objetivo: El objetivo de este estudio es averiguar los dientes que presentan con más frecuencia patología en dentición temporal a través del consumo de coronas preformadas de acero inoxidable en la clínica.

Material y métodos: Para la realización de este estudio se ha contabilizado el consumo de coronas de preformadas en el Máster de odontopediatría y qué tamaño de corona y de qué diente son las que con más frecuencia se utilizan.

Resultados y comentarios: Hemos observado una mayor utilización de las corona de los primeros molares superiores del lado derecho, seguido por las del segundo molar superior derecho. En general se observa una

mayor utilización de las coronas de la hemiarcada derecha. Los tamaños que se consumen con mayor frecuencia son los de los números 6 y 5.

ORTODONCIA

33. INCLUSIÓN SEVERA DE UN SEGUNDO MOLAR TEMPORAL

Redondo I, Seguí M, Ferrer I, Estrela F, Catalá M
Universitat de València

Introducción: La infraoclusión de molares temporales es un hallazgo clínico que consiste en una posición inferior del diente afectado con respecto al plano oclusal de los dientes adyacentes. El diagnóstico etiológico debe condiderar dos posibles entidades: anquilosis y fallo eruptivo primario. La anquilosis se debe a una alteración del ligamento periodontal que da lugar a la fusión parcial o total del diente al hueso alveolar, afectando a la erupción y al recambio dentario. El fallo eruptivo primario es una condición de malfunción del mecanismo eruptivo que afecta total o parcialmente la erupción de un diente que no está anquilosado. La prevalencia de la infraoclusión en molares temporales oscila según los autores entre 1,3 a 38,5 %. El ratio entre dentición temporal/permanente es de 10 a 1. Es más común en la arcada inferior, no existe una predisposición en cuanto al género y no hay consenso sobre que molar pueda tener más incidencia de afectación. El objetivo de este trabajo es presentar un caso de infraoclusión severa de un segundo molar temporal cuya evolución se considera poco usual, y obliga a reconsiderar la etiología y opciones terapéuticas.

Caso clínico: Se trata de un niño de 6 años y 11 meses que presenta una infraoclusión severa del 8.5 con extrusión del diente antagonista e inclinación mesial del 4.6, recién erupcionado. Durante la evolución, se coloca una placa removible para distalización y enderezamiento del molar permanente con el objetivo de facilitar la extracción del molar que se supone está anquilosado. Tras cuatro meses de tratamiento se observa un enderezamiento del 4.6 e, inesperadamente, una re-erupción del 8.5.

Comentarios: En la infraoclusión severa de molares temporales se recomienda la extracción, asumiendo que se trata de una anquilosis que empeorará progresivamente la situación clínica. Sin embargo este caso, pone de relieve la dificultad de establecer un diagnóstico etiológico correcto, y apoya el cuestionamiento que se ha hecho recientemente, de las opciones terapéuticas cuando se diagnostica una infraoclusión severa en edades tempranas.

Conclusiones: Ante el diagnóstico clínico de infraoclusión de un molar temporal el tratamiento se debe plantear contemplando la edad, el grado o severidad y la posición y desarrollo del sucesor, pero también la existencia o no de un impedimento mecánico, que de resolverse pudiera facilitar la reerupción en caso de que el

proceso que ha producido la alteración de la erupción pueda ser transitorio.

34. MANEJO ORTODÓNICO DE DIENTES INCLUIDOS: CASO CLÍNICO

Esteves M, Vieira C, Paiva E, Ferreira L

Introducción: Los dientes incluidos con valor estético y funcional deben colocarse en la arcada, siempre y cuando esto no exija maniobras peligrosas para los dientes vecinos. Del punto de vista ortodónico, el tratamiento de dientes incluidos, puede ser muy complejo y requiere de una secuencia adecuada con base en el diagnóstico.

Objetivos: Presentar un caso clínico con un modo diferente de enfocar el tratamiento ortodónico de los dientes incluidos, dividiéndolo en dos fases diferenciadas.

Caso clínico: Paciente sexo masculino, de 9 años de edad, en fase de dentición mixta. En la radiografía panorámica se observaron los dientes 21 y 23 incluidos. Después del respectivo diagnóstico se realizó el tratamiento ortodónico-quirúrgico con un sistema de tracción de dientes impactados en 2 fases. En una primera fase se inició con la fenestración y tracción ortodónica por vestibular, del diente 21, seguida del diente 23. Se utilizaron en esta fase resortes seccionales de TMA (0,017" x 0,025") y un Botón de Nance como refuerzo de anclaje. Después de conseguir la erupción de los dientes incluidos se procedió a la segunda fase del tratamiento con aparatología fija.

Comentario: Se han descrito en la bibliografía diversos sistemas para la tracción de dientes incluidos. Han aparecido distintos tipos de resortes auxiliares que permiten conseguir movimientos específicos en un determinado diente de modo independiente del resto de la arcada. Con el método de tratamiento utilizado en el caso clínico presentado, dividido en dos fases cronológicamente diferenciadas, se pudieron obtener algunas ventajas clínicas, como el uso de un sistema de fuerzas predecible que permitió controlar la dirección, magnitud y efectos colaterales de las fuerzas aplicadas, con mínimos efectos sobre la unidad de anclaje.

Conclusiones: Mediante una mecánica simple y rápida, se consiguió la erupción de los dientes incluidos en una fase precoz, como dientes ectópicos, continuando con el tratamiento después de terminado el recambio dentario del paciente.

35. AUSENCIA DE CANINO PERMANENTE: ¿AGENESIA O EXTRACCIÓN? A PROPÓSITO DE UN CASO

Cañadas Murillo A, Guarddon Cruz T, Costa Ferrer F, Beltri Orta P, Pérez Rodríguez LM

Introducción: Con el término de agenesia entendemos la falta de formación o desarrollo de los gérmenes

dentales. Por tanto sería una situación en la que una o más piezas dentales, en dentición temporal o permanente, se encuentran ausentes. Esta evidencia clínica puede representar una anomalía única o constituir parte integrante de las manifestaciones orales de un síndrome congénito. La *frecuencia* de la agenesia en dentición permanente varía según los autores y está comprendida generalmente entre el 1,6 y el 9,6 % con una incidencia media del 6 %. En dentición temporal es menos común, encontrándose entre el 0,1 y el 0,9 % con una media del 0,5 % de la población. Los dientes que más comúnmente presentan agenesias son los terceros molares seguidos de los incisivos laterales superiores, los segundos premolares inferiores, el segundo premolar superior y el incisivo central inferior. Las piezas en las que la agenesia es casi excepcional son el incisivo central superior, el primer molar y el canino. La *etiología* de la agenesia no está suficientemente aclarada a pesar de haberse estudiado extensamente. Son diversos los factores etiopatogénicos. En cuanto al *diagnóstico* se deberá realizar tanto por la clínica como por la exploración radiográfica. El diagnóstico temprano de este tipo de anomalía es de suma importancia para prevenir o minimizar complicaciones.

Objetivos:

— Establecer un diagnóstico precoz para un mejor tratamiento futuro.

— Conocer rasgos asociados a esta anomalía: dentales, oclusales y morfológicos.

— Establecer los diferentes tratamientos empleados para esta anomalía e indicar el plan de tratamiento más adecuado.

Material y método: Presentamos el caso de un niño de 14 años de edad que acude a consulta por motivos ortodóncicos, por lo que se le realiza un examen clínico en el cual se observa la presencia del incisivo lateral y canino temporales izquierdos (62 y 63). En el examen radiológico se le realiza una radiografía panorámica y periapical en la que se observa la falta del germe 22 y 23. Para la búsqueda de artículos de esta revisión se han utilizado las siguientes bases de datos: Google Academic, MEDLINE, GoPubMed, La Biblioteca Cochrane. Las palabras clave que se han utilizado para la búsqueda han sido: "Agenesis", "permanent", "canine", "agenesia", "canino" "permanente".

Conclusiones:

— Importancia de establecer un diagnóstico temprano y un tratamiento precoz de las agenesias para poder llevar a cabo una prevención de las posibles secuelas.

— El tratamiento es ortodóncico, protésico, quirúrgico o combinado, dependiendo de la edad del individuo, de la maloclusión y del número de dientes ausentes.

36. FALLO ERUPTIVO PRIMARIO. A PROPÓSITO DE UN CASO

Monfort M¹, Cahuana A², González Y¹, Brunet L²

¹Universidad de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: La erupción dental es un proceso complejo que se produce de forma coordinada en el tiempo.

Es regulado por diferentes procesos e interacciones entre el folículo, los osteoclastos y osteoblastos del hueso alveolar y los tejidos blandos circundantes. Recientes estudios aceptan que, este proceso determinado genéticamente, requiere la formación de un camino eruptivo a seguir y un papel esencial del folículo dental. Las alteraciones en este proceso pueden ser por causas locales o sistémicas y mostrar diferentes grados de afectación.

Objetivo: Presentación de un caso clínico y revisión bibliográfica para actualizar los conocimientos sobre la erupción y entender las causas del fracaso eruptivo primario (FEP) y sus opciones de tratamiento.

Caso clínico: Paciente varón de 22 años que fue visitado desde los 2 años en el servicio de odontopediatría del Hospital Sant Joan de Déu por fracaso eruptivo en ambas denticiones. Presenta un fenotipo especial no catalogado. Se le realizaron fenestraciones, alveolotomías conductoras y tracción ortodóncica pero la evolución del caso no fue favorable y terminó con rehabilitación protésica.

Comentarios: El FEP es la forma más severa de fracaso de erupción primaria, afecta a más de un diente de forma contigua, causado por un fallo en el mecanismo en sí mismo. Se ha asociado a una alteración en el gen PTH1R y alteraciones en sus ligandos, principalmente la PTHLH. Estos se encargan de regular el desarrollo del hueso endocondral y las interacciones epiteliales-mesenquimales durante la formación de los dientes, entre otras funciones. Pero durante todo el proceso hay múltiples genes y proteínas que pueden actuar de forma directa o indirecta, además de los factores ambientales, que pueden alterar estos mecanismos. El estudio genético no es una herramienta útil en clínica, por lo que se requieren unos criterios clínicos para poder diagnosticarlo y distinguirlo de las demás alteraciones de la erupción. De ello dependerá el éxito del tratamiento, destacando que estos dientes responden al tratamiento ortodóncico anquilosándose.

Conclusiones: El proceso eruptivo y sus alteraciones son procesos complejos que requieren más estudios. A pesar de ello, el diagnóstico diferencial de las diferentes alteraciones eruptivas permitirá plantear el tratamiento que mejores resultados nos dará. Como odontopediatras debemos diagnosticarlo de forma precoz y conocer cómo manejarlo.

37. AMELOGÉNESIS IMPERFECTA. TRATAMIENTO ORTOPÉDICO. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Mezquita Mulet S, Precioso Rodríguez-Vera MA,
López de la Hoz M, Pérez Márquez F, Bartolomé
Villar B

Universidad Europea de Madrid

Introducción: El término amelogénesis imperfecta (AI) hace referencia a un grupo de desórdenes hereditarios, clínica y genéticamente heterogéneos, caracterizados por alteraciones en el esmalte dentario. Pueden presentarse acompañados de otras alteraciones en la cavidad oral o fuera de ella. Genéticamente la AI es

transmitida ligada al cromosoma X, o de forma autosómica dominante o recesiva. Se clasifica según el fenotipo, el mecanismo de desarrollo y la forma de herencia en cuatro tipos principales: hipoplásica, hipocalcificada, hipomadura e hipomadura-hipoplásica con taurodontismo.

Objetivo: Revisar aspectos diagnósticos y de tratamiento y describir el manejo terapéutico de una adolescente con Amelogenesis Imperfecta, para restablecer la estética y función a través de un tratamiento conservador de transición y ortopédico.

Caso clínico: Paciente de género femenino de 10 años de edad, consulta por sensibilidad dentaria a los cambios térmicos e insatisfacción con su apariencia. En los antecedentes familiares destaca que su madre presenta amelogenesis imperfecta tratada con coronas de porcelana. Todos sus dientes presentan un esmalte opaco con manchas amarillas, los dientes en el sector posterior presentan una gran destrucción y presenta falta de erupción de los primeros molares permanentes aunque radiológicamente se observa gran destrucción coronaria de los mismos. Clínica y radiográficamente se diagnostica amelogenesis imperfecta de tipo hipoplásica, gingivitis asociada a placa bacteriana, mordida abierta anterior, clases III esquelética y patrón facial dólico. La planificación de su tratamiento incluye una fase preventiva simultánea a la fase restauradora con carillas de resinas compuestas en incisivos y tratamiento ortopédico aprovechando el retraso en el crecimiento.

Conclusión: Un diagnóstico oportuno y un tratamiento de transición adecuado, es fundamental para mantener y devolver la estética y función al paciente adolescente afectado con esta condición, contribuyendo a la vez a mejorar su calidad de vida, en espera de la rehabilitación definitiva.

espectro autista. Otras alteraciones que se encuentran en los raros casos reportados en la literatura son la apnea central del sueño, hipermetropía y anomalías en el electroencefalograma. El reconocimiento de las características orofaciales y dentales de este síndrome es crucial para adaptar lo mejor posible a estos niños los protocolos de salud oral preventiva.

Objetivo: Siendo el PLS una entidad clínica recientemente descubierta, este trabajo tiene como objetivo describir las características generales y dentales fenotípicas de un paciente con este cuadro clínico.

Caso clínico: Será descrito un caso de una niña de 5 años de edad, raza caucásica con un diagnóstico de PLS, que se presentó en la consulta universitaria del curso de Posgrado de Especialización en Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Lisboa. Sus padres recurrieron a la consulta con la expectativa de conocer mejor los cuidados preventivos/terapéuticos de salud oral que la niña va a necesitar. La observación extraoral mostró un fenotipo que es coherente con lo descrito en la literatura: cara triangular, frente ancha, micrognatia, microcefalia, hipertelorismo, fisuras palpebrales oblicuas y las orejas de implantación baja. La observación clínica intraoral mostró un paladar ojival, una dentición primaria completa, sin apiñamiento y sin caries. El examen clínico, radiográfico y el registro fotográfico efectuados resultaron muy difíciles debido a las características autistas especialmente marcadas de este paciente.

Comentario y conclusión: Dado que la literatura contiene pocos datos sobre las manifestaciones orales del síndrome de Potocki-Lupski, fue difícil comparar este caso con otros reportados, así como la pesquisa de todos los posibles cambios o patologías dentales y bucales. Asimismo, se pretende que este trabajo pueda contribuir en el futuro para caracterizar mejor la salud oral de estos pacientes.

PACIENTES ESPECIALES

38. SÍNDROME DE POTOCKI-LUPSKI. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Roque FM, Marinho J, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques A

FMDUL. Portugal

Introducción: El síndrome de Potocki-Lupski (PLS), fue descrito por primera vez en 2007 por los autores Lorraine Potocki e James Lupski que consiste en una alteración genética del cromosoma 17, caracterizada por la duplicación en la región 17p11.2. El PLS es una condición extremadamente rara recientemente reconocida, con una incidencia estimada de 1:25 000 nacimientos. A este síndrome han sido asociadas varias características clínicas que son relevantes en la consulta de odontopediatría, tales como defectos cardiovasculares congénitos, hipotonía infantil y retraso en el desarrollo, retraso mental moderado o leve, cambios cognitivos y del lenguaje, disfagia orofaríngea y características del

39. TETRASOMÍA PARCIAL DEL CROMOSOMA 7 (q): A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Marinho J, Magalhães S, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques P

FMDUL. Portugal

Introducción: La tetrasomía parcial del cromosoma 7 es un trastorno genético raro, en el que se produce la cuadruplicación del material genético en la extremidad terminal del brazo largo del cromosoma 7 (7q), que contiene genes de codificación de proteínas esenciales. Esos cambios pueden ser muy variados y determinar una multitud de fenotipos. El manejo de estos pacientes, que suelen ser prematuros, es bastante complejo. Hay poca información en la literatura sobre esta patología, especialmente sobre las implicaciones clínicas en odontopediatría.

Objetivos: El objetivo de la presentación de este caso clínico es ampliar los conocimientos sobre las especificidades médicas y dentales de la tetrasomía parcial del cromosoma 7.

Caso clínico: Será descrito un caso de un paciente de sexo masculino, con 9 años de edad, caucasiano, con diagnóstico de tetrasomía parcial de la extremidad terminal del brazo largo del cromosoma 7. El niño se presentó en la consulta universitaria del curso de Posgrado de Especialización en odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Lisboa, con un cuadro de dolor por gingivitis generalizada. Su historial médico se reveló importante, por las repercusiones posibles en su salud oral: prematuridad y bajo peso al nacer; retraso mental; nefrocalcinosis; cardiopatía congénita (CIV); displasia broncopulmonar; traqueotomía a los 6 meses de vida; reflujo gastroesofágico. Actualmente se alimenta únicamente por gastrostomía. El examen extra-oral muestra un niño con hipotonía generalizada, cara larga, boca triangular, hipertelorismo y orejas de implantación baja. En la exploración intraoral, se observó un cambio marcado en la secuencia eruptiva en el grupo de los dientes incisivos antero-superiores, gingivitis generalizada y cálculo supra y subgingival. Radiológicamente se observó dientes supernumerarios inclusos, con distribución simétrica, a nivel de los primeros premolares inferiores, así como dos imágenes similares a odontomas en la región de los incisivos centrales superiores.

Comentarios: Este caso clínico es de gran interés para los profesionales de odontopediatría, no sólo por la baja frecuencia de la enfermedad descrita, como por el amplio espectro de patología oral que incluye. No fue posible hacer una comparación con estudios anteriores, ya que la literatura sobre las repercusiones orales de la tetrasomía parcial del cromosoma 7q es muy escasa.

