

Odontología Pediátrica

Volumen 31 / Número 2 / Mayo - Agosto 2023

Págs. 61-154

XLIV Reunión Anual de la SEOP

61

Comunicaciones orales
Comunicaciones pósteres



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA



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 (Madrid)

Directores Adjuntos:

Dr. Julián Aguirrezábal (Bizkaia)
Profa. Dra. Montse Catalá Pizarro (Valencia)

Director de la página web SEOP

Prof. Dr. Miguel Hernández Juyol (Barcelona)

Directores de Sección:

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

Junta Directiva de la SEOP:

Presidenta: Asunción Mendoza Mendoza
Presidente saliente: Mónica Miegimolle Herrero

Vicepresidente: Miguel Hernández Juyol

Secretaria: Olga Cortés Lillo

Tesorero: José del Piñal Matorras

Vocales: Teresa Florit Pons

María Biedma Perea

Fátima Román Arenas

Comisión Científica y Editor Pág. Web: Paola Beltri Orta

Fran Guinot Jimeno

David Ribas Pérez

Editor de la Revista: Paloma Planells del Pozo

Consejo Editorial Internacional:

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

INCLUIDA EN: Latindex, Dialnet e Índices CSIC

Esta revista se publica bajo licencia CC BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).



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

© Copyright 2023. 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: 85 €; Organismos y Empresas: 110 €; Ejemplar suelto: 30 €.

Suscripciones: ARÁN EDICIONES, S.L. Castelló, 128 - Telf.: 91 782 00 30 - Fax: 91 561 57 87 - 28006 MADRID.

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



Odontología Pediátrica

S U M A R I O

Volumen 31 • Número 2 • 2023

■ XLIV REUNIÓN ANUAL DE LA SEOP

COMUNICACIONES ORALES	61
COMUNICACIONES PÓSTERES	105



Odontología Pediátrica

S U M M A R Y

Volume 31 • No. 2 • 2023

■ XLIV ANNUAL REUNION OF THE SEOP

ORAL COMMUNICATIONS	61
POSTER COMMUNICATIONS	105



XLIV Reunión Anual SEOP

Castellón 2023

del 11 al 13 de mayo



Palau de Congressos Castelló
Avda. de Lledó, s/n 12003 (Castellón)

www.seopcastellon.com

Comunicaciones Orales y Pósteres

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

Castellón, 11-13 de mayo de 2023

COMUNICACIONES ORALES

CASO CLÍNICO

Anquiloglosia: a propósito de un caso

Giovannelli, MC; García Villa, C; Parri Bonet, S; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Apicoformación en dientes inmaduros: a propósito de un caso

Ceballos Velo, E; Redondo Santiago, G; Esqueira Sampayo, A; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F

Extracción de primeros molares permanentes por hipoplasia molar- incisivo, a propósito de un caso

Suárez-Solís Rodríguez, B; Suárez-Solís Rodríguez, J; Badía Montoya, AL; Lluch Llagostera, C; Cobo Díaz, T

Quiste bucal de la bifurcación: un enfoque quirúrgico microinvasivo

Avivar Pardo, R; Almiñana Pastor, P; Casaña Ruiz, MD; Catalá Pizarro, M

Reabsorción intracoronal preeruptiva en molar semierupcionado: a propósito de un caso

Paredes Pineda, A; Redondo, G; Sáez, S; Lluch, C; Guinot, F

Restauración de dientes deciduos mediante coronas de polimetilmetacrilato con técnica digital: a propósito de un caso

Rubio Romero, M; Blanco Muñoz, M; Galván Guerrero, G

Terapia de pulpa vital en dientes permanentes: a propósito de un caso

Colomer Fina, S; Muñoz Piqueras, L; Lluch Llagostera, C; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, FA

Tratamiento de conductos en incisivos temporales superiores con fusión bilateral: a propósito de un caso

Mendieta Lasierra, P; Delgado Castro, N; Martínez Martín, N; Martínez Márrom, S; Balsa Fernández, A

Tratamiento operatorio en diente de turner: a propósito de un caso

Galeano, F; Franco, L; Muñoz, L; Lluch, C; Guinot, F

INVESTIGACIÓN

¿Qué saben las mujeres embarazadas de salud oral?

Aznar Marín, A; Perales Marín, A

Aceptación de las técnicas de manejo de la conducta de familias colombianas y españolas en Odontología Pediátrica

Fernández Negrete, D; Munné Miralvés, C; Veloso Durán, A; Muñoz Piqueras, L; Guinot Jimeno, F

*Asociación entre factores socioeconómicos, actitudes y creencias
de los padres sobre la dentición primaria y la caries en niños de 1-5 años
entre las poblaciones de Brasil y Colombia*

Garza Salazar, M; Veloso Durán, A; Abanto Álvarez, J; Díaz Cárdenas, S; Guinot Jimeno, F

Cambios volumétricos radiculares en dientes trasplantados: estudio piloto
Cahuana Bartra, P; Brunet Llobet, L; Engli Rueda, M; Rabassa Blanco, J; Miranda Rius, J

*Comparación de la resistencia a la flexión y de módulo de elasticidad
de materiales de restauración dental sometidos a ciclos de inmersión
en suplementos vitamínicos usados en Pediatría. Estudio piloto in vitro*
Ruiz Quilcat, CL; Arregui Gambús, M; Cedeño Salazar, R; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F

*Comparación y efectividad del sistema de lima manual y sistema de lima
única reciprocante en molares primarios*
Ferrán, I; Requena, C; Lluch, C; García, M; Guinot, F

*Conocimiento sobre la relación entre hábitos parafuncionales
y el desarrollo de maloclusiones*
Marín Portillo, L; Garcete Delvalle, C; Valcárcel Salazar, N; Martínez Pérez, EM

*Estudio de los tratamientos de cirugía oral y maxilofacial en la infancia
y adolescencia realizados en un hospital pediátrico. Estudio clínico
descriptivo retrospectivo*

Ñaupari Pocomucha, JC; Ferrés Amat, E; Guinot Jimeno, F; Ferrés Amat, E; Ferrés Padró, E

*Evaluación del nivel de conocimiento de los padres/tutores o cuidadores
sobre las normas de higiene y salud bucal de sus niños en Guatemala
de 0 a 7 años*

Rodríguez, A; Yuste, S; Muñoz, L; Veloso, A; Guinot, F

*Evaluar el impacto de la medicación para asma en las caries en niños
de 3-15 años (Hospital da Luz Lisboa-Portugal)*
Correia, R; Veloso, A; Guinot, F; Borrego, M

*Evolución de pacientes pediátricos oncohematológicos con mucositis oral
tratados con lactobacillus reuteri como coadyuvante. Análisis clínico
y microbiológico*
Mota Romero, AA; Hernández Trejo, NG; Lora Téllez, V

*Frecuencia de consumo de alimentos con azúcar añadido
en una población preescolar en España*
Ballester Sánchez, A; Virolés Suñer, M; Veloso Durán, A; Muñoz Piqueras, L; Guinot Jimeno, F

Nivel de conocimiento de los padres sobre la influencia de la dieta en la aparición de caries de primera infancia
Espinoza, M; Rodrigues, I; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Percepción de los padres y aceptación de la pigmentación con fluoruro diamino de plata en italia. Un estudio transversal
Cappiello, MC; Bagattoni, S; Piana, G; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F

Presencia de dientes supernumerarios en ortopantomografías realizadas en niños guatemaltecos de 6 a 12 años
Quezada, MP; Esqueira, A; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Prevalencia de caries de una población infantil en Sierra Leona
Montero Blesa, A; Cahuana, A; Brunet Llobet, L; Rivera Baró, A

Prevalencia de hipomineralización en segundos molares temporales (HSMT) en una población infantil de Cartagena
Ruiz Giménez, C; Arense Gonzalo, JJ; Cortés Lillo, O; Guzmán Piña, S

Reabsorción radicular de los molares temporales y desarrollo dentario de los premolares sucesores en niños con osteogénesis imperfecta medicados con bisfosfonatos
Garcete Delvalle, CS; De Nova García, MJ; Mourelle Martínez, R

Reconocimiento del tracto gubernacular y su relación con alteraciones de la erupción dental
González Ripollès, P; Brunet Llobet, L; González Chópita, Y; Miranda Rius, J; Cahuana Bartra, P

Relación de los hábitos de succión nutritiva y no nutritiva con la presencia de maloclusiones en niños menores de 5 años
Comella Company, M; Lluch Llagostera, C; Mayné Acién, R; Abanto Álvarez, J; Guinot Jimeno, F

Relación entre dieta y espacios dentales en dentición temporal
García Morales, MF; García Miralles, E; Guinot Barona, C; Boo Gordillo, P

Relación entre la calidad de vida en relación con la salud oral (OHRQoL) y la salud bucodental en niños de Madrid: estudio piloto
Alcántara Heras, I; Martín Vacas, A; Paz Cortés, MM; Pecena, KH; De Nova García, MJ

Relación entre la calidad de vida oral el índice de caries e índices periodontales en una población gestante con riesgo individual de caries
Ros Melián, CM; Fernández Pizarro, I; Ortiz Ruiz, AJ; Cereceda Villaescusa, P; Martínez Beneyto, Y

Relación entre las variaciones anatómicas orofaciales y de frenillo lingual en niños de 3 y 8 años según dos test de evaluación
Ordiñana Labari, I; Reyes Ortiz, A; García Navas Fernández de la Puebla, L; Riolobos González, MF; Megía Marqués, L

Restauración de dientes deciduos mediante coronas de polimetilmetacrilato con técnica digital
Blanco Muñoz, M; Rubio Romero, M; Galván Guerrero, G

Secuelas dentales en adolescentes sometidos a tratamiento oncológico durante la primera infancia
Rabassa Blanco, J; Brunet Llobet, L; Marcote Sinclair, P; Cahuana Bartra, P; Miranda Rius, J

Tratamiento dental en pacientes pediátricos con necesidades especiales del Máster de Odontología Infantil de la Universidad de Murcia
Santos Zorrilla, P; Amador Sánchez, A; Pérez-Silva, A; Serna-Muñoz, C; Cabello, I

Tratamiento dental recurrente bajo sedación profunda en una población infantil. Estudio retrospectivo
Gómez Ríos, I; Ortiz Ruiz, AJ; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

Asociación entre la apnea obstructiva del sueño y la salud dental general pediátrica
Nieto Sans, N; Veloso Durán, A; Vallès Vegas, C; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Bruxismo del sueño en niños. Una mirada desde la neurociencia y la evidencia
Cano Diosa, RM; Restrepo Serna, C

Del niño quejica al dentista despistado. Revisión de los trastornos de somatización según las clasificaciones internacionales DSM-5, CIE 11, IAPS
Gómez López, E

Efecto de medicamentos pediátricos en la estabilidad del color de materiales dentales usados en Odontopediatría: revisión bibliográfica
Contreras Arellano, J; Arregui Gambús, M; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Eficacia de las limas rotatorias pediátricas en dientes primarios: revisión bibliográfica
Coto Quirós, JE; Requena, C; García, M; Lluch, C; Guinot, F

El impacto de los hábitos orales deletérios, la caries dental y la maloclusión: revisión sistemática
Goncalves, C; Martínez, S; Yuste, S; Franco, L; Guinot, F

El uso de probióticos como tratamiento preventivo de la caries: revisión bibliográfica
De León Flores, A; Requena, C; Ferrés, E; Lluch, C; Guinot, F

Influencia del tratamiento con fluoruro diamino de plata en la adhesión de cementos de ionómero de vidrio a la dentina cariada
Molina Barbé, AB; Cereceda Villaescusa, P; Gómez Ríos, I; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A

Recidiva de caries después del tratamiento bajo anestesia general: revisión bibliográfica
Peres, D; Yuste, S; García, C; Sáez, S; Guinot, F

Relación entre tipo de lactancia, crecimiento orofacial y desarrollo de maloclusiones
Martínez Maza, P; Gómez Ríos, I; Pérez Silva, A; Serna Muñoz, C; Amador Sánchez, A

Resinas infiltradas y su estabilidad a largo plazo: ¿realidad o mito?
Fuentes Vera, BP

COMUNICACIONES PÓSTERES

CASO CLÍNICO

Displasia cementaria periapical y osteoesclerosis periapical idiopática: presentación de caso clínico
Cámara, M; Boj, JR; Rubio, A

Empleo de la técnica de Hall en molares deciduos: reporte de caso clínico
Canelo Muñante, A; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Fragmento dental retenido postraumatismo labial. Caso clínico
Mendoza-López, JM; Quiles-Díaz, S; Domínguez-Martín, D; Lapitskaya, A; Cahuana-Bartra, P

Manejo de la avulsión dental en un hospital pediátrico: caso clínico
Villarreal Gaytan, A; Fernández-González, R; Marès-Riera, C; González Chópita, Y; Gómez-Serrano, N

Manejo de las agenesias en un paciente con el síndrome Axenfeld-Rieger: a propósito de un caso clínico
Kana'an Ismail, L; Rabassa Blanco, J; González Chópite, Y; Miranda Rius, J; Brunet Llobet, L

Querubismo. La necesidad de un diagnóstico temprano. Estudio de seguimiento
Elomba Biahakue, A; López Arrastia, C; Gómez García, E; Planells d el Pozo, P; Beltri Orta, P

Síndrome de Gorlin Goltz: 18 años de seguimiento
González Domínguez, A; Montero Blesa, A; Rabassa Blanco, J; Cahuana Bartra, P; González Chópite, Y

Técnica de estampado oclusal en primer molar permanentemente joven con vidrio híbrido encapsulado: 12 meses de seguimiento
Pesaresi Torres, E

Tratamiento de las retenciones dentarias: a propósito de un caso
Ortiz Boada, C; Rodrigo Lage, S; Delgado Castro, N; Martínez Martín, N; Martínez Marmol, S

Uso de microtornillos en un caso de displasia ectodérmica en odontopediatría
König Dominici, M; Puigverd López, G; Gómez Serrano, N; Cahuana Bartra, P; Brunet Llobet, L

INVESTIGACIÓN

¿Qué nivel de conocimientos de prevención de las enfermedades dentales de los niños tienen los adultos que los acompañan? Estudio piloto
Hernández, M; Mezquita, J

Análisis comparativo de la capacidad de remoción de dentina de los conductos radiculares usando dos sistemas reciprocanes NiTi en primeros molares temporales
Megía Marqués, L; Ordiñana Labari, I; Quevedo, E; Riolobos, M; García Navas, L

Asociación entre el patrón de conducta alimentaria y la severidad de caries dental en una población pediátrica
Piskareva, O; Luna, A; Marqués Martínez, L; Borrell García, C

Comparación y efectividad entre limas manuales y reciprocanes en molares primarios
Ferrera, M; Requena, C; García, M; Lluch, C; Guinot, F

El paciente altamente sensible (PAS) en Odontopediatría (estudio piloto)
Cascón Becerra, L; Susi, A; García Navas Fernández de la Puebla, L; Alonso Álvarez, A; Reyes Ortiz, A

Estilos de crianza parentales y sus consecuencias en la salud oral de una población infantojuvenil
Moya-López, M; Carrillo-Díaz, M; Romero-Maroto, M; Ruiz-Guillén, A

Estudio de las características de las exodoncias de dientes temporales en una población infantil de Madrid
Díaz Muñoz, LA; Montiel Aciar, AM; Megía Marqués, L; Reyes Ortiz, A; Riolobos González, M

Evaluación con tomografía computerizada de haz cónico de los cambios esqueléticos y dentales después de la expansión de la arcada inferior con Clara Expander
Labanda, N; García, E; Guinot, C; Marco, V

Evaluación de la aceptación de los padres sobre las diferentes técnicas de manejo de conducta en Odontopediatría
Montiel Aciar, AM; Díaz Muñoz, L; Cascón Becerra, L; Álvarez Alonso, A; Chico Hernández, L

Evaluación de la ansiedad dental en el paciente pediátrico
Farreny, C; Bruna del Cojo, M; Martínez, M; Martínez Pérez, EM

Evaluación estética del tratamiento del esmalte hipomineralizado en incisivos con un ionómero de vidrio modificado con resina fluido (ACTIVA™ BioACTIVE-RESTORATIVE™)
Bergua Ferrer, L; Martínez Beneyto, Y; Pérez Silva, A; Gómez Ríos, I; Serna Muñoz, C

Prevención de maloclusiones en bebés. Estudio piloto
Collado Murcia, Y; Pérez Silva, A; Ortiz Ruiz, A; Serna Muñoz, C; Martínez Beneyto, Y

Programa de educación para la salud oral del área III de matronas y gestantes de la Región de Murcia: estudio descriptivo
Carazo Martínez, C; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A; Cabello Malagón, I; Martínez Beneyto, Y

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

¿Cómo influyen las nuevas modificaciones de los ionómeros de vidrio en sus propiedades mecánicas?
Morales Fuentes, A; Ortiz Ruiz, AJ; Pérez Silva, A; Serna Muñoz, C

¿Qué debe saber un odontopediatra del autotrasplante dental?
Suárez de Castro, C; Bruna del Cojo, M

Aceptación parental de las técnicas de guía de conducta en función de los estilos de crianza: una revisión sistemática
Ferrandis Castellá, A; Pometti, AM; López Martínez, S; Gregori Puchol, P; Estrela Sanchis, F

Actualización del protocolo de atención odontológica del paciente oncológico pediátrico
González García, L; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, SA; Guinot Jimeno, F

Análisis de los conocimientos de los pediatras sobre las pautas de salud oral en el paciente infantil: una revisión bibliográfica
Erazo, C; Lluch, C; Yuste, S; Esqueira, A; Guinot, F

Anquiloglosia: comparación de las fases intraoperatoria y posoperatoria tras frenectomía según la técnica de intervención
Gallart Manchón, E; de Quixano Bardají, J; Parri Bonet, S; Sáez, S; Guinot, F

Aplicación del aprendizaje automático para el análisis de datos en Odontopediatría: revisión bibliográfica
Saura López, V; Amador Sánchez, A; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A; Gómez Ríos, I

Asociación entre el consumo de azúcares ocultos en la dieta y la caries en la población infantil y adolescente. Revisión sistemática
Pometti, AM; Ferrandis Castellá, A; López Martínez, S; Gregori Puchol, P; Casaña Ruiz, MD

Cigarrillos con sabor a caramelos. Salud oral y adolescente
Espino Sánchez, C; López Márquez, A; Llorca Martínez, M; Reyes Guerra, S

Condiciones clínicas de la enfermedad boca-mano-pie en Odontopediatría
Reyes, L; Martínez, P; Chiva, B; Sáez, S; Guinot, F

Efectividad de las fresas de polímero en la excavación de caries en dentina respecto a las fresas convencionales de carburo de tungsteno. Una revisión sistemática
López Martínez, S; Gregori Puchol, P; Pometti, AM; Ferrandis Castellá, A; Velló Ribes, MA

Efectividad de las gafas de realidad virtual como distracción para los niños durante la atención dental
Costantini Leopardi, AM; Adanero Velasco, A; Espí Mayor, M; Miegimolle Herrero, M; Martínez Pérez, EM

Erupción dental y fallo eruptivo

Adrada Tome, M; Rodrigo Pinilla, C; Delgado Castro, N; Martínez Martín, N; Martínez Mármol, S

Frecuencia de aparición de reabsorciones asimétricas en molares temporales. Posibles líneas de actuación

Pecena, KH; Velayos Galán, L; García Boedo, L; Alcántara Heras, I; Gallardo López, NE

Importancia de diagnóstico y trabajo en conjunto con el logopeda para lograr el éxito en el tratamiento de anquiloglosia en niños en edad preescolar

Negrón Barra, P; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M

Maltrato infantil: identificación y papel del odontólogo

Fernández Lorenzo, L

Manifestaciones clínicas de pacientes asmáticos en Odontopediatría

Flórez Mora, M; Sandibel Garcete, C; Martínez Pérez, EM

Nivel de conocimiento de profesores acerca de salud oral y manejo de traumatismos dentales en pacientes pediátricos. Revisión bibliográfica

Díaz García, L; Muñoz Piqueras, L; Framis de Mena Bach, B; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F

Patología oral en relación a los piercings orales

Marín Cabrera, Y; Rubio Pérez, A; Boj, JR

Relación del odontopediatra con el cirujano oral

Milà, H; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E

Relación del odontopediatra con el endodoncista

Molina, M; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M

Relación del odontopediatra con el ginecólogo

Valero, A; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E; Rodríguez, M

Relación del odontopediatra con el odontólogo general

Zaragoza, M; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E

Relación del odontopediatra con el ortodoncista

Martínez, F; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M

Relación del odontopediatra con el otorrinolaringólogo. Hipertrofia adenoamigdalar y salud oral

Allué, L; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M

Relación del odontopediatra con el pediatra

Rodríguez, M; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E

Relación del odontopediatra con el psicólogo

Perdomo Aranguren, MA; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E

Relación del odontopediatra con la matrona. Una revisión bibliográfica

Anguera, V; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E

Relación entre bruxismo nocturno y apnea del sueño en niños

Pérez-Torres, C; Requena Martínez, C; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Comunicaciones Orales

CASO CLÍNICO

10. ANQUILOGLOSIA: A PROPÓSITO DE UN CASO

Giovannelli, MC; García Villa, C; Parri Bonet, S; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La anquiloglosia, comúnmente denominada frenillo lingual corto o limitante, es una condición congénita del frenillo sublingual que altera y limita la movilidad y función lingual. A menudo se asocia con dificultades en la lactancia y el habla, así como con maloclusiones dentales, hipoplasia maxilar, interposición lingual por persistencia de la deglución infantil, respiración bucal y alteración de la postura. Algunos de los test actuales para la evaluación diagnóstica de la anquiloglosia datan de varias décadas atrás, y por ello, con los conocimientos que existen actualmente, la mayoría han quedado obsoletos. La anquiloglosia puede ser anterior, antero-posterior o posterior; cada una de ellas genera unas consecuencias asociadas. Además, para una evaluación completa se recomienda examinar adecuadamente la anatomía de la lengua y su función durante los movimientos. La anquiloglosia se puede tratar quirúrgicamente mediante la frenotomía, frenectomía o frenuloplastia (plastia en Z) y esta se puede realizar según el método convencional con tijera/bisturí, electrocauterio o láser.

Objetivo: Evaluar la función lingual y sus movimientos para valorar qué sector/es de la lengua está limitando el frenillo lingual y anticipar posibles consecuencias asociadas.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino de 9 años y 5 meses, que acudió a la consulta al Máster de Odontopediatría Integral y Hospitalaria de la Universitat Internacional de Catalunya (UIC), en Sant Cugat del Vallés, Barcelona. La paciente presentaba un hábito de succión digital. Tras la exploración, el diagnóstico presuntivo fue de anquiloglosia por frenillo sublingual limitante (tipo I según la clasificación de Coryllos). La consecuencia típica de un anclaje anterior es la problemática al fonar /r/. La paciente no presentaba alteración del habla ya que realizaba un movimiento compensatorio debido a la hipermovilidad de las alas de la lengua contra los molares, produciendo un sonido similar y camuflando esta dificultad. Además, presentaba un anclaje posterior que derivó en un paladar estrecho y ojival y una maloclusión clase II bilateral según la clasificación de Angle. Se realizó una frenectomía ambulatoria con incisión con láser de diodo de alta frecuencia y liberación del frenillo. Al control

al mes después de la cirugía presentaba una curación completa del tejido y una mejora de los movimientos y la función de la lengua. El paciente se somete a terapia de rehabilitación orofacial con logopeda.

Conclusiones: El diagnóstico temprano de un frenillo corto y la intervención de un equipo multidisciplinar mejora las funciones y el desarrollo craneofacial.

12. APICOFORMACIÓN EN DIENTES INMADUROS: A PROPÓSITO DE UN CASO

Ceballos Velo, E; Redondo Santiago, G; Esqueira Sampayo, A; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La apicogénesis es el desarrollo radicular completo inducido por las células pulparas y que normalmente se completa hacia los 3 años después de la erupción del diente en boca. Son varios los motivos por los que el desarrollo radicular puede detenerse entre ellos traumatismos, caries o dense in dente. La consecuencia de todos ellos es la necrosis pulpar, la falta de desarrollo radicular y periodontitis apical a edades muy tempranas. El manejo clínico de este tipo de situaciones entraña gran dificultad por la falta de una barrera apical donde poder finalizar la preparación y compactar nuestro material además del riesgo que existe de extrusión de sustancias irrigantes. Por todo esto, hay dos tipos de tratamiento descritos en la literatura, la apicoformación y la regeneración pulpar, ambos encaminados a solventar la periodontitis apical con protocolos y objetivos diferentes.

Objetivo: Mostrar el proceso de resolución de la periodontitis apical crónica tras la realización de la apicoformación en un diente inmaduro.

Caso clínico: Paciente masculino de 13 años de edad, sin antecedentes médicos de interés, es derivado al departamento de odontopediatría para valoración de proceso infeccioso en diente 2.1. Se realiza un CBCT de campo pequeño para valorar el alcance de lesión y se observa lesión de gran tamaño que no conserva tabla palatina. El tratamiento de conductos se realiza en dos sesiones con medicación intermedia y la formación de un tapón apical de MTA de 4 mm de grosor. Se realizó seguimiento clínico y radiográfico al año de evolución donde observamos la ausencia de sintomatología y la formación de nuevo trabeculado óseo.

Comentarios: La revascularización tiene mejores resultados en cuanto a desarrollo radicular en términos de grosor y longitud. Sin embargo, la falta de un protocolo universal

y que aún se están descubriendo sus limitaciones implica que no se debe favorecer una modalidad de tratamiento sobre la otra siendo el criterio profesional y paciente/tutor quiénes tomen la última decisión.

Conclusiones: El manejo de los dientes con periodontitis apical con falta de desarrollo radicular puede ser de gran complejidad por las características anatómicas que presentan, siendo de gran importancia la experiencia y la habilidad clínica del odontopediatra/endodoncista.

47. EXTRACCIÓN DE PRIMEROS MOLARES PERMANENTES POR HIPOPLASIA MOLAR-INCISIVO, A PROPÓSITO DE UN CASO

Suárez-Solís Rodríguez, B¹; Suárez-Solís Rodríguez, J²;

Badía Montoya, AL¹; Lluch Llagostera, C²; Cobo Díaz, T¹

¹Universidad de Oviedo. Oviedo. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El MIH (hipoplasia molar-incisivo) es un síndrome muy frecuente en niños y adolescentes. Su diagnóstico y tratamiento forma parte de la práctica clínica diaria de todo odontopediatra. Su tratamiento va, desde la prevención con aplicaciones de flúor hasta la extracción de la pieza, según la severidad de la descalcificación.

Objetivos: Evaluar la posibilidad de realizar extracciones de primeros molares permanentes afectados por MIH moderado o severo en lugar de realizar un tratamiento conservador. Este tratamiento idealmente será realizado en casos con apiñamiento superior en inferior, susceptibles de ser tratados con cuatro extracciones de premolares. Esta decisión, deberá tomarse de forma combinada entre odontopediatra y ortodontista.

Comentarios: La extracción de primeros molares en ortodoncia es muy controvertida, ya que es el pilar de oclusión y determinante fundamental de dimensión vertical en pacientes en crecimiento. El papel en la oclusión de los primeros molares definitivos es innegable, siendo la primera de las 6 llaves de oclusión descrita por Andrews (1972). Su extracción por motivos ortodóncicos, ha sido validada tanto en pacientes en crecimiento con patrones normodivergentes e hiperdivergentes en casos de clase II división 1.^a por Caprioglio et al. (2022). Su extracción también está reforzada por Su et al. (2022), consiguiendo mesializaciones de terceros molares a la posición de los segundos molares mediante tratamiento ortodóncico. Será imprescindible el manejo en la mesialización del segundo molar definitivo a la posición del primero extraído, requiriendo una biomecánica compleja para conseguir un paralelismo radicular adecuado.

Conclusión: En casos de apiñamiento moderado/severo superior e inferior, que podrían ser susceptibles de requerir 4 extracciones de premolares, el MIH puede ser un factor determinante para decidir extraer los 4 primeros molares definitivos. La presencia o ausencia de gérmenes de terceros molares, nos ayudará a tomar la decisión de extracción definitiva.

67. QUISTE BUCAL DE LA BIFURCACIÓN: UN ENFOQUE QUIRÚRGICO MICROINVASIVO

Avivar Pardo, R; Almiñana Pastor, P; Casaña Ruiz, MD; Catalá Pizarro, M

Universidad de Valencia. Valencia

Introducción: El quiste bucal de la bifurcación (BBC) se clasifica según la OMS, como un quiste colateral inflamatorio. Descrito por primera vez en 1983, tiene una prevalencia del 5 % de todos los quistes odontogénicos, manifestándose a nivel de la superficie vestibular de primeros o segundos molares mandibulares vitales, no erupcionados o parcialmente erupcionados. Suele afectar a un rango de edad comprendida entre los 4 a los 14 años. Con una etiología y fisiopatología inciertas, su principal signo clínico es la presencia de un proceso periodontal inflamatorio asociado a retraso o alteración de la erupción del diente afectado que se mantiene vital. El molar suele presentar la corona inclinada hacia vestibular y los ápices radiculares lingualizados. El diagnóstico se establece mediante la correlación de hallazgos clínicos, radiográficos, quirúrgicos e histológicos; debiendo realizar un diagnóstico diferencial con el quiste folicular inflamatorio y el quiste radicular lateral.

Objetivos: El objetivo de este estudio es presentar un caso clínico compatible con un diagnóstico de quiste bucal de la bifurcación, revisar la literatura reciente y discutir el reconocimiento y tratamiento adecuado de esta entidad.

Caso clínico: Paciente de 9 años de edad que acude a la clínica dental para sus revisiones periódicas. A la exploración intraoral se constata la presencia de los primeros molares permanentes, llamando la atención la posición del 4.6 infraocluido, con la corona inclinada hacia vestibular, sin síntomas acompañantes. A la palpación se distingue una tumefacción dura a vestibular del molar. Por lo que respecta a la exploración extraoral, no se aprecia alteración alguna. Radiográficamente, se observa una pérdida del trabeculado óseo a nivel de la furca del 4.6, así como una zona radiolúcida clara en distal del 4.6, no presente en el lado contralateral. Ante la sospecha de un diagnóstico de quiste inflamatorio de la bifurcación se solicita un CBCT. Finalmente, se realiza la escisión completa del quiste.

Comentarios: La mayor dificultad que supone esta entidad es detectarlo lo antes posible y realizar un buen diagnóstico diferencial para lo que, dada su escasa prevalencia y sus similitudes con otras lesiones, será clave constatar la vitalidad y los signos clínicos, radiográficos e histológicos.

Conclusiones: La edad del paciente, la ubicación mandibular y la posición del molar, así como las imágenes radiológicas caracterizan esta lesión. El enfoque quirúrgico que se presenta facilitó su escisión completa con una osteotomía mínima.