Conclusión: El enfoque odontopediátrico de un paciente con tetrasomía parcial del cromosoma 7 es un gran reto. Las manifestaciones sistémicas de esta enfermedad dificultan los procedimientos de diagnóstico, la institución de medidas preventivas, bien como la realización de tratamientos dentales.

40. MANIFESTACIONES ORALES DEL SÍNDROME DE DELECCIÓN DEL CROMOSOMA 22. REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

Costa M, Magalhães S, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques P
FMDUL. Portugal

Introducción: El síndrome de delección del cromosoma 22 puede estar presente en el brazo q, en la posición 11.2 o 13.3 y es un trastorno genético raro. La literatura contiene pocos datos sobre las manifestaciones orales y dentales asociadas pero la prevalencia estimada es de 1:4000. El cromosoma 22 fue el primero cromosoma humano a ser completamente secuenciado en 1999, siendo el segundo cromosoma más pequeño del genoma. Incluye más de 52 millones de pares de bases de ADN, representa entre 1,5 a 2 % del ADN celular y contiene 500 a 600 genes.

Objetivo: Este trabajo tiene como objetivo caracterizar las manifestaciones dentales y orofaciales relacionadas con el síndrome de delección del cromosoma 22.

Caso clínico: Se describirá el caso clínico de una niña 13 años, caucasiana, con diagnóstico de síndrome de delección del cromosoma 22, que llegó a la consulta del Curso de Posgrado de Especialización en Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Lisboa. El motivo de la consulta fue la presencia de múltiples caries en dientes permanentes. La historia clínica de esta niña incluye antecedentes de complicaciones durante el embarazo, prematuridad (32 semanas), un marcado reflujo gastroesofágico, otitis y bronquiolititis recurrentes. El reflujo gastroesofágico sólo fue recientemente corregido quirúrgicamente, por lo que creemos que su persistencia al largo de muchos años ha condicionado el patrón de distribución de las caries, ha contribuido para aumentar la prevalencia de estas lesiones, así como potenciado la recurrencia de nuevas lesiones, después de un tratamiento dental integral, bajo anestesia general, realizado hace 7 años. El examen extraoral fue coincidente con lo descrito en la literatura: dolicocefalia, orejas prominentes, mentón saliente, ptosis palpebral e hipotonía muscular generalizada. El examen intraoral fue dificultado por el retraso psicomotor y falta de comunicación por parte de la niña. La paciente presenta un extremo riesgo de caries, elevado índice de placa, gingivitis, discrepancia dento-alveolar severa y maloclusión clase II de Angle. La niña está cumpliendo un plan de tratamiento, que incluye la restauración de las lesiones de caries en todos los dientes posteriores, bien como un tratamiento endodóntico del incisivo lateral inferior.

Comentarios y conclusiones: El síndrome de delección del cromosoma 22 es una condición con importantes repercusiones en la salud oral y que influye en el grado de riesgo de caries.

41. MUCOSITIS ORAL. PROFILAXIS Y TRATAMIENTO EN NIÑOS. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Baquero Artieda L, Albajara Velasco L, Fernández de Soria Rodríguez-Viñals M, Bartolomé Villar B, Beltri Orta P

Universidad Europea de Madrid

Introducción: La mucositis oral es una inflamación y ulceración de la mucosa bucal. Es una complicación frecuente y es considerada como uno de los efectos más debilitantes del tratamiento del cáncer, llegando a interferir en este. Afecta a pacientes sometidos a dosis altas de quimioterapia, a trasplantes de células madre hematopoyéticas (TCMH) y a tumores de cabeza y cuello que están recibiendo radioterapia.

Objetivos: Valorar los métodos para la prevención y tratamiento de la mucositis oral en la población pediátrica según la evidencia científica actual.

Metodología: Se realiza una búsqueda de la literatura respecto a la profilaxis y el tratamiento de la mucositis oral hasta diciembre 2013. Los artículos se incluyeron según unos criterios de inclusión-exclusión, en los que se analizó la fuerza de evidencia. Se encontraron varias revisiones relacionadas con el tema en las bases de

datos: Pubmed, Ovid Medline, Sciencedirect, Scopus y Embase así como en www.clinicaltrials.org con las palabras claves: *children, therapy, management, prophylax, mucositis, oral inflammation, mouth mucosa inflammation*.

Resultados: Los resultados encontrados para la prevención de la mucositis oral fueron el uso de crioterapia v.o., crecimiento de queratinocitos humano recombinante de factor-1 (KGF-1/Palifermin), terapia con láser de baja intensidad, enjuague bucal de bencidamina y analgesia controlada con morfina para tratar el dolor. Así mismo, se aconseja evitar el uso de pastillas antimicrobianas y pasta PTA (polimixina, tobramicina, anfotericina B) y BCoG (bacitracina, clotrimazol, gentamicina), enjuague bucal antimicrobiano iseganan, suspensión de sucralfato oral, enjuagues de clorhexidina como único uso, tabletas de prostaglandina E2 y glutamina intravenosa hasta que más artículos de investigación demuestren su eficacia.

Conclusiones: Se sugiere el uso de protocolos de higiene oral para prevenir y tratar la mucositis oral en niños, ajustados según el tipo de tratamiento que estén recibiendo, las dosis y lugar de irradiación, así como el tipo de cáncer.

42. PROTOCOLOS DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOLÓGICOS

Pujol A¹, Cahuana A²

¹Universitat de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción/Justificación: El paciente pediátrico oncológico por su situación de inmunosupresión tendrá mayor riesgo de padecer problemas bucodentales durante y después del tratamiento oncológico. Por ello, deberíamos poner al alcance de estos pacientes la mejor atención odontológica durante todas las fases de la enfermedad: al debut, durante y después del tratamiento antineoplásico. Existen diferentes protocolos de atención oral pero no están estandarizados.

Objetivos: Revisión bibliográfica de los protocolos de atención odontológica a pacientes pediátricos oncológicos y de las complicaciones orales debidas al tratamiento antineoplásico y, posteriormente, diseñar un protocolo para nuestro medio en base a la revisión.

Metodología de la revisión: Revisión bibliográfica de artículos relacionados con “complicaciones orales” y “protocolo de cuidados odontológicos” a “pacientes oncológicos pediátricos”, mediante una búsqueda de artículos y revisiones sistemáticas, publicados durante los últimos años en las bases de datos Pubmed y Cochrane.

Resultados y análisis: Se seleccionaron 4 revisiones sobre complicaciones orales, 13 “revisiones sistemáticas” sobre mucositis oral, 3 artículos sobre atención odontológica y 6 estudios sobre distintos protocolos orales aplicados en hospitales. La mucositis oral es una complicación frecuente descrita con alta morbilidad, más severa en aquellos pacientes que reciben altas dosis

de quimioterapia antes del trasplante de las células hematopoyéticas y en aquellos que reciben quimioterapia de cabeza y cuello. De todos los protocolos de cuidados orales analizados, todos concluyen que cualquier protocolo disminuye la incidencia y severidad de esta. En los últimos años se ha demostrado que el uso de palifermina y crioterapia en pacientes con un riesgo alto de sufrir mucositis tienen un efecto positivo en su prevención.

Conclusiones: Las complicaciones orales debido al tratamiento antineoplásico se observan con frecuencia en estos pacientes y muchas de ellas se pueden prevenir mediante la aplicación de un protocolo oral durante la enfermedad. La visita en el debut de la enfermedad es primordial para erradicar cualquier foco de infección que pueda complicar el estado de salud del paciente en el estado de inmunosupresión propio del tratamiento del cáncer. Los protocolos de cuidado oral deberían ser considerados como una herramienta eficaz, viable y asequible para prevenir la mucositis oral en niños por su gran evidencia.

OTROS

43. INNOVACIÓN DOCENTE EN ODONTOPEDIATRÍA. RESULTADOS PRELIMINARES

Ribas Pérez D¹, Román Arenas F¹, Vilches Fernández A¹, Iglesias A², Mendoza Mendoza A¹

¹Universidad de Sevilla. ²Universidad Complutense de Madrid

Introducción: Con la entrada del Plan Bolonia con los estudios de Grado en la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla, la asignatura de Odontopediatría optó en el marco del Plan de Innovación Docente por realizar una serie de cambios docentes. Con el objetivo renovado de suplementar las habituales lecciones magistrales estas fueron complementadas mediante la combinación con las TICS, como uno de los métodos que mejor se adaptan para adquirir las competencias específicas de la Odontopediatría.

Objetivos: Nuestro principal objetivo es la familiarización con el método de aprendizaje basado en la resolución de problemas a través del uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación mediante la enseñanza virtual en el Grado de Odontología. Y en segundo lugar, implantar un sistema de ayuda on-line a través de la facilitación de todas las clases y seminarios con la plataforma Web que nos evidencie que el alumno ha adquirido las competencias requeridas en la asignatura.

Materiales y métodos: En el estudio han participado 74 alumnos de la asignatura de Odontopediatría del cuarto curso del nuevo Grado en Odontología. Todo el temario del programa de la asignatura fue adaptado al sistema de innovación mediante medios audiovisuales que faciliten la comprensión de una materia eminentemente práctico-clínica.

Se realizó una valoración genérica del perfil de utilización de la plataforma mediante la valoración por parte del alumno. Por último, se realizó la evaluación en el alumnado del método de enseñanza experimental, el método de enseñanza tradicional con el manual y el refuerzo con el uso de la página web empleando un cuestionario específico donde se plantearon cuestiones.

Resultados: Con una tasa del 84,5 % de presentados en la encuesta, la media de valoración de la página web fue de 3 en una escala del 1 al 5 (tener los contenidos a su disposición en la página web de un modo permanente para su uso.) En relación a los vídeos multimedia facilitados durante la preparación de las prácticas preclínicas la valoración media fue de 3,5 (buena-muy buena). Por último la disposición de un manual escrito de seguimiento y descripción de la práctica clínica ha supuesto en cuanto a la valoración del alumno un 3,75 de media.

Conclusiones: En conclusión, el método basado en el apoyo virtual ha permitido la resolución de problemas de un modo más rápido y autónomo adaptando las lecciones y contenidos teóricos a la página web. Esto nos ha permitido mejorar claramente la docencia de la Odontopediatría, complementando la docencia magistral y permite que el alumno adquiera con extrema facilidad la competencia específica de la asignatura en el EEES.

44. APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS EN ODONTOPEDIATRÍA A TRAVÉS DE PLATAFORMAS VIRTUALES

Velló MA, Chiva I, Casanova G, Catalá M
Universitat de València

Introducción: En el ámbito de la enseñanza universitaria, el uso de las plataformas virtuales es un referente de interés para la docencia. En estas plataformas se realizan las actividades de la enseñanza y de aprendizaje, la evaluación y la organización del proceso didáctico.

Material y métodos: La incorporación a diversos proyectos de innovación educativa: Re-evalúa, EvalAula I y II, en el que participan un grupo de profesores de la Universitat de València, de diferentes áreas temáticas, nos ha permitido avanzar en la utilización de la plataforma Virtual de la Universitat de València (Aula Virtual) para facilitar la adquisición de competencias de los alumnos de la asignatura de Odontopediatría que se imparte en 4º curso del grado de Odontología. El objetivo principal del grupo es implementar la utilización de la metodología de la e-evaluación en el aprendizaje de los estudiantes, es decir, una evaluación orientada al aprendizaje, con proalimentación continua y con la participación del estudiante en su propia evaluación.

Objetivo: El objetivo de esta comunicación es explicar cómo hemos aplicado la metodología de la e-evaluación a partir de la plataforma Aula Virtual (AV), en la asignatura de Odontopediatría de 4º grado de Odontología entre los cursos 2011 y 2014.

Resultados: Se han diseñado diversos cuestionarios y tareas que se han realizado y evaluado a través del Aula Virtual:

—Cuestionarios de autocomprobación sobre el conocimiento teórico relativo a las prácticas preclínicas.

—Cuestionarios de autoevaluación de realización de cavidades sobre fantasmas.

—Cuestionarios sobre diagnóstico en radiografías intraorales y ortopantomografías.

—Cuestionario de competencias básicas de los estudiantes previo a la realización de las actividades en Aula Virtual.

—Cuestionario de competencias básicas de los estudiantes posterior a la realización de las actividades en Aula Virtual.

—Cuestionario de satisfacción de estudiantes sobre la utilización de Aula Virtual y la evaluación.

Todas estas actividades de e-evaluación han sido evaluadas a través del módulo fichas de estudiantes de modo que cada alumno/a ha conocido su nota individual detallada por bloques y tareas sujetas a evaluación.

Conclusión: Este tipo de trabajo progresivo y continuado ha ayudado a los alumnos a mejorar sus competencias en su capacidad de autocritica y en la toma de decisiones en los diversos procedimientos realizados en la asignatura de Odontopediatría.

45. PIERCINGS ORALES EN ADOLESCENTES

Carvajal C, Boj JR, Hernández M, Espasa E
Universidad de Barcelona

Introducción: Las modificaciones corporales han ido en aumento exponencial en la última década, sobre todo en la población adolescente y adulto joven. El *piercing* es una de las modificaciones más comunes. Existe mucha información sobre las posibles complicaciones locales y sistémicas que conlleva la colocación de piercings. Se desconoce si realmente los individuos al decidir someterse a una modificación corporal, están realmente informados sobre los aspectos que conlleva esta decisión. A su vez, existe muy poca información sobre los motivos y condiciones psicológicas de los sujetos que se realizan estas modificaciones corporales.

Objetivo: Realizar una actualización de la información disponible sobre *piercings* en cuanto a: complicaciones, conocimiento de estas previo a la perforación y características psicológicas de los individuos.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos de Medline-Pubmed, con las siguientes palabras: “piercing”, “body art”, “body modifications”, “jewelry”, “oral piercing” para publicaciones de los últimos 5 años.

Resultados: La prevalencia de *piercings* orales varía entre un 0,8-12 % de la población. Las decoraciones corporales son más comunes entre los adultos jóvenes (15-30 años) y las mujeres son más propensas a tener un *piercing* que los hombres. Se describen complicaciones locales tales como: lesiones de la mucosa oral, pérdida de tejido dentario, sensibilidad y periodontitis, recesiones gingivales, hemorragia, hematoma, infecciones, desórdenes fonatorios y masticatorios, migración dental, faringitis estreptocócica y lesiones nerviosas. Dentro de las complicaciones

sistémicas encontramos: infecciones virales (hepatitis B, C o D, VIH), endocarditis infecciosa, bacteremia y sepsis, reacciones alérgicas y eccema. Casi un 60 % de los sujetos que usan *piercings* orales, no sabe las posibles complicaciones al momento de realizar la perforación. Individuos con más *piercings* corporales, presentan más comportamientos de riesgo y estrés emocional, que los sujetos con menos *piercings*. Y se asocian a comportamientos lesivos: cigarro, alcohol, drogas ilegales, ira, trastornos alimentarios, búsqueda de sensaciones, estrés psicosocial, autolesiones, personalidades adictivas, etc.

Conclusiones: Existe una gran prevalencia de *piercings* orales en la población adolescente y adulto joven, pero existe un desconocimiento sobre los posibles riesgos que conlleva esta modificación corporal. Aquellos que nos preocupamos del cuidado de esta población, deberíamos involucrarnos en educarlos para que tomen decisiones informadas sobre el arte corporal y sus posibles complicaciones. Algunos *piercings* se relacionan con ciertas características psicológicas de los individuos, por lo que deberíamos ahondar en las motivaciones que llevaron a realizar la perforación durante la realización de la anamnesis.

Posters Communications

CARIOLOGY/EPIDEMIOLOGY

1. ETIOLOGY AND RISK FACTORS OF EARLY CHILDHOOD CARIES

Fontes Lluch C

Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. Valencia. Spain

Introduction: Early childhood caries (ECC) has been an important public health problem for many years and it continues to be so in developing as well as industrialized countries. ECC is characterized by the appearance of multiple lesions in the teeth generally following the dental eruption pattern, that considerably affect the upper incisors, followed by the upper molars and but hardly affect the lower incisors that are protected by the tongue and by salivary flow. The presence of at least one lesion on the smooth surface in very young children (< 3 years) or multiple lesions in older preschool children are serious indications of ECC.

Objectives: The aim of this literature review was to determine which are the main etiological and risk factors of early childhood caries.

Methodology for the revision: Articles were chosen by carrying out a bibliographic search in the database of Pubmed and EBSCO with the keywords: "Baby bottle caries", "etiology", "dental caries" and "early childhood caries".

Results: This is a disease with a multifactorial etiology and the principal etiological factors are: pathogenic microorganisms in the oral cavity, such as *Streptococcus mutans* or *Lactobacillus*, with vertical or horizontal transmission, a cariogenic diet, lack of hygiene, susceptible dental surfaces and time, which are all key regarding the onset and progression of the disease. In addition there are physical, biological, environmental and behavioral risk factors such as dipping a pacifier in honey, the use of a bottle for juice, milk or sugary liquids, especially at night, prolonged breastfeeding for over one year, limited exposure to fluorides and the use of oral sugary medicines. A low socioeconomic level, structural changes of the hard tissues of a tooth, reduction of salivary flow, low birth weight and parental ignorance regarding oral hygiene are also factors that help developing ECC.

Conclusions: Health professionals should be familiar with the etiology and risk factors of ECC and they should give parents and carers information on how to prevent the disease, as it is a current public health problem with increasing prevalence.