68. REABSORCIÓN INTRACORONAL PREERUPTIVA EN MOLAR SEMIERUPCIONADO: A PROPÓSITO DE UN CASO

Paredes Pineda, A; Redondo, G; Sáez, S; Lluch, C; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La reabsorción intracoronal preeruptiva (PEIR) se define como una anomalía de la estructura dental de origen idiopático, que suele diagnosticarse durante una exploración radiográfica rutinaria de forma accidental. La lesión se observa dentro del tejido dentinal coronal cerca de la unión amelo-dentinaria de dientes no erupcionados, no siendo compatible con una lesión de caries.

Objetivo: Presentar el caso de un molar semierupcionado con reabsorción intracoronal preeruptiva, su diagnóstico y tratamiento.

Informe del caso: Paciente femenina de 12 años de edad acudió a la Clínica Universitaria Odontológica de la Universitat Internacional de Catalunya por molestias a la masticación en el lado izquierdo. Se realizó un estudio radiográfico con ortopantomografía y aletas de mordida de rutina y se realizó un hallazgo casual, una radiolucidez en esmalte y dentina, con cercanía a la pulpa dental, del segundo molar permanente inferior izquierdo (37), compatible con el diagnóstico presuntivo de PEIR. Debido a que el molar estaba semierupcionado, como tratamiento se realizó una operculectomía del tejido gingival distal que recubría parte del molar para poder observar clínicamente la lesión, se procedió a la remoción superficial del tejido blando mediante instrumentos manuales, excavador y/o cucharilla y posterior recubrimiento con cemento de Ionómero de vidrio tipo IV, Ketac MolarTM, de forma provisional para evitar la invaginación de la encía en la cavidad y así favorecer el acceso y su erupción. La paciente regresó un mes después con una fractura de la cúspide mesiovestibular, se decidió colocar una banda de ortodoncia para mantener la estructura del diente y permitir un mejor sellado marginal. Durante el tratamiento se produjo una exposición del cuerno pulpar mesiovestibular y se realizó un Recubrimiento pulpar directo con Biodentine®. Como restauración se colocó Riva Light Cure HVTM A2 y se indicó visitas de control mensuales.

Comentarios: El diagnóstico precoz del PEIR es uno de los factores determinantes en el éxito del tratamiento, por lo que resulta importante realizar radiografías en las visitas dentales rutinarias.

Conclusión: El PEIR es una entidad compleja en la que aún no existen protocolos de manejo establecidos. La decisión terapéutica dependerá del tamaño y extensión de la lesión.

90. RESTAURACIÓN DE DIENTES DECIDUOS MEDIANTE CORONAS DE POLIMETILMETACRILATO CON TÉCNICA DIGITAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

Rubio Romero, M; Blanco Muñoz, M; Galván Guerrero, G
Clínica Galván Lobo. Valladolid

Introducción: En los últimos años, el auge de las técnicas de odontología digital ha impulsado el uso de coronas para la restauración de dientes temporales que presentan defectos de desarrollo, caries extensas o con tratamientos pulpares en los que la estética y la función se ven comprometidas. Para este

tipo de problemas, las coronas más utilizadas son las de zirconio que presentan ventajas, pero también desventajas como el desgaste que produce en piezas antagonistas debido al módulo de dureza del material. Para ello, se ha propuesto el uso de un polímero termoplástico llamado PMMA (polimetilmetacrilato) que se utiliza normalmente en coronas provisionales sobre piezas definitivas.

Objetivos: Presentar un caso clínico de restauración de una pieza decidua sometida a tratamiento de conductos con corona de PMMA a medida obtenida mediante tecnología CAD-CAM.

Caso clínico: Paciente femenino de 7 años de edad, acude a consulta por presentar lesión cariosa en pieza 6.4, tratando posteriormente la pieza con una pulpectomía y restaurándola con corona de PMMA cementada. Se realizaron revisiones a la semana, al mes, a los 3,6 y 12 meses.

Comentarios: Mediante esta técnica se obtuvieron buenos resultados clínicos; no obstante, hay que seleccionar el caso adecuadamente para poder verificar el ajuste marginal, la estabilidad, el acúmulo de placa y la oclusión de la corona.

Conclusiones: La utilización de técnicas digitales CAD-CAM facilita la restauración de dientes en edad pediátrica al simplificarse los procedimientos clínicos. La estabilidad de las coronas de PMMA a lo largo del tiempo es similar a otras técnicas descritas en la literatura. Se requerirán futuros estudios con mayor evidencia científica para contrastar la información clínica obtenida.

94. TERAPIA DE PULPA VITAL EN DIENTES PERMANENTES: A PROPÓSITO DE UN CASO

Colomer Fina, S; Muñoz Piqueras, L; Lluch Llagostera, C; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, FA
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Se conoce como terapia de pulpa vital a aquellos procedimientos que tienen como objetivo mantener la vitalidad y la salud de la pulpa, en su totalidad o en parte de ella. En casos de dentición permanente joven, un abordaje más conservador permite completar el procedimiento de apicogénesis, mejorar la proporción corono-radicular y aumentar el grosor de dentina radicular para obtener una buena función.

Objetivos: Describir el manejo pulpar de un caso clínico con molares afectados por hipomineralización molar incisiva (HMI), asintomáticos o con sintomatología de pulpitis reversible, y los diferentes tipos de materiales que existen para dichos procedimientos.

Caso clínico: Paciente femenina de 9 años y 8 meses de edad, sin antecedentes médicos de interés, acudió a la Clínica Universitaria de Odontología de la Universitat Internacional de Catalunya en julio de 2022. A la exploración se observaron defectos de HMI en los cuatro primeros molares permanentes, tres de ellos (1.6, 2.6, 3.6) asociados a una gran lesión de caries con posible compromiso pulpar. Los molares superiores no presentaban sintomatología, mientras que el 3.6 presentaba signos de pulpitis reversible. Tras realizar las pruebas comple-

mentarias, se realizaron recubrimientos pulparos indirectos en 1.6 y 2.6, y una pulpotoria total en 3.6. Posteriormente, el 2.6 y el 3.6 fueron restaurados con composite, mientras que el 1.6 fue restaurado con ionómero de vidrio Riva Light Cure HV®.

Comentarios: Los molares permanentes jóvenes afectados por HMI, a causa de sus propios defectos de estructura, son susceptibles a padecer lesiones de caries extensas, siendo necesaria la aplicación de técnicas más conservadoras que preserven la vitalidad pulpar. Tal y como describe la literatura actual, los recubrimientos pulparos indirectos y las pulpotorias han demostrado ser tratamientos exitosos a largo plazo, siendo los cementos biocerámicos la mejor opción para efectuarlos. El Biodentine® fue el material de elección en el presente caso clínico por su biocompatibilidad, capacidad de inducir la formación de un puente dentinario, tiempo de fraguado y por sus propiedades mecánicas similares a la dentina sana. Por otro lado, los ionómeros son una buena opción en dientes afectados por HMI, ya que tienen una mejor adhesión a la estructura dental remanente.

Conclusiones: La terapia de pulpa vital es un enfoque de tratamiento, con alta tasa de éxito, a tener en cuenta en molares permanentes jóvenes con lesiones de caries que puedan comprometer la pulpa dental.

95. TRATAMIENTO DE CONDUCTOS EN INCISIVOS TEMPORALES SUPERIORES CON FUSIÓN BILATERAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

Mendieta Lasierra, P¹; Delgado Castro, N¹; Martínez Martín, N¹; Martínez Márquez, S¹; Balsa Fernández, A²
¹Hospital Universitario San Rafael. Madrid. ²Universidad de Alcalá de Henares. Alcalá de Henares, Madrid

Introducción: La fusión dental es una anomalía del desarrollo que da como resultado la unión de dos o más gérmenes dentarios que inicialmente comenzaron su formación por separado. Este proceso ocurre durante el periodo de morfo-diferenciación. Debido a que la fusión puede ser completa o incompleta, las cámaras pulparas y los conductos radiculares pueden encontrarse unidos o separados, dependiendo del estado de desarrollo del germen en el momento de la fusión. La etiología exacta es desconocida y no hay predilección de género. En la dentición temporal la incidencia mundial de la fusión dental es del 1 % al 5 % y de forma bilateral es del 0,02 %. Los dientes permanentes fusionados pueden asociarse con diversas manifestaciones clínicas y anomalías de la dentición permanente; como dientes supernumerarios, agenesias y problemas o retraso en la erupción.

Objetivo: Descripción de la fusión dental en la dentición temporal, presentar clínicamente el tratamiento conservador de este tipo de dientes con la pulpectomía y exponer la información recogida en la literatura.

Caso clínico: Paciente varón de 3 años de edad, sin antecedentes médicos, acude a la consulta por una infección en la dentición temporal. Tras la exploración clínica y radiográfica se diagnostica fusión bilateral de los incisivos temporales

superiores, siendo triple la fusión en los incisivos izquierdos. Presencia de absceso en 52-51 y dolor en 61-61'-62. Tras la valoración del caso y en acuerdo con los padres, se planifica el tratamiento de conductos o pulpectomía.

Comentarios: El diagnóstico diferencial entre fusión o geminación puede generar controversia en algunos casos. Aun tratándose de una anomalía del desarrollo, el tratamiento de elección será siempre conservador. El primer caso descrito en la literatura de pulpectomía en diente fusionado fue publicado en la *Journal of Endodontics* en 1980.

Conclusiones:

1. En la realización de este tipo de tratamientos en odontopediatría, se asume como objetivo principal el mantenimiento de los dientes permanentes en la arcada dentaria hasta su exfoliación.
2. Debido a la reducida prevalencia de dientes fusionados, la importancia de estas anomalías tiende a subestimarse en la dentición temporal. La pulpectomía es considerada una opción de tratamiento válida en los casos de dientes fusionados con afectación pulpar.

99. TRATAMIENTO OPERATORIO EN DIENTE DE TURNER: A PROPÓSITO DE UN CASO

Galeano, F; Franco, L; Muñoz, L; Lluch, C; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Los dientes de Turner son una forma común de hipoplasia focal o localizada del esmalte que surgen a consecuencia de una infección o traumatismo durante el desarrollo dentario. Es por ello que, a diferencia de otras anomalías que afectan a una mayor cantidad de dientes, la hipoplasia de Turner generalmente afecta a un único diente. Cuando se localiza en incisivos, la causa más probable es por una lesión traumática en un diente temporal.

Objetivo: Describir el tratamiento restaurador con técnica mínimamente invasiva en un diente de Turner de etiología traumática.

Caso clínico: Paciente de sexo femenino de 9 años de edad, sin antecedentes médicos de interés, acude al Máster de Odontopediatría en la Clínica Universitaria de Odontología de la Universitat Internacional de Catalunya (UIC) en Sant Cugat del Vallès. Como motivo de consulta refieren que “no le gusta sonreír”. Tras la exploración se observa que el incisivo central superior izquierdo presenta un defecto hipoplásico del esmalte compatible con diente de Turner. Durante la anamnesis, refieren antecedentes de traumatismo a los 2 años de edad. Radiográficamente no se observó afectación pulpar ni otras anomalías asociadas. A la prueba de vitalidad la respuesta fue positiva, el dolor persistió solamente cuando fue aplicado el frío y cedía al ser retirado. Debido a la proximidad pulpar se decidió realizar un tratamiento mínimamente invasivo con remoción selectiva manual y empleando la “técnica sándwich” con Biodentine®, ionómero de vidrio y composite estético. El seguimiento del caso se realizó haciendo controles a los 3, 6, 12 y 18 meses, donde se observó que el diente estaba

asintomático con vitalidad pulpar positiva y la restauración en buen estado clínico.

Comentarios: El diagnóstico correcto en pacientes que presentan defectos del desarrollo del esmalte es crucial para realizar un manejo adecuado. Los incisivos maxilares temporales que experimentan traumatismos tienen más probabilidades de sufrir daños anatómicos en la dentición permanente, siendo más frecuente cuando se producen luxaciones intrusivas, como se ha presentado en el caso clínico del diente de Turner, caracterizado también por una decoloración blanca o amarillenta en los alrededores de la lesión.

Conclusión: Las medidas preventivas, incluidos los tratamientos con flúor y los selladores de fisuras, pueden reducir la sensibilidad y, cuando sea posible, se deben utilizar opciones de tratamientos mínimamente invasivos para preservar la estructura dental.

INVESTIGACIÓN

4. ¿QUÉ SABEN LAS MUJERES EMBARAZADAS DE SALUD ORAL?

Aznar Marín, A; Perales Marín, A

Universidad de Valencia. Valencia

Introducción: La salud bucodental materna durante el embarazo tiene implicaciones en el desarrollo del bebé, puede comprometer el embarazo, así como afectar a la salud general del recién nacido. La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) reconoce que la salud bucodental perinatal e infantil son los cimientos sobre los que deben construirse la educación preventiva y la atención dental para alcanzar la oportunidad de una vida libre de enfermedades bucodentales prevenibles. La salud bucodental de la madre tiene un impacto significativo en la salud bucodental de su hijo. A menudo, se hace referencia a las madres como la “figura clave” en la salud general y dental de sus hijos, ya que suelen ser las principales cuidadoras.

Objetivo: El objetivo del trabajo fue determinar el nivel de conocimiento de salud oral durante el embarazo y primeros años de vida del bebé, entre las embarazadas en el último trimestre, tras la realización de una encuesta.

Material y método: Estudio realizado en el Hospital Universitario i Politècnic La Fe de Valencia, en 180 gestantes en el tercer trimestre del embarazo. Se realizó un cuestionario validado de conocimiento de salud oral (15) (máximo 30 puntos), estudiándose los factores demográficos (20), de actitud (7) y formación (5) que influyen en este.

Resultados y análisis: El grado de conocimiento lo clasificamos en función de los percentiles bajo (25), medio (50), y alto (75), puntajes 20, 22 y 24 respectivamente. Los factores que diferencian el grado de conocimiento significativamente son: nivel estudios (universitarias 22.61 ± 3.63 vs no universitarias 21.22 ± 3.23), hijos previos (si 22.59 ± 3.95 vs no

21.38 ± 3), lactancia materna (leche materna 21.28 ± 2.98 vs fórmula 23.2 ± 3.57), revisiones periódicas en el dentista (si 22.50 ± 3.33 vs no 21.06 ± 3.59), asistencia al dentista durante el embarazo (si 21.21 ± 3.45 vs no 22.94 ± 3.34), le preguntó a su médico/matróna/dentista acerca de la salud oral durante el embarazo (si 22.8 ± 3.06 vs no 21.28 ± 3.67), información recibida de la salud oral del bebé (si 25 % no 70 %). Tras realizar una regresión logística binaria para conocer los factores que se asocian con un conocimiento alto (por encima del percentil 75) fue el nivel de estudios (universitarias) y el tener hijos previos.

Conclusiones:

1. Son factores independientes el nivel de estudios y el tener hijos previos, en relación al nivel de conocimientos de salud oral.
2. Es necesario mejorar los conocimientos de este sector de la población puesto que puede cambiar la salud oral de las nuevas generaciones.

5. ACEPTACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE MANEJO DE LA CONDUCTA DE FAMILIAS COLOMBIANAS Y ESPAÑOLAS EN ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA

Fernández Negrete, D; Munné Miralvés, C; Veloso

Durán, A; Muñoz Piqueras, L; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Los niños en la consulta dental pueden presentar miedo y ansiedad, siendo necesario el uso de técnicas de manejo de la conducta (TMC) para reforzar su confianza y mejorar su comportamiento. Las TMC, divididas en básicas (técnicas comunicativas) y avanzadas, no son siempre aprobadas por los progenitores, pudiendo estar influenciada su aprobación por diferentes factores.

Objetivo: Evaluar la aceptabilidad de las TMC de las familias españolas y colombianas utilizadas en odontopediatría y la influencia de factores que determinen su consentimiento.

Material y métodos: Es un estudio transversal realizado en el Departamento de Odontopediatría de la Universitat Internacional de Catalunya. Se envió una encuesta a padres de niños entre 3 y 14 años colombianos y españoles entre octubre de 2022 y enero de 2023. El cuestionario constaba de 18 preguntas, en las que se valoraba la aceptación de las TMC durante un tratamiento dental normal y en casos de urgencia, además de información sobre los progenitores y los niños con el objetivo de analizar los factores que pueden influir en su aprobación. El análisis estadístico de los datos se ha realizado con el software SPSS™, r. 26 de IBM™, tomando como referencia estadísticamente significativa los valores $p \leq 0.05$ y un nivel de confianza del 95 %.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 124 encuestadas (62 de cada país). Ambos grupos aprueban más las TMC básicas durante las consultas dentales; sin embargo, en casos de urgencias, la aceptación del uso de óxido nitroso y anestesia general es significativamente mayor que en tratamientos rutinarios ($p < 0.001$). Los padres españoles tienen una mejor

percepción de las TMC que los colombianos. El 35.48 % de los encuestados presentan ansiedad dental elevada o severa, grupo en el cual se ha observado una menor aceptación de las técnicas. Los padres con ingresos altos (21 %) rechazan más las técnicas avanzadas en consultas habituales que los progenitores con ingresos bajos o medios, observándose una mayor aceptación estadísticamente significativa en el uso de óxido nitroso ($p = 0.005$) y anestesia general ($p = 0.004$).

Conclusión: Los padres españoles y colombianos aprueban más las TMC básicas frente a las avanzadas. Sin embargo, los padres españoles tienen una mejor percepción de ambos tipos de técnicas comparado con los colombianos. Su aceptación parece estar influenciada por factores como el nivel de ansiedad dental de los padres, los ingresos económicos anuales y la necesidad de tratamiento dental urgente del niño.

16. ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES SOCIOECONÓMICOS, ACTITUDES Y CREENCIAS DE LOS PADRES SOBRE LA DENTICIÓN PRIMARIA Y LA CARIÉS EN NIÑOS DE 1-5 AÑOS ENTRE LAS POBLACIONES DE BRASIL Y COLOMBIA

Garza Salazar, M¹; Veloso Durán, A¹; Abanto Álvarez, J¹; Díaz Cárdenas, S²; Guinot Jimeno, F³

¹Odontopediatría Integral y Hospitalaria. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona. ²Departamento de Odontología Preventiva y Social. Universidad de Cartagena. Cartagena, Murcia. ³Departamento de Odontopediatría Integral y Hospitalaria. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La caries dental es la enfermedad crónica no contagiosa más común a nivel mundial y se ha relacionado con problemas de salud pública que afectan las funciones orales básicas como la fonación, respiración y digestión. A pesar de esto, existe poca literatura que estudie la asociación entre el conocimiento, actitudes y creencias de los padres sobre la salud oral y el índice de caries en la dentición temporal de sus hijos.

Objetivos: Comparar cómo la actitud de los padres, sus conocimientos generales y estado sociodemográfico influyen en el desarrollo de la caries de primera infancia en niños de 2 poblaciones con similitudes culturales, sociales y demográficas.

Material y métodos: Este estudio epidemiológico, descriptivo y observacional fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Universidad de São Leopoldo Mandic, São Paulo, Brasil y de la Universidad de Cartagena, Colombia. Se realizó una exploración intraoral de los pacientes infantiles de 1-5 años de edad y una encuesta a sus padres entre marzo y mayo de 2016. Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS 19.0, tomando como referencia estadísticamente significativa los valores $p \leq 0.05$ y un nivel de confianza del 95 %.

Resultados: Se obtuvo una muestra total de 1.047 pacientes (497 de Brasil y 550 de Colombia). La muestra consistió en un 49.2 % de niñas y un 50.8 % de niños. Se obtuvo una

relación estadísticamente significativa en ambos países entre los dientes cariados no tratados y el consumo de azúcares, la satisfacción con la salud bucal de sus hijos y la frecuencia de visitas al dentista ($p < 0.0001$). Además, en Brasil, existe una asociación estadísticamente significativa entre el tiempo de cepillado, uso de flúor, responsabilidad del cepillado y la prevalencia de dientes cariados no tratados ($p < 0.05$). Los niños brasileños de 3-5 años tenían 3,85 veces más probabilidades de tener dientes cariados no tratados, mientras que los niños brasileños que tenían madres con > 9 años de estudios tenían 0,56 veces menos probabilidades de tener dientes cariados no tratados.

Conclusiones: La prevalencia de dientes cariados no tratados en preescolares está relacionada con diversas variables, tales como el nivel socioeconómico de las familias, el nivel educativo de la madre, el consumo de azúcar, la responsabilidad del cepillado, el tiempo de cepillado, el uso de flúor y las creencias de los padres sobre la dentición primaria.

19. CAMBIOS VOLUMÉTRICOS RADICULARES EN DIENTES TRASPLANTADOS: ESTUDIO PILOTO

Cahuana Bartra, P; Brunet Llobet, L; Engli Rueda, M; Rabassa Blanco, J; Miranda Rius, J
Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: Los resultados clínicos exitosos en los dientes trasplantados son: a) la cicatrización normal de los tejidos periodontales; b) el cierre apical; y c) la obliteración del conducto radicular en los casos de formación radicular incompleta. Las radiografías periapicales y/o panorámicas, solo nos dan una visión bidimensional. Sin embargo, la tomografía volumétrica dental proporciona información tridimensional, muy bien definida, del periodonto de inserción.

Objetivos: a) Analizar mediante el estudio tomográfico los cambios radiculares de los dientes trasplantados; y b) evaluar, tras el trasplante dental, los dientes con más riesgo de presentar alteraciones radiculares.

Material y método: Se realizó un estudio piloto de tipo observacional retrospectivo y comparativo en pacientes sometidos a un autotransplante dental en el Servicio de Odontología del Hospital Sant Joan de Déu (HSJD) de Barcelona. A todos se les practicó una exploración radiológica volumétrica (CBCT) al principio de su proceso diagnóstico. Despues de la cirugía se llevó a cabo un seguimiento clínico de 6 meses y se les sometió a un segundo CBCT de control evolutivo. Durante este intervalo de tiempo, obtuvimos dos segmentaciones para cada diente estudiado. El análisis volumétrico comparativo de las superficies radiculares se llevó a cabo con el software 3-Matic v.25 (Materialise®) y su resultado, en porcentajes, se visualizó mediante un mapeado de colores. Los de gamma rojo-amarillo corresponden al crecimiento radicular fisiológico, mientras que los de gamma azul representan la reabsorción radicular.

Resultados: Se reclutaron 10 pacientes (7 ♂ / 3 ♀) con edad media de 14,8 años y se analizaron 11 dientes trasplantados (3 incisivos centrales superiores, 4 premolares, y 4 ter-

ceros molares) con una media de seguimiento de 24 meses. Los incisivos centrales superiores presentaron un 25 % de reabsorción a nivel del tercio radicular cervical. Tanto en los premolares y terceros molares se observaron alrededor de un 40 % de crecimiento en la porción apical radicular.

Conclusiones:

1. La tomografía volumétrica dental es una herramienta útil para predecir el pronóstico de los dientes trasplantados.
2. Los incisivos centrales son los más susceptibles a los cambios radiculares.

21. COMPARACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN Y DE MÓDULO DE ELASTICIDAD DE MATERIALES DE RESTAURACIÓN DENTAL SOMETIDOS A CICLOS DE INMERSIÓN EN SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS USADOS EN PEDIATRÍA. ESTUDIO PILOTO IN VITRO

Ruiz Quilcat, CL; Arregui Gambús, M; Cedeño Salazar, R; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Los pacientes refieren consumir medicación pediátrica, desde tratamientos médicos a suplementos de su dieta, de los cuales pueden generar alteraciones de los materiales restauradores.

Objetivo: Comparar la resistencia a la flexión y módulo de elasticidad de materiales de restauración sometidos a ciclos de inmersión de suplementos vitamínicos usados en pediatría a los 7 días.

Materiales y métodos: Estudio experimental piloto *in vitro*. Se confeccionaron un total de 40 bloques de composite Filtek Supreme 3M ESPE® A2 ($n = 13$), de giomer Beautifil II Shofu Inc® A2 ($n = 13$), y de ionómero de vidrio Riva Light Cure SDI® A2 ($n = 14$) de 2 mm x 2 mm x 25 mm según la normativa ISO 4049:2019. Posteriormente fueron pulidos y almacenados en agua destilada a 37 °C durante 24 h, para finalizar el proceso de polimerización, lo cual, se estandarizó para todos los especímenes. Se sometieron a ciclos de inmersión en medicamentos pediátricos Protovit® (gotas) y Sambucol kids® (jarabe), según indicaciones del fabricante. Se realizaron mediciones del pH de los medicamentos previo al ciclo de inmersión, y a los 7 días se sometieron a la prueba de flexión de tres puntos siguiendo la normativa ISO 4049:2019, con una distancia de 20 mm entre los apoyos con la máquina de ensayo universal (Zwick-Roell Z005). El análisis estadístico se realizó con el software SPSS v22, utilizando la prueba estadística de Shapiro-Wilks para determinar la distribución de los datos, y la prueba ANOVA ($p < 0.05$).

Resultados: Se obtuvo una resistencia a la flexión de $93,90 \pm 17,78$, $93,98 \pm 11,65$ y $75,5 \pm 8,15$ en los bloques de giomer sometidos a Sambucol kids®, Protovit® y agua destilada, respectivamente. Para el grupo de composite se obtuvo un $63,68 \pm 20,55$, $100,65 \pm 19,95$ y $108,88 \pm 1,77$ sometidos a los mismos medicamentos, respectivamente; encontrándose diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,009$),

siendo menos resistente a la flexión el grupo de Sambucol kids®. Para el grupo de ionómero de vidrio $15,19 \pm 4,30$, $20,67 \pm 4,89$ y $35,68 \pm 24,29$ con Sambucol kids®, Protovit®, y agua destilada, respectivamente; no existiendo diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ($p = 0,106$); sin embargo, si se obtuvieron diferencias según el módulo de elasticidad ($p = 0,019$). Asimismo, para la resistencia a la flexión según los materiales se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en todos los grupos según el medicamento empleado ($p < 0,05$).

Conclusiones: Los suplementos vitamínicos pediátricos alteran la resistencia a la flexión en materiales de restauración usados en odontopediatría.

22. COMPARACIÓN Y EFECTIVIDAD DEL SISTEMA DE LIMA MANUAL Y SISTEMA DE LIMA ÚNICA RECIPROCANTE EN MOLARES PRIMARIOS

Ferrán, I; Requena, C; Lluch, C; García, M; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Hasta hace poco la técnica más utilizada para realizar pulpectomías en dentición temporal ha sido la técnica manual. Sin embargo, debido a sus desventajas y queriendo minimizarlas, se comenzaron a utilizar los sistemas rotatorios en dientes temporales. Actualmente, los sistemas de lima única con movimiento reciprocante y tratamiento térmico utilizados en dentición permanente y temporal han demostrado ser de gran utilidad para aumentar la resistencia a la fatiga cíclica en conductos curvos, y además proporcionar una irrigación y sellado más efectivo por la forma del conducto obtenida. El sistema Reciproc Blue®, ha sido ampliamente estudiado en dientes permanentes demostrando su efectividad. Actualmente hay poca evidencia científica de este sistema en dentición temporal, por ello, es importante evaluar la eficacia de las limas Reciproc Blue® en dentición temporal.

Objetivo: Evaluar las ventajas de las limas Reciproc Blue®, con respecto a las limas K en pulpectomías en dentición temporal.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio clínico randomizado controlado en pacientes de 4 a 8 años de edad que acudieron a visitarse con el Máster de Odontopediatría Integral y Hospitalaria de la Clínica Universitaria de Odontología de la Universitat Internacional de Catalunya. El consentimiento informado fue previamente firmado por los padres o tutores legales. Se recogió una muestra de 14 niños que se dividió en dos grupos uno con limas K y el otro con Reciproc Blue®. Las variables a estudiar fueron el tiempo de instrumentación, el comportamiento del niño y el dolor posoperatorio.

Resultados: Respecto al tiempo de instrumentación, la media fue mayor en las limas K con un promedio de $21'25''$, a comparación con $12'42''$ para las limas Reciproc Blue®. Se observó un mejor comportamiento de los pacientes con el sistema Reciproc Blue®. Referente al dolor posoperatorio, se observó que con las limas K hubo ausencia de dolor a

diferencia de las Reciproc Blue®, en donde persistió el dolor hasta las 24 horas en dos de los siete pacientes.

Conclusión: Entre las ventajas que se han observado con el sistema de limas reciprocante Reciproc Blue®, encontramos un menor tiempo de trabajo y mejor comportamiento de los pacientes. Por otro lado, las ventajas que se han encontrado con las limas manuales son, la ausencia de dolor posoperatorio y la facilidad del operador no experimentado.

25. CONOCIMIENTO SOBRE LA RELACIÓN ENTRE HÁBITOS PARAFUNCIONALES Y EL DESARROLLO DE MALOCLUSIONES

Marín Portillo, L; Garcete Delvalle, C; Valcárcel Salazar, N; Martínez Pérez, EM

Universidad San Pablo CEU. Madrid

Introducción: Los hábitos parafuncionales como la succión no nutritiva, la interposición labial y la deglución atípica, entre otros, pueden alterar el equilibrio entre las fuerzas musculares, ocasionando alteraciones en el crecimiento y desarrollo del niño. La etiología, la prevalencia y los efectos adversos de los hábitos han sido ampliamente estudiados en la literatura. Sin embargo, se ha estudiado muy poco el conocimiento de los padres y odontólogos generales sobre la repercusión de estos hábitos.

Objetivos: a) Determinar el nivel de conocimiento de los padres/madres sobre los hábitos y su repercusión en el crecimiento y desarrollo de su hijo/a; y b) establecer el nivel de conocimiento en diagnóstico de los hábitos por parte de los estudiantes de quinto curso del Grado de Odontología y los odontólogos generales.

Material y métodos: Se realizaron dos encuestas similares sobre hábitos orales y su relación con maloclusiones, pero diferenciadas para adaptarse a cada grupo objetivo de estudio:

- Un grupo de 250 padres y madres de niños entre 0 y 16 años: se incluyeron preguntas básicas sobre datos demográficos (edad, sexo, nivel de educación de padres y sexo y edad de los hijos) y 16 preguntas más de opción si/no sobre hábitos parafuncionales.
- Un grupo de 102 alumnos de 5.º curso de Odontología y odontólogos generales ejerciendo en la Comunidad de Madrid: se recogieron datos demográficos (edad, sexo, categoría -estudiante/odontólogo general- y número de años de experiencia) y se incluyeron 17 preguntas sobre los hábitos parafuncionales.

Resultados: En el grupo de padres/madres, el 94,8 % de los encuestados refirió necesitar más información acerca de los hábitos orales, siendo muy variable el nivel de conocimiento en función del hábito por el que se preguntase. En cuanto al nivel de conocimiento de los alumnos y profesionales, el 42,4 % refirió no haber recibido información ni entrenamiento para el diagnóstico de los hábitos parafuncionales por lo que el 100 % de los encuestados consideró necesaria una mejor formación para poder realizar un buen diagnóstico.