2. DENTAL PRACTICE IN THE PORTUGUESE CATHOLIC UNIVERSITY: PRESENTATION OF CLINICAL CASES

Rodrigues B, Moreira M, Seabra M, Bexiga F, Figueiredo A

Universidad Católica Portuguesa. Viseu, Portugal

Introduction: Anomalies affecting number, shape and structure can coexist in different stages of dental embryology. Number abnormalities can arise by default or due to an excess, and this may impact the primary or permanent dentition with the former being the most affected. The most commonly affected teeth are the lower second premolar, followed by the upper lateral incisor and the upper second premolar. Central incisors, canines and molars are unlikely to be involved. Girls show a greater prevalence of agenesis. The congenital absence of teeth may affect any of the 32 permanent teeth or all of them. The predominant etiological agent is genetic inheritance.

Objectives: The intention of this study was to present clinical situations radiographically of multiple tooth agenesis diagnosed during the clinical practice of pediatric dentistry at the Universidad Católica Portuguesa, with the aim of raising awareness on the importance of clinical and radiographic examination that is aimed at early diagnosis of the entity and its cause. Description of clinical cases:

—Girl, 11 years, with agenesis of teeth 47, 45 and 35.

—Girl, 8 years, with agenesis of teeth 15, 25, 34, 37, 44 and 47

—Boy, 14 years, with agenesis of teeth 14, 24, 34 and 44.

—Girl, 14 years with agenesis of teeth 37.

—Boy, 15 years with agenesis of teeth 35, 45, 18, 28, 38 and 48.

—Boy, 5 years with agenesis of tooth 12, 22, 35, 31, 41 and 45.

—Boy, 7 years with agenesis of teeth 53, 73, 83, 33 and 43.

Results/Comments: The congenital absence of teeth can turn into a challenge for pediatric dentists and a treatment plan can imply maintaining or closing the space of the tooth/teeth that are missing. The observation of patients with dental agenesis will determine the need for an early diagnosis and in what direction the treatment should be aimed.

Conclusions: During odontogenesis errors can occur during the development stages that can affect the teeth, and numerical abnormalities are highlighted in the radiographs in this work by default.

This is not the primordial complaint during the consultation, but efficient clinical and radiographic diagnosis is important. In the primary and permanent dentition, this should be carried out as early as possible in order to inform the parents. And, if the treatment plan indicates intervention, the best moment for this should be decided on.

3. TOOTH SIZE ANOMALIES. COULD THEY BE INHERITED?

Rico García A, Ramón Herrero R, Chung Leng Muñoz I, López de la Hoz M, López C
Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: Fusion and gemination are one of the most common dental anomalies that affect size in the primary dentition. The incidence is 0.5 % and it arises during the histodifferentiation period of dental development. Fusion is defined as the union of two developing teeth or germs into one single structure, and this could be complete or incomplete depending on the moment of union. The fusion can arise between two normal teeth or between a supernumerary one and a normal one. The teeth that have fused tend to have two independent pulp chambers although many have large bifid crowns, a fact that makes it difficult to differentiate them from geminated teeth. Gemination is a disturbance that appears to be two teeth developing, or attempting to develop, from one enamel organ. It is the incomplete division of a single tooth bud that will give rise to a bifid crown in an attempt to form two teeth from a single dental germ.

Objective: To present a case report of a female child patient with fusion in the deciduous and permanent dentition. Her younger brother also had gemination of the deciduous dentition but there was no other family history of interest.

Case report: Female patient aged 5 years who attended the dental clinic of the European University of Madrid. The patient had no medical history of interest.

The clinical examination revealed, by tooth 51, a clinical crown that was unusually large and with an obvious join line, suggesting fusion with 52. The panoramic radiography showed a clinically increased crown by tooth 11 as a result of fusion with 12. Active caries was not found, nor was premature loss of the primary dentition found. Given this, we investigated the family history, finding in the younger brother an anomaly in tooth size, but this time in the clinical appearance of the crown of 61 which was larger in size due to fusion with a supernumerary or gemination, and with 62 present. Other incidents in the family history were not found.

Comments: We carried out a discussion with the observations found by other authors on a possible genetic predisposition of tooth size anomalies.

Conclusions: The treatment of this type of anomaly should be focused from a comprehensive point of view according to the clinical and radiographic results. Tooth size anomalies can arise as a result of hereditary or environmental factors.

4. ANOMALIES IN NUMBER OF TEETH: HYPERDONTIA/HYPODONTIA

Ramón Herrero R, Rico García A, López de la Hoz M, López C, Miegimolle Herrero M
Spain

Introduction: Anomalies in number of teeth is a relatively common observation in the pediatric dentistry consultation room, and this may be due to missing or extra teeth. It is thought that both anomalies arise during the start of the development stage. Simultaneous agenesis and supernumerary teeth in the same individual is known as “concomitant hypo-hyperdontia” (CHH). There appears to be a correlation between CHH and certain syndromes, but this anomaly is rare in the general population. Hyperdontia is an excessive formation in the number of teeth with mesiodens being the most common tooth (50-80 %). Hypodontia or agenesis is a reduction in the number of teeth. Both anomalies are more common in the permanent than in the primary dentition and they constitute one of the local factors most associated with the etiology of malocclusions. The incidence of agenesis varies between 1.6 and 11.3 % while supernumerary teeth vary between 0.15 and 4 %. For a proper diagnosis, a correct clinical and radiological examination should be carried out. The most used radiographies are occlusal, periapical and panoramic. An early diagnosis of this type of anomaly is very important in order to prevent or minimize future complications and to start efficient treatment.

Objectives: The case is presented of a child patient with number anomalies, both extra and missing teeth, with double mesiodens and agenesis of a premolar.

Case report: The clinical case is described of a boy aged 10 years, with no relevant medical or family history who came to the consultation room for orthodontic reasons. After the clinical examination various fillings were observed, two caries, a band and loop space maintainer in tooth 85 and two conoid teeth by the maxillary midline. The panoramic radiography showed agenesis of tooth bud 35.

Comments: The presence of number disturbances due to missing or extra teeth in the same patient is not commonly found in the literature, and very few cases are included. Our findings as well as those of other authors will be discussed with regard to the incidence, etiology and diagnosis of the coexistence of these two numerical anomalies.

Conclusions: A correct clinical and radiological examination of child patients is very important in order to diagnose anomalies that may interfere with future dental treatment.

5. ACCESSORY CUSPS IN PRIMARY SECOND MOLARS AND PERMANENT FIRST MOLARS. A CASE REPORT

Blanco Sanfrutos B, Blázquez Rodríguez-Malo B, Lorente Rodríguez A
Spain

Introduction: Accessory cusps are an uncommon disorder of the permanent dentition, with second premolars being the most affected, and it is even more uncommon in the primary dentition. The cusp will clinically manifest as a tubercle on the surface of a tooth, consisting in an external layer of enamel with a

dentin nucleus. It may or may not contain pulp tissue lamina.

Objectives: To investigate the embryology and development of accessory cusps. To carry out an accurate diagnosis of their anatomy and to become familiar with the methods for preventing the complications that may arise and the treatment options.

Case report: The case is presented of a seven year-old patient who had symmetrical bilateral accessory central tubercles in the upper maxilla in both primary second molars as well as permanent first molars. Caries were present in the mandible that affected the pulp in the primary second molars, with these being the antagonists of the accessory cusps of the upper second molars. The fact that these were beyond the line of occlusion and that the patient had no other caries or bacterial plaque led us to conclude that potential repeated trauma could lead to damage of the dentin causing irreversible pulp damage.

Results: Despite divergence with regard to terminology, accessory cysts are considered embryologically to be a variant of dens evaginatus. It is diagnosed clinically and radiologically using periapical radiology and even tomography, given that on occasions the anatomy of the canals is complex. Studies suggest that more than 75 % of occlusal tubercles, which arise from a dens evaginatus, are eventually fractured, damaged or worn down. As a result of this, a periodic follow-up should be put in place, together with prevention (caries control, fluoridation, liquid resin sealant to grooves, sealing of pits and fissures...) and a therapeutic follow-up (fillings, pulp treatment or even extractions). If these tubercles interfere with occlusion, the contact surface of the antagonist can be reduced.

Conclusions: The appearance of disturbances to the dental anatomy of a child patient requires a detailed study of each case, in order to prevent possible complications and to carry out specific treatment in both the primary or permanent dentition.

6. DELAYED FORMATION OF PREMOLARS

Musa Herranz S, Cuesta Zuccarelli L, Barbería Leache E

Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. Spain

Introduction: Delayed formation of premolars is an increasingly common finding during the practice of pediatric dentistry, but the etiology is not completely known. Two clinical variations can be distinguished: a delay in the formation of premolars according to the normal dental formula, or the type that does not follow the normal dental formula, in other words, supernumerary premolars. This literature review will center only on the first option.

Objectives: To become familiar with the normal formation and eruption sequence of premolars, to establish a correct differential diagnosis between delayed forma-

tion of premolars and the presence of agenesis; to set monitoring and follow-up guidelines and to establish a multidisciplinary therapeutic approach.

Methodology of the review: A search was carried out from the scientific literature to date using the data bases of Pubmed (MeShDatabase) and Medline; using the following keywords: delayed tooth formation, delayed bicuspid, delayed premolars, premolars formation, bicuspid development.

Results: The causes that can trigger the delayed formation of premolars are to date, still relatively unknown. Different hypothesis have been put forward such as inheritance, mechanical barriers (presence of odontomas, cysts, odontogenic tumors, supernumerary teeth), congenital absence of permanent teeth, dental eruption disorders, associations with certain syndromes, among others. But none have been confirmed from a scientific point of view. The diagnosis is usually clinical and radiographic. Nevertheless, being familiar with the normal chronology of the formation and eruption of premolars is essential in order to identify an anomalous situation and delayed formation. Pediatric dentists play an essential role in the diagnosis of this type of anomalies. The treatment plan has to be multidisciplinary, and it should include a pediatric dentist, orthodontist, prosthodontist and surgeon and it should be established individually for each child. Establishing a follow-up by means of periodic monitoring that is both clinical and radiographic is very important.

Conclusions: The existence of premolars with delayed formation is an obvious fact and increasingly frequent. The etiology up until now is not clear and it may be due to many factors. In order to detect anomalies during the time the premolars are forming, it is essential to be familiar with the normal eruption sequence as well as the development stages. The best way to diagnose this is by panoramic radiography. An accurate diagnosis cannot be established until the age of 8-9 years and the therapeutic approach should be personalized.

ORAL SURGERY

7. NON-SYNDROMIC MULTIPLE SUPERNUMERARY TEETH: A CASE REPORT

Alves A, Costa M, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques P
FMDUL. Portugal

Introduction: Non-syndromic multiple supernumerary teeth (NSMST) is a rare disease that is defined as the presence of 5 or more supernumerary teeth. It is estimated that the condition represents only between 2 and 8 % of all supernumerary teeth. Supernumerary teeth are one of the most common anomalies in dental development with a global prevalence of 0.1 % to 3.8 %.

They are more frequent in the male sex and in the permanent dentition. The most common are mesiodens that are in the midline of the upper maxilla and they can be single, double or multiple. Their morphology can be supplementary or rudimentary. The etiology of supernumerary teeth is still unknown, however, various theories have been put forward such as hyperactivity of the dental lamina and genetic factors.

Objectives: Our aim, by describing this clinical case, is to improve awareness of this condition and to discuss the factors that should be assessed when planning a surgical extraction of these teeth.

Case report: The case is described of a 7 year-old boy, who came to the university consultation room of the postgraduate course for Pediatric Dentistry Specialist at the Dental Faculty of Lisbon, due to the presence of supernumerary teeth. The medical history of the patient did not include any systemic condition of importance. The extraoral examination did not reveal any disturbance. During the intraoral examination mixed dentition was observed, Class 1 Angle molar relationship, rampant caries and the presence of a conoid and erupted mesiodens in the region of tooth 51 that had been shed prematurely due to trauma. The radiographic examination revealed the presence of more than 4 supernumerary teeth included in the anterior region of the upper maxilla. The erupted mesiodens was extracted and the spontaneous eruption of the tooth 11 was awaited. The restoration treatment of the carious teeth was carried out at the same time as periodic clinical and radiographic monitoring of the potential eruption of any of the supernumeraries. Special attention will be paid to the development of possible disorders or eruption delays of central, lateral incisors and upper canines.

Comments and conclusions: The present clinical case shows the importance of an early diagnosis of dental anomalies, as a way of controlling and intercepting possible clinical repercussions in adjacent permanent teeth.

8. PYOGENIC GRANULOMA: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Lugo Hernández E, Blázquez B, Lorente AI
Universitat Internacional Catalunya. Barcelona. Spain

Introduction: Reactive hyperplastic lesions represent, as a group, the most common lesions found in the oral cavity, excluding caries, periodontal disease and periapical inflammatory processes. This group of lesions includes gingival inflammatory hyperplasia, pyogenic hyperplasia, giant cell granuloma and peripheral cemento-ossifying fibroma. Pyogenic granuloma is a reactive/inflammatory process that appears as a response to various stimuli such as low grade local irritation, traumatic lesion or hormonal factors. When lesions of the oral cavity are observed, establishing a differential diagnosis is important in order to facilitate the evaluation of the condition and the management of the patient.

Objective: To describe a case report of pyogenic granuloma of a patient aged 11 years and to carry out a literature review of the disease.

Material and methods: Patient aged 11 years attended the dental consultation room as a result of a raised lesion with a soft red consistency that did not bleed on palpation and that was painless. It had been developing over 2 weeks and it was associated to irritant factors located in the marginal gingiva of tooth 7.3. Surgical treatment was carried out that included an excisional biopsy of the lesion and a histopathological examination. In addition a literature search was carried out using the databases of PubMed with the following inclusion criteria: articles in English published between 1996-2013 with the key words: pyogenic granuloma, pediatric, reactive lesions, vascular neoplasms, inflammatory hyperplasia, oral cavity, pregnancy tumor.

Results: The lesion was treated surgically and the irritating factors were eliminated (bacterial plaque) that were associated with it. The presumed diagnosis was confirmed with the histopathological results obtained from the biopsy: pyogenic granuloma.

Conclusions: Pyogenic granuloma is a benign, vascular, hyperplastic lesion caused by various factors such as traumatic injury or local irritants, although it can appear in women during pregnancy or who are taking oral contraceptives. Histopathological examination is necessary in order to establish a definitive diagnosis and to rule out other lesions with similar characteristics. The most common treatment is surgical resection, although cases treated with silver nitrate and cryotherapy have also been reported.

BEHAVIOR CONTROL

9. DENTAL ANXIETY CONTROL IN CHILD PATIENTS THROUGH VIRTUAL REALITY

Vilches Fernández AA, Mendoza Mendoza A, Caleza Jiménez C, Ribas Pérez D, Huertas López MD
Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla. Spain

Introduction: Dental anxiety is considered a common problem that affects people at any age. It begins to develop during childhood and adolescence and it is an important factor that is indicative of pediatric oral health care.

Objectives: To carry out a literature review with the aim of seeing the effectiveness of using virtual reality as a distraction technique taking into account the theory published by Macul and Mallott on the effects of distraction in the perception of pain, which has a large psychological component, and that by redirection attention the perception of pain can be manipulated.

Material and method: A literature review was carried out using keywords such as “dental anxiety”, “virtual glass”, “management behaviour”, “distracts”, “pain” y “VR” in the database of Pubmed. Only articles published in English were included.

Conclusion: Only in one of the articles published did the authors not observe changes, and on occasions

there was even an increase in anxiety. In the other publications the benefit of this technique was observed that consisted in an immersion into images projected before a patient's eyes, and which removed the patient from the stimuli of the real world (visual, auditory or both). In 80 % of cases the patients wanted to repeat the experience.

10. SELF-DISTRACTION METHODS FOR CHILDREN IN THE CONSULTATION ROOM

Torregrosa N, Boj JR, Espasa E, Hernández M
Universidad de Barcelona. Spain

Introduction: During dental visits fear and anxiety can manifest as disruptive behavior. In order to reduce these, a series of techniques have been developed to control the behavior of a child. Distraction is a behavior management method that consists in deviating attention from a painful stimulus or in reducing non-cooperative anxiety and behavior. However, this requires the active participation of the pediatric dentist. Self-distraction is of interest as the patient himself can use these evasion methods.

Objectives: To present self-distraction methods that can be used by pediatric dentists with their patients and to ascertain if these are effective for reducing anxiety and if they help to manage pain.

Methodology of the revision: A literature search was carried out in the databases of Pubmed and Cochrane with the keywords: distraction technique, pain, anxiety, behavior, audiovisual, music. (2000-2014).

Results: There is very little dentistry literature on self-distraction in the consultation room. Nevertheless it is evident that the development of this technique has meant that regular electronic apparatuses have entered the consultation room. A television or headphones can be used to listen to music as a method of reality evasion. In recent years other more sophisticated ones have been developed for surgical interventions: audiovisual glasses and virtual reality headphones. However, there are other methods for self-distraction that are less sophisticated such as asking a patient to draw with a raised leg or to use books, game consoles or a smartphone. It is thought that the more immersed a patient is in the stimuli, the less attention he will pay to the real world. Various studies agree that self-distraction reduces anxiety, which influences behavior, in addition to contributing to pain management.

Conclusions: We believe, given our own experience and with the literature found to back this (although this was rather limited) that self-distraction methods are useful for managing non-cooperative children with slight to moderate fear and anxiety. However, we do not believe that realistically it is possible to have a virtual reality device in a consultation room. Moreover, we consider that more studies are needed on this subject in order to solve issues such as gender differences, and whether these devices could be used for children with special needs or for children who have had a previous negative experience.