Conclusiones:

1. No existe, a nivel poblacional, un conocimiento adecuado acerca de los hábitos parafuncionales y su repercusión en el crecimiento y desarrollo del niño.
2. Los odontólogos generales y los alumnos de último curso de grado no se sienten capacitados para realizar un diagnóstico al respecto, por lo que la formación continuada en esta área es importante.

39. ESTUDIO DE LOS TRATAMIENTOS DE CIRUGÍA ORAL Y MAXILOFACIAL EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA REALIZADOS EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO. ESTUDIO CLÍNICO DESCRIPTIVO RETROSPECTIVO

Ñaupari Pocomucha, JC¹; Ferrés Amat, E¹; Guinot Jimeno, F¹; Ferrés Amat, E²; Ferrés Padró, E²

¹Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona.

²Hospital HM Nens. Barcelona

Introducción: La cirugía oral se ocupa del diagnóstico y tratamiento quirúrgico de enfermedades que afectan a los tejidos blandos y duros de la cavidad bucal, la necesidad de cirugía oral en la población pediátrica es baja, pero incluye una amplia gama de intervenciones quirúrgicas.

Objetivo: El objetivo principal es describir los tratamientos quirúrgicos realizados en un servicio de cirugía oral y maxilofacial pediátrico y comparar nuestros resultados con los trabajos publicados anteriormente. Los objetivos específicos son estudiar las intervenciones quirúrgicas según edad, sexo y patología oral.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo, retrospectivo. La población estudiada fue conformada por pacientes niños y adolescentes entre 0-22 años, de ambos性, tratados en el período 2015-2019 por el Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital HM Nens de Barcelona. Se utilizaron los listados de los programas quirúrgicos, a partir de dichos listados, se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente, dentro del período establecido para el estudio, posteriormente se realizó el análisis estadístico con el programa Jamovi.

Resultados: Se analizaron un total de 1311 intervenciones quirúrgicas, obteniendo un 51,4 % niños y 48,6 % niñas, en cirugías de tejido blando 24,8 %, cirugía de tejido óseo y dental 65,9 %, y cirugía en tejido mixto 9,3 %, la patología más frecuente fue alteración de la erupción 65,2 % seguida por la anquilosis 21,5 %, el tratamiento con mayor frecuencia fueron extracciones de cordales 31,3 %, asimismo se realizó la asociación entre los tratamientos quirúrgicos según edad, sexo, tipo de tejido y biopsia, encontrándose un $p < 0,05$; demostrando asociación estadísticamente significativa.

Conclusiones: Nuestro estudio contribuye en ampliar la información y el conocimiento sobre la cirugía oral pediátrica. Nuestros resultados muestran que la patología más frecuente es la alteración de erupción y que la intervención quirúrgica más demandada que fue extracción de cordales incluidos en diferentes estadios de desarrollo.

43. EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES/TUTORES O CUIDADORES SOBRE LAS NORMAS DE HIGIENE Y SALUD BUCAL DE SUS NIÑOS EN GUATEMALA DE 0 A 7 AÑOS

Rodríguez, A; Yuste, S; Muñoz, L; Veloso, A; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El interés en la salud dental siempre ha sido deficiente, y el trabajo de los dentistas ha sido educar a los pacientes; sin embargo, la información sobre salud dental pediátrica es aún más pobre y para educar de manera eficiente es necesario conocer las áreas en las que existe un mayor grado de confusión al respecto. Este trabajo se centra en evaluar el conocimiento de los padres o cuidadores sobre prevención, tratamiento y cuidados odontológicos sugeribles en el hogar, que debemos aplicar con los más pequeños.

Objetivo: Evaluar el nivel de conocimiento de los padres o cuidadores sobre las normas de higiene y salud bucal de sus niños de 0 a 7 años en Guatemala.

Materiales y métodos: Este transversal fue realizado en Guatemala, efectuando cuestionarios anónimos a padres de niños entre 0-7 años de diferentes niveles socioeconómicos. El cuestionario fue diseñado para ser respondido en 4 minutos o menos. Estos cuestionarios se difundieron a través de redes sociales para ser contestados en Google Forms. El análisis estadístico de los datos se ha realizado con el software SPSSSTM, r. 26. El análisis de la relación de las características sociodemográficas con los hábitos de salud dental se ha realizado mediante la prueba chi-cuadrado para tablas de contingencia. Se ha aplicado un nivel de significación del 5 %.

Resultados: En el estudio participaron 251 sujetos. El grupo de padres más frecuente es el comprendido entre 40-49 años. Se observa que la creencia en la que mayor acuerdo hay es que los problemas dentales infantiles pueden ser serios, frente la creencia en que es importante mantener los dientes de leche, donde el acuerdo es menor. El problema dental más frecuente es el dolor, mientras que evitar hablar con otros niños por problemas o intervenciones dentales fue menos frecuente. Se observó un alto desconocimiento con relación al cepillado de dientes, aplicaciones de flúor y alimentación a niños.

Conclusión: La salud oral en niños puede ser alcanzada al tener un conocimiento acertado de los cuidados orales preventivos. Este estudio visualiza las áreas con un menor conocimiento, permitiéndoles realizar folletos informativos para su distribución en escuelas, centros de salud, centros odontológicos y hospitales, así como material didáctico distribuible por redes sociales. Este trabajo de investigación fue posible realizarlo gracias al alto alcance de diferentes plataformas como WhatsApp por lo tanto es pertinente realizar la distribución de información por esta vía también.

45. EVALUAR EL IMPACTO DE LA MEDICACIÓN PARA ASMA EN LAS CARIÉS EN NIÑOS DE 3-15 AÑOS (HOSPITAL DA LUZ LISBOA-PORTUGAL)

Correia, R¹; Veloso, A¹; Guinot, F¹; Borrego, M²

¹*Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, España.* ²*Hospital da Luz. Lisboa, Portugal*

Introducción: El asma es una enfermedad muy común en los niños y sus principales características son obstrucción del flujo de aire, hiperreactividad bronquial e inflamación de las vías respiratorias. Numerosos estudios relacionan el tratamiento del asma con una mayor prevalencia de caries. El tratamiento del asma se basa en el control de los síntomas con medicación antiasmática (broncodilatadores y antiinflamatorios).

Objetivo: Evaluar el impacto en la cavidad oral de la medición para el asma en niños de 3-15 años.

Material y método: Se realizó un estudio observacional descriptivo en niños de 3 a 15 años de edad, que acudieron al servicio de inmunología y de odontología en el Hospital da Luz Lisboa entre enero de 2021 y febrero de 2022. Se dividió la muestra en 3 grupos (asmáticos medicados, asmáticos no medicados y niños sanos sin asma). Se realizó un examen intraoral donde recogimos el CPO (dientes cariados, obturados y perdidos) para valorar la presencia de caries y los datos clínicos y dietéticos se complementaron con un cuestionario e historia clínica en todos los grupos. Todas las variables usadas fueron cualitativas y se describieron mediante frecuencias absolutas y porcentajes. El análisis estadístico se realizó con el software R versión 4.1.2 tomando como referencia estadísticamente significativa los valores $p < 0.05$ y un nivel de confianza del 95 %. Para la comparación de dos o más grupos se usó el test de chi-cuadrado.

Resultados: La población estudiada fue de 159 sujetos (52,8 % niños y 47,2 % niñas). Un 50,3 % de los niños asmáticos y medicados tiene al menos un diente que ha tenido caries.

Conclusiones:

1. Los medicamentos antiasmáticos pueden afectar el desarrollo de las caries. La presencia de caries es mayor en niños asmáticos medicados que en niños asmáticos no medicados.
2. En pacientes asmáticos es importante una buena higiene oral y dieta para prevenir las caries.

46. EVOLUCIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOHEMATOLÓGICOS CON MUCOSITIS ORAL TRATADOS CON *LACTOBACILLUS REUTERI* COMO COADYUVANTE. ANÁLISIS CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO

Mota Romero, AA; Hernández Trejo, NG; Lora Téllez, V
Hospital para el Niño Poblano. Cholula, Puebla. México

Introducción: La mucositis es un efecto secundario frecuente en el tratamiento oncohematológico ocasionando dolor, dificultad para alimentarse e infecciones añadidas por microorganismos oportunistas que colonizan dichas lesiones. Tomando en cuenta el principio de competencia de los probióticos contra microrganismos patógenos por los sitios de

colonización se propone su uso como terapia coadyuvante en el tratamiento de mucositis oral para evitar así colonización de las lesiones de mucositis por patógenos oportunistas.

Objetivos: Analizar la evolución de las lesiones de mucositis oral en pacientes pediátricos oncohematológicos tratados con *Lactobacillus reuteri* como una terapia coadyuvante.

Material y métodos: La muestra consistió en 10 pacientes oncohematológicos de 2 a 18 años en un Hospital de tercer nivel en Puebla, México. Tras una exploración intraoral se determinó el grado de mucositis oral que presentaban y se procedió a realizar la toma de muestra para el análisis microbiológico inicial. Mediante hisopado de las lesiones de mucositis se realizó la toma de muestra con hisopos estériles para llevar a cultivo bacteriológico y micológico. Después de tomada la muestra se instauró esquema con *Lactobacillus reuteri* en forma de comprimidos buco dispersables por 5 días y al final del esquema de probióticos se realizó toma de muestra control para su procesamiento microbiológico siguiendo los mismos pasos de la muestra basal. A lo largo de los 5 días de terapia probiótica se dio seguimiento a los pacientes para observar su mejoría clínica.

Resultados: Se obtuvieron resultados de 10 pacientes con padecimiento oncohematológico que desarrollaron lesiones de mucositis oral posterior al tratamiento con quimioterapia, en su toma de muestra basal se identificaron microorganismos como: *Haemophilus parainfluenza*, *Actinomyces naeslundii*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus thortaltensis*, *Staphylococcus aureus* y *Candida albicans*. Tras el tratamiento con *Lactobacillus reuteri* los cultivos control dieron como resultado negativo en su mayoría y se corroboró con la mejoría clínica que presentaron casi todos al cuarto día de esquema con probióticos.

Conclusiones: La utilización de probióticos como terapia coadyuvante en el manejo de la mucositis oral de pacientes oncohematológicos puede ser una propuesta factible para evitar infecciones añadidas de las lesiones evadiendo complicaciones en su estado de salud, lo que repercutirá en un favorable desarrollo de su tratamiento oncológico sin contratiempos mejorando su calidad de vida.

50. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS CON AZÚCAR AÑADIDO EN UNA POBLACIÓN PREESCOLAR EN ESPAÑA

Ballester Sánchez, A; Virolés Suñer, M; Veloso Durán, A; Muñoz Piquer, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El consumo de azúcar en la población infantil es un grave problema en la actualidad, incluso, podríamos considerarlo una pandemia. Una dieta saludable y balanceada contiene azúcares naturales como componente de los alimentos y es como deben consumirse preferiblemente, como parte de una comida principal. A través de la evaluación y conocimiento del consumo de alimentos con azúcares añadidos podemos proporcionar un cuidado preventivo en cuanto a salud general.

Objetivo: Conocer la exposición que tienen los niños de 2 a 5 años a alimentos azucarados en España.

Material y método: Estudio descriptivo transversal realizado mediante un cuestionario de Google Forms. Se realizó una encuesta de 17 preguntas a padres y/o tutores de preescolares de 2 a 5 años, sobre datos de filiación de ellos y del niño y un cuestionario de frecuencia alimentaria de 10 bebidas y 15 alimentos, para conocer el consumo de azúcares añadidos. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS™, r. 26 de IBM™, tomando como referencia estadísticamente significativa un valor $p \leq 0.05$ y un nivel de confiabilidad del 95 %.

Resultados: Se obtuvo una muestra total de 113 niños, 65 de sexo masculino (57 %) y 49 de sexo femenino (43 %). La media de edad de los niños fue de 3,8 años (DE = 1,3 años) y la de primera visita al dentista es de 2,3 años (DE = 1,5 años; IC95 %: 1,96-2,73), siendo la prevalencia de caries del 7,1 %. El promedio de ingesta de alimentos con azúcar añadido es de 37,9 veces a la semana y en este resultado influye la posición que los niños ocupan en el orden de nacimiento, siendo los primogénitos los que ingirieron menos azúcar que los que ocupan la tercera posición. Los ingresos familiares ($p = 0,127$), el estado civil ($p = 0,391$) y los estudios del padre ($p = 0,265$) y la madre ($p = 0,793$) no están asociados con la frecuencia de ingesta de azúcar de sus hijos, siendo sus resultados no estadísticamente significativos.

Conclusiones:

1. La ingesta de azúcar añadido en niños de 2 a 5 años en España es elevada.
2. Es necesario destacar la importancia de reducir el consumo de azúcar en la población infantil como medida preventiva tanto de caries como de diversas enfermedades con factor de etiología común.

57. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES SOBRE LA INFLUENCIA DE LA DIETA EN LA APARICIÓN DE CARIOSIS DE PRIMERA INFANCIA

Espinoza, M; Rodrigues, I; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La caries de la infancia temprana es una enfermedad dinámica, multifactorial y crónica. Su aparición y velocidad de progresión depende de la presencia de muchos factores. Algunos de estos factores son responsabilidad directa de los padres/cuidadores, sobre todo la alimentación y los hábitos correctos de higiene oral.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento que tienen los padres sobre la relación entre el patrón alimenticio y la presencia de caries en la infancia temprana en los niños de la Entrada Copan, Honduras.

Método: Se realizó un estudio transversal en la Clínica Dental Madrid en la Entrada Copan Honduras. Se realizaron 119 encuestas a padres de niños de 2 a 16 años entre septiembre del 2022 a enero 2023. El cuestionario constaba

de 14 preguntas sobre el nivel de conocimiento de los padres, el cual estaba dividido en 2 partes. La primera parte datos personales y la segunda parte conocimiento de los padres (alimentación, lactancia, higiene oral). El análisis estadístico de los datos se usó el software de IBM™ SPSS™, r. 26 tomando como referencia los valores $p \leq 0.05$ y un nivel de confianza del 95 %. Para las variables cuantitativas se usó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Para las muestras independientes se usó Kruskal-Wallis y para estudiar la relación del nivel de estudios e ingresos con el tipo de alimentación se usó el test chi-cuadrado para tablas de contingencia.

Resultados: La muestra total fue de 119 encuestas con edades entre 21 y 65 años. El 53,78 % de las familias proporcionan a sus hijos alimentos altos en azúcar. El 58,82 % considera que sus hijos pueden consumir azúcar en varios momentos del día. No se observa una relación significativa entre el nivel educativo de los padres y el tipo de alimentación en la aparición de caries de infancia temprana.

Conclusión: El nivel de conocimiento que tienen los padres sobre cómo la alimentación influye en la incidencia de caries de primera infancia no presenta una relación significativa en la aparición de caries, el factor económico está relacionado con el alto consumo de azúcar los padres con mayores ingresos económicos tienen mayor acceso a comprarle a los niños alimentos ricos en azúcar.

60. PERCEPCIÓN DE LOS PADRES Y ACEPTACIÓN DE LA PIGMENTACIÓN CON FLUORURO DIAMINO DE PLATA EN ITALIA. UN ESTUDIO TRANSVERSAL

Cappiello, MC¹; Bagattoni, S²; Piana, G²; Veloso Durán, A¹; Guinot Jimeno, F¹

¹Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, España. ²Alma Mater Studiorum. Università di Bologna. Bologna, Italia

Introducción: La aceptabilidad estética del tratamiento con FDP es crucial para definir el potencial de aplicabilidad del producto en la práctica clínica de Odontopediatría. Este estudio representa la segunda parte de un proyecto más amplio enfocado en la aceptabilidad estética del FDP por parte de los padres en Italia. Una versión italiana del cuestionario “Parental Perceptions of Silver Diamine Fluoride Dental Color Changes” (Crystal et al., 2017) fue previamente validada como instrumento eficaz para medir la aceptabilidad del tratamiento por parte de los padres.

Objetivo: Evaluar la aceptación general de los padres italianos relativamente a la pigmentación del FDP y establecer si la tasa de aceptabilidad depende de la posición de la pigmentación (dientes anteriores/posteriores), del comportamiento del niño y de las características demográficas.

Métodos: Fueron reclutados padres de niños sanos menores de 12 años con caries en dientes primarios. El cuestionario anónimo se estructuró proporcionando fotografías de dientes anteriores y posteriores antes y después del tratamiento con

FDP y planteando preguntas para recoger la opinión de los padres. El análisis estadístico se realizó utilizando las pruebas de Chi-Square McNemar Bowker y Wilcoxon, y un modelo mixto lineal. La investigación se llevó a cabo en la Unidad de Odontología Pediátrica de la Universidad de Bolonia y de la Universidad de Pisa, entre septiembre de 2020 y marzo de 2022.

Resultados: 234 padres participaron en la encuesta. El 65.4 % opinó que la pigmentación en los dientes posteriores es estéticamente “aceptable” o “bastante aceptable”, el 19.3 % en los anteriores —observando diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.001$). Se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.001$) en un escenario de cooperación del niño, encontrando que el 48.5 % estimó “bastante probable” o “muy probable” la elección del FDP para tratar los dientes posteriores, en comparación con el 17.6 % para los anteriores. El nivel de aceptabilidad aumentó a medida que aumentaba la dificultad del niño para recibir el tratamiento restaurador, especialmente si se requería anestesia general, mostrando diferencias estadísticamente significativas entre todos los escenarios de colaboración ($p = 0.04$).

Conclusiones: La pigmentación en los dientes posteriores es más aceptada respecto a los anteriores. La aceptabilidad en los dientes anteriores aumenta cuando la alternativa al FDP es el tratamiento convencional bajo sedación o anestesia general. Es esencial que el especialista seleccione específicamente las situaciones indicadas al tratamiento con FDP, sin subestimar el efecto adverso antiestético y acompañando la propuesta terapéutica con una información exhaustiva a los padres.

61. PRESENCIA DE DIENTES SUPERNUMERARIOS EN ORTOPANTOMOGRAFÍAS REALIZADAS EN NIÑOS GUATEMALTECOS DE 6 A 12 AÑOS

Quezada, MP; Esqueira, A; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Los dientes supernumerarios (SN) representan una anomalía dental común, se definen como la presencia de dientes adicionales al número normal previsto en la dentición temporal, mixta o permanente. El grupo más frecuente es el mesiodens. Estos dientes se pueden presentar de diversas formas: únicos, múltiples, unilaterales, bilaterales, de morfología normal o alterada, pueden estar presentes en la cavidad oral, impactados o retenidos. Las anomalías dentales pueden ser causadas por una interacción multifactorial durante el proceso del desarrollo dental.

Objetivo: El objetivo principal de la investigación fue estudiar los dientes supernumerarios (diagnosticados en pacientes guatemaltecos entre 6 y 12 años) para contribuir y aumentar el conocimiento sobre hiperdoncia.

Material y método: Se realizó un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo poblacional de ortopantomografías de niños guatemaltecos entre 6 y 12 años. Se contaron las piezas dentales presentes y por erupcionar para determinar la

presencia o no de dientes supernumerarios y posteriormente evaluar: localización más común, clasificación según su forma, relación de dientes supernumerarios con otras patologías a nivel radiográfico, alteraciones orales que pueden causar los dientes supernumerarios a nivel radiográfico, anotar el sexo del paciente para posteriormente determinar la prevalencia. Las pruebas estadísticas utilizadas son chi cuadrado para tablas de contingencia y el análisis estadístico de los datos se ha realizado con el software SPSS™, r. 26 de IBM™, tomando como referencia estadísticamente significativa los valores $p \leq 0.05$ y un nivel de confianza del 95 %.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 1,002 ortopantomografías. En total se diagnosticaron 60 supernumerarios en 53 pacientes. Ninguno de los dientes supernumerarios estaba asociado a patologías a nivel radiográfico. Según su morfología el 71,70 % eran conoides, y el 28,30 % suplementarios. Según su localización predominaron en la premaxila con el 88,68 % seguido del maxilar inferior derecho con 3,77 %, en el maxilar inferior izquierdo se encontraron un 1,89 % al igual que en el maxilar superior izquierdo. Un 1,89 % de los casos presentaron supernumerarios en premaxila y maxilar superior izquierdo al igual que un 1,89 % de los casos presentaron supernumerarios en conjunto en el maxilar inferior derecho e izquierdo.

Conclusiones: Los dientes SN son más frecuentes en niños que en niñas, y la técnica diagnóstica de elección son las ortopantomografías. Normalmente los dientes SN se encuentran de forma única en el área de la premaxila. Su morfología más frecuente es conoides, seguida de suplementarios. La mayoría de los dientes SN no presentan patologías a nivel radiográfico.

62. PREVALENCIA DE CARIOS DE UNA POBLACIÓN INFANTIL EN SIERRA LEONA

**Montero Blesa, A; Cahuana, A; Brunet Llobet, L;
Rivera Baró, A**

Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: Sierra Leona es un país de África occidental, uno de los más pobres del mundo, con más de 8 millones de habitantes y una esperanza de vida de 59,76 años, en 2020. El país es eminentemente rural, con un sistema sanitario débil y con solo 4 dentistas de asistencia privada en la capital (Freetown). La patología bucodental en la población es alta, con una mortalidad atribuible a infecciones odontogénicas severas. Desde 2018, Odontólogos del Hospital Universitari Sant Joan de Déu de Barcelona, participan en un programa solidario en el Saint John of God Hospital de Mabesseneh (Lunsar), prestando asistencia dental esporádica a la población. Para conocer el estado de salud bucodental de la población infantil se ha iniciado un programa de revisiones escolares y charlas de prevención dirigidas al profesorado y a los alumnos.

Objetivo: a) Conocer la incidencia y prevalencia de caries infantil en una población de Sierra Leona; y b) evaluar otras alteraciones dentales, así como maloclusiones.

Material y métodos: Se efectuó un estudio transversal aleatorio en niños de 3 a 12 años de edad, en 3 centros escolares del distrito de Lunsar: Kinder garden Tamagawa Shirayuri, N'adino pre-school, y N'adino primary school de Mabesseneh, en 2021 y 2022. El examen fue realizado en el centro escolar por dos operadores experimentados, utilizando espejos intraorales y luz frontal. Se determinó el índice de caries (IC) y la prevalencia de caries. Se examinaron 272 niños entre 3-12 años (113 niños y 139 niñas). Se clasificaron en 3 grupos: grupo A, de 165 preescolares (3-5 años), grupo B, de 40 escolares (6-8 años), y el grupo C, de 67 escolares (9-12 años).

Resultados: El grupo A tuvo un IC de 1,8 y una prevalencia de 43,6 %. El grupo B tuvo un IC de 3,85 y una prevalencia de 79,7 % para dientes primarios, y un IC de 0,5 para dientes permanentes. El grupo C tuvo un IC de 2,20 y una prevalencia de caries del 73 %. Estos resultados son bastante elevados comparados con una población de edad similar de España.

Conclusiones:

1. La población estudiada presenta un elevado índice de caries y de su prevalencia, que se incrementan en las diferentes cohortes según aumenta la edad. Suponemos que esto se debe a la dieta altamente cariogénica y a la ausencia de medidas preventivas.
2. El conocimiento de estos datos es el fundamento para instaurar medidas preventivas en el medio escolar y así mejorar la salud oral de la población infantil en Sierra Leona.

63. PREVALENCIA DE HIPOMINERALIZACIÓN EN SEGUNDOS MOLARES TEMPORALES (HSMT) EN UNA POBLACIÓN INFANTIL DE CARTAGENA

**Ruiz Giménez, C; Arense Gonzalo, JJ; Cortés Lillo, O;
Guzmán Pina, S**

Universidad de Murcia. Murcia

Introducción: La hipomineralización incisivo molar (MIH) se define como “un defecto en la mineralización de uno a cuatro primeros molares permanentes, a veces asociado con incisivos permanentes afectados de manera similar, que se presenta como opacidades delimitadas de extensión y severidad variable”. El término asignado para definir la afectación de la dentición temporal es hipomineralización de segundos molares primarios (HSPM). Las lesiones presentan las mismas características que en la MIH. Existe riesgo de que los sujetos afectados por HSPM vean afectada su dentición permanente con MIH debido a que los primeros molares permanentes y los segundos molares temporales comparten un periodo de amelogénesis. Por lo que puede establecerse relación entre ambas afecciones, siendo el HSPM un factor predictivo previo a la erupción de la dentición permanente.

Objetivos: *Objetivo general:* conocer la incidencia de hipomineralización de segundos molares primarios (HSPM) en una población determinada. *Objetivos específicos:* evaluar la relación de HSPM y caries en los dientes afectados; establecer una relación de HSPM con bajo peso al nacer; y esta-

blecer una relación de HSPM con medicación administrada a la madre durante el embarazo.

Material y métodos: El estudio se llevó a cabo en el Colegio Miralmonte de Cartagena, tras obtener el consentimiento del Comité Ético de la Universidad de Murcia. Se seleccionó a un grupo de 138 niños con una edad comprendida entre 3 y 6 años y se les realizó una exploración oral con el fin de evaluar la presencia de HSPM. Además, se envió un cuestionario *ad hoc* sobre hábitos de higiene oral y dieta a todas las familias que aceptaron participar en el estudio.

Resultados: El análisis estadístico ha sido realizado con el software SPSS, obteniendo una frecuencia de 15,2 para la presencia de HSPM y de un 60,9 para la frecuencia de caries. La tabla de contingencia para HSPM y bajo peso al nacer obtuvo un resultado de 10,2 %. Para HSPM y caries se obtuvo un 66,7 %. Para HSPM y medicación durante el embarazo se obtuvo un 37,8 %.

Conclusiones:

1. Existe una alta prevalencia de HSPM en la población estudiada. Existe una alta prevalencia de caries dental en la población estudiada, siendo concomitante esta enfermedad con la HSPM en un alto porcentaje de casos para la población estudiada.
2. No se ha encontrado relación para la HSPM, bajo peso al nacer y medicación durante el embarazo en la población estudiada.

69. REABSORCIÓN RADICULAR DE LOS MOLARES TEMPORALES Y DESARROLLO DENTARIO DE LOS PREMOLARES SUCESORES EN NIÑOS CON OSTEOGÉNESIS IMPERFECTA MEDICADOS CON BIFOSFONATOS

Garcete Delvalle, CS; De Nova García, MJ; Mourelle Martínez, R
Universidad Complutense de Madrid. Madrid

Introducción: La osteogénesis imperfecta (OI) es un trastorno tisular caracterizado por fracturas repetidas y trastornos esqueléticos. En la actualidad, la terapia con bifosfonatos (BP) es el *gold standard* para el tratamiento de la OI. El desarrollo dentario (DD) y la reabsorción radicular (RR) se realizan a expensas de las células clásicas. La administración de BP en el periodo de crecimiento y desarrollo podría alterar estos procesos fisiológicos.

Objetivos: a) estudiar el DD de los premolares y la RR de los molares temporales en niños/as con osteogénesis imperfecta medicados con BP; y b) comparar los resultados con una muestra de grupo control.

Material y métodos: Se estudio dos grupos. Un grupo de estudio ($n = 26$) niños con OI medicados con BP y un grupo control ($n = 395$) emparejados por edad y género. Se agruparon en dos grupos según la edad, un grupo de 6-8,9 de edad y el otro grupo de 9-11,9 de edad. Se utilizaron radiografías panorámicas para medir la reabsorción radicular del 7,4 y 7,5 utilizando el método de Haavikko y para establecer el desa-

rrollo dentario del 3,4 y 3,5 se utilizó el método de Demirjian. Se utilizó el test de Mann-Whitney considerando significación estadística cuando $p < 0,05$.

Resultados: La edad media de los 421 participantes es de 9,21 años, según el género el 52,5 % son niños (221) y el 47,5 % son niñas (200). La RR del 7,4 y 7,5 y el DD del 3,4 y 3,5 en niños/as con OI es menor que el grupo control ($p < 0,05$).

Conclusiones: Las niños/as con OI medicados con BP tienen menor desarrollo dentario de los premolares y menor reabsorción radicular de los molares temporales. Pero la diferencia no es clara si se estudian por subgrupos de edades. Estos pacientes requieren un seguimiento de la cronología de la erupción y desarrollo oclusal.

71. RECONOCIMIENTO DEL TRACTO GUBERNACULAR Y SU RELACIÓN CON ALTERACIONES DE LA ERUPCIÓN DENTAL

González Ripollès, P; Brunet Llobet, L; González Chópita, Y; Miranda Rius, J; Cahuana Bartra, P
Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: El término gubernáculo proviene del latín y significa “estructura que sirve de guía”. El *Gubernaculum Dentis* es una estructura anatómica que conecta el folículo dental con la encía más superficial. Está formado por el cordón gubernacular, histológicamente formado por restos de la lámina dental y, respetando sus límites, un canal óseo que lo rodea, el tracto gubernacular, siendo la estructura visible en imágenes radiológicas. Se considera de importancia en el proceso de erupción dental ya que este representaría el trayecto de erupción de los dientes a través del hueso alveolar. Actualmente, con las tecnologías disponibles de obtención de imágenes diagnósticas 3D (CBCT), esta estructura se puede observar como un tracto corticalizado de baja densidad. Si el tracto gubernacular realmente está implicado como guía en la erupción dental su reconocimiento y análisis, de alteraciones locales, en imágenes tridimensionales podría ser un factor predictivo de aparición de alteraciones de la erupción dental.

Objetivos: Estudiar la literatura disponible en relación con el reconocimiento y estudio de las características del tracto gubernacular en dientes en erupción, y comparar los resultados con los hallazgos una muestra de pacientes a los que realizamos CBCT en el Hospital Universitari Sant Joan de Déu.

Materiales y métodos: Revisión bibliográfica mediante las bases de datos PubMed (MEDLINE) y Scopus y, paralelamente, se seleccionaron los pacientes atendidos en el servicio de cirugía odontológica del Hospital Universitari Sant Joan de Déu desde enero hasta marzo de 2022 con imágenes de CBCT relevantes para el análisis.

Resultados: 18 artículos científicos; describiendo el tracto gubernacular en dientes con erupción normal y con alteraciones incluyendo: supernumerarios mesiodens, dientes transmigrados y tumores y quistes odontogénicos. Se seleccionaron, 12 pacientes con imágenes diagnósticas de CBCT visitados en el Hospital Universitari Sant Joan de Déu.

Conclusiones:

1. El tracto gubernacular es una estructura derivada de la lámina dental que sirve como guía a los dientes en erupción.
2. Los supernumerarios mesiodens pueden tener tracto gubernacular propio y los dientes anteriores con alteraciones de la erupción asociados muestran características peculiares de angulación en su tracto gubernacular.
3. La presencia de tracto gubernacular es un factor predictor en el diagnóstico diferencial entre masas odontogénicas y no odontogénicas.
4. Faltan estudios ampliando las perspectivas actuales e incluyendo nuevos parámetros como los supernumerarios, no mesiodens y asociados a síndromes, agenesias e impactación de molares permanentes.
5. El reconocimiento y análisis del tracto gubernacular no justifica el uso de pruebas diagnósticas 3D por el riesgo de radiación ionizante y sobre todo en pacientes en crecimiento.

72. RELACIÓN DE LOS HÁBITOS DE SUCCIÓN NUTRITIVA Y NO NUTRITIVA CON LA PRESENCIA DE MALOCLUSIONES EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

Comella Company, M¹; Lluch Llagostera, C¹; Mayné

Acién, R²; Abanto Álvarez, J¹; Guinot Jimeno, F¹

¹Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona.

²Hospital HM Nens. Barcelona

Introducción: El desarrollo funcional de la cavidad oral se puede ver alterado por los hábitos de succión en la infancia. Es importante conocer cómo estos hábitos pueden influir en el desarrollo de las maloclusiones en dentición temporal y, en consecuencia, prevenirlas o reducir los factores de riesgo en dentición permanente.

Objetivo: Determinar la relación entre los hábitos de succión nutritiva y no nutritiva y la oclusión en niños de 2-5 años.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal en preescolares de 2 a 5 años, que acudieron a su primera visita al Área Dental del Hospital HM Nens de Barcelona y en la Clínica Universitaria d'Odontología de la Universitat Internacional de Catalunya desde enero del 2022 a enero del 2023. Se recogieron los datos referentes a los hábitos de succión mediante un cuestionario y se realizó una exploración intraoral para valorar el patrón oclusal en el plano sagital, vertical y transversal. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS v22; Para el análisis descriptivo se utilizó frecuencias y porcentajes, y para el inferencial se utilizó el chi-cuadrado y la prueba exacta de Fisher en las variables cualitativas.

Resultados: La población estudiada fueron 314 sujetos (48,7 % niñas y 51,3 % niños), con una edad media de 2,95 (DE = 1,02). El 43,9 % presentaban maloclusión dental. Se obtuvieron resultados estadísticamente significativos entre el patrón oclusal y los hábitos de succión nutritiva y no

nutritiva ($p < 0,001$). Con una mayor alteración en los niños que tenían hábitos de succión no nutritiva y alimentación con biberón.

Conclusiones: La succión no nutritiva prolongada puede afectar al desarrollo de los maxilares y posición de los dientes, aumentando la probabilidad de maloclusión. La prevención en los hábitos es fundamental para reducir las alteraciones en la cavidad oral a largo plazo.

83. RELACIÓN ENTRE DIETA Y ESPACIOS DENTALES EN DENTICIÓN TEMPORAL

García Morales, MF; García Miralles, E; Guinot Barona, C; Boo Gordillo, P

Universidad Católica de Valencia. Valencia

Introducción: Los hábitos alimenticios se establecen en el primer año de vida por lo que la OMS recomienda la lactancia materna al menos los primeros seis meses de vida para el buen desarrollo y crecimiento del cuerpo y musculatura estomatognática. La alimentación actual ha provocado una reducción en la función masticatoria causando disminución en el ancho mesiodistal de los dientes y cambios en los maxilares. La oclusión dental correcta es crucial para la masticación, deglución, habla y respiración. Los niños normalmente tienen espacios fisiológicos entre los dientes que son importantes en el desarrollo de la dentición permanente. La presencia prolongada de hábitos como la succión digital o el uso de chupete pueden causar problemas de espacios y oclusión en la dentición primaria afectando el establecimiento de la dentición permanente.

Objetivos: Analizar la relación de la dieta con el desarrollo de los espacios interincisivos y primates en niños de edades comprendidas tres y cinco años.

Materiales y métodos: El estudio se realizó en pacientes de 3 a 5 años de edad con dentición temporal que acudieron a las clínicas de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir y cumplieron ciertos criterios de inclusión y exclusión. Se evaluaron variables principales como la edad, el tipo de alimentación durante los primeros 6 meses de vida y la consistencia de alimentos a partir de los 6 meses de vida, además de la presencia de bruxismo. Se entregó una encuesta anónima a los padres y se utilizó escáner intraoral iTero Element 2 para examinar a los pacientes. Los escaneos se compararon mediante el programa Geomagic Desing X® (3D Systems, Carolina del Norte) para medir los espacios interdentales y la presencia de diastema interdentarios.

Resultados: Se observa que los niños presentan espacios primates, siendo más prevalente en niños que en niñas. La probabilidad de apiñamiento se consideró menor por presentar mayores espacios interdentales en la dentición temporal. En cuanto a la alimentación, se observó que la preferencia por alimentos blandos y líquidos puede generar problemas en la masticación y en las arcadas dentales. El tipo de dieta preferida por los niños evaluados fue la blanda, seguida de la completa y líquida.

Conclusiones: Hay correlación positiva entre los parámetros: hábitos alimentarios de consistencia blanda y la disminución de los espacios interdentarios.

84. RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE VIDA EN RELACIÓN CON LA SALUD ORAL (OHRQoL) Y LA SALUD BUCODENTAL EN NIÑOS DE MADRID: ESTUDIO PILOTO

Alcántara Heras, I; Martín Vacas, A; Paz Cortés, MM; Pecena, KH; De Nova García, MJ

Universidad Complutense de Madrid. Madrid

Introducción: La caries sigue siendo la patología bucodental más frecuente en los niños, estimándose que en España el 70 % de los niños entre 12-15 años sufre o ha sufrido caries. Las patologías orales pueden afectar de manera significativa a su bienestar físico, emocional, social y mental. La evaluación de la calidad de vida en relación con la salud oral (OHRQoL) se determina mediante cuestionarios validados y adaptados a la edad del paciente.

Objetivo: Analizar la relación que existe entre la salud bucodental de los pacientes infantiles con la calidad de vida de dichos pacientes mediante índices de caries, la necesidad de tratamiento dental y la presencia de dolor dental.

Material y métodos: Estudio observacional transversal analítico en el que se analizan variables demográficas (sexo, edad y nivel educativo de los padres), independientes (índice CAOD y ceod, presencia de dolor dental, necesidad de tratamiento dental y aparatología dental) y dependientes (OHQRoL) en niños que acuden al Máster de Odontopediatría de la UCM. Los cuestionarios utilizados para la valoración de OHQRoL fueron el ECOHIS (niños < 6 años) y el C-OIDP (niños ≥ 6 años). Se analizaron los datos estadísticamente con un nivel de significación del 95 % ($p \leq 0.05$) y significación asintótica o bilateral.

Resultados: Se seleccionaron 100 niños de forma aleatoria (38 niños < 6 años y 62 niños ≥ 6 años). En los menores de 6 años (edad media de 4.37 años) se encontró un 28.9 % de prevalencia de dolor dental ocasional, un CAOD medio de 0.0263 y un ceod medio de 7.7368. Existe correlación positiva y significativa entre el ceod y los Dominios Familiares y Totales del ECOHIS. También se encuentran diferencias significativas en el ECOHIS con las variables presencia de dolor dental y necesidad de tratamiento dental. En los niños mayores de 6 años (edad media de 9.59) se encontró una prevalencia de dolor dental de 6.4 %, un CAOD medio de 1.3548 y un ceod de 3.7581. No se encontró correlación significativa entre los índices de caries y la severidad de impacto en C-OIDP. No se encontraron diferencias significativas en la severidad de impacto dependiendo de la necesidad terapéutica, el dolor dental o la presencia de aparatología dental.

Conclusiones: Un alto índice de caries, la necesidad de tratamiento dental y la presencia de dolor dental afecta significativamente a la calidad de vida en niños menores de 6 años, pero no hay evidencias en niños mayores de 6 años.

85. RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE VIDA ORAL EL ÍNDICE DE CARIES E ÍNDICES PERIODONTALES EN UNA POBLACIÓN GESTANTE CON RIESGO INDIVIDUAL DE CARIES

Ros Melián, CM; Fernández Pizarro, I; Ortiz Ruiz, AJ; Cereceda Villaescusa, P; Martínez Beneyto, Y

Universidad de Murcia. Murcia

Introducción: Durante el embarazo tienen lugar gran cantidad de cambios fisiológicos que, pueden afectar a la salud oral y, por tanto, a la calidad de vida oral de las mujeres gestantes. La gestación supone mayor riesgo de padecer enfermedades orales como caries o enfermedad periodontal. Igualmente, se han relacionado ciertas enfermedades orales con efectos adversos durante el embarazo.

Objetivo: Determinar la relación existente entre el nivel de calidad de vida oral subjetivo de mujeres gestantes y el estado de salud oral (caries y enfermedad periodontal).

Material y método: Se ha llevado a cabo un estudio descriptivo observacional en pacientes gestantes incorporadas en un programa de salud bucodental de la Clínica Odontológica Universitaria de la Universidad de Murcia, entre septiembre de 2018 y julio de 2021. Se recogieron datos sociodemográficos, hábitos higiénicos, creencias, índices epidemiológicos (CAOD, ICDAS, índice de placa, CPI), el riesgo de caries (CMBRA) y el índice de calidad de vida oral (OHIP-14).

Resultados: La muestra total fueron 89 gestantes con una edad media de 34,3 años de edad, mayoritariamente de nacionalidad española. El riesgo de caries individual (CMBRA) ha sido bajo en el 51.69 % de las participantes. El valor de CAOD medio fue de 7.2 ± 4.51 , el CAOS 12.6 ± 9.52 . El valor de caries más común fue el código 2 del índice ICDAS II en un 15.6 % (37) de las gestantes. Entre los valores periodontales destaca un índice de placa del 52 % y un código 2 del CPI en el 55,3 %. Existe una relación estadísticamente significativa entre niveles altos de riesgo de caries (CMBRA) y las dimensiones 7 y 5 del OHIP-14. Se ha relacionado una peor calidad de vida (dimensión 5) con valores de CAOD altos, código ICDAS alto e índice de placa alto.

Conclusión: En general, se ha descrito una relación moderada entre un riesgo alto individual de caries, altos valores de caries e índice de placa con la dimensión 5 (incapacidad psíquica) del índice OHIP-14.

86. RELACIÓN ENTRE LAS VARIACIONES ANATÓMICAS OROFACIALES Y DE FRENILLO LINGUAL EN NIÑOS DE 3 Y 8 AÑOS SEGÚN DOS TEST DE EVALUACIÓN

Ordiñana Labari, I; Reyes Ortiz, A; García Navas Fernández de la Puebla, L; Riolobos González, MF; Megía Marqués, L

Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid

Introducción/objetivo: La anquiloglosia es aquella patología en la que se presenta un frenillo lingual anormalmente corto y poco elástico, que ocasiona movimientos restrictivos de la lengua. Esta restricción puede derivar en alteraciones morfológicas de las estructuras orofaciales y funcionales. Los principales problemas morfológicos que se encuentran son falta de desarrollo transversal de los maxilares, mordidas cruzadas posteriores, mordidas abiertas anteriores y protrusión de incisivos. Entre los funcionales se encuentran problemas de agarre en la lactancia materna, problemas con la alimentación sólida, alteraciones en la fonación y también se relaciona con alteraciones respiratorias como el Síndrome de apnea obstructiva del sueño. También se ha visto que además existe una relación con una mayor prevalencia de caries dental. El objetivo principal del estudio es determinar la prevalencia de alteraciones del frenillo lingual y analizar la relación con las características orofaciales en niños entre 3 y 8 años de edad que acuden a la Clínica Odontológica de la Universidad Alfonso X El Sabio de Madrid.

Material y métodos: Se realizó un *estudio epidemiológico transversal* de una muestra de 50 sujetos extraída de la población infantil que acude al servicio de prácticas odontológicas del Máster de Odontopediatría de la Universidad Alfonso X el Sabio. Los sujetos fueron sometidos a un cuestionario sobre aspectos como: ronquido, alteraciones del sueño, cansancio al correr, babeo diurno y/o nocturno, alergias, hábitos, problemas de pronunciación, tipo de respiración. Por otro lado, se realizó un análisis del perfil facial, la codificación de las narinas en respiración forzada, y la exploración del frenillo lingual mediante los test de Bristol y Hazelbaker. La información obtenida y las variables estudiadas fueron anonimizadas y enviadas para análisis estadístico.

Resultados: El 8 % de los sujetos presentaban anquiloglosia según el test de Bristol y un 20 % según el test de Hazelbaker, siendo todos del sexo masculino. El 26 % de los sujetos presentaban problemas de pronunciación. El 48 % de los sujetos presentaba un colapso parcial de narinas en respiración forzada. En cuanto a los biotipos faciales el 82 % eran clase I esquelética, 8 % clase II y el 10 % clase III.

Conclusiones: La anquiloglosia es más frecuente en el sexo masculino. El test de Bristol se iguala con el apartado de forma del test de Hazelbaker. En el presente estudio se encuentra relación entre anquiloglosia y la presencia de alteraciones del habla y de maloclusiones.

89. RESTAURACIÓN DE DIENTES DECIDUOS MEDIANTE CORONAS DE POLIMETILMETACRILATO CON TÉCNICA DIGITAL

Blanco Muñoz, M; Rubio Romero, M; Galván Guerrero, G
Clínica Dental Galván Lobo. Valladolid

Introducción: A pesar de todas las medidas preventivas utilizadas en odontopediatría, la caries de la primera infancia es un problema al que actualmente nos enfrentamos a diario.

Debemos proporcionar a nuestros pacientes una buena función masticatoria y al mismo tiempo conseguir una apariencia natural. Una vez realizados los tratamientos de conductos en molares temporales, la mejor elección para que la pieza temporal tenga una durabilidad y estabilidad predecible a largo plazo es la colocación de una corona cementada. Gracias al mundo digital y su evolución, optamos por generar mediante técnica CAD/CAM una corona de un polímero termoplástico, PMMA (polimetilmacrilato) a medida del paciente.

Objetivos: Valorar el comportamiento, ajuste oclusal, margen de adaptación de las coronas de PMMA realizadas con CAD/CAM y analizar el tiempo de sillón.

Material y métodos: Se realiza un estudio observacional en pacientes de edades entre 6 y 8 años que acudieron a la Clínica Galván Lobo para realizar el tratamiento pulpar y posterior colocación de corona con coronas de PMMA cementadas y se comprobó su ajuste, estabilidad, margen, acúmulo de placa, y oclusión durante el periodo de un año.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 20 pacientes, de los cuales todas las coronas cementadas no se han retallado teniendo un óptimo ajuste el día del cementado. Todos los parámetros analizados mostraban una correcta evolución al cabo de un año comparable o superior a otras técnicas similares. Gracias a la tecnología digital, la necesidad de ajuste oclusal fue mínima. En cuanto al tiempo de sillón, al tener la corona preparada se disminuye el tiempo, al no haber try in o diferentes medidas como ocurre en otras coronas pediátricas preformadas.

Conclusiones:

1. La tecnología digital nos ofrece disponer de coronas con una correcta adaptación, estabilidad, oclusión y simplificar el trabajo del día a día, ganando precisión.
2. La evolución de las coronas resulta satisfactoria, pero se deben de realizar más estudios a largo plazo sobre coronas en dientes temporales para poder comprobar diferentes materiales y la dureza óptima.

91. SECUELAS DENTALES EN ADOLESCENTES SOMETIDOS A TRATAMIENTO ONCOLÓGICO DURANTE LA PRIMERA INFANCIA

Rabassa Blanco, J¹; Brunet Llobet, L¹; Marcote Sinclair, P²; Cahuana Bartra, P¹; Miranda Rius, J¹

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu-Universitat de Barcelona (HSJD-UB). Grupo de Investigación: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal (IRSJD). Departamento de Odontoestomatología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Barcelona. ²Servicio de Oncología. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Unidad de Supervivientes de Cáncer del Desarrollo. Barcelona

Introducción: El cáncer infantil es una de las principales causas de mortalidad durante la infancia y la adolescencia. En general, no se puede prevenir ni detectar por cribado. A dife-

rencia de lo que sucede en el cáncer en pacientes adultos, se desconocen las causas de la inmensa mayoría de los casos de cáncer infantil. La mayor supervivencia de los niños tratados de cáncer comporta un incremento de las secuelas dentales en la dentición permanente.

Objetivos: Nuestro objetivo fue correlacionar el tipo de terapia oncológica administrada a los pacientes durante la primera infancia (0-5 años) *versus* las secuelas dentales que presentan los supervivientes (12-18 años).

Material y métodos: Se diseñó un estudio de cohortes retrospectivo y unicéntrico. 109 pacientes entre 12-18 años que recibieron tratamiento oncológico durante la primera infancia (0-5 años) fueron examinados aleatoriamente y agrupados según el diagnóstico y la terapia oncológica recibida. Se correlacionó el tipo de terapia con el número y la severidad de las lesiones dentales que presentaron.

Resultados: El 85.3 % de los pacientes presentó alguna secuela dental. La microdoncia fue la alteración dental más prevalente (52.3 %), seguida de los cambios radiculares (45.9 %), los defectos del desarrollo del esmalte (31.2 %), la agenesia (27.5 %) y el taurodontismo (17.4 %). Los pacientes tratados con agentes alquilantes presentaron mayor incidencia de agenesias ($p = 0.02$), cambios radiculares ($p = 0.038$) y microdoncia ($p = 0.001$). Los que recibieron inhibidores de la topoisomerasa y antibióticos citotóxicos mostraron mayor proporción de alteraciones radiculares ($p < 0.03$) y agenesias ($p < 0.05$). Para los agentes alquilantes obtuvimos un riesgo relativo de 3.36 (1.18-9.60) veces más de presentar lesiones moderadas y de 2.29 (1.07-4.91) severas. Los inhibidores de la topoisomerasa y antibióticos citotóxicos presentaron un riesgo relativo de 1.6 (1.07-2.38) y 2.08 (1.02-4.26) de alteraciones radiculares y agenesias respectivamente. No se pudo demostrar una correlación significativa entre la dosis de radiación acumulada y el número/tipo de lesiones dentales.

Conclusiones: La gran mayoría de los supervivientes de cáncer infantil presentaron al menos una secuela dental. Los agentes alquilantes junto con los antibióticos citotóxicos y los inhibidores de la topoisomerasa tienen un riesgo relativo mayor de presentar microdoncias, agenesias y acortamiento radicular.

97. TRATAMIENTO DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON NECESIDADES ESPECIALES DEL MÁSTER DE ODONTOLOGÍA INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

Santos Zorrilla, P¹; Amador Sánchez, A¹; Pérez-Silva, A¹; Serna-Muñoz, C¹; Cabello, I²

¹Universidad de Murcia. Murcia. ²Universidad de Granada. Granada

Introducción: Los pacientes con necesidades especiales son personas con alteraciones físicas, del desarrollo, mentales, sensoriales, conductuales, cognitivas, emocionales, o una combinación de ellas. Con frecuencia presentan mala salud oral debido a una mala higiene, lo que conlleva una mayor tasa de caries, así como de enfermedad periodontal.

Objetivos: Analizar las necesidades de tratamiento dental y el tratamiento realizado en el sillón dental en un grupo de 38 niños con necesidades especiales.

Material y métodos: Se evaluaron las historias clínicas de 38 niños con necesidades especiales atendidos en el Máster de Odontología Integrada Infantil de la Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia. De las historias se extrajeron datos referentes a: tipo de enfermedad sistémica, medicación que recibieron, edad, sexo, patología oral, tratamiento dental realizado, manejo en el sillón dental.

Resultados: Las enfermedades sistémicas observadas fueron: Trastorno del espectro autista (TEA), Encefalopatías, Displasia Ectodérmica, Síndromes y otras enfermedades raras. La edad media de los niños fue ($6,33 \pm 3,85$). 21 fueron niños y 17 niñas. La patología oral observada fue: caries (73,68 %), agenesias (5,26 %), dientes supernumerarios (2,63 %), fibromas (2,63 %), amelogenesis imperfecta (2,63 %), MIH (10,52 %), hipomineralización (2,63 %), hiperplasia gingival (10,52 %), maloclusión (7,89 %), alteraciones de forma (7,89 %). Los tratamientos realizados fueron: selladores (52,63 %), tartrectomías (7,89 %), obturaciones (60,52 %), coronas de acetato (10,52 %), coronas metálicas preformadas (34,21 %), pulpotomías (7,89 %), pulpectomías (15,78 %), exodoncias (39,47 %), mantenedor de espacio (10,52 %), tratamiento ortopédico (5,26 %), endodoncias (2,63 %). Para poder tratar a nuestros pacientes hemos tenido que recurrir a técnicas de estabilización física realizada conjuntamente con los padres, uso de abreboquas. En pacientes con TEA hemos utilizado las gafas de realidad virtual y un libro de fotografías y dibujos para explicarles el procedimiento antes de realizar el tratamiento.

Conclusiones: Hemos conseguido tratar de manera óptima a los pacientes con necesidades especiales en el sillón dental sin necesidad de utilizar sedación profunda o anestesia general en ambiente ambulatorio.

98. TRATAMIENTO DENTAL RECURRENTE BAJO SEDACIÓN PROFUNDA EN UNA POBLACIÓN INFANTIL. ESTUDIO RETROSPECTIVO

Gómez Ríos, I; Ortiz Ruiz, AJ; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A

Universidad de Murcia. Murcia

Introducción: La caries es una de las enfermedades crónicas más prevalentes durante la infancia. Las lesiones de caries deben ser tratadas cuanto antes. Cuando el profesional, con las técnicas de manejo de conducta habituales, no puede realizar el tratamiento en el sillón dental debe recurrir a la sedación o anestesia general. Tras la primera intervención los pacientes deben seguir un protocolo de visitas de prevención para controlar la enfermedad y evitar nuevas intervenciones quirúrgicas. Aun así, hay pacientes que precisan ser tratados en múltiples ocasiones con este tipo de abordaje.

Objetivos: El objetivo de nuestro estudio fue analizar los tratamientos realizados en las diferentes intervenciones bajo sedación profunda.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo de 230 niños, 109 sanos y 121 con necesidades especiales, sometidos a sedación profunda durante los años 2006-2018 en una clínica privada de Cartagena. Se recogieron datos referentes a edad, sexo, estado de salud, situación bucal inicial, número de sedaciones y tipo de tratamientos realizados en ellas. El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación de la Universidad de Murcia (ID:2034/2018).

Resultados: De un total de 230 niños solo 55 precisaron una segunda sedación, 24 fueron intervenidos tres veces y 10 niños cuatro veces. La causa principal de las nuevas sedaciones fue la aparición de nueva patología. El porcentaje de pacientes que necesitaron recibir tratamientos pulpares disminuyó progresivamente hasta llegar al 0 % en la cuarta sedación. Solo el 12 % y el 10 % de los pacientes sedados por tercera y cuarta vez, respectivamente, fueron pacientes sanos; el resto niños con necesidades especiales.

Conclusiones: Los niños que precisan ser intervenidos bajo sedación profunda en más de una ocasión suelen ser, en su mayoría, niños con necesidades especiales, por aparición de nueva patología. El hecho de precisar este tipo de abordaje con mayor frecuencia que los niños sanos no está relacionado con un peor estado de salud bucodental.

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

17. ASOCIACIÓN ENTRE LA APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y LA SALUD DENTAL GENERAL PEDIÁTRICA

Nieto Sans, N; Veloso Durán, A; Vallès Vegas, C; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción/justificación: La apnea obstructiva del sueño (OSA) es una condición causada por episodios repetidos de obstrucción y colapso de la vía respiratoria superior que, a nivel pediátrico, puede afectar negativamente el desarrollo y la salud sistémica de los niños. En la literatura actual encontramos una relación entre la OSA y el empeoramiento del estado oral y dental general del paciente pediátrico, no obstante, la investigación disponible respecto a esta área es escasa.

Objetivos: Determinar si existe una relación entre la OSA y el estado de salud dental general de los pacientes pediátricos.

Metodología de la revisión: Se realizó una revisión bibliográfica a través de la búsqueda en la base de datos PubMed de artículos publicados en los últimos 10 años. Se realizaron 2 estrategias de búsqueda utilizando 4 palabras claves en cada una de ellas (“Sleep Apnea, Obstructive [Mesh]”, dent*, child* y perio*; “Sleep Apnea, Obstructive” [Mesh]), dental health, children, dentistry), obteniendo un total de 107 referencias.

Resultados y análisis: Tras aplicar los criterios de selección, 5 artículos fueron seleccionados para esta revisión bibliográfica. De los 5, 4 de ellos fueron sometidos a un comité ético. En cuanto al prestigio de las revistas donde estos artículos fueron publicados, según el *SCImago Journal Rank*, todos ellos pertenecen a cuartiles < de 4 (2 de ellos pertenecen al Q1, 2 de ellos al Q2 y el restante al Q3). En cuanto a las variables de estudio, 4 de ellos evalúan las diferencias de salud dental general entre niños con OSA y niños sanos y observaron que en el índice de Loe, en el sondaje periodontal y en el estadio de caries no hubo consenso y en el índice gingival y el sangrado al sondaje los valores aumentaron en pacientes con OSA. Por otro lado, los artículos que evaluaron la calidad de vida observaron una disminución de la calidad de vida en niños con OSA.

Conclusiones: Los niños con OSA pueden tener una asociación significativa con una salud bucal más deficiente que los niños sanos y con un empeoramiento en su calidad de vida, pero es necesario realizar más estudios y con una mayor muestra para conseguir una evidencia más sólida respecto a dicha relación. El odontopediatra debe ser consciente de esta posible relación y tener en cuenta un enfoque preventivo mayor.

18. BRUXISMO DEL SUEÑO EN NIÑOS. UNA MIRADA DESDE LA NEUROCIENCIA Y LA EVIDENCIA

Cano Diosa, RM¹; Restrepo Serna, C²

¹Clínica de Odontopediatría y Ortodoncia Infantil Dra. Cano. Vigo, Pontevedra. España. ²Universidad CES. Medellín, Colombia

Introducción: El bruxismo del sueño (BS) en los niños no es una cuestión de desgaste o rechinar de dientes. Puede representar una señal de alarma acerca de la salud de los niños (trastornos respiratorios y/o gastrointestinales son los más comunes relacionados con el bruxismo en niños), hábitos de alimentación, tipo de crianza, cantidad y calidad del sueño, rendimiento escolar, comportamiento y resiliencia al estrés, entre otros. El BS se define como una actividad de los músculos masticatorios (MMA) que se clasifica como rítmica (fásica) o no rítmica (tónica) cuando se produce durante el sueño. No es un trastorno del movimiento o un trastorno del sueño en individuos por lo demás sanos. El bruxismo tiene etiología central no periférica, por lo que necesita diagnóstico y en ocasiones tratamiento, el tratamiento se enfocaría en lo que está provocando la alteración en los neurotransmisores y no el bruxismo en sí. Sin embargo, el bruxismo puede incluso tener una potencial relevancia fisiológica o protectora y algunas veces, la decisión puede ser solo la observación. Los niños no son adultos pequeños, por lo que los profesionales de la salud deben conocer las características del BS en los niños. Esta comunicación expondrá la evidencia sobre la etiología y los factores relacionados con BS en los niños para brindar una evaluación e intervención clínica transdisciplinaria basada en la evidencia.

Objetivos: El presente artículo tiene como objetivo revisar sistemáticamente la literatura con el fin de compilar la mejor evidencia disponible publicada entre 2015 y 2023 acerca del bruxismo en niños.

Materiales y métodos: Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos de PubMed, Medline (EBSCO), SCOPUS y Google Scholar de la Biblioteca Nacional de Medicina para identificar todos los estudios en seres humanos que evalúen factores genéticos, biopsicosociales y del sueño evaluados con cualquier enfoque diferente para el bruxismo del sueño (SB) en niños y sus intervenciones. Los artículos seleccionados fueron evaluados de forma independiente por los dos autores según un formato estructurado de lectura de artículos (PICO). La calidad de los artículos fue evaluada utilizando la Herramienta de Evaluación de Calidad para Estudios Experimentales de Bruxismo (Qu-ATEBS) y la valoración crítica de JBI.

Resultados: Un total de 16 artículos fueron incluidos para su discusión en la revisión y agrupados en estudios con cuestionarios/informes parentales ($n = 7$), evaluación de SB a través de informes parentales de SB y examen clínico ($n = 4$) y evaluación instrumental ($n = 5$). Las puntuaciones totales de calidad evaluadas con STROBE y Qu-ATEBS fueron altas para todos los artículos incluidos. Sin embargo, en general, no hubo estrategias de control de sesgo y no se utilizó un grupo de control en los estudios de intervención.

Conclusiones: Las investigaciones basadas en autoinformes, evaluación clínica e instrumental del bruxismo mostraron una asociación positiva con la genética, aspectos de calidad de vida (funciones escolares y emocionales y el uso excesivo de pantalla), ansiedad materna y conformación familiar, dieta, alteraciones en los comportamientos y la arquitectura del sueño y trastornos respiratorios del sueño. Además, la literatura presenta opciones para aumentar la permeabilidad de las vías respiratorias y, por lo tanto, reducir la aparición de SB. El desgaste dental no se encontró como un signo importante de SB en niños. Sin embargo, los métodos de evaluación de SB son heterogéneos y dificultan una comparación fiable de los resultados.

26. DEL NIÑO QUEJICA AL DENTISTA DESPISTADO. REVISIÓN DE LOS TRASTORNOS DE SOMATIZACIÓN SEGÚN LAS CLASIFICACIONES INTERNACIONALES DSM.5, CIE 11, IAPS

Gómez López, E
Atención Primaria. C. S. Almendrales. Madrid

Introducción/justificación: Las somatizaciones son frecuentes en la edad infantil como el dolor de tripa y de cabeza. Pero si ese dolor se mantiene más de 3 meses y no se ha resuelto con los primeros tratamientos ya hablamos de dolor crónico infantil y de posibles trastornos de somatización a valorar por un equipo multidisciplinar. Para los expertos el dolor crónico infantil sigue siendo desconocido para muchos padres, profesionales y organizaciones sanitarias. Estiman

una prevalencia en aumento a nivel mundial del 37 % a 46 % con una incidencia anual del 14 %. En la comunicación hago un resumen de los cambios en el concepto del dolor y de la clasificación de los trastornos de somatización de interés para los odontólogos.

Objetivos: Revisar el concepto de dolor crónico no oncológico en niños y adolescentes desde la odontología. Conocer que hay sesgos cognitivos de los profesionales y los padres sobre las quejas somáticas lo que conlleva abordajes erróneos en la consulta. Reflexionar sobre las secuelas del dolor crónico en los niños y la necesidad de nuevos protocolos o guías clínicas.

Metodología de la revisión: Se repasan los principales trastornos de somatización según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5 de la Asociación Americana de Psiquiatría con validez en España, artículos de revistas científicas sobre los cambios internacionales en la clasificación del dolor por la Asociación Internacional para el estudio del dolor IASP y estadística española en Atención Primaria y Hospitalaria.

Resultados: En el 2023 seguimos sin “aceptar” las manifestaciones no verbales a través de la somatización que tienen los niños de su sufrimiento. Si el profesional no registra una escala validada del dolor manifestado no se puede dar seguimiento clínico del paciente y el abordaje será siempre otro como la reorientación de preoperatorios en nuestras consultas del dolor crónico.