11. STUDY ON THE PORTRAYAL OF THE DENTIST IN DIFFERENT CARTOONS

Hernández A, Camps O, Roura M, Brau I
Universidad de Sevilla. Universidad de Barcelona. Spain

Introduction: Our society is increasingly conscious of the need to visit a dentist during the first years of life. However, the main reason for a consultation today in preschool children continues to be pain or dental caries. The reaction of a child on his first visit to a pediatric dentist can be influenced by various factors and we should keep in mind the reason for the consultation, previous medical experiences, comments from family or friends, tales or comics, and information found in the Internet (Google, Youtube, social networks, among others). Internet is currently an information search source that is easily accessible to parents/patients on various medical and dental subjects. The information found can encourage undesirable behavior in the pediatric dentistry consultation room. It would be more appropriate if the means of dissemination reaching our young ones showed situations that were similar to reality, and which would lead to better acceptance of their first visit. Our aim was to analyze the cartoons that are available in the network after our previous study on children's books containing a dental theme.

Objective: The objective of this study was to analyze what type of cartoons can be found in the internet and which ones can be used in our favor.

Material and methods: We conducted a search of the web of cartoons related to dentists. We found the most visited and we have studied different aspects such as: reason for the consultation, vocabulary, images, etc. The information collected was classified in order to be able to compare the different cartoons in a transverse fashion. The results were studied in order to try to discern what characteristics could be taken advantage of in each case, and in order to use these drawings for an anticipatory visit, which would help the child face an unknown situation.

Results: No cartoon was found that met all our expectations as professionals. This study, together with the previous one on children's stories, can be complemented with the analysis of other forms of dissemination: mobile applications, sequences in films, songs with a dental theme, etc. in order to get closer to the image that children have of our profession.

Conclusions: None of the cartoons analyzed can be used during a first visit as a tool to reduce fear of the unknown.

12. PSYCHOLOGICAL VARIABLES WITH A POSSIBLE PREDICTIVE VALUE IN THE ETIOLOGY OF DENTAL PHOBIA

Lorenzo Jiménez E, López Velasco A, Rojo Moreno J, Sanchis Fores C
UCV. Spain

Introduction: Dental phobia or odontophobia is an excessive and persistent fear related to anticipating, or experiencing, a dental instrument or treatment. In psychology it is considered a specific phobia. This can lead to a lack of cooperation during the treatment to the point that this may be avoided completely, with the resulting consequences on oral health. Dental phobia seems to develop principally during childhood and adolescence and it is the most common reason for referral to another professional. Pediatric dentists should identify and understand this anxiety and its repercussions together with the most common predisposing factors. They should try to foster a triangle of confidence between themselves, the patient, and the parents in order to introduce certain strategies to minimize this disabling problem.

Objectives: To identify the psychological variables related to the origin of dental fear-phobia that appears most in the literature.

Material and methods: The databases used for searching the literature are: Scirus, Ebsco, Web of Knowledge and PubMed. The inclusion criteria were: articles in English or Spanish from the year 2000 to date.

Results: The variables with the greatest predictive value in the literature were reviewed in order of frequency: transmission of parental anxiety, age of the child, socioeconomic status of the family, previous traumatic experience, fear or phobia of needles and/or sharp objects, sex, general behavior problems, interaction with strangers, emotional/social development, personality traits, oral health status, perception disorders, general anxiety, apprehension of turbine and rotary instruments, sense of choking, empathy and attitude of pediatric dentist, family structure, academic performance, level of education of parents, preventative visits, cognitive development of the child, subjective perception of pain.

Conclusions:

—Dental phobia is an anxiety disorder with a multifactorial origin that is influenced as much by the family environment as by the social status or the factors inherent in a child.

—The variables identified with the greatest predictive value in order of frequency were: transmission of anxiety from parent to child, age of the child, socioeconomic status of the family, previous traumatic experience, fear or phobia of needles and/or sharp objects.

—The data on dental phobia were collected using a simple, standard questionnaire and assessment scales. This enabled an evaluation of the anxiety during the clinical routine in a pediatric dentistry office, with the aim of obtaining more humane dental treatment.

13. INFLUENCE OF EMPATHY BETWEEN THE CHILD AND PEDIATRIC DENTIST

Azofeifa AL, Boj J, Espasa E

Universidad de Barcelona. Spain

Introduction/Justification: Empathy is a fundamental variable when studying human behavior and its analysis

is of enormous interest in the area of both psychopathology and prosocial behavior, with this being a very relevant factor within the pediatric dentistry profession. The role of communication between health professionals and patients is one of the main bases of dental care. This is one of the most important aspects of pediatric dentistry, and it should be carried out according to the behavior of each individual and it will dictate the success of the treatment.

Objectives: To study the empathic relationship that arises during a dental consultation between a child and a pediatric dentist as well as the basic principles of psychological development of humans at different stages, which dictates the personality of each individual and as a result their behavior and forms of expression.

Methodology of the review: A search of the literature was carried out of the databases of Pubmed and Cochrane from the year 1960 to 2014 with the keywords: empathy, personality, cognitive development, dental behavior, motivation.

Results: The results show that empathy is a human characteristic that is implemented in all our daily acts, from a young age into adulthood. Empathy influences the child-pediatric dentist relationship.

Conclusions: It was concluded that the empathy established during the dental visit has a great influence on the behavior of the child, and this is an essential element in the practice of pediatric dentistry. Pediatric dentists should feel obliged to try and interact with their patients using the right techniques and adapting these to the age, personality, parental attention, or their own abilities in order to obtain proper communication.

14. DEVELOPMENTS IN EDUCATIONAL PATTERNS AND THEIR INFLUENCE ON CHILDREN

Vilà MM, Boj JR, Hernández M, Espasa E

Universitat de Barcelona. Spain

Introduction/Justification: Parental education has experienced changes over history. This evolution is influenced by cultural, social and family conditions. Parents constitute the nexus between the child and society. The child is socialized by his family, which allows internalizing rules and cultural values while developing the bases of his own personality. There are different educational styles that have an impact on self-esteem and the child's concept about himself, which lead to different forms of social adaptation.

Objectives: To study if the education received by the parents conditions the personality of the child; to assess developments in the upbringing of children over recent years, and to find out if there is a relationship between education and the behavior of a child at the dentist.

Methodology of the review: Literature search in the databases of Medline/PubMed and Cochrane using the keywords: educational patterns, parenting styles, rearing practices, child's behavior, pediatric dentistry, evolution of childhood education (1979-2014).

Results: A person's development is influenced by various factors that will have a repercussion on the structure of a child's personality. Culture and religion, socioeconomic status, type of family and the education received will be responsible for the evolutionary consequences of childhood stage, and which will continue throughout life. The most influential studies in parental education are based on the styles described by Baumrind (authoritative, assertive and permissive) which will influence the personality of a child. Sons of authoritarian parents are obedient, submissive and passive, tending to feel guilty, depressed and distrustful. The children of assertive parents have greater self-esteem, self-confidence, sense of responsibility and psychosocial development. They are more cooperative, mature and competent. While the children of permissive parents are demanding and lack self-control, they are immature, distrustful, whimsical and spoiled. The values of a family have changed drastically over recent decades. In the nineties the permissive attitude started to be viewed with suspicion. Many parents who had received an exceedingly authoritative upbringing adopted more permissive educational styles, giving their children a central role in the family.

Conclusions: Educational patterns influence the personality of a child. In recent decades we have passed from authoritarian education to permissive education, which has been associated to changes in roles and family configurations. There is very little literature that relates parental style with the behavior of a child in the dental office, although education seems to have an influence on cooperation.

15. INFLUENCE OF SEX OF PARENTS ON BEHAVIOR OF CHILD

Fernández M, Boj JR, Espasa E, Hernández M
Universidad de Barcelona. Spain

Introduction: Fear or anxiety in children is relatively frequent in the dental environment. According to the literature we know that the transmission of feelings and emotions can arise in the family setting due to imitation, where the children acquire subjective fear. Parents play an important role in the development of dental anxiety in a child.

Objectives: We aim to differentiate between the role that a mother or a father plays in the transmission of dental fear in the family and, in turn, how the anxiety of the mother and the father as immediate family members has an influence in the dental consultation room as well as in the home, and on the disruptive behavior of the child in the dental chair.

Methodology of the review: A search was carried out in Pubmed of articles published in the literature with regard to the influence of parents in the behavior of the child. The literature of all the articles with a complete text after an electronic search was also examined. A search was also carried out using different internet search engines together with a manual

search in different books in both dental and psychological areas (1998-2014).

Results: We found an extensive amount of literature, information and studies on the considerable influence of maternal anxiety on the behavior of a child, in which various authors claim that there is a direct relationship between the anxiety of the mother and the behavior of the son. Many of the child's characteristics such as personality, behavior and reaction to stress are conditioned by the characteristics of the mother. But we were not able to find any literature on the influence of paternal anxiety, either with regard to personality or to previous dental experiences that were more objective about the behavior of the child.

Conclusions: We believe that there are no significant differences between sex and anxiety. Moreover we found the influence was equally important of both maternal and paternal anxiety on the behavior of the child, although there is a lack of studies on the influence of paternal anxiety. We also believe that the influence of joint anxiety at home as well as in the dental office is important, but there was no literature on this either, and we believe that this type of anxiety is different to the anxiety of the father or mother individually. To conclude, we would like future studies to be carried out that were directed at studying both types of anxiety, paternal as well as joint.

16. INFLUENCE OF CLOTHING, MASKS AND PROTECTIVE GLASSES ON A CHILD'S COOPERATION

Alegret E, Boj JR, Hernández M, Espasa E
Universidad de Barcelona. Spain

Introduction: A pediatric dentist's image has an influence on the type of relationship he has with his patients. This tends to be established during the first visit. Children judge by appearances, analyzing each word, movement and gesture. The use of specific clothes, masks and protective glasses is essential for controlling infections in the dental consultation room. Nevertheless many pediatric dentists realize that this interferes with communication.

Objectives: To analyze the influence of clothes, masks and protective glasses on the cooperation and behavior of a child.

Methodology of the review: A literature search was carried out in the databases of Pubmed and Cochrane with the keywords: reaction, behavior, perception, protective gear, clinical attire, pediatric dentistry from 1990 to 2014.

Results: It is of interest to find out if the image of the pediatric dentist influences the relationship with a child. On reviewing the literature we realized that there is little reference, or none at all in the case of protective glasses, with regard to this subject. Both the protective clothing and the material that pediatric dentist use are elements that intervene in a positive or negative way in non-verbal communication between the pediatric dentist and patient. Most children consider that the appearance of a dentist is important. With regard to clothing there was a preference for

white clothes for male pediatric dentists and for childish drawings for female pediatric dentists. Formal or semi-formal clothing was the least acceptable. This changed the older the child, with an increase in a liking for white or formal clothes. With regard to protective elements it was observed that children are not adverse to these independently of age. In general children accept the use of masks and protective glasses. Nevertheless, acceptance increases with age. They prefer plain masks to masks with drawings on them.

Conclusions: Given our experience we know that the appearance of a pediatric dentist plays a decisive role in communication and, as a result, in a child's cooperation. But the absence of any literature on the subject caught our attention. The way in which a child should be introduced to protective glasses or face masks, or at what point they should be used, has not been established. Can communication be hampered when there are physical barriers? What masks do children most like? Would prescription-free frames be a better idea than protective glasses? There is a long list of questions that have still to be answered.

17. DIFFICULTIES TREATING PRESCHOOLERS

Viñeglas C, Boj JR, Espasa E, Hernández M
Universitat de Barcelona. Spain

Introduction: When we evaluate a patient, the first factor that a dentist should keep in mind is the age of a patient. According to this, certain types of behavior can be expected that will, in turn, require different forms of treatment. In our society the age between 2 and 6 years is called pre-school. In this stage the child continues to undergo considerable changes in motor as well as in cognitive development and also in personality. Over recent years an increase has been observed in the prevalence of early childhood caries, a reason why we currently see more preschool children who require longer and more complex treatments.

Objectives: To review the difficulties that are faced when treating preschool children and to establish behavior techniques that can be applied in these cases.

Methodology of the review: A literature search was carried out in the databases of PubMed with the keywords: preschool development, childhood, pediatric dentistry, behavior management, early childhood caries that include the articles from 1980 to March 2014. A search was carried out in the dental environment and in the area of psychology.

Results: Children during the preschool age experience considerable developmental changes and they adopt different characteristics at each age. Their communication skills improve noticeably and in addition they enter a social stage. The child starts to become quite dependent on his parents. The literature indicates that we should adapt our approach according to the age of the patient. Nevertheless, we should not forget that there are variables that modify the behavior of the child such as parental influence, the child's own experience

or their introduction into the dental environment. Given this, we should adapt the different behavior techniques to the characteristics and age of the preschooler.

Conclusions: We should try to find out the development stage of preschoolers, in order to know how to treat them and the type of behavior we should expect in the dental consultation room. Very few studies based on current society are available, and the publications we found referred to the 70's to 80's, a time when the population was quite different. There is currently a great technological influence and the educational model has changed. Recent studies are necessary in order to have a real reflection of current society.

18. CONSCIOUS SEDATION IN PEDIATRIC DENTISTRY

Berasategui Sánchez M, Sacaluga Benítez B, Torres Moreta L, Bartolomé Villar B, Beltri Orta P
Spain

Introduction: Visiting a dentist continues being a stressful situation that often produces treatment deprivation. Today we have numerous therapeutic options for helping our patients overcome this fearful moment and also to help us with patients that are difficult to treat. One of these options is conscious sedation. Conscious sedation leads to a state of depression of the central nervous system as a result of using one or various drugs. The patient is in a state of consciousness and is able to understand and to respond to orders from the specialist while keeping his breathing independent and continuous.

Objectives: To compare the different therapeutic methods used in conscious sedation and to evaluate the best administration method in order to find out which would be the most successful in the area of pediatric dentistry.

Material and methods: A review of the literature was carried out over the last 15 years in the following databases Pubmed, Ovid Medline, Science direct, Scopus and Embase. Keywords: Conscious sedation Midazolam, Atarax, Nitrous oxide, Ketamine, Propofol.

Results: Hydroxyzine on its own has disadvantages when compared to other therapeutic components. There is no consensus on its efficiency when combined with Midazolam. Hydroxyzine is useful as a tranquilizer the day before the intervention. Within the benzodiazepines group Midazolam is superior, and it has a better I.V. sedative effect but this type of administration should be avoided as child patients dislike needles. Oral or nasal administration is recommended as both are equally effective, although the recovery is faster after intranasal administration and it has the advantage of having a rapid effect. Both are efficient when combined with Propofol and Ketamine. Propofol is more efficient at the start of the effect and ketamine is superior with regard to cooperation. The efficiency of Midazolam and Ketamine has been described as ideal for oral premeditation. With

regard to nitrous oxide, we found that this has a rapid onset and recovery compared with midazolam, and it allows carrying out staggered adjustment, but it has the disadvantage of requiring the cooperation of the patient and it is less useful in small children who are not very cooperative.

Conclusions: Conscious sedation is a safe alternative and easy to administer. It should be regulated by a protocol and in each case individualized according to the age, weight, treatment, medical state of the patient, tolerance to the drug and type of administration.

19. CURRENT STATUS OF INTRANASAL MIDAZOLAM IN SPAIN AND ITS USE IN PEDIATRIC DENTISTRY

Giraldo Doncel M, Salmoran Andrade P, Costa Ferrer F, Beltri Orta P, Albajara Velasco L
Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: Currently the behavior management techniques used by pediatric dentists in children under the age of 3 years is very limited due to a lack of understanding of the child. For this reason pediatric dentists are looking at pharmacological alternatives in order to avoid situations leading to stress for both the child patient and pediatric dentist. Midazolam is a water soluble benzodiazepine that is able to cross the blood-brain barrier quickly, depress the central nervous system and induce sleep. It is used in children for preoperative sedation, conscious sedation and (anterograde) amnesia in diagnostic procedures, general anesthesia induction and ICU sedation. Short elimination half-life, good hemodynamic tolerance, existence of antagonist drug and low incidence of adverse effects, make it a good alternative for dentists when the conventional behavior management techniques used in pediatric dentistry fail. Intranasal administration of the drug permits an effective and fast delivery that is well tolerated by parents and children. The problem that arises is due to this form of delivery not being legally authorized.

Objective: The objective of this study was to observe the current status of intranasal Midazolam in Spain for use in child dentistry, and how it could improve existing behavioral problems given the young age of pediatric dentistry patients. Our aim was to find out in what cases it is legally allowed in Spain.

Material and methods: A review of the published literature was carried out using the database of Pubmed with the terms "midazolam intranasal" from 2004 to February 2014. The articles with a lower level of scientific evidence were excluded and those with a greater level were included.

Results: 258 articles were obtained from Pubmed on carrying out the search of which 40 were chosen for revision.

Conclusion: Midazolam seems to be a safe and reliable drug with all the right requirements and it could help pediatric dentists manage children.

ENDODONTICS/TRAUMATOLOGY

20. TRAUMATIC INJURY TO TEETH 5.1 AND 6.1 IN A PATIENT AGED 2 YEARS

Vela Ramiro I, Pérez Silva A, Germán C, Serna Muñoz C, Ortiz Ruiz A
Universidad de Murcia. Spain

Introduction: Traumatic dental injuries are the most common dental emergency in children at a school age. It is important to know how, where and when the accident took place. The main objective with primary teeth is to avoid more serious consequences for the tooth in question and especially for the successor tooth bud. The complications after traumatic injury in both primary teeth as well as permanent teeth arise as a result of a lack of immediate dental attention and monitoring.

Objectives: To present the case report of a traumatic injury to teeth 5.1 and 6.1 in a 2 year-old girl.