Conclusiones: Los pediatras españoles tienen dificultades para registrar el dolor crónico infantil desde el diagnóstico, incluido el producido en las técnicas diagnósticas, hasta el posquirúrgico, como se refleja en un artículo especial de la Asociación Española de Pediatría de julio 2022 llamado “Situación actual y retos de los pediatras españoles en el manejo del dolor infantil”. Me sumo a ellos en la reflexión de que no tenemos formación específica.

30. EFECTO DE MEDICAMENTOS PEDIÁTRICOS EN LA ESTABILIDAD DEL COLOR DE MATERIALES DENTALES USADOS EN ODONTOPIEDIATRÍA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Contreras Arellano, J; Arregui Gambús, M; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Una sonrisa saludable está relacionada con el atractivo físico y, según la psicología pediátrica, es el medio por el cual los niños comienzan a formar relaciones interpersonales y autoestima. Los materiales estéticos más usados en las clínicas dentales son composites, ionómero de vidrio (IV) y compómeros. La longevidad y aceptación de estas restauraciones es directamente proporcional a la estabilidad del color, lo que hace que este aspecto sea muy importante al momento de seleccionar un material restaurador. En la literatura se ha reportado que existen medicamentos que provocan un cambio de coloración en las restauraciones.

Objetivos: Analizar la relación entre el uso de medicamentos pediátricos y la estabilidad del color de los materiales de restauración dental.

Metodología de la revisión: En este trabajo se realizó una búsqueda avanzada de la literatura en PubMed, SciELO, Scopus y Google Académico. Las palabras clave utilizadas fueron: “dental / restorative materials”, “pediatric drugs”, “color stability / change”, “spectrophotometry”, “discoloration” y “antibiotic dental restorations” unidas con los operadores booleanos “AND” y “OR”.

Resultados: Se obtuvieron 2.294 artículos sobre los cuales se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión y se seleccionaron 9 para analizarlos en profundidad. Los artículos observaron un comportamiento diferente en cuanto a qué material tenía mayor estabilidad del color. En unos casos indicaron que el IV presenta mayor estabilidad de color, en cambio, otros determinaron que fue el composite. El compómero, presenta un cambio de color, que se puede considerar intermedio entre los otros dos materiales.

Conclusión: A pesar de la limitada literatura existente sobre el tema estudiado, se puede concluir que los fármacos utilizados en pediatría afectan la estabilidad del color de los materiales dentales. No hay consenso entre cuál es el que se ve más afectado entre composite y IV ya que los resultados son contradictorios. Esto es algo que tanto los pediatras como los odontopediatras deberían tener en cuenta al momento de indicar medicamentos y se deberían dar recomendaciones higiénicas tras la administración de los fármacos.

31. EFICACIA DE LAS LIMAS ROTATORIAS PEDIÁTRICAS EN DIENTES PRIMARIOS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Coto Quirós, JE; Requena, C; García, M; Lluch, C; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Desde que en el año 2000 se introdujeron las limas rotatorias en odontopediatría, los tratamientos pulpares en dentición temporal han presentado menor riesgo de fractura, una mejora en la obturación debido a la preparación del conducto y menos tiempo de trabajo, lo que mejora la colaboración del paciente pediátrico. En odontopediatría se empezó usando sistemas diseñados para la dentición permanente que presentaban algunas desventajas, sobre todo asociadas a su longitud; como el riesgo de fractura, el transporte apical y la perforación. Es por ello que, en los últimos años, se han diseñado sistemas de limas rotatorias pediátricas que permiten una preparación menos agresiva reduciendo la extrusión de debris. Actualmente existen estudios *in vivo*, *in vitro* y *ex vivo*, que evalúan la capacidad de limpieza, la extrusión de debris, el dolor postoperatorio, la calidad de obturación, el tiempo de instrumentación y la cantidad de dentina removida.

Objetivo: Evaluar la eficacia de las limas pediátricas rotatorias utilizadas en dientes primarios.

Materiales y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: PubMed, ReserchGate. Se seleccionaron artículos publicados en los últimos 5 años, obteniendo un total de 55 referencias.

Resultados: Los estudios muestran que el sistema reciprocante de lima única, en comparación con las limas manuales, requiere menor tiempo de instrumentación y reducen el dolor posoperatorio debido a la menor extrusión de debris, que es el causante de los procesos inflamatorios. Dentro de la variedad de limas pediátricas, el uso del sistema Kedo-S Square®, que consiste en un sistema de lima única, P1 para molares y A1 para anteriores; mostró tener mejores propiedades, presenta un tratamiento térmico que tiene como ventaja la flexibilidad y la mínima remoción de dentina apical, lo que permite una preparación menos agresiva y una buena calidad de obturación, con una influencia positiva en el comportamiento debido al poco tiempo de instrumentación.

Conclusión: Las limas pediátricas rotatorias con sistema de lima única muestran ser efectivas en pulpectomías de dientes primarios logrando una optimización en el tiempo de trabajo, una buena capacidad de limpieza y menos extrusión de debris. Esto se debe a su conicidad y menor longitud, que son aspectos importantes en el tratamiento pulpar en odontopediatría, sin embargo, se requieren más estudios *in vivo* que evalúen su uso.

32. EL IMPACTO DE LOS HÁBITOS ORALES DELETÉREOS, LA CARIÉS DENTAL Y LA MALOCCLUSIÓN: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Goncalves, C; Martínez, S; Yuste, S; Franco, L; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La maloclusión es un problema dental mundial que influye en los individuos afectados en diferentes grados. Son muchos los factores que contribuyen a las anomalías dentales, incluidos los aspectos hereditarios y ambientales. La caries dental, los traumatismos dentales, las anomalías del desarrollo y los hábitos orales son los problemas dentales más frecuentes en pacientes infantiles, estableciéndose una relación con las maloclusiones. Las enfermedades y trastornos bucodentales, así como los hábitos orales nocivos, pueden repercutir en la calidad de vida de pacientes pediátricos.

Objetivo: Determinar la relación entre los hábitos orales nocivos, la presencia de caries, la presencia de maloclusiones y su implicación en la calidad de vida en niños menores de 12 años.

Material y métodos: Revisión bibliográfica en la base de datos WoS utilizando los términos de búsqueda “caries dental”, “maloclusión”, “hábitos”, “calidad de vida” utilizando los conectores “AND” y “OR”. La búsqueda se restringió a artículos publicados en los últimos 10 años en inglés y español, con resumen disponible.

Resultados: Se observa la presencia de una diferencia altamente significativa de la aparición de caries entre los pacientes infantiles con y sin malos hábitos orales, así como de una alta

prevalencia de hábitos orales entre los niños en edad preescolar. Los niños con un hábito de deglución disfuncional son más propensos a presentar maloclusión en los tres planos del espacio (vertical, sagital y transversal). Entre los hábitos nocivos más comunes están la anteroposición y la respiración mixta, contrastando con el hábito de retraposición, succión labial y respiración bucal (menos frecuentes). Entre los hábitos deletéreos encontrados se destacan morderse los labios, chuparse el dedo, bruxismo, deglución atípica y respiración bucal.

Conclusión: Los hábitos deletéreos constituyen un factor de riesgo para el desarrollo de la caries dental. Existe una asociación entre estos hábitos y los diferentes tipos de maloclusiones, como la deglución atípica y la succión digital. La presencia de la maloclusión depende directamente de la presencia de hábitos orales deletéreos en general.

34. EL USO DE PROBIÓTICOS COMO TRATAMIENTO PREVENTIVO DE LA CARIAS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

De León Flores, A; Requena, C; Ferrés, E; Lluch, C; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción/justificación: La caries dental es la enfermedad crónica más frecuente en la infancia, por lo que su prevención es imprescindible para evitar efectos negativos en la salud oral, calidad de vida y costes de atención médica. La microbiota oral juega un papel importante en la aparición y progresión de la caries: una microbiota desequilibrada, con una mayor cantidad de bacterias patógenas, puede aumentar el riesgo de caries. Si bien las medidas preventivas tradicionales, como el uso de fluoruros y las prácticas de higiene oral, han sido efectivas para reducir su incidencia, hay una necesidad de enfoques alternativos que puedan complementar o mejorar sus efectos. Los probióticos ofrecen una alternativa potencial para la prevención de la caries, ya que pueden influir en la microbiota oral, alterar la respuesta inmune y competir con bacterias patógenas.

Objetivos: Analizar los beneficios de los probióticos en la cavidad bucal y su uso como tratamiento preventivo en la caries dental.

Metodología de la revisión: Se realizó una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: PubMed, Google Scholar y Web of Science. Se consideraron artículos publicados desde el 2018 y que fueran de habla inglesa. Los artículos disponibles en más de una base de datos se consideraron una sola vez. Se realizó una búsqueda manual en las listas de referencias de los artículos seleccionados. Se utilizaron 5 palabras claves principales donde se obtuvieron un total de 128 referencias.

Resultados: 25 artículos fueron considerados clínicamente o técnicamente relevantes para la revisión bibliográfica. Cada artículo fue categorizado conforme a la cepa de probiótico utilizado, edad de la población, método de administración y el efecto que tuvieran sobre la cavidad bucal.

Conclusiones: Los probióticos han mostrado su capacidad para reducir los niveles de *Streptococcus mutans*, aumentar la capacidad de amortiguación de la saliva, reducir la formación de placa, remineralizar lesiones tempranas de caries y mejorar la salud oral en general. Algunas de las cepas que han demostrado tener mayores beneficios son *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Streptococcus salivarius* y *Lactobacillus casei*. Es importante tener en cuenta que los probióticos no pueden ser considerados como una cura para la caries dental, sino como una medida preventiva junto con las medidas de prevención tradicionales como el uso de flúor, la correcta técnica de cepillado, una dieta sin azúcar y controles dentales regulares.

52. INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO CON FLUORURO DIAMINO DE PLATA EN LA ADHESIÓN DE CEMENTOS DE IONÓMERO DE VIDRIO A LA DENTINA CARIADA

Molina Barbé, AB; Cereceda Villaescusa, P; Gómez Ríos, I; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A
Universidad de Murcia. Murcia

Introducción: El fluoruro diamino de plata (FDP) es un agente anticaries de uso cada vez más frecuente para el tratamiento de las lesiones de caries activas en esmalte y dentina. Su influencia sobre la adhesión de los materiales de restauración está todavía en estudio.

Objetivo: Realizar una revisión sistemática sobre la influencia en la adhesión a la dentina cariada de los ionómeros de vidrio al FDP.

Materiales y métodos: Dos revisores independientes realizaron una búsqueda bibliográfica, sin límites de idioma ni año de publicación, en las bases de datos PubMed, Web of Science, EBSCOhost, Embase, LILACS y Scopus hasta septiembre de 2022. Se utilizaron las ecuaciones de búsqueda: ['silver diamine fluoride'] AND ['Ionomer']; ['silver diamine fluoride'] AND ['shear bond strength'] AND ['Ionomer']; ['silver diamine fluoride'] AND ['Ionomer'] AND ['Adhesion']; ['silver diamine fluoride'] AND ['bond strength'] AND ['Ionomer']. Se incluyeron artículos que estudiaron la influencia del FDP en la fuerza de unión de los cementos de ionómero de vidrio (GIC) puros y modificados con resina (RMGIC) a la dentina cariada medida como resistencia a las fuerzas de cizalla. Los criterios de inclusión fueron: estudios realizados en dentina humana y estudios con grupo control sin FDP. Los criterios de exclusión fueron: trabajos en los que se usaron otros métodos de medir la adhesión y los realizados con dientes animales. La calidad de los estudios se analizó mediante la escala QUIN. Cada estudio pasó por 12 criterios de evaluación. El total de la puntuación obtenida se calculó en % para valorar el riesgo de sesgo que tenía cada artículo ($> 70\% =$ bajo riesgo de sesgo, 50% a $70\% =$ riesgo medio de sesgo, y $< 50\% =$ riesgo alto de sesgo).

Resultados: La búsqueda recuperó 653 referencias. Tras eliminar los elementos duplicados quedaron 137. Tras el estudio de la calidad de los trabajos se incluyeron 7 artículos en la

revisión. En 4 de los 7 artículos no se detectaron diferencias significativas entre los grupos tratados con FDP y el control. Solo 3 artículos presentaron diferencias significativas, en uno se incrementa casi un 50 % la adhesión de un RMGIC y en los otros dos, en los que se usó GIC, se redujo casi un 50 %.

Conclusiones: Se necesitan más estudios de calidad para poder conocer el efecto del FDP sobre la fuerza de adhesión de los ionómeros de vidrio, ya que de momento la mayoría de los estudios indican que el FDP no interfiere con la adhesión de los cementos de ionómero de vidrio.

70. RECIDIVA DE CARIÉS DESPUÉS DEL TRATAMIENTO BAJO ANESTESIA GENERAL: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Peres, D; Yuste, S; García, C; Sáez, S; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La caries dental durante la infancia ha sido un importante problema de salud durante muchos años y lo sigue siendo actualmente. El término caries de la primera infancia (ECC, por sus siglas en inglés) se usa para niños en edad preescolar. El tratamiento dental a pacientes pediátricos con ECC también es un desafío, especialmente para niños que no cooperan. La rehabilitación oral bajo anestesia general (AG) se emplea para el tratamiento de caries en pacientes de alto riesgo, niños con condiciones cognitivas, conductuales y/o medicamente comprometidas.

Objetivos: El propósito de este trabajo es determinar las posibles causas implicadas en la recidiva de caries una vez realizados tratamientos bajo anestesia general.

Material y métodos: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed y Web of Science empleando como las palabras clave “caries de la primera infancia”, “anestesia general” e “recurrencia de caries” obteniendo-se un total de 31 artículos.

Resultados: Se seleccionaron los artículos publicados en inglés y español, en los últimos 10 años y finalmente fueron considerados relevantes 21 artículos, de los cuales 1 estudio transversal, 1 estudio de cohorte prospectivo, 1 revisión sistemática, 1 estudio piloto y 15 estudios retrospectivos. Se observa que el tratamiento de la ECC bajo AG mejoró significativamente la calidad de vida de los niños y que logra resultados clínicos aceptables, sin embargo, se encontró que la tasa de recidiva fue menor a corto plazo, pero mayor a largo plazo.

Conclusiones:

1. Los odontólogos pediátricos deben ser conscientes de que la educación directa del cuidador principal es absolutamente fundamental para lograr buenos resultados.
2. Los pacientes que no asisten a sus visitas de revisión pueden tener más probabilidades de recidiva.
3. La educación y motivación de los cuidadores son vitales para el mantenimiento de buenos resultados y para prevenir cualquier recaída. Esto incluye asistir a las citas de seguimiento y monitorizar y/o modificar regularmente los planes dietéticos y los hábitos de higiene.

87. RELACIÓN ENTRE TIPO DE LACTANCIA, CRECIMIENTO OROFACIAL Y DESARROLLO DE MALOCCLUSIONES

Martínez Maza, P; Gómez Ríos, I; Pérez Silva, A; Serna Muñoz, C; Amador Sánchez, A
Universidad de Murcia. Murcia

Introducción: La succión es una función que facilita el desarrollo de las habilidades motoras orales en el lactante. Podemos diferenciar entre succión nutritiva y no nutritiva (HSNN). El crecimiento y desarrollo cráneo-facial se va a producir de manera diferente en función de si el niño recibe lactancia materna o artificial.

Objetivos: Analizar la relación entre tipo y tiempo de lactancia con el desarrollo orofacial y la aparición de maloclusiones en niños con dentición temporal y mixta. Evaluar las relaciones existentes entre el tipo y la duración de la lactancia y la presencia de HSNN.

Metodología: Se realizó una revisión sistemática de los trabajos publicados hasta noviembre de 2022 en las bases de datos PubMed, LILACS, Google Académico, Scielo y Cochrane usando los términos MESH “breastfeeding”, “bottle feeding” y “malocclusion”. El acrónimo PICO fue: P (niños en dentición primaria o mixta), I (lactancia y HSNN), C (lactancia sin presencia de HSNN) y O (tipo de oclusión). Los criterios de exclusión fueron: no estar disponibles a texto completo, tratarse de revisiones sistemáticas o de la literatura, editoriales, guías y casos clínicos. La calidad de los estudios observacionales seleccionados fue realizada con la escala de Newcastle-Ottawa.

Resultados: De un total de 461 artículos, 61 artículos fueron seleccionados para la revisión, de los que 18 fueron artículos de alta calidad. Se observó que la lactancia materna de más de 12 meses protegía de las maloclusiones y que a mayor tiempo de lactancia materna hubo menor presencia de hábitos de succión no nutritivos, responsables de provocar mordida abierta anterior, mordida cruzada posterior y clase II con resalte aumentado.

Conclusiones: Para evitar el desarrollo de maloclusiones y prevenir los HSNN se recomienda la lactancia materna. No obstante, se necesitan más estudios longitudinales realizados idealmente desde el inicio de la lactancia hasta períodos de tiempo que lleguen a la dentición mixta e incluso la permanente, además de un mayor control de los tiempos de lactancia materna exclusiva, uso de biberón y hábitos de succión no nutritivos.

88. RESINAS INFILTRADAS Y SU ESTABILIDAD A LARGO PLAZO: ¿REALIDAD O MITO?

Fuentes Vera, BP
Clinica Dental Fuentes Vera. Valladolid

Introducción: Las causas principales de los defectos dentales relacionados con el esmalte son la hipomineralización y la fluorosis. En estos defectos, existen áreas blanquecinas,

amarillentas y/o marrones, las cuales surgen por la supresión de la actividad de los ameloblastos durante la formación y la mineralización del esmalte. Según numerosos estudios, existe una prevalencia de estas anomalías de 8,3 hasta el 51,6 % en la población. Como tratamiento ideal de este tipo de lesiones, se han desarrollado las resinas infiltradas. La más conocida hasta ahora, es la resina infiltrada ICON®. Existen estudios en los que se exponen casos aislados tratados con resinas infiltradas que muestran seguimientos de pacientes a corto plazo, no obstante, apenas existen estudios a largo plazo, y la mayoría de ellos no muestran mediciones estadísticas para comprobar de manera fiable la estabilidad y durabilidad real de estas resinas.

Objetivo: El objetivo principal de este estudio es determinar la efectividad de las resinas infiltradas a largo plazo.

Metodología: Se desarrolló una revisión sistemática en la que, sobre una muestra de 468 dientes, fueron estudiados los parámetros de brillo (L) y color (ΔE) antes de la intervención (T0) con resinas infiltradas (ICON®), justo después de la intervención (T1), a los 6 meses (T2), a los 12 meses (T3) y a los 24 meses (T4).

Resultados: Con respecto a ΔE , partiendo de longitudes de onda de 9,29 y de 5,75 tras la intervención, y manteniéndose en 5,57 a los 24 meses, se observa, mediante el cálculo de medias móviles, una estabilidad de color a largo plazo. Sin embargo, con respecto a L , partiendo de 74,13 unidades de brillo y aumentando a 78,63 tras la intervención, hay una disminución del mismo, ya notoria a partir de los 6 meses y llegando a alcanzar los valores iniciales a los dos años.

Conclusiones:

1. El uso de resinas infiltradas es un tratamiento viable en defectos de esmalte.
2. Tras la intervención, el color mejora de manera notable e inmediata, siendo estable en el tiempo, aunque teniendo ligeramente a perder su efecto. El brillo dental también mejora de manera inmediata, no obstante, va perdiendo los resultados obtenidos hasta los 2 años de evolución, donde este es similar a la anterioridad del tratamiento.
3. Es necesario un mayor número de estudios a largo plazo sobre este campo, y unificar los criterios de evaluación de los mismos.

Oral Communications

CASE REPORT

10. ANKYLOGLOSSIA: ABOUT A CASE

Giovannelli, MC; García Villa, C; Parri Bonet, S; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Ankyloglossia, commonly known as a short or restrictive frenulum, is a congenital condition of the sublingual frenulum that affects and restricts tongue mobility and function. It is often associated with difficulties during breastfeeding and speech, as well as dental malocclusions, maxillary hypoplasia, tongue thrust due to persistent infant swallowing, mouth breathing, and postural alterations. Some of the current diagnostic tests for ankyloglossia date back several decades and have become obsolete in light of current knowledge. Ankyloglossia can be anterior, anteroposterior or posterior, each with its associated consequences. Additionally, a comprehensive evaluation should include examining tongue anatomy and function during movements. Ankyloglossia can be surgically treated with frenotomy, frenectomy, or frenuloplasty (Z-plasty), using conventional methods like scissors/blade, electrocautery, or laser.

Objective: To evaluate tongue function and movements to assess which sector(s) of the tongue are limited by lingual frenulum and anticipate potential associated consequences.

Case report: This is the case of a 9-year-5-month-old female patient admitted to the clinic as part of the Master's Program in Comprehensive and Hospital Pediatric Dentistry of Universitat Internacional de Catalunya (UIC) in Sant Cugat del Vallés, Barcelona, Spain. The patient had a digit-sucking habit. After examination, the suspected diagnosis was ankyloglossia due to a restrictive sublingual frenulum (type I according to Coryllos classification). The typical consequence of anterior anchoring is difficulty making the /r/ sound. The patient did not exhibit speech impairment as she compensated by moving excessively the sides of the tongue against the molars producing a similar sound and masking the difficulty. Additionally, there was posterior anchoring resulting in a narrow and high-arched palate and bilateral class II malocclusion according to Angle's classification. An outpatient frenectomy was performed using high-frequency diode laser incision and frenulum release. At the 1-month follow-up after surgery, complete tissue healing and improved tongue movements and function were observed. The patient is currently undergoing orofacial rehabilitation therapy with a speech therapist.

Conclusions: Early diagnosis of a short frenulum and intervention by a multidisciplinary team improve functions and craniofacial development.

12. APICAL FORMATION IN IMMATURE TEETH: A CASE REPORT

Ceballos Velo, E; Redondo Santiago, G; Esqueira Sampayo, A; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Apicogenesis is the complete root development induced by pulp cells that normally occurs within 3 years after tooth eruption. Root development may be interrupted for several reasons including trauma, caries, or dens in dente. The consequence of these conditions is pulp necrosis, lack of root development, and apical periodontitis at very early ages. The clinical management of these situations is challenging due to the absence of an apical barrier to complete preparation and compact the filling material, as well as the risk of extrusion of irrigating substances. Therefore, 2 different types of treatments have been described in the medical literature: apical formation and pulp regeneration, both aimed at resolving apical periodontitis with different protocols and objectives.

Objective: To demonstrate the process of resolving chronic apical periodontitis through apical formation in an immature tooth.

Case report: This is the case of 13-year-old male patient with no significant past medical history referred to the pediatric dentistry unit for evaluation of an infectious process in tooth 2.1. A small field cone-beam computed tomography (CBCT) was performed to assess the extent of the lesion. The CBCT revealed the presence of a large lesion without palatal plate preservation. Root canal treatment was conducted in 2 different stages with interim medication and formation of a 4 mm-thick MTA apical plug. Clinical and radiographic follow-up at 1 year showed the absence of symptoms and the formation of new trabecular bone.

Comments: Revascularization has better outcomes regarding development in terms of thickness and length. However, the lack of a universal protocol and ongoing discoveries of its limitations implies that one treatment modality should not be favored to the detriment of another. Therefore, the final decision should be made by the health professional and the kid's patient/tutor.

Conclusions: Managing teeth with apical periodontitis and lack of root development can be highly complex due to the anatomical characteristics, which stresses the importance of experience and clinical skills of the pediatric dentist/endodontist.

47. EXTRACTION OF FIRST PERMANENT MOLARS DUE TO MOLAR INCISOR HYPOMINERALIZATION: A CASE REPORT

Suárez-Solís Rodríguez, B¹; Suárez-Solís Rodríguez, J²; Badía Montoya, AL¹; Lluch Llagostera, C²; Cobo Díaz, T¹

¹Universidad de Oviedo. Oviedo, Spain. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Molar incisor hypomineralization (MIH) is a highly prevalent syndrome in children and adolescents. Its diagnosis and treatment are part of the routine clinical practice of every pediatric dentist. Treatment options go from prevention with fluoride applications to tooth extraction based on the severity of hypomineralization.

Objectives: To evaluate the possibility of extracting first permanent molars affected by moderate or severe MIH instead of pursuing conservative treatment. This treatment is optimal for of with upper and lower crowding that can be managed with 4 premolar extractions. The decision should be made collaboratively between the pediatric dentist and the orthodontist.

Comments: Extracting first molars in orthodontics is highly controversial as they are essential for occlusion purposes and play a key role determining vertical dimension in growing patients. The role of first permanent molars in occlusion is undeniable and is considered one of the six keys to occlusion described by Andrews (1972). Their extraction for orthodontic reasons has been validated in growing patients with normodivergent and hyperdivergent patterns in class II division 1 cases according to Caprioglio et al. (2022). Extraction is also supported by Su et al. (2022) who achieved mesialization of third molars to the position of second molars using orthodontic treatment. Proper management of mesialization of the second permanent molar to the position of the extracted first molar requires complex biomechanics to achieve appropriate root parallelism.

Conclusion: In cases of moderate/severe upper and lower crowding that may require four premolar extractions, MIH can be a determining factor when it comes to deciding to extract all four first permanent molars. The presence or absence of third molar germs should help us make the final decision for extraction purposes.

67. BUCCAL BIFURCATION CYST: A MINIMALLY INVASIVE SURGICAL APPROACH

Avivar Pardo, R; Almiñana Pastor, P; Casaña Ruiz, MD; Catalá Pizarro, M

Universidad de Valencia. Valencia, Spain

Introduction: Buccal bifurcation cyst (BBC) has been classified by the WHO as an inflammatory collateral cyst. First described in 1983, it accounts for 5 % of all odontogenic cysts and is typically found on the buccal surface of vital, non-erupted or partially erupted mandibular first or second molars. It often affects individuals between 4 and 14 years

of age. Of uncertain etiology and pathophysiology, its main clinical sign is the presence of an inflammatory periodontal process associated with delayed or altered eruption of the tooth damaged which remains vital. The molar damaged often exhibits a buccally inclined crown and lingualized root apices. Diagnosis is established through the correlation of clinical, radiographic, surgical, and histological findings. Differential diagnosis should be made with inflammatory follicular cysts and lateral radicular cysts.

Objectives: The objective of this study is to present a case report consistent with a diagnosis of buccal bifurcation cyst, review recent literature, and discuss the recognition and appropriate treatment of this entity.

Case report: This is the case of a 9-year-old patient admitted for routine dental check-ups. Intraoral examination revealed the presence of permanent first molars with special attention to the infraoccluded position and buccal inclination of tooth 4.6 without accompanying symptoms. Palpation identified a firm swelling buccal to the molar. No abnormalities were found on the extraoral examination. Radiographically, there was loss of trabecular bone in the furcation of tooth 4.6, and a clear radiolucent area distal to 4.6, which was absent on the contralateral side. Suspecting an inflammatory bifurcation cyst, a CBCT was requested. Complete excision of the cyst was performed.

Comments: The greatest challenge when having to manage this condition is early detection and accurate differential diagnosis. Given its low prevalence and similarities with other lesions, it is crucial to establish vitality and correlate clinical, radiographic, and histological signs.

Conclusions: The patient's age, mandibular location, molar position, and radiographic images characterize this lesion. The surgical approach presented here facilitated complete cyst excision with minimal ostectomy.

68. PRE-ERUPTIVE INTRACORONAL RESORPTION IN SEMIERUPTED MOLAR: A CASE REPORT

Paredes Pineda, A; Redondo, G; Sáez, S; Lluch, C; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Pre-eruptive intracoronal resorption (PEIR) is an idiopathic dental structure anomaly often diagnosed incidentally during routine x-ray examination. The lesion can be seen inside the coronal dentin next to the amelodentinal junction of non-erupted teeth and is not consistent with a carious lesion.

Objective: To present a case of a semi-erupted molar with pre-eruptive intracoronal resorption, its diagnosis, and treatment.

Case report: This is the case of a 12-year-old female patient admitted to the Dental Clinic at Universitat Internacional de Catalunya with discomfort during chewing on the left side. Routine x-ray examination using orthopantomography and

bitewing views revealed an incidental finding of radiolucency in both the enamel and the dentin, close to the dental pulp, of the left lower second permanent molar (37) consistent with the suspected diagnosis of PEIR. Since the molar was semi-erupted, the treatment involved operculectomy of the distal gingival tissue that was covering part of the molar to enable clinical observation of the lesion. Superficial removal of soft tissue was performed using manual instruments, excavator, and/or spoon followed by provisional coverage with type IV glass ionomer cement, Ketac MolarTM to prevent gingival invagination into the cavity and promote eruption. The patient returned one month later with a fracture of the mesiovestibular cusp, and an orthodontic band was placed to maintain the tooth structure and improve marginal sealing. During treatment, there was exposure of the mesiovestibular pulp horn that was eventually treated with direct pulp capping using Biodentine[®]. Riva Light Cure HVTM A2 was placed as a restoration, and monthly follow-up visits were scheduled.

Comments: Early diagnosis of PEIR is crucial for successful treatment, which reinforces the importance of performing x-rays during routine dental visits.

Conclusion: PEIR is a complex entity for which there are no established management protocols. The therapeutic decision will depend on the size and extent of the lesion.

90. RESTORATION OF PRIMARY TEETH WITH POLYMETHYL METHACRYLATE CROWNS USING DIGITAL TECHNIQUE: A CASE REPORT

Rubio Romero, M; Blanco Muñoz, M; Galván Guerrero, G

Clinica Galván Lobo. Valladolid, Spain

Introduction: In recent years, the rise of digital dentistry techniques has led to the use of crowns to restore primary teeth with developmental defects, extensive caries or compromised esthetics and function due to pulp treatments. The most widely used crowns for these cases are zirconia crowns, which have advantages but also disadvantages like wear on opposing teeth due to the hardness of the material. Therefore, the use of a thermoplastic polymer called PMMA (polymethyl methacrylate)—widely used for temporary crowns on permanent teeth—has been proposed.

Objectives: To introduce a case report of a primary tooth treated with root canal therapy and restored with a custom PMMA crown obtained through CAD-CAM technology.

Case report: This is the case of a 7-year-old female patient admitted with a carious lesion on tooth 6.4 subsequently treated with pulpectomy and restored with a cemented PMMA crown. Follow-up visits were conducted at week 1, month 1, month 3, month 6, and year 1.

Comments: Good clinical results were achieved using this technique. However, proper case selection is necessary to verify marginal fit, stability, plaque accumulation, and crown occlusion.

Conclusions: The use of CAD-CAM digital techniques facilitates the restoration of teeth in pediatric patients by simplifying clinical procedures. The stability of PMMA crowns over time is similar to that reported using other techniques described in the medical literature available. Future studies with more scientific evidence are needed to further validate the clinical findings.