Case report: Girl aged 2 years, with no history of systemic disease presented with her mother. She had suffered traumatic injury to the upper anterior region that affected teeth 5.1- 6.1. Due to the young age of the patient we requested the presence of the mother for the examination and treatment. We carried out a clinical and radiographic examination. The treatment proposed was the extraction of teeth 5.1 and 6.1 with local anesthesia and the repositioning of the teeth in the lingual arch and bands for the primary second molars.

Discussion: In our patient bone and gingival fenestration arose due to the direct consequence of concomitant bone trauma from the dental injury. The care given to children following dental traumatic injury should be divided into three parts. The first is immediate care that consists in clinical and radiographic examination, followed by procedures such as dental repositioning, reimplantation and, in this case of ours, extraction. The second part is rehabilitation. The third part consists in the control of the treatment carried out and re-intervention if this were necessary. The repositioning of the incisors in a child that is so small is necessary from not just the aesthetic point of view but so that bad habits are not developed with regard to phonetics or swallowing, and so that the development of the stomatognathic apparatus is correct.

21. APPLICATION OF ORTHODONTIC FORCES IN TRAUMATIZED TEETH. CLINICAL CONSIDERATIONS AND THERAPEUTIC ACTION

Padilla Miranda M, Cuesta Zuccarelli L, Díez Poole M, Barbería Leache E
Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction: Dentoalveolar trauma has become an increasingly frequent problem, especially in children

and teenagers. This type of injury generally occurs between the ages of 8 and 12 years of age. They occur more commonly in males, and the upper incisors are the teeth more commonly affected. The most common dental injuries are crown fractures followed by luxations.

Objectives: To find out how moving teeth with orthodontic treatment can affect traumatized permanent teeth.

Methodology for the review: A search was carried out of the scientific literature over the last ten days using the following databases: PubMed, Medline and Science Direct using the following keywords: root resorption, orthodontic treatment, traumatized teeth and dental trauma.

Results: Injury to dental and periodontal tissue due to traumatic injury can affect the prognosis and results of orthodontic treatment. There are many types of dentoalveolar trauma, some more severe than others, and orthodontic treatment after this is very varied depending on the type of trauma. For slight trauma such as concussion the treatment will be quite different to the treatment for avulsion, severe luxation or root fracture.

The most obvious sign of a traumatic accident tends to be the loss of dental structure, but in other cases such as in subluxations and luxations, it is very common for the tooth to be intact. However, the risk of resorption during the orthodontic movement of these teeth is very high. If treatment starts with the antecedent of root resorption, the degree of resorption will generally increase, and for this reason it is important to carry out a diagnosis that allows the degree of pulp and periodontal involvement to be revealed as well as the root development stage of the tooth affected.

The orthodontic management of traumatized teeth should be comprehensive and it should include specialists from different areas. A coordinated and multidisciplinary treatment plan that incorporates clinical and radiographic findings for curing and for complications should be established not just for the trauma arising before the orthodontic treatment, but also for the trauma occurring during and after the treatment.

Conclusions: Proper coordination between pediatric dentists and orthodontists is basic for the optimum management of traumatized teeth and to ensure their long-term duration.

22. EVALUATION OF RESISTANCE TO MASTICATION IN TEETH ENDODONTICALLY TREATED WITH DIFFERENT TYPE OF POSTS

Martín Martín R¹, Salas Sánchez M¹, González Aroca IM¹, Iglesias Linares A², Mendoza Mendoza A¹

¹Universidad de Sevilla. Spain. ²Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction/Justification: Carrying out endodontic treatment involves a loss of tooth structure. This in turn provokes a weakening of the tooth that has been treated which makes it predisposed to fracture given the different forces generated in the oral cavity during occlusion. In order to improve the tooth's resistance to fracture, we

can choose to place intracanal posts. Today the market offers a wide range of possibilities with regard to the structure and material of these post in view of the forces of mastication.

Objectives: To carry out a systemic review of the literature in order to obtain results regarding the resistance of different types of posts to the forces of mastication that take place in the oral cavity.

Methodology: A literature search was carried out in the databases of Medline/Pubmed up until 31 March 2014 including the thesaurus terms "fracture resistance", "mastication" and "fiber post". The review was made using the PRISMA search criteria. The search was widened with the manual incorporation of articles. The articles were chosen according to the title and abstract, and according to the predefined inclusion criteria. The full text of these articles was obtained and the data was extracted in an independent fashion. The methodological quality of the articles chosen was analyzed using the methods described by Jadad et al. (1996).

Results: A total of 136 articles were found from the search. After applying the inclusion/exclusion criteria, 5 articles were chosen for the study. Differences were found with regard to resistance to dental fracture because of occlusal load, and these were high in the fiber posts.

Conclusions: The resistance to occlusal forces in endodontically treated teeth that are later restored with posts is high. Although there are no considerable differences in the post used, those with the best results had reinforced fiber. However, it would be convenient to carry out more studies to support this affirmation.

23. TRAUMATIC DENTAL INJURIES IN CHILDREN: QUALITY OF THE INFORMATION IN THE PORTUGUESE LANGUAGE ON WEBSITES

Crespo M, Carvalho J, Correia A, Mesquita P

Faculdade de Medicina Dentária. Universidade do Porto. Portugal

Introduction: Dental trauma is a problem for public health given its frequency, appearance at an early age and cost. In addition, the treatment can continue throughout the life of the patient. A traumatic injury in the primary and permanent dentition can lead to serious complications such as orofacial infection, loss of teeth, dental malformations and disturbances in the eruption of the permanent teeth. Oral function can also be compromised, in addition to facial aesthetics, phonation, dental occlusion and even the self-esteem of the child. First aid and immediate dental treatment improve results and minimize the sequelae of the trauma. Given the importance of dental injuries and the increased confidence of the public in health information in the Internet, it is fundamental that patients and other people can access clear and precise information on dental trauma on the web.

Objective: This study aims to evaluate the quality of web pages that have information on dental trauma in

children, and which are available to the population in the Portuguese language.

Materials and methods: The search engine chosen was Google®, with the keywords: “Traumatismo de dentes” AND “Criança”, “Perda de dentes” AND “Criança”, “Fratura de dentes” AND “Criança”. The first 50 consecutive results were evaluated. The evaluation of web page quality was carried out using the HONcode certificate (Health of the Net Foundation) and DISCERN quality criteria for the information of consumer health.

Results: The most common domains obtained in the web search were from Brazil: BR (35 %) and COM.BR (35%). In the Portuguese domain (.PT) only four websites were found (8 %). The most common affiliations were “commercial” (45 %) and “university or medical center” (45 %). With respect to content, “medical data” was 59 %. With regard to evaluating the quality of the health information, web pages with HOM accreditation were not found (0 %) and only 3 obtained maximum rating according to DISCERN criteria (6 %).

Conclusion: It can be concluded that there is a lack of quality information on dental trauma available in the Portuguese language in the Web.

PREVENTIVE DENTISTRY

24. PROBIOTICS IN PEDIATRIC DENTISTRY: AN ALTERNATIVE FOR PREVENTING CARIES AND PERIODONTAL DISEASE

Sánchez A, Avellán S, Blázquez B, Lorente A
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. Spain

Introduction: Interest in probiotic therapy for preventing and controlling orodental disease has grown considerably over recent years. However, the term probiotics is currently quite vague: “Live microorganisms that when administered in the right quantities have a benefit on the health of the host”. The aim of probiotics is to substitute the pathogenic species for non-pathogenic species such as lactobacilli or bifidobacterium strains that are the most common type of microbes used as probiotics, although certain streptococci strains have also been investigated. The prevalence of dental caries continues increasing, and new strategies are necessary to reverse this tendency. Various studies suggest there are oral antimicrobial effects with the administration of different types of probiotics such as *S. Salivarius*, *L. Reuteri* and *L. Paracasei*, that reduce the number of *S. Mutans*, gingivitis and halitosis and that inhibit, but not completely, the growth of *C. Albicans*.

Objective: To carry out a review of the literature that would give pediatric dentists further information on probiotics as alternative prevention for dental caries and periodontal disease in its different presentations.

Material and methods: A search was carried out in the literature in the databases of Pubmed with the following

inclusion criteria: articles in English published between the years 2008-2013 with the following keywords: Probiotic, *Streptococcus salivarius*, dental caries, pediatric dentistry.

Conclusions: The use of probiotic strains for the prevention of caries shows promising results. Although the scientific evidence is scarce, studies have demonstrated clear clinical results but more long-term studies are recommended. Continuous daily consumption is necessary to achieve greater efficiency, which should be taken into account when choosing the form of administration. It is suggested that this is inserted into daily preventative products such as tooth paste or chewing gum.

25. PREMATURITY AS A POSSIBLE VARIABLE WITH A PREDICTIVE VALUE IN THE ETIOLOGY OF MIH. CROSS-SECTIONAL POPULATION STUDY

López Velasco A, Lorenzo Jiménez E, Güemes Heras I, Sanchis Fores C

Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. Valencia. Spain

Introduction/Justification: Molar-incisor hypomineralization or MIH was described in 2001 as hypomineralization with a systemic origin of one to four permanent first molars, frequently associated with opacities in incisors. MIH is important in pediatric dentistry because:

- High prevalence (up to 50 %) of opacities in children (Soviero).
- The incidence may be increasing (Jasulaityte, Garg).
- Treatment implications.
- Lack of knowledge as to its etiology (Soviero, Souza, Preusser).

Objectives: The objectives of this study are:

- To find out the predictive value of prematurity as an etiological variable in the possible appearance of MIH.
- To carry out a literature review and update on molar incisor syndrome (MIH).

Methodology of the investigation: A search was carried out in the databases of EBSCO, PUBMED, Scirus and Dentistry & Oral Sciences Source of literature published between 2003 and 2014 with the keywords: hypomineralization teeth AND premature infant, aetiological factors AND hypomineralization OR MIH, Demineralization teeth OR molar teeth OR incisors AND premature infants diseases.

Results/Discussion: The prevalence of MIH varies widely in the literature reviewed (3-50 %) (Crombie, Mastroberardino, Tunc). The exact etiological mechanism continues being unknown (Crombie, Fitzpatrick, Fagrell). Statistically significant associations between MIH and low gestational age and between MIH and low birth weight have been observed, which indicates that these aspects in the first years of life are concomitant factors for developing MIH. Premature children also

have plaque, gingival inflammation and more behavior management problems (Paschos, Rythe'n).

There is controversy among different authors as to whether this is a qualitative or quantitative defect of the enamel that arises as a result of a disorder of calcification of the first stages of maturity of the ameloblasts (William, Condò, Weerheijm).

Conclusions: Most authors conclude that MIH is more common in premature children than in age-paired control children (William, Sadashivamurthy, Crombie, Janković, Alaluusua). Therefore, an interceptive focus is necessary, even for slight lesions (Farah). The prevalence of dental defects is significantly higher in children born prematurely than full-term births. It is believed that they are associated with a number of systemic disorders that are typical of premature babies, especially hypocalcemia, (Harila-Kaera, Paschos), metabolic and nutritional disorders, neonatal infections and respiratory distress syndrome.

26. PREVENTATIVE MEASURES IN DENTISTRY FOR BABIES

Pérez García LG^{1,2}, Yáñez Gutiérrez A¹, Huertas López MD², González Aroca IM², Mendoza A²

¹Universidad Autónoma de Querétaro. México. ²Universidad de Sevilla. Spain

Introduction: Dentistry for babies is about prevention of oral problems, which should start from gestation. For this reason the future mothers should have all the information necessary regarding preventative oral care for the first years of the baby's life. In this way the health of the primary teeth is guaranteed and moreover that of the permanent teeth.

Justification: Preventative methods in Dentistry for Babies are fundamental as education is for prevention. This covers a large variety of procedures in order to find the ideal oral health in a baby, avoiding in this way the presence of caries at an early age.

Objectives: To modify the thinking and acting of parents with regard to the oral hygiene of their baby. To make parents aware of the importance of the first consultation whether during the first months of life, in order to guide them on how to act when the teeth start to erupt, or when these are in the mouth.

Methodology: To look for the parents, prevention in children, traumatic and non-traumatic primary treatment. Good and prompt care. Suitable diagnosis for establishing the level of risk using health promotion.

Results: It was ascertained that babies who received the right care over the first 6 months of life have a lower percentage of caries than a child who is seen for the first time at the age of five.

Conclusions: Making parents aware of the importance of starting oral hygiene during the early years of their children is fundamental. Prompt and timely education is key to preventing orodental health problems in school children.

27. COMMUNICATION TECHNIQUES FOR TRANSMITTING INSTRUCTIONS ON ORAL HEALTH TO PARENTS OR CARE GIVERS

Tovar Mullor P, Ausina Márquez V

Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. Valencia. Spain

Introduction: Stomatognathic care for a child from birth should be a priority that is aimed basically at promoting health and prevention of oral disease. Of the different oral disorders during the early years, the most common tend to be: caries disease and gingivitis that are related to bad dietary-hygienic habits. These risk factors can be modified and for this reason, health education is a fundamental tool. Proper knowledge of oral hygiene techniques in the home is essential for children avoiding these diseases. This information is transmitted to parents by the team in the pediatric dentistry clinic, but on many occasions we realize during treatment or check-up visits that the message is not being understood properly with regard techniques or toothpaste type, or the dose related to age and caries risk of the patient. In order to improve how the information is transmitted to patients and their care givers, there are different diagrams that can be used which are very helpful when we have to give recommendations on oral care at home.

Objectives: The main objectives of this literature review were to find out the methods that are most used for transmitting in an effective manner the necessary information for the prevention of oral disease and for adopting healthy life styles.

Methodology of the review: A literature search was carried out using the databases of Ebscohost and Scielo. Articles were chosen that dealt with oral health promotion in pediatric patients and the mechanisms to transmit this information to parents or carers.

Results: We found various ways of transmitting the information on daily oral care for children that can be used in the pediatric dentistry consultation room.

Conclusions: It is important to discover all the communication methods available for improving the orodental health of pediatric patients, so that we can use the most suitable method for every case.

28. MALNUTRITION: HOW CAN PEDIATRIC DENTISTS DETECT THE SIGNS IN THE MOUTH?

Díez Pole M, Saavedra Marbán G, Padilla Miranda M, Barbería Leache E

Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction: According to the WHO malnutrition is an imbalance between the supply of nutrients and the energetic needs of the body that ensure growth and maintaining specific functions. This can arise due to overnourishment or undernourishment. Nutrition is related to the health and integrity of the oral cavity.

When this is not suitable, this integrity can be altered which will favor the development of disease.

Objectives: The aim of this work is to analyze the entities that suggest that, in view of the mouth, an individual does not have a proper nutritional status.

Methodology of the review: A search was carried out of the literature using the main electronic databases and results from the last 30 years were obtained.

Results and analysis: With regard to the effects that unsuitable nutrition can have on the mouth, it should be pointed out that there is a greater prevalence of caries, greater predisposition to infection (especially candidiasis), recurrent aphthous, glossitis and other painful manifestations in the tongue, dental erosion, periodontal disease, as well as disorders in the function of salivary glands, which can condition mastication, salivation and swallowing. However, just as nutritional state can affect oral health, oral health can condition nutritional state, preventing this from being adequate if there are orofacial conditions. This can lead to reduced or limited intake of food, difficulty chewing, (due to lost teeth or occlusion problems), either due to the consistency of the food, its temperature, or flavor, etc.

Conclusions: There is a relationship between the right consumption of nutrition and certain manifestations with regard to the mouth. Pediatric dentists should be familiar with these in order to provide a suspected diagnosis and in order to administer treatment and suitable preventive therapy according to the characteristics of the patient.

29. RELATIONSHIP BETWEEN SPACE MAINTAINERS AND BICANINE WIDTH IN THE MIXED DENTITION

López Moreno C, Piñeiro Hernaiz M, Pérez Márquez F, Chun-Leng I, López de la Hoz M
Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: Recent studies have shown that bicanine width in the mixed dentition can be affected by the use of space maintainers. In pediatric patients, during the replacement period, conserving the space that arises during the premature loss of primary teeth is important if the correct alignment of the permanent teeth is to be achieved. One of the preventative techniques that is most used to stop the closure of the space is space maintainers. However, it has been postulated that on certain occasions these maintainers could prevent the distal migration of the canine, and that the increase in intercanine width associated with dental replacement does not take place. The length of the arch should be measured along the vestibular cusps and the incisal borders of the teeth from the distal surface of the primary second molar of one side to the distal surface of the opposite side.

Objectives:

—To determine the possible etiology of bicanine width loss due to the use of space maintainers in pediatric patients in the mixed dentition and the precautions that should be taken.

—To evaluate the presence of space disturbances in the transverse plane.

Material and method: Review of the literature of the last 5 years in scientific journals and academic texts in the digital library of the European University of Madrid. The data was obtained from the databases of Medline, Pubmed and Google Scholar, with the keywords: bicanine width, transverse width, length of arch, space maintainers, primary and mixed dentition.

Results: A total of 116 articles were obtained from these search engines out of which 24 were chosen for revision.

Conclusions: It is very important to find out if space maintainers can cause a block in bicanine width in the mixed dentition since, up until now, existing publications do not allow establishing a conclusive correlation.

30. SPORTS DENTISTRY. “THE IMPORTANCE OF THE ORAL PROTECTOR”

Rincón Montoro R, González Cerrajero B, Barbería Leache E

Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction: For society today practicing sport is very relevant, and it extends not only into school activities but also to out of school activities. Despite the advantages of practicing physical sport, this is not exempt of risks, and serious injuries can arise with regard to the face and mouth.

Objective: The aim of this review of the literature is to analyze using studies published in the literature the different types of oral protectors as well as the benefits of preventing oral injuries.

Methodology of the review: A search of the literature was carried out using the databases of basic sciences and health science such as Medline, PubMed, Cochrane Library Plus.

Results and data analysis: A considerable amount of oral and dental lesions arise from the practice of contact sport such as football, basketball, boxing or “stick sports”. The risk of suffering multiple injuries is 8.4 times greater if the first traumatic experience takes place before the age of 9 years. Numerous authors indicate that the use of oral protectors reduces the occurrence of dental injury. Oral protectors can be divided into three types based on how they are manufactured and their use. These include those that are prefabricated, those that are formed in the mouth and protectors that are made to measure.

Conclusions: The children or adolescents that practice contact sport face a greater risk of suffering dental injuries, although this incidence has been reduced considerably thanks to the use of oral protectors. The use of low quality protectors increases the possibility of fracturing the jaw after an impact. The right prescription of these devices and proper manufacture should extend to our profession, as it does not stop being a preventative measure for our patients.

RESTORATIVE DENTISTRY

31. AESTHETIC RESTORATION IN PEDIATRIC DENTISTRY

Paiva E, Vieira C, Esteves M, Ferreira L
Spain

Introduction: Dental aesthetic have seen remarkable developments over recent years. This progress has been followed keenly by pediatric dentists.

Objective: To present a case report on aesthetic rehabilitation in the young permanent dentition.

Case report: Male patient, aged 7 years, presented with a non-complicated fracture of the enamel and dentine of tooth 21. The reconstruction of the tooth was carried out using silicon matrix. The restoration material chosen was Empress Direct composite resin by Ivoclar-Vivadent®.

Comments: This methodology is applied to the anterior teeth for treating fractures and/or treating teeth with enamel defects every time the restoration margins cannot be identified clearly. Silicone matrix ensures a suitable orolingual and cervicoincisal relationship in all the resin increases.

Conclusions: This technique reduces the consultation time which improves the behavior of the pediatric patients.

32. ANALYSIS OF THE USE OF PREFORMED CROWNS IN CHILD PATIENTS

Precioso MA, Mezquita S, Beltri Orta P, Chung I, Torres Moreta L
Spain

Introduction: Restoration treatment in the primary dentition is aimed at repairing the damage produced by caries, at protecting and preserving the dental structure, re-establishing function and aesthetics (if possible) and allowing proper oral hygiene. Steel and chrome crowns were introduced into pediatric dentistry in 1950 by Humphry. From then on stainless steel crowns are a restoration alternative for primary teeth.

Objective: The objective of this study was to investigate what teeth had the most disease in the primary dentition through the fitment of preformed stainless steel crowns at the clinic.

Material and methods: In order to carry out this study the fitment of preformed crowns was calculated at the Masters degree course in pediatric dentistry together with the most common crown size and most common tooth.

Results and comments: We observed a greater use of crowns for the upper right first molars followed by the upper right second molars. In general, a greater number of crowns was used in the right hemi-arch. The sizes that were consumed most frequently were numbers 6 and 5.

ORTHODONTICS

33. SEVERE INCLUSION OF A SECOND PRIMARY MOLAR

Redondo I, Seguí M, Ferrer I, Estrela F, Catalá M
Universitat de València. Spain

Introduction: The infraocclusion of primary molars is a clinical finding that consists in a lower position of the tooth affected with regard to the occlusal plane of the adjacent teeth. The etiological diagnosis should take into account two possible entities: ankylosis and primary eruptive failure. Ankylosis is due to a disturbance of the periodontal ligament that leads to the partial or total fusion of the tooth to the alveolar bone, which affects eruption and dental replacement. Primary eruptive failure is malfunction of the eruption mechanism that affects partially or totally the eruption of a tooth that is not ankylosed. The prevalence of infraocclusion in primary molars varies, according to different authors, between 1.3 and 38.5 %. The ratio between the primary and permanent dentition is 10 to 1. It is more common in the lower arch. There is no predisposition with regard to gender and there is no consensus on what molar can have a greater incidence rate. The aim of this study was to present a case of severe infraocclusion of a primary second molar with unusual development which made us reconsider the etiology and therapeutic options for this condition.

Case report: A boy aged 6 years and 11 months presented with severe infraocclusion of 8.5 with extrusion of the antagonist tooth and mesial inclination of 4.6 that had just erupted. During the treatment, a removable plate was placed in order to achieve the distal movement and straightening of the permanent molar and to facilitate the extraction of the molar that was understood to be ankylosed. After four months of treatment 4.6 straightened and there was an unexpected eruption of 8.5.

Comments: During severe infraocclusion of primary molars extraction is recommended, as it is assumed that this is due to ankylosis which will worsen the clinical course progressively. However, this case highlights the difficulty of establishing a correct etiological diagnosis and questions have been made recently regarding the therapeutic options when severe infraocclusion is diagnosed at a young age.

Conclusions: If there is a clinical diagnosis of infraocclusion of a primary molar, treatment should be administered taking into account the age, degree of severity and the position and development of the successor, but also the existence or not of a mechanical impediment that, if resolved, could facilitate the eruption in case the condition that has produced the disturbance is transitory.

34. ORTHODONTIC MANAGEMENT OF EMBEDDED TEETH: A CASE REPORT

Esteves M, Vieira C, Paiva E, Ferreira L
Spain

Introduction: Embedded teeth that have an aesthetic and functional value should be placed in the arch, providing this is not a dangerous maneuver for neighboring teeth. From the point of view of orthodontics, the treatment of embedded teeth can be very complex and it should follow a suitable sequence that is based on the diagnosis.

Objectives: To present a case report with a different method for focusing orthodontic treatment of impacted teeth, dividing this into two differentiated phases.

Case report: Male patient aged 9 years, in the mixed dentition phase. The panoramic radiography revealed that teeth 21 and 23 were embedded. After the diagnosis, surgical-orthodontic treatment was carried out with a traction system for the impacted teeth in two phases. In the first phase this was carried out with fenestration and orthodontic traction on the buccal side of tooth 21 followed by tooth 23. In this phase sectional springs were used of TMA (0.017" × 0.025") and a Nance Button to reinforce the anchorage. After achieving the eruption of the embedded teeth, the second part of the treatment was carried out with a fixed apparatus.

Comments: Various systems have been described in the literature for the traction of embedded teeth. Different types of auxiliary springs have appeared that permit specific movements of a certain tooth independently from the rest of the arch. With the treatment method used in the clinical case presented, that was divided into two chronologically differentiated phases, certain clinical advantages could be obtained, such as the use of a system of predictable strength that permitted controlling the direction, magnitude and collateral effects of the forces applied, with minimum effects on the anchorage unit.

Conclusions: By means of a simple and rapid mechanical movement, the eruption of the embedded teeth was achieved at an early stage, as ectopic teeth, and the treatment was continued after the patient's dentition had been replaced.

35. ABSENCE OF THE PERMANENT CANINE: AGENESIS OR EXTRACTION? A CASE REPORT

Cañadas Murillo A, Guarddon Cruz T, Costa Ferrer F, Beltri Orta P, Pérez Rodríguez LM
Spain

Introduction: The term agenesia refers to a lack of formation or development of tooth buds. It is a condition in which one or more teeth, in the primary or permanent dentition, are absent. This clinical evidence can be an anomaly on its own, or it can make up an integral part of the oral manifestations of a congenital syndrome. The frequency of agenesia in the permanent dentition varies depending on the authors but it is reported generally at between 1.6 and 9.6 %, with a mean incidence of 6 %. In the primary dentition it is less common, appearing between 0.1 and 0.9 % and with a mean of 0.5 % in the population. The teeth that most commonly have agenesia are the third molars followed by

the upper lateral incisors, the lower second molars, the upper second premolars and the lower central incisors. The teeth in which agenesia is practically an exception are the upper central incisor, the first molar and the canine. The etiology of agenesia is not sufficiently clear despite having been extensively studied. The etiopathogenic factors are varied. With regard to the diagnosis this should be based on both a clinical and radiographic examination. An early diagnosis of this type of anomaly is very important in order to prevent or minimize complications.

Objectives:

—To establish an early diagnosis for better treatment in the future.

—To become familiar with the traits associated with this anomaly: dental, occlusal and morphological.

—To establish the different treatments available for this anomaly and to indicate the most suitable treatment plan.

Material and method: The case is presented of a 14 year old boy who required orthodontic treatment. He underwent a clinical examination that revealed a left primary lateral incisor and canine (62 and 63). The radiological examination included a panoramic and periapical radiograph that revealed missing tooth buds 22 and 23. For this review the following databases were used: Google Scholar, Medline, GoPubMed and the Cochrane Library. The keywords used for the search were "Agenesia", "permanent", "canine", "agenesia", "canino" "permanente".

Conclusions:

—Early diagnosis and early treatment is important for agenesia in order to prevent possible sequelae.

—The treatment is orthodontic, prosthetic, surgical or combined depending on the age of the individual, of the malocclusion and the number of missing teeth.

36. PRIMARY FAILURE OF ERUPTION. A CASE REPORT

Monfort M¹, Cahuana A², González Y¹, Brunet L²
¹Universidad de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. Spain

Introduction: Dental eruption is a complex process that arises in a coordinated fashion over time. It is regulated by different processes and interactions between the follicle, osteoclasts and osteoblasts of the alveolar bone and surrounding soft tissue. Recent studies accept that this process, which is determined genetically, requires the formation of an eruptive path that will be followed, and the essential role of the dental follicle. The disturbances in this process can be due to local or systemic reasons and there may be different degrees of involvement.

Objective: Presentation of a clinical case and literature review, and an update on eruption in order to understand the reasons for primary failure of eruption (PFE) and the treatment options.

Case report: Male patient aged 22 years who had been attended by the department of pediatric dentistry

of the Hospital Sant Joan de Déu since the age of 2 years as a result of eruption failure in both dentitions. He had a special non-categorized phenotype. He underwent fenestrations, conductive alveolectomy and orthodontic traction but made poor progress, and he finally underwent prosthetic rehabilitation.

Comments: PFE is the most severe type of primary eruption failure. It affects more than one tooth in a contiguous fashion, and it is caused by a failure in its own mechanism. It has been associated with a disturbance of the gene PTH1R and disturbances in its ligands, mainly PTHLH. These are in charge of regulating the development of endochondral bone and epithelial-mesenchymal interactions during the formation of the teeth as well as other functions. But during the whole process there are multiple genes and proteins that can act in a direct or indirect way, in addition to environmental factors, that can disturb these mechanisms. A genetic study is not a useful tool in clinical practice, and some clinical criteria are required to diagnose and distinguish it from other eruption disturbances. The success of the treatment will depend on this, but it should be pointed out that these teeth respond to orthodontic treatment by becoming ankylosed.

Conclusions: The eruptive process and its disturbances are complex processes that require further study. Despite this, the differential diagnosis of the different eruptive disorders will permit planning the treatment which will give the best results. As pediatric dentists we should diagnose this early and find out how to manage it.

37. AMELOGENESIS IMPERFECTA. ORTHOPEDIC TREATMENT. A CASE REPORT

Mezquita Mulet S, Precioso Rodríguez-Vera MA, López de la Hoz M, Pérez Márquez F, Bartolomé Villar B

Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: The term amelogenesis imperfecta (AI) refers to a group of hereditary disorders that are clinically and genetically heterogeneous, and characterized by tooth enamel disorders. They can present with other disorders in the oral cavity or outside it. Genetically AI is located on the X chromosome, or it may have an autosomal dominant or recessive autosomal form. It is classified according to the phenotype, development mechanism and the hereditary form into four main types: Hypoplastic, Hypocalcified, Hypomaturation and Hypomaturation-Hypoplastic with taurodontism.

Objective: To review the diagnostic aspects and treatment and to describe the therapeutic management of an adolescent with Amelogenesis Imperfecta in order to reestablish aesthetics and function through transitional conservative and orthopedic treatment.

Case report: Female patient aged 10 years, came for consultation for dental sensitivity to temperature changes and dissatisfaction with her appearance. The family history revealed amelogenesis imperfecta in the mother which had been treated with porcelain crowns.

All her teeth had opaque enamel with yellow stains and in the posterior region there was considerable destruction. There was a failure of eruption of the permanent first molars although radiologically considerable crown destruction was observed. Clinically and radiographically amelogenesis imperfecta was diagnosed of the hypoplastic type with gingivitis associated to bacterial plaque, anterior open bite, class III skeleton and dolico-facial pattern. The treatment plan included a preventative phase at the same time as a restorative phase with composite resin veneers on the incisors and orthopedic treatment given the advantage of her delayed growth.

Conclusion: A prompt diagnosis with suitable transitional treatment is essential for maintaining and restoring aesthetic appearance and function to teenage patients affected with this condition, contributing in turn to improving their quality of life, until the definitive restoration.

SPECIAL PATIENTS

38. POTOCKI-LUPSKI SYNDROME. A CASE REPORT

Roque FM, Marinhos J, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques A

FMDUL. Portugal

Introduction: Potocki-Lupski Syndrome (PLS) was first described in 2007 by the authors Lorraine Potocki and James Lupski. It consists in a genetic disturbance of chromosome 17, characterized by the duplication in the 17p11.2 region. PLS is an extremely rare condition with an estimated incidence of 1:25,000 births. Various clinical features have been associated with it that are relevant to pediatric dentistry, such as congenital cardiovascular defects, hypotonia in children and development delays, moderate or slight mental retardation, cognitive and speech changes, oropharyngeal dysphagia and autistic spectrum features. Other disturbances that can be found in the rare cases reported in the literature are central sleep apnea, hypermetropia and abnormal electroencephalograms. Recognizing the orofacial and dental characteristics of this syndrome is crucial in order to adapt preventative oral health protocols to these children.

Objectives: Since PLS is a clinical entity that has been discovered only recently, the aim of this work was to describe the general characteristics and tooth phenotypes of a patient with these clinical features:

Case report: The case is described of a Caucasian girl aged 5 years, with a diagnosis of PLS, who presented at the consultation room of the postgraduate specialist course on Pediatric Dentistry of the Dental Faculty of the University of Lisbon. Her parents had requested a consultation in order to find out the preventative/therapeutic oral health care that the girl needed. The extraoral observation showed a phenotype that matched what

is described in the literature: triangular face, wide forehead, micrognathia, microcephaly, hypertelorism, downslanting palpebral fissures and low implantation of ears. The intraoral clinical observation revealed a high arched palate, complete primary dentition, overcrowding and no caries. The clinical and radiographical examination and the photographic registration were very difficult to perform due the autistic characteristics that were particularly strong in this patient.

Comments and conclusion: Given that the literature contains very little data on the oral manifestations of Potocki-Lupski syndrome, it was difficult to compare this case with others reported in the literature, and to investigate the possible changes or the dental and oral pathologies. The aim of this work was to help describe the features more accurately of the oral health of these patients.

39. PARTIAL TRISOMY OF CHROMOSOME 7 (Q): A CASE REPORT

Marinhas J, Magalhães S, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques P
FMDUL. Portugal

Introduction: Partial trisomy of chromosome 7 is a rare genetic disorder, involving the quadruplication of the genetic material at the terminus of the long arm of chromosome 7 (7q) that contains gene encoding of essential proteins. These changes can be very varied and they may determine a multitude of phenotypes. The management of these patients, who tend to be premature, is quite complex. There is little information in the literature on this condition, especially on the clinical implications in pediatric dentistry.

Objectives: The objective of presenting this clinical case was to widen our knowledge on the medical and dental specificities of partial trisomy of chromosome 7.

Case report: The case is described of a male Caucasian patient aged 9 years with a diagnosis of partial trisomy of the terminus of the long arm of chromosome 7. The child presented in the university consultation room of the Postgraduate Specialist course on pediatric dentistry in the Dental Faculty of the University of Lisbon, as a result of pain due to generalized gingivitis. His medical history proved important given possible repercussion in his oral health: Prematurity and low birth weight; mental retardation, nephrocalcinosis, congenital heart disease (CHD), bronchopulmonar dysplasia; tracheotomy at the age of 6 years, gastroesophageal reflux. Currently he only receives food via a gastrostomy. The extraoral examination showed generalized hypotonia, long face, triangular mouth, hypertelorism and ears with low implantation. The intraoral examination revealed a notable change in the eruptive sequence in the group of teeth made up of the upper central incisor teeth, generalized gingivitis and supra and subgingival calculus. Radiologically supernumerary teeth could be observed that were embedded, with a symmetric distribution, by the lower first premolars, as well as two images that

were similar to odontomas in the region of the upper central incisors.

Comments: This case report is of great interest to professionals in pediatric dentistry not only given the low frequency rate of the disease described, but because of the wide spectrum of oral pathology that it includes. A comparison with previous studies was not possible as the literature on the oral repercussion of partial trisomy of chromosome 7q is very scarce.

Conclusion: From the point of view of pediatric dentistry, patients with partial trisomy of chromosome 7 are a great challenge. The systemic manifestations of this disease make diagnostic procedures and implementing preventative measures difficult, as is carrying out dental treatment.

40. ORAL MANIFESTATIONS OF CHROMOSOME 22 DELETION SYNDROME. A CASE REPORT

Costa M, Magalhães S, Cardoso Martins I, Coelho A, Marques P
FMDUL. Portugal

Introduction: Chromosome 22 deletion syndrome can be present in the q arm, in position 11.2 or 13.3 and it is a rare genetic disorder. The literature has very little information on the associated oral and dental manifestations but the prevalence is estimated at 1:4000. Chromosome 22 was the first human chromosome that was completely sequenced in 1999, and it was the second smallest chromosome of the genome. It includes more than 52 million pairs of DNA bases, representing between 1.5 and 2 % of DNA cells and it contains 500 to 600 genes.