94. VITAL PULP THERAPY IN PERMANENT TEETH: A CASE REPORT

Colomer Fina, S; Muñoz Piqueras, L; Lluch Llagostera, C; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, FA

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Vital pulp therapy is that procedure used to maintain the vitality and health of the pulp either in its entirety or in part. In cases of young permanent dentition, a more conservative approach allows us to complete apexogenesis, improve the crown-to-root ratio, and increased thickness of root dentin to achieve proper function.

Objectives: To describe the pulpal management of a case report involving molars affected by molar incisor hypomineralization (MIH), either asymptomatic or with reversible pulpitis symptoms, and the different materials available for such procedures.

Case report: This is the case of a 9-year and 8-month old female patient with no significant medical history admitted to Clínica Universitaria at Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, Spain in July 2022. Examination revealed MIH defects in the four first permanent molars, three of which (1.6, 2.6, 3.6) were associated with extensive carious lesions with possible pulpal involvement. The upper molars remained asymptomatic while the 3.6 tooth showed signs of reversible pulpitis. After conducting additional tests, indirect pulp coverings were performed on teeth 1.6 and 2.6, and a total pulpotomy on 3.6. Subsequently, composite restoration was applied to teeth 2.6 and 3.6 while glass ionomer cement Riva Light Cure HV[®] was used to restore tooth 1.6.

Comments: Young permanent molars affected by MIH are prone to extensive carious lesions due to their own structural defects, thus requiring more conservative techniques to preserve pulp vitality. As described in the current medical literature, indirect pulp coverings and pulpotomies have shown long-term success, with bioceramic cements being the best option for these procedures. Biodentine[®] was the material of choice in this case due to its biocompatibility, ability to induce dentin bridge formation, setting time, and mechanical properties similar to those of healthy dentin. Additionally, glass ionomers are a good option for teeth affected by MIH due to their superior adhesion to the remaining dental structure.

Conclusions: Vital pulp therapy is a treatment approach with a high success rate that should be considered for young permanent molars with carious lesions that may compromise dental pulp.

95. TREATMENT OF CANALS IN MAXILLARY PRIMARY INCISORS WITH BILATERAL FUSION: A CASE REPORT

Mendieta Lasierra, P¹; Delgado Castro, N¹; Martínez Martín, N¹; Martínez Márquez, S¹; Balsa Fernández, A²

¹Hospital Universitario San Rafael. Madrid, Spain.

²Universidad de Alcalá de Henares. Alcalá de Henares, Madrid. Spain

Introduction: Dental fusion is a developmental anomaly that results in the union of two or more tooth germs that initially developed separately. This process occurs during the morphodifferentiation period. Fusion can be complete or incomplete, and pulp chambers and root canals can be joined or separated depending on the developmental stage of the germ at the time of fusion. Its exact etiology is unknown, and there is no gender predilection. The worldwide rate of dental fusion in primary dentition goes from 1 % to 5 % while the rate of bilateral fusion is 0.02 %. Fused primary teeth can be associated with various clinical signs and anomalies in permanent dentition like supernumerary teeth, agenesis, and eruption problems or delays.

Objective: To describe dental fusion in primary dentition, clinically present conservative treatment options with pulpectomy, and show information gathered from the medical literature available to this point.

Case report: This is the case of a 3-year-old male patient without any significant medical history who was admitted to the clinic with an infection in primary dentition. Clinical and radiographic examination revealed the presence of bilateral fusion of the patient's maxillary primary incisors with triple fusion of left incisors. Abscess was present in 52-51, and pain was reported in 61-61'-62. After evaluating the case and obtaining parental consent, root canal treatment or pulpectomy was planned.

Comments: Differential diagnosis between fusion and gemination can be challenging in some cases. Despite being a developmental anomaly, conservative treatment is always preferred. The first case of root canal treatment in a fused tooth was reported in the *Journal of Endodontics* back in 1980.

Conclusions:

1. The main objective of such treatments in pediatric dentistry is to maintain primary teeth in the dental arch until exfoliation.
2. Due to the low prevalence of fused teeth, the significance of these anomalies tends to be underestimated in primary dentition. Pulpectomy is considered a valid treatment option in cases of fused teeth with pulpal involvement.

99. OPERATIVE TREATMENT IN TURNER'S TOOTH: A CASE REPORT

Galeano, F; Franco, L; Muñoz, L; Lluch, C; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Turner's tooth is a common form of focal or localized enamel hypoplasia due to infection or trauma during tooth development. Unlike other anomalies affecting more teeth, Turner's hypoplasia often affects a single tooth. When found in incisors, the most likely cause is a traumatic injury to a primary tooth.

Objective: To describe the minimally invasive restorative treatment of a Turner's tooth of traumatic etiology.

Case report: This is the case of a 9-year-old female patient, without any significant medical history admitted to the Clínica Universitaria de Odontología at Universitat Internacional de Catalunya (UIC) in Sant Cugat del Vallès, Spain. The reason for consultation was stated as "not liking to smile." Upon examination, a hypoplastic enamel defect compatible with Turner's tooth was observed in the upper left central incisor. During anamnesis, a history of trauma at the age of 2 years was reported. Radiographically, no pulpal involvement or other associated anomalies were seen. The vitality test performed yielded positive responses with pain occurring only when cold was applied and ceasing upon removal. Due to the proximity to the pulp, a minimally invasive approach was chosen involving selective manual removal and using the "sandwich technique" with Biodentine®, glass ionomer cement, and esthetic composite. Follow-up appointments were scheduled at 3, 6, 12, and 18 months during which the tooth was asymptomatic with positive pulpal vitality and restoration in good clinical condition.

Comments: Accurate diagnosis in patients with enamel developmental defects is crucial for appropriate management. Maxillary primary incisors experiencing trauma are more likely to suffer anatomical damage in permanent dentition, and this is particularly common in cases of intrusive luxation as in the case report presented here of Turner's tooth, which is also characterized by white or yellowish discoloration around the lesion.

Conclusion: Preventive measures including fluoride treatments and fissure sealants can reduce sensitivity, and whenever possible, minimally invasive treatment options should be used to preserve dental structure.

RESEARCHES

4. WHAT DO PREGNANT WOMEN KNOW ABOUT ORAL HEALTH?

Aznar Marín, A; Perales Marín, A
Universidad de Valencia. Valencia, Spain

Introduction: Maternal oral health during pregnancy has implications for the baby's development, can compromise pregnancy, and also affect the newborn's overall health. The American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) recognizes that perinatal and infant oral health are the foundation upon which preventive education and dental care should be built to achieve the opportunity of a life free of preventable oral

diseases. The mother's oral health has a significant impact on the child's oral health as well. Mothers are often referred to as the "key figure" in their children's overall and dental health as they are often the primary caregivers.

Objective: The goal of this study was to determine the level of knowledge on oral health during pregnancy and the early years of the baby's life among pregnant women within the third trimester, through a survey.

Materials and methods: The study was conducted at Hospital Universitario i Politècnic La Fe in Valencia, Spain and included 180 pregnant women in their third trimester of pregnancy. A validated oral health knowledge questionnaire (maximum score of 30) was used that examined the demographic factors (20), attitudes (7), and education (5) that influence oral health knowledge.

Results and analysis: The level of knowledge was classified based on percentiles as low (25th percentile), medium (50th percentile), and high (75th percentile) with scores of 20, 22, and 24, respectively. Factors significantly differentiating the level of knowledge were the level of education (college, 22.61 ± 3.63 vs non-college, 21.22 ± 3.23), previous children (yes, 22.59 ± 3.95 vs no, 21.38 ± 3), breastfeeding (breast milk, 21.28 ± 2.98 vs formula: 23.2 ± 3.57), regular dental check-ups (yes, 22.50 ± 3.33 vs no, 21.06 ± 3.59), dental visits during pregnancy (yes, 21.21 ± 3.45 vs no, 22.94 ± 3.34), asking the doctor/midwife/dentist on oral health during pregnancy (yes: 22.8 ± 3.06 vs no: 21.28 ± 3.67), and information received on the baby's oral health (yes, 25 % vs no, 70 %). Binary logistic regression was performed to determine the factors associated with high knowledge (> 75th percentile), which were the level of educational (college) and having previous children.

Conclusions:

1. The level of educational and having previous children are independent factors associated with the level of oral health knowledge.
2. We should improve the knowledge of this population segment as it can positively impact the oral health of future generations.

5. ACCEPTANCE OF BEHAVIOR MANAGEMENT TECHNIQUES BY COLOMBIAN AND SPANISH FAMILIES IN PEDIATRIC DENTISTRY

Fernández Negrete, D; Munné Miralvés, C; Veloso Durán, A; Muñoz Piqueras, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Children in the dental office may experience fear and anxiety, thus requiring the use of behavior management techniques (BMT) to build up their confidence and improve their behavior. BMT, divided into basic (communicative) and advanced techniques, are not always approved by parents, and their acceptance may be influenced by different factors.

Objective: To assess the acceptability of BMT used in pediatric dentistry by Spanish and Colombian families and the influence of factors determining their consent.

Materials and methods: This was a cross-sectional study conducted at the Dental Clinic of Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, Spain. A survey was sent to parents of Colombian and Spanish children aged 3 to 14 years from October 2022 through January 2023. The questionnaire included 18 questions, assessing the acceptance of BMT during regular dental treatment and in cases of emergencies, and gathering information on parents and children to analyze factors that may influence their approval. The statistical analysis of data was performed using IBM SPSS™ statistical software package, version 26, considering $p \leq 0.05$ as statistically significant and a 95 % confidence interval.

Results: A total of 124 surveys were obtained (62 from each country). Both groups showed higher approval of basic BMT during dental visits. However, in cases of emergencies, the acceptance of nitrous oxide and general anesthesia was significantly higher compared to routine treatments ($p < 0.001$). Spanish parents have a better perception of BMT compared to Colombian parents. A total of 35.48 % of respondents had high or severe dental anxiety, and in this group, a lower acceptance of techniques was seen. Parents with high income (21 %) rejected advanced techniques in regular visits more than parents with low or medium income did with statistically significant higher acceptance seen regarding the use of nitrous oxide ($p = 0.005$) and general anesthesia ($p = 0.004$).

Conclusion: Spanish and Colombian parents show higher acceptance levels of basic compared to advanced BMT. However, Spanish parents have a better perception of both types of techniques compared to Colombian parents. Acceptance seems to be influenced by factors like the parents' level of dental anxiety, annual income, and the child's need for emergency dental treatment.

16. ASSOCIATION BETWEEN THE PARENTS' SOCIOECONOMIC FACTORS, ATTITUDES, AND BELIEFS REGARDING PRIMARY DENTITION AND DENTAL CARIES IN CHILDREN AGED 1-5 YEARS IN BOTH BRAZILIAN AND COLOMBIAN POPULATIONS

Garza Salazar, M¹; Veloso Durán, A¹; Abanto Álvarez, J¹; Díaz Cárdenas, S²; Guinot Jimeno, F³

¹Department of Comprehensive and Hospital Pediatric Dentistry. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain ²Department of Preventive and Social Dentistry. Universidad de Cartagena. Cartagena, Murcia. Spain. ³Department of Comprehensive and Hospital Pediatric Dentistry. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Dental caries is the most common chronic non-communicable disease worldwide and has been associated with public health problems affecting basic oral functions such as speech, breathing, and digestion. Despite this, there is limited literature on the association between parents' knowledge, attitudes, beliefs on oral health, and the caries index in their children's primary dentition.

Objectives: To compare how parents' attitudes, general knowledge, and sociodemographic status can impact the development of early childhood caries in children from 2 populations with cultural, social, and demographic similarities.

Materials and methods: This was an epidemiological, descriptive, and observational study approved by the Research Ethics Committees of Universidad de São Leopoldo Mandic, São Paulo, Brazil and Universidad de Cartagena, Colombia. Intraoral examinations of children aged 1-5 years and a survey of their parents were conducted between March and May 2016. Statistical analysis was performed using the SPSS 19.0 statistics software package. p values $\leq .05$ were considered statistically significant with a 95 % confidence interval.

Results: A total sample of 1047 patients was obtained (497 from Brazil and 550 from Colombia). The sample consisted of 49.2 % girls and 50.8 % boys. A statistically significant relationship was found in both countries between untreated carious teeth and sugar consumption, satisfaction with their children's oral health, and frequency of dental visits ($p < .0001$). Additionally, in Brazil, there is a statistically significant association between brushing time, use of fluoride, responsible brushing, and the prevalence of untreated carious teeth ($p < .05$). Brazilian children aged 3-5 years were 3.85 times more likely to have untreated carious teeth while Brazilian children whose mothers had > 9 years of education were 0.56 times less likely to have untreated carious teeth.

Conclusions: The prevalence of untreated carious teeth in preschoolers is associated with multiple variables like the socioeconomic level of the families, the level of maternal education, sugar consumption, responsible brushing, brushing time, use of fluoride, and the parents' beliefs on primary dentition.

19. RADICULAR VOLUMETRIC CHANGES IN TRANSPLANTED TEETH: A PILOT STUDY

Cahuana Bartra, P; Brunet Llobet, L; Engli Rueda, M; Rabassa Blanco, J; Miranda Rius, J

Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: Successful clinical outcomes in transplanted teeth include a) normal healing of periodontal tissues; b) apical closure; and c) root canal obliteration in cases of incomplete root formation. Periapical and/or panoramic x-rays provide 2D views. However, dental volumetric tomography provides well-defined 3D information on periodontal attachment.

Objectives: a) To analyze root changes in transplanted teeth using tomographic study; and b) to evaluate teeth with a higher risk of showing root alterations after dental transplantation.

Materials and methods: This was a retrospective, comparative, and observational pilot study conducted in patients treated with dental auto-transplantation at the Dental Clinic of Hospital Sant Joan de Déu Hospital (HSJD) in Barcelona, Spain. All patients underwent volumetric radiological examination (CBCT) at the beginning of their diagnostic process. After surgery, a 6-month clinical follow-up was performed

followed by a second follow-up CBCT for progression control. During this time interval, two segmentations were obtained for each tooth studied. The comparative volumetric analysis of root surfaces was performed using 3-Matic v.25 software (Materialise®), and the results, presented in percentages, were visualized through color mapping. Red-yellow gammas corresponded to physiological root growth while blue gammas represented root resorption.

Results: A total of 10 patients (7 ♂/3 ♀) with a mean age of 14.8 years were recruited, and 11 transplanted teeth (3 upper central incisors, 4 premolars, and 4 third molars) were studied with a mean follow-up of 24 months. The upper central incisors showed 25 % resorption at cervical root third level. Both premolars and third molars exhibited a 40 % growth in the apical root portion.

Conclusions:

1. Dental volumetric tomography is a useful tool to predict the prognosis of transplanted teeth.
2. Central incisors are more susceptible to root changes.

21. COMPARISON OF FLEXURAL STRENGTH AND ELASTIC MODULUS OF DENTAL RESTORATIVE MATERIALS SUBJECT TO IMMERSION CYCLES IN PEDIATRIC VITAMIN SUPPLEMENTS. AN *IN VITRO* PILOT STUDY

Ruiz Quilcat, CL; Arregui Gambús, M; Cedeño Salazar, R; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Patients report using pediatric medication including dietary supplements that can affect restorative materials.

Objective: To compare the flexural strength and elastic modulus of restorative materials subject to immersion cycles in pediatric vitamin supplements over 7 days.

Materials and methods: This was an *in vitro* experimental pilot study. A total of 40 blocks of Filtek Supreme 3M ESPE® A2 composite ($n = 13$), Beautifil II Shofu Inc® A2 giomer ($n = 13$), and Riva Light Cure SDI® A2 glass ionomer ($n = 14$) were built according to ISO 4049:2019 specifications. The blocks were, then, polished and stored in distilled water at 37 °C for 24 hours for standardized polymerization. They were then subject to immersion cycles in pediatric medications Protovit® (drops) and Sambucol kids® (syrup) following the manufacturer's instructions. pH measurements of the medications were taken prior to immersion cycles, and after 7 days, a 3-point flexural test was conducted according to ISO 4049:2019 specifications with a 20 mm distance between supports using a universal testing machine (Zwick-Roell Z005). Statistical analysis was performed using SPSS v22 statistics software package including the Shapiro-Wilks test for data distribution and ANOVA ($p < .05$).

Results: The flexural strength values were 93.90 ± 17.78 , 93.98 ± 11.65 , and 75.5 ± 8.15 for giomer blocks subject to Sambucol kids®, Protovit®, and distilled water, respective-

ly. For the composite group, the values were 63.68 ± 20.55 , 100.65 ± 19.95 , and 108.88 ± 1.77 when subject to the same medications, respectively with statistically significant differences being found ($p = 0.009$), indicative of lower flexural strength in the Sambucol kids® group. Regarding the glass ionomer group, the values were 15.19 ± 4.30 , 20.67 ± 4.89 , and 35.68 ± 24.29 with Sambucol kids®, Protovit®, and distilled water, respectively, with no statistically significant differences being reported among the groups ($p = .106$). However, differences were observed regarding the elastic modulus ($p = 0.019$). Similarly, statistically significant differences in flexural strength were found for all groups according to the medication used ($p < 0.05$).

Conclusions: Pediatric vitamin supplements alter the flexural strength of restorative materials used in pediatric dentistry.

22. COMPARISON AND EFFECTIVENESS OF MANUAL FILE SYSTEM AND RECIPROCATING SINGLE-FILE SYSTEM IN PRIMARY MOLARS

Ferrán, I; Requena, C; Lluch, C; García, M; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Until recently, the most widely used technique for pulpectomy in primary dentition was the manual one. However, due to its disadvantages and trying to minimize them, rotary systems started to be used in primary teeth. Currently, single-file systems with reciprocating motion and heat treatment used in both permanent and primary dentition have proven useful increasing resistance to cyclic fatigue in curved canals, also providing more effective irrigation and sealing due to the canal shape obtained. The Reciproc Blue® system has been extensively studied in permanent teeth, demonstrating its effectiveness. Currently, there is limited scientific evidence on this system in primary dentition meaning it is important to assess the efficacy of Reciproc Blue® files in primary dentition.

Objective: To study the advantages of Reciproc Blue® files compared to K-files in pulpectomies in primary dentition.

Materials and methods: This was a randomized controlled clinical trial in patients aged 4 to 8 years who attended the Master's Program in Comprehensive and Hospital Pediatric Dentistry of Clínica Universitaria de Odontología at Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, Spain. Informed consent was obtained from the parents or legal tutors. A sample of 14 children was divided into 2 groups, one with K-files and the other one with Reciproc Blue® files. The variables studied were instrumentation time, child behavior, and postoperative pain.

Results: Regarding instrumentation time, the mean time was higher for K-files with a mean of 21'25" compared to 12'42" for Reciproc Blue® files. Better patient behavior was seen with the Reciproc Blue® system. Regarding postoperative pain, no pain was reported with K-files whereas with Reciproc Blue® files, pain went on for up to 24 hours in 2 out of the 7 patients.

Conclusion: Among the observed advantages of the Reciproc Blue® reciprocating file system are shorter working times and improved patient behavior. On the other hand, the advantages found with manual files are lack of postoperative pain and ease for inexperienced operators.

25. KNOWLEDGE ON THE RELATIONSHIP BETWEEN PARAFUNCTIONAL HABITS AND THE DEVELOPMENT OF MALOCCLUSIONS

Marín Portillo, L; Garcete Delvalle, C; Valcárcel Salazar, N; Martínez Pérez, EM

Universidad San Pablo CEU. Madrid, Spain

Introduction: Parafunctional habits like non-nutritive sucking, lip interposition, and atypical swallowing, among others, can disrupt the balance of muscular forces, thus leading to changes in the child's growth and development. The etiology, prevalence, and adverse effects of these habits have been widely studied in the medical literature. However, there is limited research on the knowledge parents and general dentists have on the kind of impact these habits have.

Objectives: a) To determine the level of parental knowledge on habits and the impact these have on their children's growth and development; and b) to assess the level of knowledge diagnosing habits among fifth-year dental students and general dentists.

Materials and methods: Two similar surveys were conducted on oral habits and their relationship with malocclusions, but tailored to each target group:

- A group of 250 parents of children aged 0 to 16 years: basic demographic questions (age, sex, the parents' level of education, and the children's age and sex) and 16 yes/no questions on parafunctional habits were included.
- A group of 102 fifth-year dental students and general dentists practicing in the Community of Madrid, Spain: demographic data (age, sex, category—student/general dentist—and years of experience) were collected, and 17 questions on parafunctional habits were included.

Results: In the parental group, a total of 94.8 % of respondents indicated they need more information on oral habits. The level of knowledge varied based on the specific habit in question. Regarding the students and health professionals' level of knowledge, 42.4 % said they had received no information or training to diagnose parafunctional habits while 100 % of respondents considered improved training necessary for accurate diagnosis.

Conclusions:

1. There is inadequate knowledge among the population on parafunctional habits and their impact on children's growth and development.
2. General dentists and fifth-year dental students do not feel equipped to diagnose these habits, which stresses the need for continuous medical education in this field.

39. STUDY OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGICAL TREATMENTS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS AT A PEDIATRIC CENTER. RETROSPECTIVE DESCRIPTIVE CLINICAL STUDY

Ñaupari Pocomucha, JC¹; Ferrés Amat, E¹; Guinot Jimeno, F¹; Ferrés Amat, E²; Ferrés Padró, E²

¹Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain.

²Hospital HM Nens. Barcelona, Spain

Introduction: Oral surgery involves the diagnosis and surgical treatment of diseases affecting the oral cavity soft and hard tissues. The need for oral surgery in the pediatric population is low but includes a wide range of surgical procedures.

Objective: Our main objective was to describe the surgical treatments performed in a pediatric oral and maxillofacial surgery unit and compare our results to those of previously published studies. Specific objectives include studying surgical procedures based on age, gender, and oral conditions.

Materials and methods: This was a retrospective, descriptive, and observational study was conducted. The population studied included children and adolescents, aged 0-22 years, of both sexes, treated from 2015 through 2019 at the Oral and Maxillofacial Surgery Unit of Hospital HM Nens in Barcelona, Spain. Surgical program lists were used to review the medical records of all patients treated with surgery during the study period. Afterwards, a statistical analysis was performed using Jamovi software.

Results: A total of 1311 surgical procedures were studied with 51.4 % being boys and 48.6 % girls. Soft tissue surgeries accounted for 24.8 %, bone and dental tissue surgeries for 65.9 %, and mixed tissue surgeries for 9.3 %. The most common condition was eruption disturbance (65.2 %) followed by ankyloglossia (21.5 %). The most commonly used treatment was extraction of third molars (31.3 %). Similarly, associations were found between surgical treatments and age, gender, tissue type, and biopsy, with p values < 0.05 were indicative of statistically significant associations.

Conclusions: Our study contributes to expanding the information and knowledge on pediatric oral surgery. Our results show that the most common condition is eruption disturbance, and the most surgical procedure requested is the extraction of impacted third molars at different stages of development.

43. EVALUATION OF PARENTS/TUTORS' KNOWLEDGE ON ORAL AND DENTAL HYGIENE AND HEALTH STANDARDS FOR CHILDREN AGED 0-7 YEARS IN GUATEMALA

Rodríguez, A; Yuste, S; Muñoz, L; Veloso, A; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Interest in dental health has always been lacking, and dentists' work has involved educating patients. However, information on pediatric dental health is even

scarcer, and to educate effectively, areas of greater confusion should be identified. This study focuses on assessing parents or tutors' knowledge on prevention, treatment, and recommended dental care at home for young children.

Objective: To assess the level of knowledge among parents or tutors on oral hygiene and health standards for children aged 0-7 years in Guatemala.

Materials and methods: This was a cross-sectional study conducted in Guatemala conducting anonymous surveys to parents of children aged 0-7 years from different socioeconomic backgrounds. The questionnaire was designed to be completed in 4 or less minutes. These questionnaires were distributed through social networks to be answered using Google Forms. Data analysis was performed using SPSS statistics software package, version 26. The relationship between sociodemographic characteristics and dental health habits was analyzed using the chi-square test for contingency tables with a 5 % level of significance.

Results: A total of 251 subjects participated in the study. The most common group of parents fell within the 40-49 age range. The belief with the highest level of agreement was that dental problems in children can be serious compared to the belief that it is important to maintain baby teeth with a lower agreement. The most common dental problem reported was pain while avoiding talking to other children due to dental problems or procedures was less common. There was a high lack of knowledge on tooth brushing, use of fluoride, and feeding practices for children.

Conclusion: Oral health in children can be achieved through accurate knowledge of preventive oral care. This study identified areas of lower knowledge, allowing us to create informative brochures to be distributed in schools, health centers, dental clinics, and hospitals, as well as educational material to be distributed in social networks. This research was made possible by the broad reach of different platforms such as WhatsApp, making it relevant to distribute information through this channel as well.

45. ASSESSING THE IMPACT OF ASTHMA MEDICATION ON DENTAL CARIES IN CHILDREN AGED 3-15 YEARS (HOSPITAL DA LUZ, LISBON, PORTUGAL)

Correia, R¹; Veloso, A¹; Guinot, F¹; Borrego, M²

¹Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain.

²Hospital da Luz. Lisbon, Portugal

Introduction: Asthma is a very common disease in children and is characterized by airflow obstruction, bronchial hyperresponsiveness, and inflammation of the airways. Numerous studies have associated asthma treatment with a higher prevalence of dental caries. Asthma treatment targets symptom control using anti-asthmatic drugs (bronchodilators and anti-inflammatory drugs).

Objective: To assess the impact of asthma drugs on oral health in children aged 3-15 years.

Materials and methods: This was a descriptive and observational study of children aged 3 to 15 years who attended the Immunology, Allergology, and Dentistry Unit at Hospital da Luz of Lisbon, Portugal from January 2021 through February 2022. The sample was divided into 3 groups (medicated asthmatics, non-medicated asthmatics, and healthy children without asthma). Intraoral examinations were performed to collect the DMFT (decayed, missing, filled teeth) index to assess the presence of dental caries. Clinical and dietary data were supplemented with a questionnaire and medical records for all groups. All variables used were qualitative and described using absolute frequencies and percentages. Statistical analysis was performed using R software, version 4.1.2. *p* levels < 0.05 were considered statistically significant with 95 % confidence intervals. The chi-square test was used to compare 2 or more groups.

Results: The study population included 159 subjects (52.8 % boys and 47.2 % girls). Among medicated asthmatic children, a total of 50.3 % had, at least, 1 tooth affected by dental caries.

Conclusions:

1. Asthma drugs can affect the development of dental caries. The presence of caries is higher in medicated compared to non-medicated asthmatic children.
2. Proper oral hygiene and diet are important to prevent caries in asthmatic patients.

46. EVOLUTION OF PEDIATRIC ONCO-HEMATOLOGICAL PATIENTS WITH ORAL MUCOSITIS TREATED WITH *LACTOBACILLUS REUTERI* AS AN ADJUVANT. CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL ANALYSIS

Mota Romero, AA; Hernández Trejo, NG; Lora Téllez, V
Hospital para el Niño Poblano. Cholula, Puebla. Mexico

Introduction: Mucositis is a common side effect of onco-hematological treatment that causes pain, feeding complications, and additional infections due to opportunistic microorganisms that colonize these lesions. Considering the principle of competition of probiotics against pathogenic microorganisms for colonization sites, their use as adjuvant therapy to treat oral mucositis is proposed to prevent colonization of mucositis lesions due to opportunistic pathogens.

Objectives: To analyze the evolution of oral mucositis lesions in pediatric onco-hematological patients treated with *Lactobacillus reuteri* as adjuvant therapy.

Materials and methods: The sample included 10 onco-hematological patients aged 2 to 18 years from a tertiary hospital in Puebla, Mexico. After intraoral examination, the degree of oral mucositis was determined followed by sampling for initial microbiological analysis. Sterile swabs were used to collect samples from the mucositis lesions for bacterial and fungal cultures. After sample collection, a 5-day course of oral dispersible tablets of *Lactobacillus reuteri* was started. When the course of probiotics was completed, a control sam-

ple was taken for microbiological processing following the same steps as the baseline sample. Patients were monitored throughout the 5-day probiotic course of treatment to observe their clinical improvement.

Results: We obtained the results from 10 onco-hematological patients who developed oral mucositis lesions after chemotherapy. Microorganisms like *Haemophilus parainfluenza*, *Actinomyces naeslundii*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus thoraltensis*, *Staphylococcus aureus*, and *Candida albicans* were identified in the baseline samples. After treatment with *Lactobacillus reuteri*, most control cultures tested negative, which was corroborated by the clinical improvement seen in almost all patients on the fourth day of probiotic regimen.

Conclusions: The use of probiotics as an adjuvant therapy to treat oral mucositis in onco-hematological patients can be feasible to prevent additional infections and complications, improve the patients' overall health, their oncological treatment without setbacks, and enhance their quality of life.

50. FREQUENCY OF CONSUMPTION OF FOODS CONTAINING ADDED SUGAR IN A SPANISH PRESCHOOL POPULATION

Ballester Sánchez, A; Virolés Suñer, M; Veloso Durán, A; Muñoz Piqueras, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Sugar consumption in the pediatric population is a serious problem these days to the point of even being considered a pandemic. A healthy and balanced diet includes natural sugars as components of foods that should be preferably consumed as part of a main meal. By assessing and understanding the consumption of foods with added sugars, we can provide preventive care to improve overall health.

Objective: To determine the exposure of children aged 2 to 5 years to sugary foods in Spain. **Material and methods:** This was a descriptive and cross-sectional study conducted using a Google Forms questionnaire. A total of 17 questions were sent to the parents and/or tutors of preschool children aged 2 to 5 years to collect personal and child-related information. Additionally, a dietary frequency questionnaire was sent including 10 beverages and 15 foods to study added sugars consumption. Statistical analysis was performed using IBM™ SPSS™ software, version 26. *p* values ≤ 0.05 were considered statistically significant with 95 % confidence levels.

Results: The sample eventually included 113 children [65 (57 %) boys and 49 (43 %) girls]. The children's mean age was 3.8 years (SD, 1.3 years) while the mean age at the first dental visit was 2.3 years (SD, 1.5 years; 95 %CI, 1.96-2.73) being the prevalence of caries, 7.1 %. The mean intake of foods with added sugar was 37.9 times/week, a result influenced by birth order to the extent that first-born children have less sugar than those who ranked third. Family income (*p* = 0.127), marital status (*p* = 0.391), and the level of educational of both the father (*p* = 0.265) and mother (*p* = 0.793)

were not associated with the frequency of sugar intake by their children being the results statistically non-significant.

Conclusions:

1. The consumption of added sugar in Spanish children aged 2 to 5 years is high.
2. We should mention the need to reduce sugar consumption in the pediatric population as a preventive measure regarding dental caries and multiple diseases with a common etiological factor.

57. PARENTS' LEVEL OF KNOWLEDGE ON THE IMPACT DIET HAS ON THE OCCURRENCE OF EARLY CHILDHOOD CARIES

Espinoza, M; Rodrigues, I; Veloso, A; Muñoz, L;

Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Early childhood caries is a dynamic, multifactorial, and chronic disease. Its occurrence and rate of progression depend on the presence of many factors. Some of these factors are directly influenced by parents/caregivers, particularly diet and proper oral hygiene habits.