Objective: This aim of this work to characterize the dental and oral manifestations related to Chromosome 22 deletion Syndrome.

Case report: The clinical case is described of a Caucasian girl aged 13 years with a diagnosis of Chromosome 22 deletion syndrome who arrived at the consultation room of the Postgraduate Course on pediatric dentistry specialist of the Faculty of Dentistry of the University of Lisbon. The reason for the consultation was the presence of multiple caries in the permanent dentition. The medical history of the girl included antecedents of complications during the pregnancy, prematurity (32 weeks), considerable gastroesophageal reflux, recurrent otitis and bronchiolitis. The gastroesophageal reflux could only be corrected surgically and we believe that its persistence over many years conditioned the pattern of caries distribution, contributing to increasing the prevalence of these lesions, as well encouraging the recurrence of new lesions after integral dental treatment under general anesthesia, which was carried out 7 years ago. The extraoral examination coincided with what is described in the literature: dolichocephaly, prominent ears, protruding chin, palpebral ptosis and generalized muscular hypotonia. The intraoral examination was hampered by her psychomotor retardation and her lack of communication. The patient had a

very high risk of caries, high incidence of plaque, gingivitis, severe dento-alveolar discrepancy and Angle class II malocclusion. The girl is following a treatment plan that includes the restoration of carious lesions in all the back teeth, and endodontic treatment of the lower lateral incisor.

Comments and conclusions: Chromosome 22 deletion syndrome is a condition with important repercussions on oral health that influences the degree of caries risk.

41. ORAL MUCOSITIS. PROPHYLAXIS AND TREATMENT IN CHILDREN. SYSTEMATIC REVIEW

Baquero Artieda L, Albajara Velasco L, Fernández de Soria Rodríguez-Viñals M, Bartolomé Villar B, Beltri Orta P

Universidad Europea de Madrid. Spain

Introduction: Oral mucositis is an inflammation and ulceration of the oral mucosa. It is a common complication and it is considered one of the most debilitating effects of cancer therapy, and it may even interfere with the treatment. It affects patients undergoing high doses of chemotherapy, hematopoietic stem cell transplants (HSCT) and head and neck tumors receiving radiotherapy.

Objectives: To evaluate the methods for preventing and treating oral mucositis in the pediatric population according to current scientific evidence.

Methodology: A search of the literature was carried out with regard to prophylaxis and treatment of oral mucositis up until December 2013. The articles were included according to the inclusion-exclusion criteria that analyzed the strength of the evidence. Various reviews were found that were related to the subject in the databases of: Pubmed, Ovid Medline, Scencedirect, Scopus and Embase as well as in www.clinicaltrials.org with the keywords: children, therapy, management, prophylaxis, mucositis, oral inflammation, mouth mucosa inflammation.

Results: The results found for preventing oral mucositis were the use of oral cryotherapy, human recombinant keratinocytes growth factor 1 (KGF-1/Palifermin), low intensity laser therapy, oral mouthwashes with benzydamine and analgesics in conjunction with morphine for the pain. Avoiding antimicrobial pills is advised and PTA paste (polymyxin, tobramycin, amphotericin B) and BCoG (bacitracin, clotrimazole, gentamicin), Isegran oral antimicrobial mouthwash, oral sucralphate suspension, Chlorhexidine mouthwashes only, prostaglandin E2 tablets and intravenous glutamine until more research articles show their efficiency.

Conclusions: It has been suggested that oral hygiene protocols should be used for preventing and treating oral mucositis in children, and that these should be adjusted to the type of treatment, dose and location of irradiation as well as the type of cancer.

42. PROTOCOL FOR DENTAL CARE FOR PEDIATRIC ONCOLOGICAL PATIENTS

Pujol A¹, Cahuana A²

¹Universitat de Barcelona. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. Spain

Introduction/Justification: Oncological pediatric patients, given their immunosuppressive condition, are at greater risk of having orodental problems during and after their oncological treatment. Therefore, we should put the best dental care within reach of these patients during all these phases of the disease: at the onset, and during and after antineoplastic therapy. There are different protocols for oral care but these are not standardized.

Objectives: To review the literature on the protocols of dental care for oncological pediatric patients and the oral complications due to antineoplastic treatment, and to then design a protocol for our sector based on this revision.

Methodology of the revision: Literature review based on articles related to "oral complications" and "protocol for dental care" and "pediatric oncological patients" using a search of articles and systematic reviews published during recent years in the databases of Pubmed and Cochrane.

Results and analysis: Four reviews were chosen on oral complications, thirteen "systematic reviews" on oral mucositis, three articles on dental care and six studies on different oral protocols applied in hospitals. Oral mucositis is a complication that is frequently described with high morbidity that is more severe in those patients receiving high doses of chemotherapy before the transplant of hematopoietic cells and those receiving head and neck chemotherapy. Of the protocols for oral care that were analyzed, all of them concluded that any protocol will reduce the incidence and severity of the former. Over recent years it has been demonstrated that the use of palifermin and cryotherapy in patients with a high risk of suffering mucositis has a positive effect on prevention.

Conclusions: Oral complications due to antineoplastic treatment are frequently observed in these patients and many of them can be prevented by means of the application of an oral protocol during the disease. A dental visit at the onset of the disease is essential in order to eradicate any source of infection that can complicate a patient's state of health in the immunosuppressed state that is inherent in cancer therapy. Protocols for oral care should clearly be considered efficient tools, that are also viable and affordable for preventing oral mucositis in children.

OTHERS

43. INNOVATIONS IN PEDIATRIC DENTISTRY TEACHING. PRELIMINARY RESULTS

Ribas Pérez D¹, Román Arenas F¹, Vilches Fernández A¹, Iglesias A², Mendoza Mendoza A¹

¹Universidad de Sevilla. Spain. ²Universidad Complutense de Madrid. Spain

Introduction: With the arrival of the Bologna Process and degree studies in the Dental Faculty of the University of Seville, the subject of Pediatric Dentistry fell within the framework of the Innovative Teaching Plan as a result of some changes in teaching. Given the renewed objective of supplementing the usual lectures, these were complemented with a combination of ICTs, as this is one of the methods that can be better adapted and it facilitates acquiring specific abilities in the area of Pediatric Dentistry.

Objectives: Our main objective was to provide information on this learning method based on the resolution of problems using new information and communication technology with virtual teaching in Dentistry Degrees. And secondly to implement an on-line help system by having all the classes and seminars on a Web platform, which will show that the student has acquired the skills required in the subject.

Materials and methods: 74 students studying Pediatric Dentistry participated in this study. They were in the fourth year of the new degree in dentistry. The agenda of the program was adapted to the innovation system using an audiovisual method that facilitated the comprehension of material that was chiefly practical/clinical.

A generic evaluation was carried out of the usage profile of the platform using the student's own assessment. Lastly, an evaluation was carried out by the students of this experimental teaching method, the traditional teaching method with a manual and reinforcement with the use of the webpage using a specific questionnaire that raised certain points.

Results: With a participation rate of 84.5 % in the questionnaire, the mean assessment of the webpage was 3 on a scale of 1 to 5 (having content available in the webpage that could be used on a permanent basis). With regard to the multimedia videos facilitated during the preparation of preclinical practical classes, the mean score was 3.5 (good-very good).

Lastly, having a written follow-up manual and description of the clinical practice scored a mean of 3.75

Conclusions: To conclude, the method based on virtual support permitted resolving problems in a faster and more autonomous way, as the lectures and theoretic content were adapted to the webpage. This has clearly permitted improving the teaching of pediatric dentistry as lectures are complemented, and students can very easily acquire specific abilities in the EHEA.

44. LEARNING THROUGH COMPETENCIES IN PEDIATRIC DENTISTRY USING VIRTUAL PLATFORMS

Velló MA, Chiva I, Casanova G, Catalá M
Universitat de València. Spain

Introduction: In the area of university education, the use of virtual platforms is of interest in teaching. In these platforms teaching and learning activities are carried out, together with the evaluation and organization of didactic processes.

Material and methods: The incorporation into various projects of innovative education: Re-evalúa, EvalAula I and II, in which a group of professors of the University of Valencia, from different subjects enabled us to make progress with regard to using the virtual platform of the University of Valencia (Virtual Classroom) in order to improve the capabilities of pupils in the Pediatric Dentistry course that is taught in the fourth year of Dentistry. The main objective of the group was to implement the use of methodology in the e-evaluation in the students' learning process, that is to say, with evaluations that are aimed at learning based on a continuous process and with the students participating in their own evaluations.

Objective: The objective of this communication was to explain how we have applied the evaluation methodology from the Virtual Classroom platform (VC) in the 4th year Pediatric Dentistry on the courses between 2011 and 2014.

Results: Various questionnaires were designed and tasks carried out and evaluated through the virtual classroom such as:

- Self-verification regarding the theoretical knowledge relative to preclinical practice.
- Self-evaluation questionnaires regarding carrying out cavities on phantoms.
- Questionnaires on diagnosis using intra oral radiographs and orthopantomographies.
- Basic competence questionnaires for students before carrying out the activities of the Virtual Classroom.
- Student satisfaction questionnaire on the use of the Virtual Classroom and the evaluation.

All these e-evaluation activities were assessed using the students' sheet card module so that all the students knew their individual marks in detail and the marks from projects requiring evaluation.

Conclusion: This type of progressive and continuous study has helped students improve their skills in self-criticism and in taking decisions on the different procedures carried out in the Pediatric Dentistry subject area.

45. ORAL PIERCINGS IN ADOLESCENTS

Carvajal C, Boj JR, Hernández M, Espasa E
Universidad de Barcelona. Spain

Introduction: Body modifications have been increasing exponentially over the last decade especially in adolescents and young adults. Piercings are one of the most common modifications. There is extensive information on possible local and systemic complications that piercings entail. However, it is unknown if these youngsters are fully informed on the different aspects involved in this decision. There is, moreover, very little information on the motives and psychological well-being of the people undergoing these body modifications.

Objective: To carry out an update on piercings with regard to: complications, information regarding complications before the perforation, and psychological characteristics of the individuals.

Methodology: A search was carried out of the literature in the databases of MEDLINE-Pubmed, with the following words: “piercing”, “body art”, “body modifications”, “jewelry”, “oral piercing” in publications over the last 5 years.

Results: The prevalence of oral piercings varies between 0.8-12 % of the population. Body decorations are most common in young adults (15-30 years) and women are more inclined to have a piercing than men. Local complications are described such as: oral mucosa injury, loss of dental tissue, sensitivity and periodontitis, gingival recession, hemorrhaging, hematomas, infections, phonation and mastication disorders, dental migration, streptococcal pharyngitis, damaged nerves. Within systemic complications we will find: viral infections (Hepatitis B, C or D, VIH), infective endocarditis, bacteremia and sepsis, allergic reactions and eczema. Nearly 60 % of those with oral piercings are not aware

of the possible complications when undergoing the perforation. Individuals with more body piercings have greater behavior risks and emotional stress than those people with fewer piercings. And they are associated with self-injurious behavior: cigarette smoking, alcohol, illegal drugs, rage, food disorders, sensation searches, psychosocial stress, self-injury, addictive personality, etc.

Conclusions: There is a large prevalence of oral piercings in the adolescent and young adult population, but there is a lack of knowledge on the possible risks that body modification can involve. Those of us who care for this population should get involved in their education so that they take informed decisions on body art and the possible complications. Some piercings have been linked to certain psychological characteristics, and we should investigate the motivation behind the perforation during the anamnesis.

XIII Reunión Anual de Jóvenes Odontopediatras

Un año más la Facultad de Odontología de la UCM ha acogido la XIII Reunión Nacional de Jóvenes Odontopediatras bajo la dirección de la Profa. Paloma Planells. Un acto que reunió el día 8 de marzo a jóvenes de diversas universidades españolas con el fin de compartir conocimientos y experiencias en torno al paciente infantil.

El lugar elegido fue el aula Bernardino Landete; desde las nueve y media de la mañana una totalidad de trece ponentes fueron exponiendo sus comunicaciones de forma magistral, con una temática muy variada y de sumo interés para todos los asistentes.

Los participantes son los que a continuación figuran:

— Irene Real Benlloch. “Fisiología de la erupción dentaria. Estado actual”.

— Edith Arámbula Aceves. “Síndrome de CHARGE, ¿qué debe saber el odontopediatra?”.

— Cristina García Sánchez. “Alteraciones de la erupción de causa local”.

— Diana Karina Flores Sandoval. “Características faciales y dentales en el síndrome de Moebius”.

— Raquel Rincón Montoro. “Alteraciones de la erupción de causa sistémica”.

— Eva Vázquez Rojo. “Aplicaciones clínicas de la sedación consciente extrahospitalaria en odontopediatría”.

— María Reboloso de Barrio. “Pérdida prematura del primer molar permanente. Cierre del espacio. Importancia de la arcada dentaria y la oclusión”.

— Raquel Porro Pérez. “Papel del odontopediatra en la promoción de la salud bucodental del bebé”.

— Víctor Gómez Clemente. “Herramientas tecnológicas como base de la desensibilización sistemática en trastorno generalizado del desarrollo (TGD)”.

— Begoña Gómez Legorburu. “Autoaprendizaje en odontopediatría: una necesidad y una realidad”.

— Irene María González. “Implicaciones odontológicas en el síndrome de Dravet”.

— Ana María Sada Mairal. “La revascularización de dientes permanentes inmaduros. Revisión bibliográfica”.

— Fátima Cristina Román Arenas. “Síndrome de maullido de gato: a propósito de un caso”.



Fig. 1. El conjunto de ponentes junto a Camen Cano de Dentaid, José Luis del Moral, director de Gaceta Dental, y las coordinadoras de la reunión Dra. Martínez y Santa Eulalia y la Dra. Planells, directora de la reunión.



Fig. 2. Los ganadores de los premios Jóvenes Odontopediatras Gaceta Dental, José Luis del Moral, director de Gaceta Dental, en presencia de la directora y coordinadoras de la Reunión.

Al finalizar las ponencias, Dentaid, con el que siempre contamos en estas reuniones, ofreció una charla informativa sobre consejos en salud oral en el paciente infantil.



Fig. 3. La directora de la reunión y el director de *Gaceta Dental* hacen entrega de su premio a D. Víctor Gómez Clemente.

Para culminar la mañana, se procedió a la votación y recuento de los votos para la entrega de premios. El primer premio, cortesía de la empresa *Dentaid*, dotado de un importe de 500 € recayó en Raquel Porro Pérez, alumna de pregrado de la Universidad Complutense de Madrid, por su ponencia “Papel del odontopediatra en la promoción de la salud bucodental del bebé”. La revista *Gaceta Dental* entregó tres premios por un

valor de 300 € que fueron otorgados a Irene María González (Universidad de Sevilla) por su ponencia “Implicaciones odontológicas en el síndrome de Dravet”, Eva Vázquez Rojo (Universidad Complutense de Madrid) con “Aplicaciones clínicas de la sedación consciente extrahospitalaria en odontopediatría” y, por último, a Víctor Gómez Clemente (Universidad Complutense de Madrid) por su comunicación oral titulada “Herramientas tecnológicas como base de la desensibilización sistemática en trastorno generalizado del desarrollo (TGD)”. ¡Enhorabuena a los premiados!

Gracias a la labor de las coordinadoras de la reunión, las doctoras Martínez y Santa Eulalia, la organización fue magnífica. No podemos dejar de agradecer la labor, entrega y dedicación tanto de la Directora, la Dra. Paloma Planells, así como de las coordinadoras. Igualmente agradecer la implicación de la Sociedad Española de Odontopediatría, por su apoyo y difusión; a las empresas *Dentaid* y *Gaceta Dental* por su inquebrantable fidelidad en el apoyo a las actividades científicas de la SEOP. Por último, pero no menos importante, agradecer a todos los participantes en la Reunión su presencia y dedicación. Su trabajo demuestra su inquietud desde su juventud por la investigación y el buen hacer en beneficio de la salud oral de nuestros jóvenes pacientes.

V. Gómez Clemente

SEOP News

XIII Annual Reunion of Young Pediatric Dentists

For yet another year the Faculty of Dentistry of the UCM held the XIII National Reunion of Young Pediatric Dentists under the guidance of Prof. Paloma Planells. The event gathered together, on the 8th of March, youngsters from different Spanish universities in order to share their knowledge and experiences on child patients.

The chosen location was the Bernardino Landete lecture theatre and, from half past nine in the morning, a total of 13 speakers presented their communications that were on a very wide subject and of great interest for those assisting.

The participants were the following:

- Irene Real Benlloch. “Update on the physiology of tooth eruption”.
- Edith Arámbula Aceves. “CHARGE syndrome. What should the pediatric dentist know about this?”.
- Cristina García Sánchez. “Eruption disturbances with a local cause”.
- Diana Karina Flores Sandoval. “Facial and dental characteristics in Moebius syndrome”.
- Raquel Rincón Montoro. “Eruption disturbances with a systemic cause”.

—Eva Vázquez Rojo. “Clinical applications of extra-hospital conscious sedation in pediatric dentistry”.

—María Reboloso de Barrio. “Premature loss of the permanent first molar. Closure of the space. Importance of the dental arch and occlusion”.

—Raquel Porro Pérez. “The role of the pediatric dentist in the promotion of orodental health in babies”.

—Víctor Gómez Clemente. “Technological tools as a base for systematic desensitization in general developmental disorder (GDD)”.

—Begoña Gómez Legorburu. “Self-teaching in pediatric dentistry: a necessity and a reality”.

—Irene María González. “Dental implications in Dravet syndrome”.

—Ana María Sada Mairal. “Revascularization of immature permanent teeth. A review of the literature”.