Objective: To determine the level of knowledge parents have on the relationship between dietary patterns and the presence of caries in early childhood in children from Entrada Copan, Honduras.

Method: This was a cross-sectional study conducted at the Madrid Dental Clinic in Entrada Copan, Honduras. A total of 119 surveys were sent to parents of children aged 2 to 16 years from September 2022 through January 2023. The questionnaire included 14 questions on parents' knowledge divided into 2 parts. The first part was set to collect personal data and the second, parental knowledge on diet, breastfeeding, and oral hygiene. Statistical analysis was performed using IBM™ SPSS™ software, version 26. *p* values ≤ 0.05 were considered statistically significant with 95 % confidence levels. The Kolmogorov-Smirnov test, Kruskal-Wallis test, and chi-square test for contingency tables were used to measure quantitative variables, independent samples, and study the relationship among the level of educational, income, and feeding practices.

Results: The overall sample included 119 surveys from participants aged between 21 and 65 years. A total of 53.78 % of the families gave their children food with high amounts of sugar while 58.82 % believed that their children could have sugar multiple times a day. There was no significant association between the parents' level of educational and the type of diet in the occurrence of early childhood caries.

Conclusion: The parents' level of knowledge that parents on the impact diet has on the rate of early childhood caries does not show a significant association with the occurrence of caries. Economic factors are related to high sugar consumption. Thus, parents with higher incomes having easier access to buying sugar-rich foods for their children.

60. PARENTAL PERCEPTION AND ACCEPTANCE OF SILVER DIAMINE FLUORIDE PIGMENTATION IN ITALY. A CROSS-SECTIONAL STUDY

Cappiello, MC¹; Bagattoni, S²; Piana, G²; Veloso Durán, A¹; Guinot Jimeno, F¹

¹*Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain.*

²*Alma Mater Studiorum. Università di Bologna. Bologna, Italy*

Introduction: The esthetic acceptability of SDF treatment is crucial to define its potential applicability to the clinical practice of pediatric dentistry. This study is part II of a much larger project on the esthetic acceptability of SDF by Italian parents. An Italian version of the "Parental perceptions of silver diamine fluoride dental color changes" questionnaire (Crystal et al., 2017) was previously validated as an effective tool to measure treatment acceptability by parents.

Objective: To evaluate the overall acceptance of SDF pigmentation by Italian parents and determine whether the rate of acceptance depends on the location of pigmentation (anterior/posterior teeth), the child's behavior or demographic characteristics.

Methods: Parents of healthy children younger than 12 years with caries in primary teeth were recruited. The anonymous questionnaire included photographs of anterior and posterior teeth before and after SDF treatment, and the parents' opinions. Statistical analysis was performed using the chi-square, McNemar-Bowker, and Wilcoxon tests, and a mixed linear model. The research was conducted at the Pediatric Dentistry Units of the Universities of Bologna and Pisa from September 2020 through March 2022.

Results: Out of 234 parents who participated in the survey, 65.4 % and 19.3 %, respectively, considered pigmentation esthetically "acceptable" or "quite acceptable" in the posterior and anterior teeth with statistically significant differences ($p = 0.001$). Also, statistically significant differences were found ($p = 0.001$) in scenarios involving child cooperation with 48.5 % considering the choice of SDF treatment for posterior teeth "quite likely" or "very likely," compared with 17.6 % for anterior teeth. The level of acceptability increased parallel to the child's difficulty to receive restorative treatment especially under general anesthesia, increased showing statistically significant differences among all collaboration scenarios ($p = 0.04$).

Conclusions: Pigmentation in posterior teeth is more widely accepted compared to anterior teeth. Acceptability in anterior teeth increases when the alternative to SDF is conventional treatment under sedation or general anesthesia. It is essential for specialists to specifically select appropriate situations for SDF treatment while considering anti-esthetic side effects and providing comprehensive information to parents as part of the therapeutic proposal.

61. PRESENCE OF SUPERNUMERARY TEETH IN ORTHOPANTOMOGRAPHIES PERFORMED IN GUATEMALAN CHILDREN AGED 6 TO 12 YEARS

Quezada, MP; Esqueira, A; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Supernumerary teeth (SN) are a common dental anomaly defined as the presence of extra teeth beyond the normal number expected in primary, mixed or permanent dentition. The most common type is mesiodens. These teeth can present in multiple ways: solitary, multiple, unilateral, bilateral, with normal or altered morphology, and be present in the oral cavity, impacted or retained. Dental anomalies can be due to multifactorial interaction during tooth growth.

Objective: The main objective of this research was to study supernumerary teeth (diagnosed in Guatemalan patients aged 6 to 12 years) to shed more light on hyperdontia.

Materials and methods: This was a descriptive, cross-sectional, retrospective, and population-based study conducted using orthopantomographies of Guatemalan children aged 6 to 12 years. The number of erupted and unerupted teeth was counted to determine the presence of supernumerary teeth. The study also evaluated the most common location, classification based on shape, association of supernumerary teeth with other radiographic pathologies, oral changes due to supernumerary teeth on the x-rays, and noted the sex of patients for prevalence purposes. Statistical analysis was performed using chi-square test for contingency tables, and the data were analyzed using IBM™ SPSS™ software, version 26. *p* values ≤ 0.05 were considered statistically significant with 95 % confidence levels.

Results: A total of 1002 orthopantomographies were analyzed. A total of 60 supernumerary teeth were diagnosed in 53 patients. None of the supernumerary teeth were associated with radiographic pathologies. Morphology-wise, 71.70 % were conical and 28.30 % supplemental. The most common location was the premaxilla (88.68 %) followed by the lower right maxilla (3.77 %). The lower left maxilla and upper left maxilla each accounted for 1.89 % of the cases with supernumerary teeth. Additionally, 1.89 % of the cases had supernumerary teeth in both the premaxilla and upper left maxilla, and 1.89 % supernumerary teeth in both the lower right and left maxilla.

Conclusions: SN teeth are more common in boys than girls, and orthopantomographies are the diagnostic method of choice. SN teeth are typically found as solitary entities in the premaxilla area. Their most common morphology is conical followed by supplemental. Most SN teeth lack radiographic pathologies.

62. PREVALENCE OF DENTAL CARIES IN A CHILD POPULATION IN SIERRA LEONE

**Montero Blesa, A; Cahuana, A; Brunet Llobet, L;
Rivera Baró, A**

Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: Sierra Leone is a country in West Africa, one of the poorest in the world, with a population of over 8 million, and a life expectancy of 59.76 years as of 2020. The country is predominantly rural, with a weak health care system and only 4 private dentists in the capital city, Freetown.

Oral health problems are high among the population with mortality being attributed to severe odontogenic infections. Since 2018, dentists from Hospital Universitari Sant Joan de Déu in Barcelona, Spain have been participating in a solidarity program at the Saint John of God Hospital in Mabesseneh in Lunsar, Sierra Leone to provide sporadic dental care to the population. To assess the oral health status of the pediatric population, a program of school screenings and preventive talks targeting teachers and students has been initiated.

Objective: a) To determine both the rate and prevalence of dental caries in a population from Sierra Leone; and b) to evaluate other dental abnormalities and malocclusions.

Materials and methods: This was a randomized, cross-sectional study conducted from 2021 through 2022 in 3 schools in the Lunsar district of Sierra Leone: Kinder Garden Tamagawa Shirayuri, N'adino pre-school, and N'adino primary school in Mabesseneh. Dental exams were performed in the school setting by 2 experienced operators using intraoral mirrors and frontal lighting. The decayed, missing, and filled teeth (DMFT) index and prevalence of caries were determined. A total of 272 children aged 3 to 12 years (113 boys and 139 girls) were examined and categorized into 3 groups: group A (165 preschoolers, aged 3-5 years), group B (40 school-aged children, aged 6-8 years), and group C (67 school-aged children, aged 9-12 years).

Results: Group A had an DMFT index of 1.8 and a prevalence of caries of 43.6 %, group B had a DMFT index of 3.85 and a prevalence of caries of 79.7 % for primary teeth, and a DMFT index of 0.5 for permanent teeth. Group C had a DMFT index of 2.20 and a prevalence of caries of 73 %. These results are considerably high compared to a Spanish population of similar age.

Conclusions:

1. The studied population has a high rate and prevalence of dental caries, which increase in different age cohorts. We assume that this is due to a highly cariogenic diet and the lack of preventive measures.
2. Knowledge of these data is essential to implement preventive measures in the school environment and eventually improve the oral health of children in Sierra Leone.

63. PREVALENCE OF HYPOMINERALIZED SECOND PRIMARY MOLARS (HSPM) IN A PEDIATRIC POPULATION FROM CARTAGENA, SPAIN

**Ruiz Giménez, C; Arense Gonzalo, JJ; Cortés Lillo, O;
Guzmán Pina, S**

Universidad de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: Molar incisor hypomineralization (MIH) is defined as “a defect in the mineralization of 1 to 4 first permanent molars, sometimes associated with similarly affected permanent incisors, that presents as demarcated opacities of variable extent and severity.” The term used to define damage to primary dentition is hypomineralized second primary molars (HSPM). Lesions shows the same characteristics as

MIH. There is a risk that individuals with HSPM will also have their permanent dentition affected by MIH because the first permanent molars and primary second molars share a period of amelogenesis. Therefore, a relationship can be established between the 2 conditions being HSPM a predictive factor prior to the eruption of permanent dentition.

Objectives: General objective: To determine the rate of hypomineralized second primary molars (HSPM) in a specific population. Specific objectives: To assess the relationship between HSPM and caries in damaged teeth, and establish a correlation between HSPM and low birth weight and a relationship between HSPM and drugs given to the mother during pregnancy.

Materials and methods: The study was conducted at Colegio Miral monte in Cartagena, Spain after consent from the Universidad Murcia Ethics Committee. A group of 138 children aged 3 to 6 years was selected, and oral exams were performed to assess the presence of HSPM. In addition, a questionnaire on oral hygiene habits and diet was sent to all families who agreed to participate in the study.

Results: The statistical analysis performed using SPSS software yielded rates of 15.2 % and 60.9 % for the presence of HSPM and caries, respectively. The contingency table for HSPM and low birth weight resulted in a rate of 10.2 %. For HSPM and caries, the rate was 66.7 %. For HSPM and medication during pregnancy, the rate was 37.8 %.

Conclusions:

1. There is a high prevalence of HSPM in the population studied. There is also a high prevalence of dental caries in the population studied with caries being concomitant with HSPM in a high percentage of cases for the population studied.
2. No relationship was found among HSPM, low birth weight, and drugs given during pregnancy in the population studied.

69. ROOT RESORPTION OF PRIMARY MOLARS AND DENTAL GROWTH OF SUCCESSOR PREMOLARS IN CHILDREN WITH OSTEOPENESIS IMPERFECTA TREATED WITH BISPHOSPHONATES

Garcete Delvalle, CS; De Nova García, MJ; Mourelle Martínez, R

Universidad Complutense de Madrid. Madrid, Spain

Introduction: Osteogenesis imperfecta (OI) is a connective tissue disorder characterized by recurrent fractures and skeletal disorders. Currently, bisphosphonate (BP) therapy is the gold standard to treat OI. Dental development (DD) and root resorption (RR) occur at the expense of clastic cells. The administration of BP during the growth and development period can change these physiological processes.

Objectives: a) To study the DD of premolars and RR of primary molars in children with osteogenesis imperfecta treated with BP; and b) to compare the results with a control group sample.

Materials and methods: Two different groups were studied: a study group ($n = 26$) of children with OI treated with BP, and a control group ($n = 395$) matched for age and sex. They were categorized into 2 age groups: 6-8.9 years and 9-11.9 years. Panoramic x-rays were used to measure root resorption of teeth 7.4 and 7.5 using the Haavikko method, and dental development of teeth 3.4 and 3.5 was assessed using the Demirjian method. The Mann-Whitney test was used. p values ≤ 0.05 were considered statistically significant.

Results: The mean age of the 421 participants was 9.21 years being 52.5 % boys (221) and 47.5 % girls (200). The RR of 7.4 and 7.5 and the DD of 3.4 and 3.5 in children with OI were lower compared to the control group ($p < 0.05$).

Conclusions: Children with OI treated with BP have an impaired dental development of premolars and less root resorption of primary molars. However, this difference is not clear when studied by age subgroups. These patients require monitoring of eruption chronology and occlusal development.

71. RECOGNITION OF GUBERNACULAR TRACT AND ITS ASSOCIATION WITH DENTAL ERUPTION DISORDERS

González Ripollès, P; Brunet Llobet, L; González Chópita, Y; Miranda Rius, J; Cahuana Bartra, P
Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: The term “gubernaculum” comes from Latin and means “a guiding structure.” Gubernaculum dentis is an anatomical structure that connects the dental follicle with the superficial gum. It consists of the gubernacular cord, histologically made of remnants of the dental lamina, and sparing its boundaries, a surrounding bony canal, the gubernacular tract, visible on the x-rays. It is considered important in the process of dental eruption as it represents the eruption pathway of teeth through the alveolar bone. Currently, with THE 3D diagnostic imaging modalities available (CBCT), this structure can be seen as a low-intensity corticalized tract. If gubernacular tract is indeed involved as a guide in dental eruption, its recognition and analysis, along with local eruption abnormalities in 3D images could be a predictive factor for the occurrence of dental eruption disorders.

Objectives: To study the medical literature available on the recognition and characteristics of gubernacular tract in erupting teeth and compare the findings with a sample of patients treated with CBCT at Hospital Universitari Sant Joan de Déu, Barcelona, Spain.

Materials and methods: This was a literature review conducted from January through March 2022 using PubMed (MEDLINE) and Scopus databases that selected for analysis patients treated at the dental surgery unit of Hospital Universitari Sant Joan de Déu with relevant CBCT images.

Results: A total of 18 different scientific articles were found that described the gubernacular tract in teeth with nor-

mal eruption and changes including mesiodens supernumerary teeth, transmigrated teeth, and odontogenic tumors and cysts. Twelve patients with CBCT diagnostic images visited Hospital Universitari Sant Joan de Déu and were included in the study.

Conclusions:

1. Gubernacular tract is a structure derived from the dental lamina that serves as a guide for erupting teeth.
2. Mesiodens supernumerary teeth may have their own gubernacular tract, and anterior teeth with eruption abnormalities show peculiar characteristics of angulation in their gubernacular tract.
3. The presence of gubernacular tract is a predictive factor in differential diagnosis between odontogenic and non-odontogenic masses.
4. More studies are needed to expand the current perspectives and include new parameters like supernumerary teeth other than mesiodens and associated with syndromes, agenesis, and impacted permanent molars.
5. The recognition and analysis of gubernacular tract do not justify the use of 3D diagnostic imaging modalities due to the risk of ionizing radiation, especially in growing patients.

72. ASSOCIATION BETWEEN NUTRITIVE AND NON-NUTRITIVE SUCTION AND THE PRECENCE OF MALOCCLUSIONS IN CHILDREN YOUNGER THAN 5 YEARS

Comella Company, M¹; Lluch Llagostera, C¹; Mayné Acién, R²; Abanto Álvarez, J¹; Guinot Jimeno, F¹

¹Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain.

²Hospital HM Nens. Barcelona, Spain

Introduction: The functional development of the oral cavity can be impacted by sucking habits during infancy. We should understand how these habits can influence the development of malocclusions in primary dentition and, consequently, prevent or reduce risk factors in permanent dentition.

Objective: To determine the relationship between nutritive and non-nutritive sucking habits and occlusion in children aged 2-5 years.

Materials and methods: This was a cross-sectional study conducted among preschool children aged 2 to 5 years who attended for the first time to the Dental Clinics of Hospital HM Nens in Barcelona, and Universitat Internacional de Catalunya, Spain from January 2022 through January 2023. Data on sucking habits were collected through a questionnaire, and an intraoral exam was performed to assess sagittal, vertical, and transverse occlusal patterns. Statistical analysis was performed using the SPSS v22 software package. The descriptive analysis was expressed as frequencies and percentages while the inferential analysis used the chi-square test and Fisher's exact test to express the qualitative variables.

Results: The study population included 314 subjects (48.7 % girls and 51.3 % boys) with a mean age of 2.95 (SD,

1.02). A total of 43.9 % of the patients (43.9 %) showed dental malocclusion. Statistically significant results were obtained between occlusal pattern and both nutritive and non-nutritive sucking habits ($p < 0.001$) with more visible changes in children with non-nutritive sucking habits and bottle feeding.

Conclusions: Prolonged non-nutritive sucking can affect jaw development and tooth positioning, thus increasing the likelihood of malocclusion. Preventing these habits is essential to reduce long-term changes to oral cavity.

83. RELATIONSHIP BETWEEN DIET AND DENTAL SPACING IN PRIMARY TEETH

García Morales, MF; García Miralles, E; Guinot Barona, C; Boo Gordillo, P

Universidad Católica de Valencia. Valencia, Spain

Introduction: Eating habits are established within the first year of life, and the WHO recommends breastfeeding for, at least, the first 6 months of life for the proper development and growth of the stomatognathic system. Current dietary patterns have reduced masticatory function, reducing the mesiodistal width of teeth and changes to the jaws. Proper dental occlusion is crucial for chewing, swallowing, speech, and breathing. Children typically have physiological spaces between their teeth, which are important for the development of permanent dentition. Prolonged habits like thumb sucking or pacifier use can cause spacing and occlusion problems in primary dentition, thus affecting the establishment of permanent dentition.

Objectives: To analyze the relationship between diet and the development of interincisal and primate spaces in children aged 3 to 5 years.

Materials and methods: The study was conducted on patients aged 3 to 5 years with primary dentition admitted to the clinics of Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir who met certain inclusion and exclusion criteria. We studied main variables like age, type of feeding within the first 6 months of life, food consistency from the age of 6 months, and the presence of bruxism. We sent an anonymous survey to parents and performed intraoral scans using the iTero Element 2 intraoral scanner to examine the patients. Scans were compared using Geomagic Design X® software (3D Systems, NC, United States) to measure interdental spaces and the presence of interdental diastema.

Results: We saw that children had primate spaces that were more prevalent in boys than girls. The probability of crowding was considered lower due to the presence of larger interdental spaces in primary dentition. Regarding diet, a preference for soft and liquid foods was found, which contributed to chewing and dental arch problems. The most preferred type of diet among the evaluated children was the soft one followed by mixed and liquid diets.

Conclusions: There is a positive correlation between soft food consumption and fewer interdental spaces.

84. RELATIONSHIP BETWEEN ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE (OHRQoL) AND ORAL HEALTH IN CHILDREN FROM MADRID, SPAIN: PILOT STUDY

Alcántara Heras, I; Martín Vacas, A; Paz Cortés, MM; Pecena, KH; De Nova García, MJ

Universidad Complutense de Madrid. Madrid, Spain

Introduction: Dental caries remains the most common oral disease in children. An estimated 70 % of children aged 12-15 in Spain experience or have experienced dental caries. Oral diseases can significantly impact physical, emotional, social, and mental well-being. The oral health-related quality of life (OHRQoL) can be determined by using validated surveys adapted to the patient's age.

Objective: To analyze the relationship between oral health status and the quality of life of pediatric patients by using caries indices, need for dental treatment, and presence of dental pain.

Materials and methods: This was a cross-sectional, analytical, and observational study to analyze demographic variables like sex, age, and the parents' level of educational, independent variables (DMFT + DEFT indices, presence of dental pain, need for dental treatment, and dental appliances), and dependent variables (OHRQoL) in children attending the Master's Program of Pediatric Dentistry at UCM. The surveys used for OHRQoL assessment were the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS) for children younger than 6 years and the Child Oral Impacts on Daily Performances (C-OIDP) for children aged 6 and above. Data were statistically analyzed with a 95 % significance level ($p \leq 0.05$) and bilateral or asymptotic distribution.

Results: A total of 100 hundred children were randomly selected by the study (38 children younger than 6 years and 62 aged 6 and above). Among the former (mean age, 4.37 years), a prevalence of occasional dental pain of 28.9 %, and mean DMFT and DEFT indices of 0.0263, and of 7.7368, respectively were reported. There was a positive and significant correlation between DEFT and the Family and Total Domains of ECOHIS. We also found significant differences in ECOHIS scores based on the presence of dental pain and need for dental treatment. Among the latter (mean age, 9.59 years), a prevalence of 6.4 % of dental pain, mean DMFT and DEFT indices of 1.3548 and 3.7581, respectively, were reported. No significant correlation was found between caries indices and the severity of impact on C-OIDP. No significant differences were found either in the severity of impact based on the need for treatment, dental pain or presence of dental appliances.

Conclusions: High caries index, the need for dental treatment, and presence of dental pain impact the quality of life in children younger than 6 years significantly. However, there is no evidence on children aged 6 and above.

85. RELATIONSHIP BETWEEN ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE, CARIES INDEX,

AND PERIODONTAL INDICES IN A PREGNANT POPULATION AT INDIVIDUAL RISK OF CARIES

Ros Melián, CM; Fernández Pizarro, I; Ortiz Ruiz, AJ; Cereceda Villaescusa, P; Martínez Beneyto, Y

Universidad de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: During pregnancy, numerous physiological changes occur that can affect oral health and, consequently, the oral health-related quality of life of pregnant women. Pregnancy is associated with a higher risk of oral diseases like caries and periodontal disease. Additionally, certain oral diseases have been linked to adverse events during pregnancy.

Objective: To determine the relationship between the subjective oral health-related quality of life of pregnant women and their oral health status (caries and periodontal disease).

Material and methods: This was a descriptive and observational study of pregnant patients enrolled in an oral health program at the Dental Clinic of Universidad de Murcia, Spain from September 2018 through July 2021. Sociodemographic data, oral hygiene habits, beliefs, epidemiological indices (DMFT, ICDAS, plaque index, CPI), risk of caries (CAMBRA), and oral health-related quality of life index (OHIP-14) were collected.

Results: The total sample consisted of 89 pregnant women with a mean age of 34.3 years, mostly of Spanish nationality. The individual caries risk (CAMBRA) was low in 51.69 % of the participants. The mean DMFT and DEFT indices were 7.2 ± 4.51 and 12.6 ± 9.52 , respectively. The most common caries code was code 2 of the ICDAS II index seen in 15.6 % of pregnant women (37). Periodontal values like plaque index and code 2 CPI were 52 % and 55.3 %, respectively. There was a statistically significant association between high caries risk (CAMBRA) and dimensions 7 and 5 of the OHIP-14. Worse quality of life (dimension 5) was associated with high DMFT index, ICDAS code, and plaque index altogether.

Conclusion: Overall, a moderate relationship was found between high individual caries risk, high caries values, high plaque index, and dimension 5 (psychological discomfort) of the OHIP-14 index.

86. RELATIONSHIP BETWEEN OROFACIAL ANATOMICAL VARIATIONS AND LINGUAL FRENULUM IN 3- AND 8-YEAR-OLD CHILDREN BASED ON 2 ASSESSMENT TESTS

Ordiñana Labari, I; Reyes Ortiz, A; García Navas Fernández de la Puebla, L; Riolobos González, MF; Megía Marqués, L

Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid, Spain

Introduction/Objective: Ankyloglossia is a condition in which an abnormally short and non-elastic lingual frenulum restricts tongue movements. This restriction can lead to morphological and functional alterations of orofacial structures. The main morphological issues include a lack of transverse

growth of the jaws, posterior crossbite, anterior open bite, and incisor protrusion. Functional problems include difficulties with breastfeeding, solid food intake, speech impairments, and a potential association with respiratory conditions like obstructive sleep apnea syndrome. Ankyloglossia has also been linked to a higher prevalence of dental caries. The main objective of this study is to determine the prevalence of changes to lingual frenulum and analyze their relationship with orofacial characteristics in children aged 3 to 8 years admitted to the Dental Clinic at Universidad Alfonso X el Sabio in Madrid, Spain.

Materials and methods: This was a cross-sectional and epidemiological study of 50 pediatric participants admitted to the Dental Clinic of the Master's Program in Pediatric Dentistry at Universidad Alfonso X el Sabio, Madrid, Spain. Participants completed a survey on aspects like snoring, sleep disturbances, fatigue when running, diurnal and/or nocturnal drooling, allergies, habits, speech disorders, and type of breathing. Facial profile analysis, forced nostril breathing, and lingual frenulum exams were performed with the Bristol and Hazelbaker tests. The information and variables collected were anonymized and sent for statistical analysis.

Results: A total of 8 % and 20 % of participants —all men— had ankyloglossia according to Bristol and Hazelbaker, respectively; 26 % had speech problems, and 48 % exhibited partial nostril collapse during forced breathing. Regarding facial biotypes, 82 %, 8 %, and 10 % were skeletal Class I, II, and III, respectively.

Conclusions: Ankyloglossia is more common in men. The Bristol test corresponds to the shape section of the Hazelbaker test. This study found a correlation between ankyloglossia and speech impairments and malocclusions.

89. RESTORATION OF DECIDUOUS TEETH USING POLYMETHYL METHACRYLATE CROWNS WITH DIGITAL TECHNIQUE

Blanco Muñoz, M; Rubio Romero, M; Galván Guerrero, G

Clínica Dental Galván Lobo. Valladolid, Spain

Introduction: Despite all the preventive measures used in pediatric dentistry, early childhood caries remains a common problem. We must provide our patients with good masticatory function while achieving a natural appearance. Once root canal treatments have been performed on primary molars, the best choice for long-term temporary tooth durability and stability is to place a cemented crown. Since we live in a digital world now, we can create a customized crown made of a thermoplastic polymer, PMMA (polymethyl methacrylate), using CAD/CAM technique.

Objectives: To study the behavior, occlusal adjustment, adaptation margin of PMMA crowns built with CAD/CAM, and chair time.

Material and methods: This was an observational study conducted on patients aged 6 to 8 years who underwent pul-

pal treatment and subsequent placement of PMMA crowns at Clínica Dental Galván Lobo, Valladolid, Spain. The fit, stability, margin, plaque accumulation, and occlusion were assessed over a 1-year period.

Results: A sample of 20 patients was obtained. However, not all of the cemented crowns required adjustments and fitted perfectly on the day of cementation. All parameters analyzed showed satisfactory outcomes at 1 year, comparable or superior to other similar techniques. Thanks to digital technology, the need for occlusal adjustment was minimal. Additionally, having the crown prepared reduced surgical time on the chair because there was no try-in or multiple measurements as it is the case with other preformed pediatric crowns.

Conclusions:

1. Using digital technology we can build crowns with proper adaptation, stability, occlusion, thus simplifying day-to-day work and improving precision.
2. Further long-term studies are needed to assess different materials and optimal hardness regarding PMMA crowns mounted on primary teeth.

91. DENTAL SEQUELAE IN ADOLESCENTS ON ONCOLOGICAL TREATMENT DURING EARLY CHILDHOOD

Rabassa Blanco, J¹; Brunet Llobet, L¹; Marcote Sinclair, P²; Cahuana Bartra, P¹; Miranda Rius, J¹

¹Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics.

Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona (HSJD-UB). Barcelona, Spain. Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine (IRSJD). Department of Stomatology. Faculty of Medicine and Health Sciences. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Oncology Unit. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Cancer Survivor Unit. Barcelona, Spain

Introduction: Pediatric cancer is one of the leading causes of mortality during childhood and adolescence. Overall, it cannot be prevented or detected through screening. Unlike adult cancer patients, the causes of most pediatric cancers remain unknown. The increased survival of children treated for cancer leads to a higher prevalence of dental sequelae in permanent dentition.

Objectives: Our objective was to correlate the type of cancer therapy administered to patients during early childhood (0-5 years) with dental sequelae reported seen among survivors (12-18 years).

Materials and methods: This was a retrospective and single-center cohort study. A total of 109 patients between the ages of 12 and 18 who underwent cancer treatment during early childhood (0-5 years) were randomly examined and grouped based on diagnosis and the cancer therapy received. The type of therapy was linked to the number and severity of the dental lesions observed.

Results: A total of 85.3 % of the patients experienced dental sequelae. Microdontia was the most prevalent dental

disorder (52.3 %) followed by root changes (45.9 %), enamel development defects (31.2 %), agenesis (27.5 %), and taurodontism (17.4 %). Patients treated with alkylating agents had higher rates of agenesis ($p = 0.02$), root changes ($p = 0.038$), and microdontia ($p = 0.001$). Those treated with topoisomerase inhibitors and cytotoxic antibiotics showed higher rates of root alterations ($p < 0.03$) and agenesis ($p < 0.05$). Regarding alkylating agents, the relative risk of experiencing moderate lesions was 3.36 times higher (1.18-9.60), while for severe lesions, it was 2.29 (1.07-4.91). Topoisomerase inhibitors and cytotoxic antibiotics had a relative risk of 1.6 (1.07-2.38) and 2.08 (1.02-4.26) for root changes and agenesis, respectively. No significant correlation was found between the cumulative radiation dose and the number/type of dental lesions reported.

Conclusion: Most pediatric cancer survivors experienced, at least, 1 dental sequela. Alkylating agents, cytotoxic antibiotics, and topoisomerase inhibitors were associated with a higher relative risk of experiencing microdontia, agenesis, and root shortening.

97. DENTAL TREATMENT IN PEDIATRIC PATIENTS WITH SPECIAL NEEDS FROM THE MASTER'S PROGRAM IN PEDIATRIC DENTISTRY AT UNIVERSIDAD DE MURCIA

Santos Zorrilla, P¹; Amador Sánchez, A¹; Pérez-Silva, A¹; Serna-Muñoz, C¹; Cabello, I²

¹Universidad de Murcia. Murcia, Spain. ²Universidad de Granada. Granada, Spain

Introduction: Patients with special needs are individuals with physical, developmental, mental, sensory, behavioral, cognitive or emotional impairments or a combination of these disorders. They often have poor oral health due to inadequate oral hygiene resulting in a higher prevalence of caries and periodontal disease.

Objectives: To analyze dental treatment needs and treatment administered in the dental chair for a group of 38 children with special needs.

Materials and methods: We studied the health records of 38 children with special needs treated at the Master's Program in Pediatric Dentistry at Faculty of Medicine of the Universidad de Murcia, Spain. Data on the type of systemic disease, medication received, age, sex, oral condition, dental treatment performed, and dental chair management were obtained from the records.

Results: The systemic diseases reported included autism spectrum disorder (ASD), encephalopathies, ectodermal dysplasia, syndromes, and other rare diseases. The children's mean age was 6.33 ± 3.85 years (21 boys and 17 girls). The oral diseases reported were: caries (73.68 %), agenesis (5.26 %), supernumerary teeth (2.63 %), fibromas (2.63 %), amelogenesis imperfecta (2.63 %), MIH (10.52 %), hypomineralization (2.63 %), gingival hyperplasia (10.52 %), malocclusion (7.89 %), and shape abnormalities (7.89 %).