—Fátima Cristina Román Arenas. “Cri-du-chat syndrome: A case report”.

At the end of the presentation Dentaïd, who always support these meetings, gave an informative talk with oral health advice for child patients.

At the end of the morning voting took place followed a count in order to present the prizes. The first prize, courtesy of the company Dentaïd, with a value of 500 € was for Raquel Porro Pérez, a pregrade student of the Universidad Complutense de Madrid (Spain), for her presentation on “The role of the pediatric dentist in the promotion of orodental health in babies”. The magazine

Gaceta Dental presented three prizes with a value of 300 € that were presented to Irene María González (Universidad de Sevilla) for her presentation on “Dental implications in Dravet syndrome”, Eva Vázquez Rojo (Universidad Complutense de Madrid) for “Clinical applications of extra-hospital conscious sedation in pediatric dentistry,” and lastly Víctor Gómez Clemente (Universidad Complutense de Madrid) for his oral communication, “Technological tools as a base for systematic desensitization in general developmental disorder (GDD)”. Congratulations to all the prize winners!

The organization was magnificent thanks to the work of the coordinators of the meeting, Drs. Martínez and Santa Eulalia. We would like to thank the hard work and dedication of the Director Dr. Paloma Planells and the coordinators. We would also like to thank the Spanish Society of Pediatric Dentistry for their support and for promoting the event, the companies Dentaïd and *Gaceta Dental* for their continued loyalty and for backing the scientific activities of the SEOP. And lastly, but not least, we would like to thank all the participants of the meeting for their presence and dedication. Their work shows an early interest in research and in working for the benefit of the oral health of our young patients.

V. Gómez Clemente



Odontología Pediátrica

NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

1. INTRODUCCIÓN

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA, la revista de la Sociedad Española de Odontopediatría, tiene como objetivo colaborar en la difusión de trabajos de investigación.

Serán considerados para su publicación los siguientes tipos de trabajos:

- 1.1. *Artículos originales*: trabajos de investigación clínica o experimental.
- 1.2. *Artículos seleccionados*: procedentes de otras revistas de ámbito internacional que por su interés merezcan ser traducidos y publicados íntegramente siempre y cuando lo autorice el editor correspondiente.
- 1.3. *Revisiones de la literatura*: síntesis y puestas al día de conocimientos actuales sobre determinados aspectos clínicos o experimentales de la odontología pediátrica. Deben incluir un apartado de conclusiones al final.
- 1.4. *Casos clínicos*: descripción de uno o más casos que supongan un aporte fundamental a la práctica clínica. Redactados de forma breve sin dejar de respetar los apartados habituales en la estructura de los trabajos de investigación (véase apartado nº 2).

Todos los trabajos deben ser originales e inéditos, no remitidos a otra publicación ni en vías de publicación simultánea en otro lugar. Se exceptúan a esta condición los trabajos publicados en el apartado de artículos seleccionados.

El autor es el único responsable de las afirmaciones sostenidas en su artículo. El Consejo Editorial de Odontología Pediátrica revisará los originales y se reserva el derecho de rechazar los que no juzgue apropiados.

Todos los originales aceptados quedan como propiedad permanente de la S.E.O.P. y no podrán ser reproducidos en parte o totalmente sin permiso de la revista.

Para su publicación se remitirán los artículos, enviando duplicado tanto del texto como de figuras y tablas si las hubiere.

El autor debe conservar una copia del original para evitar pérdidas irreparables o daños del material.

Los manuscritos deben presentarse mecanografiados a doble espacio en papel blanco de tamaño folio o Din A-4 escritos por una sola cara con margen lateral de al menos 2,5 cm. Todas las hojas irán numeradas correlativamente en el ángulo superior derecho. Deberá adjuntarse el trabajo en soporte informático (diskette de PC o Macintosh), indicando el programa que se ha utilizado.

2. ESTRUCTURA DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

El manuscrito debe incluir los siguientes apartados dispuestos según el orden que se indica:

- 2.1. *Título*: incluirá el título del artículo, nombre del autor/es en el orden que se deseen ver publicados, lugar de origen de cada uno, cargo e institución a la que pertenecen. Consignando la dirección postal completa del responsable de la correspondencia.
- 2.2. *Resumen*: el resumen tendrá un máximo de 100 palabras y en él se relatarán de manera breve los objetivos, materiales, diseño, método y las principales observaciones y conclusiones. En español e inglés.
- 2.3. *Palabras clave*: lista de palabras clave en español e inglés que reflejan la naturaleza del trabajo.
- 2.4. *Texto*: las selecciones que subdividen el texto deben incluir los apartados utilizados normalmente en artículos científicos:
 - 2.4.1. *Introducción*: será lo más breve posible y señalará claramente el propósito del artículo. Incluyendo las mínimas referencias necesarias que relacionen la investigación con conceptos o estudios anteriores, sin realizar una revisión bibliográfica detallada.
 - 2.4.2. *Material y método*: debe describirse claramente la selección de los sujetos experimentales, las técnicas y aparatos utilizados, así como el nombre genérico de los fármacos de forma que permita a otros investigadores reproducir los resultados. Si los métodos no son originales es preferible citar únicamente las referencias en que se basaron.
 - 2.4.3. *Resultados*: deben utilizarse las tablas, gráficos y figuras para clarificar los hallazgos. Se presentarán en una secuencia lógica que apoye o refute la hipótesis o responda a la pregunta planteada en la introducción.

2.4.4. *Discusión*: se deben discutir y comentar los datos citados en la sección de resultados. La discusión implica la comparación con otros estudios publicados previamente, señalando las limitaciones que pueda haber sobre el tema discutido. Pueden incluirse recomendaciones prácticas y nuevas hipótesis cuando lógicamente puedan apoyarse en los datos ofrecidos.

2.4.5. *Conclusiones*: se deberán señalar las conclusiones generales y específicas relativas al trabajo realizado. No deberán incluirse como conclusiones aquellas que no puedan deducirse claramente del trabajo.

2.4.6. *Agradecimientos*: se puede agradecer a las personas o entidades que hayan colaborado en la realización del trabajo.

2.4.7. *Bibliografía*: las referencias deben ser numeradas consecutivamente en el orden en que se citan por primera vez en el texto. Las referencias se identifican en el texto tablas y pies de figura utilizando números arábigos entre paréntesis. Las referencias citadas sólo en tablas o en pies de figura deben ser numeradas de acuerdo con la secuencia establecida al identificarse por primera vez la tabla o figura correspondiente en el texto.

Se utiliza el estilo usado en los ejemplos dados a continuación, que se basan en los formatos utilizados por la Biblioteca Nacional de Medicina (NLM) de los EE.UU. en el *Index Medicus*. Los títulos de las revistas deben ser abreviados conforme al estilo utilizado en el *Index Medicus*. Consulte la *List of Journals Indexed in Index Medicus*, publicada anualmente como una publicación independiente de la biblioteca y como una lista recogida en el número de enero de *Index Medicus*. La lista también puede obtenerse en la página web de la biblioteca: <http://www.nlm.nih.gov>. Los resúmenes no deben utilizarse como referencias. Las referencias a trabajos aceptados, pero todavía inéditos deben ser señaladas como "en prensa" o "en preparación"; los autores deben obtener autorización por escrito para citar estos trabajos y verificar que han sido aceptados para publicación. La información procedente de manuscritos presentados, pero no aceptados debe ser citada en el texto como "observaciones sin publicar" con la autorización por escrito del origen.

Se debe evitar citar la comunicación personal salvo que ésta proporcione una información esencial no disponible en ningún recurso público, en cuyo caso se cita el nombre de la persona y la fecha de la comunicación entre paréntesis en el texto. Para los artículos científicos, los autores deben obtener la autorización por escrito y la confirmación de la certidumbre de la fuente de una comunicación personal.

Las referencias deben ser comprobadas por el autor o autores contrastándolas con los documentos originales.

El estilo de los "Requisitos de uniformidad" (el estilo Vancouver) se basa en su mayor parte en un estilo normativo ANSI adaptado por la NLM para sus bases de datos. Se señalan aquellos puntos donde el estilo Vancouver ahora difiere del estilo utilizado por la NLM.

Artículos de revista

1. *Artículo de revista característico*. Se citan los seis primeros autores seguido por et al. (Nota: la NLM ahora cita hasta 25 autores; si hay más de 25 autores, la NLM indica los primeros 24 seguidos por el último autor y, a continuación, et al.)

Vega KI, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. *Ann Intern Med* 1 de junio 1996; 124 (11): 980-3.

Como una opción, si una revista utiliza la paginación continua en un volumen entero (muchas revistas médicas lo hacen), se puede omitir el mes y el número del número. (Nota: para asegurar la uniformidad, esta opción se utiliza en todos los ejemplos de "Requisitos de uniformidad". La NLM no utiliza esta opción.)

Vega KI, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. *Ann Intern Med* 1996; 124: 980-3.

- Quando hay más de seis autores: Paricin DM, Clayton D, Black Ri, Masuyer E, Friedl HP, Ivanov E, et al. Childhood leukaemia in Europe after Chernobyl: 5 year followup. *Br J Cancer* 1996; 73: 1006-12.
2. *Una organización como autor.* The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164: 282-4.
 3. *Ningún autor dado.* Cancer in South Africa (editorial). *S Afr Med J* 1994; 84: 15.
 4. *Artículo publicado en otro idioma.* (Nota: la NLM traduce el título, incluye la traducción en corchetes y añade una abreviatura que indica el idioma.) Ryder TE, Haukeland EA, Solhaug JH. Bilateral infrapatellar seneruptur hos tidligere frisk kvinne. *Tidsskr No Laegeforen* 1996; 110: 41-2.
 5. *Volumen con suplemento.* Shen HM, Zhang OF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Perspect* 1994; 102 Suppl 1: 27582.
 6. Número con suplemento. Payne DK, Sullivan MD, Massie MI. Women's psychological reactions to breast cancer. *Semin Oncol* 1996; 23(1 Suppl 2): 89-97.
 7. *Volumen con parte.* Ozben T, Nacitarhan S, Tuncer N. Plasma and unne sialic acid in non-insulin dependent diabetes mellitus. *Ann Clin Biochem* 1995; 32(Pt 3): 303-6.
 8. *Número con parte.* Poole GH, Mills SM. One hundred consecutive cases of flap lacerations of the leg in ageing patients. *N Z Med J* 1994; 107(986 Pt 1): 377-8.
 9. *Número sin volumen.* Turan I, Wredmark T, Feilander-Tsai L. Arthroscopic ankle arthrodesis in rheumatoid arthritis. *Clin Orthop* 1995; (320): 110-4.
 10. *Sin número ni volumen.* Browell DA, Lennard TW. Immunologic status of the cancer patient and the effects of blood transfusion on antitumor responses. *Curr Opin Gen Surg* 1993; 3:25-33.
 11. *Paginación en números romanos.* Fisher GA, Sikic BI. Drug resistance in clinical oncology and hematology. Introduction. *Hematol Oncol Clin North Am* abril 1995; 9(2): xi-xii.
 12. *Tipo de artículo indicado cuando es necesario.* Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease (carta). *Lancet* 1996; 347: 1337. Clement J, De Bock R. Hematological complications of hantavirus nephropathy (HVN) Iresumenl. *Kidney Int* 1992; 42: 1285.
 13. *Artículo con una retractación.* Garey CE, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. Ceruloplasmin gene defect associated with epilepsy in EL mice (retractación de Garey CE, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. *En: Nat Genet* 1994; 6: 426-31). *Nat Genet* 1995; 11: 104.
 14. *Artículo retractado.* Liou GI, Wang M, Matragoon S. Precocious IRBP gene expression during mouse development Irretractado en *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1994; 35: 31271. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1994; 35: 1083-8.
 15. *Artículo con fe de errata publicada.* Hamlin JA, Kahn AL. Herniography un symptomatic patients following inguinal hernia repair lfe de errata publicada aparece en *West J Med* 1995; 162: 2781. *West J Med* 1995; 162: 28-31.

Libros y otras monografías

(Nota: El estilo Vancouver previo ponía una coma en lugar de un punto y coma entre la editorial y la fecha.)

16. *Autor o autores particulares.* Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2.ª ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.
17. *Uno o más editores o compiladores como autores.* Norman IJ, Redfern SJ, editores. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.
18. *Organización como autor y editorial.* Institute of Medicine (EE.UU.). Looking at the future of the Medicaid program. Washington (DC): The Institute; 1992.
19. *Capítulo de un libro.* (Nota: El estilo Vancouver previo ponía dos puntos en lugar de p. antes de los números de página.) Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. *En: Laragh JH, Brenner BM, editores. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management.* 2.ª ed. New York: Raven Press; 1995. p. 465-78.
20. *Actas de conferencia.* Kimura J, Shibasaki H, editores. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 15-19 de octubre 1995; Kyoto, Japón. Amsterdam: Elsevier; 1996.
21. *Ponencia de conferencia.* Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. *En: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editores. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics;* 6-10 de septiembre 1992; Ginebra, Suiza. Amsterdam: North Holland; 1992. p. 1561-5.
22. *Informe científico o técnico:*
—Emitido por la agencia que lo ha financiado/patrocinado: Smith P, Gollady K. Payment for durable medical equipment billed during skilled nursing facility stays. Final report. Dallas (TX): Dept. of Health and Human Services (US), Office of Evaluation and Inspections; octubre de 1994 Report No.: HHSIGOE169200860.

- Emitido por la agencia que lo ha realizado: Field MJ, Tranquada RE, Feasley JC, editores. Health services research: work force and education issues. Washington: National Academy Press; 1995. Contract N°: AHCP28942008. Patrocinado por la Agency for Health Care Policy and Research.
23. *Tesis doctoral.* Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization (tesis doctoral). St. Louis (MO): Washington Univ.; 1995.
 24. *Patente.* Larsen CE, Trip R Johnson CR, inventores; Novoste Corporation, asignado. Methods for procedures related to the electro-physiology of the heart. US patent 5,529,067. 25 de junio 1995.

Otro material pulicado

25. *Artículo de periódico.* Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 21 de junio 1996; 5ct. A:3 (col. 5).
26. Material audiovisual. HiV+/AIDS: the facts and the future (cinta de vídeo). St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.
27. *Material legal*
—Derecho público: Preventive Health Amendments of 1993, Pub. L. N°. 103-183, 107 Stat. 2226 (14 de diciembre 1993).
—Proyecto de ley sin promulgar: Medical Records Confidentiality Act of 1995 S. 1360, 104th Cong., 1st Sess. (1995).
—Código de Regulaciones Federales (EE.UU.): Informed Consent, 42 C.F.R. Sect. 441.257 (1995).
—Audiencia: Increased Drug Abuse: the Impact on the Nation's Emergency Rooms: Hearings before the Subcomm. On Human Resources and Intergovernmental Relations of the House Comm. On Government Operations, 103rd Cong., 1st Sess. (25 mayo 1993).
28. *Mapa.* North Carolina. Tuberculosis rates per 100,000 population, 1990 (mapa demográfico). Raleigh: North Carolina Dept. of Environment, Health, and Natural Resources, Div. of Epidemiology; 1991.
29. *Libro de la Biblia.* The Holy Bible. KingJames version. Grand Rapids (MI): Zondervan Publishing House; 1995. Ruth 3: 1-1 8.
30. *Diccionarios, obras de consulta similares.* Stedman's medical dictionary. 26. ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995. Apraxia; p. 119-20.
31. *Material de los clásicos.* The Winter's Tale: acto 5, escena 1, líneas 13-16. The complete works of William Shakespeare. Londres: Rex; 1973.

Material inédito

32. *En prensa.* (Nota: La NLM prefiere "en preparación" porque no todos los trabajos serán publicados.) Leshner AL. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med.* En prensa 1997.

Material electrónico

33. *Artículo de revista en formato electrónico.* Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* (periódico en línea) enero-marzo 1995 (citado de 5 de junio 1996; 1(1): 24 pantallas). Disponible en: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.
34. *Monografía en formato electrónico.* CDI, clinical dermatology illustrated (monografía en CD-ROM). Reeves JRT, Maibach H. CNEA Multimedia Group, productores, 2. ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.
35. *Archivo de computadora.* Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics (programa de ordenador). Versión 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

3. GRÁFICOS Y FOTOGRAFÍAS

El formato preferible para enviar las figuras es en TIFF o JPEG (indistinto MAC o PC) siempre a 300 ppi y con un ancho de 9 cm. Si la figura es una foto y dispone del original, lo adecuado sería remitirnos el mismo para que así pueda publicarse con la más alta resolución. Al dorso de cada fotografía se anotará el número de figura, apellidos del autor y título abreviado del trabajo. No se aceptarán xerocopias ni negativos de radiografías.

Los gráficos y fotografías se remitirán en sobre aparte acompañadas de las hojas con el texto que deberá figurar al pie de cada una de ellas.

4. ORIGINALES DE LOS MISMOS

El comité de redacción acusará recibo de los trabajos enviados a la revista e informará a los autores acerca de la aceptación de los originales o de las modificaciones que considere necesario deban introducirse para poder ser publicados. El autor firmante en primer lugar recibirá 15 separatas de su trabajo libres de todo gasto. Un número superior requiere ser previamente contratado.

El envío del texto y correspondencia referente a publicaciones deberán dirigirse a:

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA
ARÁN EDICIONES, S.L.
C/ Castelló, 128 - 1.º
28006 MADRID



Ya disponible en iPad

Descárgate nuestra aplicación
"Arán Ediciones" en el App Store

PRECIO DE LA DESCARGA

3 TOMOS: **99,99€**

1 TOMO: **44,99€**

www.grupoaran.com