The treatments administered were: sealants (52.63 %), tarterectomies (7.89 %), restorations (60.52 %), acetate crowns (10.52 %), preformed metal crowns (34.21 %), pulpotomies (7.89 %), pulpectomies (15.78 %), extractions (39.47 %), space maintainers (10.52 %), orthopedic treatment (5.26 %), and endodontic treatment (2.63 %). Physical stabilization techniques, joint parental involvement, and mouth props were used to treat our patients. Prior to treatment, virtual reality glasses and a book with photographs and drawings were used to explain the procedure to patients with ASD.

Conclusions: Optimal dental treatment was successfully provided in the dental chair for patients with special needs without the need for deep sedation or general anesthesia in an outpatient setting.

98. RECURRENT DENTAL TREATMENT UNDER DEEP SEDATION IN A PEDIATRIC POPULATION

Gómez Ríos, I; Ortiz Ruiz, AJ; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A

Universidad de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: Dental caries is one of the most prevalent chronic diseases during childhood. Carious lesions need to be treated as soon as possible. If the dentist cannot perform the treatment in the dental chair using standard behavior management techniques, deep sedation or general anesthesia are often required. After the initial intervention, patients need to follow a preventive care protocol to control the disease and avoid further surgical procedures. However, some patients require multiple treatments under deep sedation.

Objectives: The objective of our study was to analyze the treatments performed in different procedures under deep sedation.

Materials and methods: This was a retrospective observational study of 230 children—121 of whom have special needs compared with 109 who did not—treated with deep sedation from 2006 through 2018 at a private center in Cartagena, Spain. Data on age, sex, general health status, initial oral condition, number of sedations, and types of treatments performed were collected. The study was approved by the Universidad de Murcia Research Ethics Committee (ID:2034/2018).

Results: Out of 230 children, 55, 24 and 10 children required 2, 3, and 4 new sedations, respectively. The main cause for the new sedations was the emergence of new condition. The rate of patients requiring pulp treatments progressively decreased down to 0 % in the fourth sedation. Only 12 % and 10 % of the patients sedated for the third and fourth time, respectively, were healthy patients; the rest were children with special needs.

Conclusions: Children requiring multiple procedures under deep sedation are often children with special needs due to the emergence of new conditions. The need for this type of approach more frequently compared to healthy children is not associated with worse oral health whatsoever.

LITERATURE REVIEW (SYSTEMATIC OR NARRATIVE)

17. ASSOCIATION BETWEEN OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AND OVERALL PEDIATRIC DENTAL HEALTH

Nieto Sans, N; Veloso Durán, A; Vallès Vegas, C; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction/justification: Obstructive sleep apnea (OSA) is a condition due to repeated episodes of upper airway obstruction and collapse, which negatively impacts the child's development and systemic health. In the current medical literature available, a relationship between OSA and worsening oral and general dental health in pediatric patients was found. However, the research available in this area is scarce.

Objectives: To determine if there is an association between OSA and the overall dental health status of pediatric patients.

Review methodology: We conducted literature review by searching the PubMed database for articles published over the past 10 years. Two search strategies were used, each utilizing 4 keywords ("Sleep Apnea, Obstructive [Mesh]," dent*, child*, perio*; "Sleep Apnea, Obstructive" [Mesh], dental health, children, dentistry), resulting in a total of 107 references.

Results and analysis: After applying the selection criteria, 5 articles were selected for this literature review. Out of the 5, 4 underwent an ethical review. Regarding the prestige of the journals where these articles were published, according to the SCImago Journal Rank, all of them belong to quartiles < 4 (2 of them belong to Q1, 2 to Q2, and the remaining one to Q3). Regarding the study variables, 4 of them assessed the different overall dental health between children with OSA and healthy children, and saw no consensus regarding the Löe index, the periodontal probing, and the caries stage. Nonetheless, the gingival index and the bleeding on probing values increased in patients with OSA. Also, the articles that assessed quality of life found a worse quality of life in children with OSA.

Conclusions: There may be a significant association with worse oral health in children with OSA and an impaired quality of life compared to healthy kids. However, more studies with larger samples are needed to obtain more robust evidence on this relationship. Pediatric dentists should be aware of this potential association and consider a better preventive approaches.

18. SLEEP BRUXISM IN CHILDREN: A NEUROSCIENCE AND EVIDENCE-BASED PERSPECTIVE

Cano Diosa, RM¹; Restrepo Serna, C²

¹*Clínica de Odontopediatría y Ortodoncia Infantil Dra.*

Cano. Vigo, Pontevedra, Spain. ²*Universidad CES.*

Medellín, Colombia

Introduction: In children sleep bruxism (SB) is not merely a matter of tooth wear or grinding because it can be a warning sign related to children's health (being respiratory and/or GI disorders the conditions most commonly associated with bruxism in children). Other factors like feeding habits, parenting style, quantity and quality of sleep, school performance, behavior, and stress resilience can also be involved. SB is defined as an activity of the masticatory muscle activity (MMA) that occurs during sleep and classified as rhythmic (phasic) or non-rhythmic (tonic). It is not considered a movement or a sleep disorder in otherwise healthy individuals. Bruxism has a central, rather than peripheral, etiology, requiring diagnosis and sometimes treatment focused on addressing the factors triggering neurotransmitter changes rather than bruxism itself. However, bruxism may even have potential physiological or protective relevance, and sometimes, the decision can be observation only. Children are not small adults, and health care professionals should be familiar with the characteristics of sleep bruxism in children. This presentation presents the evidence on the etiology and factors related to sleep bruxism in children to give an evidence-based transdisciplinary clinical assessment and intervention.

Objectives: This article is a systematic review of the medical literature available that compiles the best available evidence published from 2015 through 2023 on bruxism in children.

Materials and methods: A systematic search was conducted in the PubMed, Medline (EBSCO), SCOPUS, and Google Scholar databases of the National Library of Medicine to identify all studies in humans that assessed genetic, biopsychosocial, and sleep-related factors using different approaches for sleep bruxism (SB) in children and its interventions. The selected articles were independently evaluated by the 2 authors using a structured article reading format (PICO). The quality of the articles was assessed using the Quality Assessment Tool for Experimental Studies on Bruxism (Qu-ATEBS) and the critical appraisal of JBI.

Results: A total of 16 articles were included for discussion in the review and grouped into studies using questionnaires/parental reports ($n = 7$), SB assessment through parental reports and clinical examination ($n = 4$), and instrumental evaluation ($n = 5$). The overall quality scores assessed with STROBE and Qu-ATEBS were high for all the articles included. However, overall, there were no bias control strategies or control groups used in the intervention studies.

Conclusions: Self-report based research, clinical and instrumental assessment of bruxism showed a positive association with genetics, aspects of quality of life (school and emotional functions and excessive screen time), maternal anxiety and family structure, diet, behavioral changes and sleep-related breathing disorders. Additionally, the medical literature available shows options to increase the airway

patency reducing the occurrence of SB. Dental wear was not found to be a significant sign of SB in children. However, the evaluation methods for SB are heterogeneous and hinder reliable comparison of results.

26. FROM THE WHINY CHILD TO THE ABSENT-MINDED DENTIST: A REVIEW OF SOMATIC SYMPTOM DISORDERS ACCORDING TO INTERNATIONAL CLASSIFICATIONS DSM-5, ICD-11, IAPS

Gómez López, E

Primary Care. C. S. Almendrals. Madrid, Spain

Introduction/justification: Somatic complaints like stomachaches and headaches are common in childhood. However, when pain persists for more than 3 months and does not improve with initial treatments, it becomes chronic in children, which may be indicative of possible somatic symptom disorders requiring evaluation by a multidisciplinary team. Pediatric chronic pain is still unknown to many parents, health professionals, and health care organizations. Its worldwide prevalence is 37 % to 46 % and its annual rate, 14 %. In this communication, I provide a summary of the changes made to the concept of pain and the classification of somatic symptom disorders relevant to the dentists.

Objectives: To review the concept of non-oncological chronic pain in children and adolescents from a dental perspective. To understand the cognitive biases of professionals and parents on somatic complaints may lead to incorrect approaches in the clinical practice. To reflect on the consequences of pediatric chronic pain and the need for new protocols or clinical guidelines.

Review methodology: The main somatic symptom disorders according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) of the American Psychiatric Association, which are valid in Spain, were reviewed. Scientific articles on international changes in the classification of pain by the International Association for the Study of Pain (IASP) and Spanish statistics in Primary Care and Hospitals were also examined.

Results: In 2023, we are still reluctant to “accept” the non-verbal manifestations of children’s suffering through somatization. If professionals do not record a validated pain scale expressed by the child, clinical follow-up of the patient cannot be provided, and the approach will always be different like the reorientation of preoperative procedures in our chronic pain consultations.

Conclusions: Spanish pediatricians face difficulties assessing pediatric chronic pain from diagnosis, including pain due to diagnostic techniques, to the postoperative period. This is expressed in the special article published by the Spanish Association of Pediatrics in July 2022 entitled “Current situation and challenges for Spanish pediatricians in the management of childhood pain.” I join them in the reflection that we lack specific training in this area.

30. EFFECT OF PEDIATRIC MEDICATIONS ON THE COLOR STABILITY OF DENTAL MATERIALS USED IN PEDIATRIC DENTISTRY: A LITERATURE REVIEW

Contreras Arellano, J; Arregui Gambús, M; Veloso

Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: A healthy smile is associated with physical attractiveness and, according to pediatric psychology, is the means through which children start establishing interpersonal relations and developing self-esteem. The most widely used esthetic materials in dental clinics are composites, glass ionomers (GI), and compomers. The longevity and acceptance of these restorations are directly proportional to color stability, making this aspect very important when selecting restorative materials. The medical literature available has reported that certain medications can cause discoloration of different esthetic restorative materials.

Objectives: To analyze the relationship between the use of pediatric medications and the color stability of dental restorative materials.

Review methodology: An advanced literature search was conducted in PubMed, SciELO, Scopus, and Google Scholar. The keywords used were: “dental/restorative materials,” “pediatric drugs,” “color stability/change,” “spectrophotometry,” “discoloration,” and “antibiotic dental restorations” together with the Boolean operators “AND” and “OR.”

Results: We obtained 2294 articles that were then screened based on inclusion and exclusion criteria, resulting in the selection of 9 articles for in-depth analysis. The articles described different behaviors in terms of which material exhibited more color stability. Some indicated that GI showed better color stability, others that it was the composite to take credit for it. Compomer showed intermediate color changes compared to the other 2 materials.

Conclusion: Despite the limited medical literature available on the topic, we conclude that the medications used in pediatrics affect the color stability of dental materials. There is no consensus on which material is more affected between composite and GI because results are contradictory. Both pediatricians and pediatric dentists should consider this when prescribing medications. Also, hygienic recommendations should be given after drug administration.

31. EFFICACY OF PEDIATRIC ROTARY FILES IN PRIMARY TEETH: A LITERATURE REVIEW

Coto Quirós, JE; Requena, C; García, M; Lluch, C;

Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Since the introduction of rotary files in pediatric dentistry in 2000, pulpal treatments in primary dentition have been associated with a lower risk of fracture, improved

canal preparation and obturation, and shorter working time, thus improving the pediatric patient cooperation. Initially, pediatric dentistry started using systems designed for permanent dentition, which had some disadvantages, especially related to their length, like risk of fracture, apical transportation, and perforation. Therefore, in recent years, pediatric rotary file systems have been developed for preparations not that aggressive and less extrusion debris. There are currently *in vivo*, *in vitro*, and *ex vivo* trials assessing cleaning capacity, debris extrusion, postoperative pain, obturation quality, instrumentation time, and the amount of dentin removed.

Objective: To study the efficacy of pediatric rotary files used in primary teeth.

Materials and methods: A literature search was conducted in the following databases: PubMed, ResearchGate. Articles published over the past 5 years were selected, resulting in a total of 55 references.

Results: The studies show that compared with manual files, the reciprocating single-file system requires less instrumentation time and is associated with less postoperative pain following less extrusion debris, which is responsible for inflammatory processes. Among the pediatric files available, the Kedo-S Square® system, consisting of a single-file system (P1 for molars and A1 for anterior teeth), shows better properties. It has a heat treatment advantage that provides flexibility and minimal apical dentin removal, thus allowing less aggressive preparation and good obturation quality and positively impacting behavior following the shorter instrumentation time.

Conclusion: Pediatric rotary files with a single-file system have proven effective in pulpectomies of primary teeth optimizing working time, demonstrating good cleaning capacity, and with less extrusion debris. This is because of their taper and shorter length, which are important aspects in pulp treatment in pediatric dentistry. However, more *in vivo* studies should be conducted assessing their use.

32. THE IMPACT OF DELETERIOUS ORAL HABITS, DENTAL CARIES, AND MALOCCLUSION: A SYSTEMATIC REVIEW

Goncalves, C; Martínez, S; Yuste, S; Franco, L; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Malocclusion is a global dental problem affecting individuals differently. There are many factors that contribute to dental anomalies including genetic and environmental aspects. Dental caries, dental trauma, developmental abnormalities, and oral habits are the most common dental problems in pediatric patients associated with malocclusions. Oral diseases and disorders and deleterious oral habits can have an impact on the quality of life of pediatric patients.

Objective: To determine the relationship among deleterious oral habits, dental caries, malocclusions and their impact on the quality of life in children younger than 12 years.

Materials and methods: We conducted a literature review on the WoS database using search terms like “dental caries,”

“malocclusion,” “habits,” and “quality of life” together with connectors “AND” and “OR.” Search was limited to articles published over the past 10 years in English and Spanish with abstracts available.

Results: The presence of a highly significant difference in the occurrence of dental caries is obvious between pediatric patients with and without poor oral habits, as well as a high prevalence of oral habits among preschool children. Kids with dysfunctional swallowing habits are more likely to present malocclusions in all 3 planes of space (vertical, sagittal, and cross-sectional). Among the most common harmful habits are anterior tongue thrust and mixed breathing in contrast with less common habits like posterior tongue thrust, lip sucking, and mouth breathing. Among the detrimental habits found, the most significant ones include lip biting, finger sucking, bruxism, atypical swallowing, and mouth breathing.

Conclusion: Deleterious habits are a risk factor for the development of dental caries. There is an association between these habits and different types of malocclusions like atypical swallowing and digit sucking. The presence of malocclusion depends directly on the presence of deleterious oral habits in general.

34. USE OF PROBIOTICS TO PREVENT DENTAL CARIES: A LITERATURE REVIEW

De León Flores, A; Requena, C; Ferrés, E; Lluch, C; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Dental caries is the most common pediatric chronic disease and its prevention is essential to avoid negative effects on oral health, quality of life, and health care costs. Oral microbiota plays an important role in the development and progression of caries: an imbalanced microbiota, with a high number of pathogenic bacteria, can increase the risk of caries. Although traditional preventive measures like the use of fluorides and oral hygiene practices have proven effective reducing its incidence rate, alternative approaches to complement or enhance their effects are very much needed. Probiotics offer a potential alternative for caries prevention because they can have an impact on oral microbiota, change the immune response, and compete with pathogenic bacteria.

Objectives: To analyze the benefits of probiotics in the oral cavity and their use to prevent treatment for dental caries.

Review methodology: A literature search was conducted in the following databases: PubMed, Google Scholar, and Web of Science. Articles published from 2018 onwards and written in English were taken for consideration. Articles available in multiple databases were considered only once. A manual search for the reference lists of articles selected was conducted as well. A total of 5 main keywords were used for a total of 128 references.

Results: A total of 25 articles were considered clinically or technically relevant for the literature review. Each article was categorized based on the probiotic strain used, the age of

the population, the method of administration, and the effect on the oral cavity.

Conclusions: Probiotics have proven capable of reducing the levels of *Streptococcus mutans*, increasing saliva buffering capacity, reducing plaque formation, remineralizing early caries lesions, and improving the overall oral health. Some strains that have proven more beneficial include *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Streptococcus salivarius*, and *Lactobacillus casei*. We should mention that probiotics cannot be considered a cure for dental caries but rather a preventive measure along with traditional prevention measures like fluoride use, proper brushing technique, a sugar-free diet, and regular dental check-ups.

52. INFLUENCE OF SILVER DIAMINE FLUORIDE TREATMENT ON THE BONDING OF GLASS IONOMER CEMENTS TO CARIOUS DENTIN

Molina Barbé, AB; Cereceda Villaescusa, P; Gómez Ríos, I; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A
Universidad de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: Silver diamine fluoride (SDF) is an increasingly common anticaries agent used to treat active caries lesions in enamel and dentin. Its influence on the bonding of restorative materials is still under discussion.

Objective: To conduct a systematic review on how SDF can impact the bonding of glass ionomer cements (GIC) to carious dentin.

Materials and methods: Two independent reviewers conducted a literature search without language or publication year limitations across PubMed, Web of Science, EBSCOhost, Embase, LILACS, and Scopus databases up to September 2022. The search equations used were: ['silver diamine fluoride'] AND ['Ionomer']; ['silver diamine fluoride'] AND ['shear bond strength'] AND ['Ionomer']; ['silver diamine fluoride'] AND ['Ionomer'] AND ['Adhesion']; ['silver diamine fluoride'] AND ['bond strength'] AND ['Ionomer']. Articles on the influence of SDF on the bond strength of pure glass ionomer cements (GIC) and resin-modified glass ionomer cements (RMGIC) to carious dentin, measured as shear bond strength, were included. Inclusion criteria were trials on human dentin and also with a control group without SDF. Exclusion criteria were trials on different methods to measure bond and on animal teeth. The quality of the studies was analyzed using the QUIN scale. Each study underwent 12 evaluation criteria. The overall score obtained was estimated as a percentage to assess the risk of bias for each article ($> 70\% =$ low risk of bias; 50 % to 70 % = moderate risk of bias, and $< 50\% =$ high risk of bias).

Results: The search yielded 653 references. After getting rid of the duplicates, 137 articles remained. After assessing the quality of the studies, 7 articles were included in the review. In 4 out of the 7 articles, no significant differences were found between the groups treated with SDF and the control group. Only 3 articles showed significant differences, with 1 showing

an almost 50 % increase in bond strength for RMGICs, and the other 2, that used GIC, showing a nearly 50 % reduction.

Conclusions: More high-quality trials are needed to understand the effect of SDF on the bond strength of glass ionomer cements because, to this date, most studies indicate that SDF does not interfere with the bond of glass ionomer cements.

70. RECURRENCE OF CARIES AFTER TREATMENT UNDER GENERAL ANESTHESIA: A LITERATURE REVIEW

Peres, D; Yuste, S; García, C; Sáez, S; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Pediatric dental caries became a significant health problem many years ago and still is to this day. The term early childhood caries (ECC) is used for preschool children. Dental treatment for patients with ECC is also challenging, especially with uncooperative children. Oral rehabilitation under general anesthesia (GA) is used to treat caries in high-risk patients, children with cognitive, behavioral, and/or medically compromised conditions.

Objectives: The goal of this study is to determine the possible causes involved in the recurrence of caries after treatment under general anesthesia.

Material and methods: A literature search was conducted in the PubMed and Web of Science databases using the keywords "early childhood caries," "general anesthesia," and "recurrence of caries," resulting in a total of 31 articles.

Results: Articles published in English and Spanish over the past 10 years were selected, and 21 articles were eventually considered relevant, including 1 cross-sectional study, 1 prospective cohort study, 1 systematic review, 1 pilot study, and 15 retrospective studies. We saw that the management of ECC under GA improved the quality of life for children significantly with acceptable clinical outcomes. However, we found lower and higher rates of recurrence in the short and long term, respectively.

Conclusions:

1. Pediatric dentists must be aware that direct training of primary caregivers is essential to achieve good results.
2. Patients who do not attend their follow-up visits may be more likely to experience recurrence.
3. Training and motivating caregivers is essential to keep good results and prevent relapse. This includes attending follow-up appointments and regularly monitoring and/or changing dietary plans and oral hygiene habits.

87. RELATIONSHIP BETWEEN TYPE OF BREASTFEEDING, OROFACIAL GROWTH, AND THE DEVELOPMENT OF MALOCCLUSIONS

Martínez Maza, P; Gómez Ríos, I; Pérez Silva, A; Serna Muñoz, C; Amador Sánchez, A
Universidad de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: Sucking is a function that facilitates the development of oral motor skills in infants. We can distinguish between nutritive and non-nutritive sucking habits (NNSH). Craniofacial growth and development will occur differently depending on whether the child receives breast- or bottle-feeding.

Objectives: To analyze the relationship between the type and duration of breastfeeding and orofacial development and the occurrence of malocclusions in children with primary and mixed dentition. To assess the relationships between the type and duration of breastfeeding and the presence of NNSH.

Methods: We conducted a systematic review of the trials published up to November 2022 using the PubMed, LILACS, Google Scholar, Scielo, and Cochrane databases. The MESH terms “breastfeeding,” “bottle feeding,” and “malocclusion” were used. The PICO acronym was: *p* (children in primary or mixed dentition), *I* (breastfeeding and NNSH), *C* (breastfeeding without NNSH), and *O* (type of occlusion). Exclusion criteria included articles not available in full text, systematic or literature reviews, editorials, guidelines, and case reports. The quality of the observational trials selected was assessed using the Newcastle-Ottawa scale.

Results: Sixty-one out of 461 articles were selected for review, 18 of which were of high quality. We saw that breastfeeding for over 12 months protected against malocclusions while longer breastfeeding duration was associated with a lower prevalence of NNSH responsible for anterior open bite, posterior crossbite, and increased overjet in class II malocclusions.

Conclusions: Breastfeeding is recommended to prevent the development of malocclusions and the occurrence of NNSH. However, more longitudinal trials are needed ideally starting from the beginning of breastfeeding until periods reaching mixed and even permanent dentition along with better control of exclusive breastfeeding duration, bottle feeding, and NNSH.

88. LONG-TERM STABILITY OF INFILTRATED RESINS: REALITY OR MYTH?

Fuentes Vera, BP

Fuentes Vera Dental Clinic. Valladolid, Spain

Introduction: The lead causes of enamel-related dental defects are hypomineralization and fluorosis. These defects show whitish, yellowish, and/or brown areas due to the suppression of ameloblast activity during enamel formation and mineralization. Based on numerous studies, the prevalence of these anomalies ranges from 8.3 % to 51.6 % in the population. To treat these types of lesions, infiltrated resins have been developed, the most widely known so far being the ICON® infiltrated resin. There are numerous studies with isolated cases treated with infiltrated resins and short-term patient follow-ups. However, very few long-term trials have been conducted, and most do not provide statistical measurements to reliably assess the stability and actual durability of these resins.

Objective: The main objective of this study is to determine the long-term effectiveness of infiltrated resins.

Methodology: We conducted a systematic review that studied parameters of brightness (L) and color (ΔE) in a sample of 468 teeth before the intervention (T0) with infiltrated resins (ICON®), immediately after the intervention (T1), at 6 (T2), 12 (T3), and 24 months (T4).

Results: Regarding ΔE , starting from wavelengths of 9.29 and 5.75 after the intervention and maintaining it at 5.57 at 24 months, long-term color stability was seen through the calculation of moving averages. However, regarding L, starting from 74.13 units of brightness and up to 78.63 after the intervention, there is a decrease in brightness, which becomes noticeable at 6 months and reaches initial values at 2 years.

Conclusions:

1. The use of infiltrated resins is a viable treatment for enamel defects.
2. After the intervention, color improves significantly and immediately remaining stable over time but tending to somehow lose its effect. Dental brightness also improves immediately. However, it gradually loses the results obtained over a 2-year period when it becomes similar to pre-treatment levels.
3. More long-term trials and the standardization of evaluation criteria are needed in this field.

Comunicaciones Pósteres

CASO CLÍNICO

27. DISPLASIA CEMENTARIA PERIAPICAL Y OSTEOSCLEROSIS PERIAPICAL IDIOPÁTICA: PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Cámara, M; Boj, JR; Rubio, A

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: El término displasia cementaria periapical (DCP) se utilizó por primera vez en la clasificación de tumores odontogénos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1971. Dentro de la clasificación de displasias centrales encontramos aquellas que derivan de la médula ósea y ligamento periodontal. La osteosclerosis idiopática fue originalmente descrita por Stieda en 1905. Su hallazgo suele ser casual y radiográfico ya que no presentan sintomatología clínica.

Comentario: Frecuentemente, la DCP no dan sintomatología por lo que el diagnóstico acostumbra a ser radiográfico. La tomografía computarizada proporciona una extensión detallada de la misma. Generalmente, no es necesario el tratamiento, dado que es de crecimiento limitado, excepto lesiones más agresivas y sintomáticas. Por lo que es necesario controles radiográficos. La etiología de la DCP es idiopática, es más frecuente en mujeres y en la región mandibular anterior. La osteosclerosis idiopática cuyo hallazgo suele ser casual y radiográfico no presenta sintomatología clínica. Están localizadas en el hueso medular y suelen presentarse unilaterales y de forma aislada. Están localizadas en el hueso medular y sus características radiográficas son: tejido óseo con densidad aumentada, difusa o definida, límites irregulares, circunscrita y de tamaño variable: 2 mm a 2 cm. Su etiología es desconocida.

Reporte de caso: Paciente femenina de 15 años de edad, que acude por consulta privada para tratamiento de ortodoncia. No presenta antecedentes personales relevantes. No presenta sintomatología. El estudio radiológico solicitado reveló imágenes con área de densidad en vidrio esmerilado de la medular ósea que rodea a la raíz del 46 y alcanza el canal dentario. Contacta con las corticales sin reabsorberlas ni tampoco al canal dentario. Está rodeado de halo radiodenso y por sus características puede corresponder a una displasia cementaria. Así mismo, en el maxilar inferior izquierdo se observa imagen radiopaca entre las regiones apicales de las piezas 34 y 35, de bordes lisos e irregulares presentando solución de continuidad con el ápice de las raíces. No presenta remodelado de la cortical lingual ni vestibular. Imagen compatible con osteosclerosis periapical idiopática.

Conclusión: Tanto la displasia cementaria periapical como la osteosclerosis idiopática son lesiones benignas, autolimitantes y asintomáticas. El correcto diagnóstico es indispensable para tomar una buena decisión terapéutica y no realizar tratamientos inadecuados. Es importante apoyarse en los exámenes auxiliares como la TC, la cual puede proporcionar un diagnóstico exacto, diferenciado y de la extensión de la lesión.

35. EMPLEO DE LA TÉCNICA DE HALL EN MOLARES DECIDUOS: REPORTE DE CASO CLÍNICO

Canelo Muñante, A; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La odontología de mínima intervención se enfoca en detección temprana de las lesiones sin compromiso pulpar, en remineralización del esmalte y técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas. El fundamento de la técnica de Hall parte de aislar los microorganismos del medio externo y evitar la metabolización de azúcares o carbohidratos. Es un procedimiento clínico para manejar las lesiones cariosas en molares primarios a través de la colocación de una corona preformada de acero inoxidable asentada en el diente sin eliminación de tejido cariado. Asimismo, la utilización de instrumentos rotatorios y anestesia local influyen en experiencias negativas y afecta el comportamiento del paciente; por ello, la técnica de Hall es una opción oportuna en el área de odontopediatría.

Objetivo: Describir un caso clínico enfocado en el manejo de lesiones cariosas de primeros molares deciduos con la técnica de Hall.

Caso clínico: Paciente femenina de 3 años 7 meses acude a la Clínica Universitaria Odontológica de la Universitat Internacional de Catalunya; cuyo motivo de consulta detallado por la madre fue dolor en los dientes debido a un traumatismo. Se realizó examen clínico oral y radiográfico determinando como diagnóstico la presencia de lesiones cariosas múltiples y lesión apical a nivel de incisivos superiores. El plan de tratamiento se basó en profilaxis, aplicación de flúor, exodoncias, coronas de acetato, sellado de fosas y fisuras y colocación de coronas metálicas temporales con técnica de Hall en los primeros molares. Los padres firmaron el consentimiento informado para iniciar el tratamiento. La colocación de las coronas de Hall se realizó en 2 sesiones.

Comentarios: La literatura describe la eliminación selectiva de tejido cariado para evitar exposición pulpar con instrumental manual; esto difiere con el presente caso en el cual

no se realizó remoción ni se utilizó material rotatorio. Sin embargo, otros autores mencionan que la técnica de Hall es efectiva para manejo de molares primarios asintomáticos; lo cual coincide con este caso en el que se comprobó ausencia de sintomatología y/o afectación pulpar. Las alternativas actuales de tratamiento están limitadas al comportamiento de los niños durante la intervención dental.

Conclusiones: La evaluación clínica oral y radiográfica permiten detectar las lesiones cariosas y el posterior abordaje con técnicas de mínima intervención. La edad del paciente y su poca colaboración ante intervenciones dentales juegan un rol fundamental en elección de la técnica restaurativa. Finalmente, la disminución del uso de rotatorio y anestesia influyen de manera positiva en la experiencia dental del paciente.

48. FRAGMENTO DENTAL RETENIDO POSTRAUMATISMO LABIAL. CASO CLÍNICO

Mendoza-López, JM¹; Quiles-Díaz, S¹; Domínguez-Martín, D¹; Lapitskaya, A¹; Cahuana-Bartra, P²

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona. ²Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal. Instituto de Investigación San Joan de Déu. Barcelona

Introducción: Se considera cuerpo extraño a cualquier elemento externo que accede al organismo, ya sea a través de la piel o por cualquier orificio natural. Su origen puede ser diverso tanto orgánico como inorgánico y pueden relacionarse con algún evento previo.

Objetivo: Detallar el proceso diagnóstico de un caso clínico en la detección de un cuerpo extraño en la cavidad oral tras un traumatismo.

Caso clínico: Paciente masculino de 8 años de edad, que acudió al servicio de urgencias del Hospital San Joan de Déu pasadas 6h, tras una caída en la escuela contra el suelo desde su misma altura. A la exploración presentaba fractura de ambos incisivos centrales y una herida inciso-contusa del labio inferior con fragmento dentario enclavado. En urgencias se le realizó remoción de uno de los fragmentos dentales. Debido al tiempo transcurrido decidieron no suturar el labio inferior y únicamente colocaron Steri-Strip™ de aproximación. Acudió al servicio de odontología 22 h posttrauma, presentando fractura complicada de 11 (fragmento conservado en suero fisiológico) y no complicada de 21. Gran tumefacción del labio inferior con apósito estable. Se realizó radiografía intraoral y se observó presencia de mesiodens que la familia desconocía. Por la falta de colaboración se realizó bajo sedación consciente (midazolam 8,4 mg) y anestesia local, pulpotoromía en 11 con protección pulpar directa utilizando Biodentine® y adhesión del fragmento dental. Se realizó sellado de 21 con resina fluida. A los 15 días no refieren sintomatología en ninguno de los

incisivos y correcta cicatrización del labio. Solicitamos CBCT para diagnóstico y localización del mesiodens. A los 27 días posttraumatismo acude de urgencias por tumefacción del labio inferior y aporta radiografía periapical de la zona labial, constatando la presencia del fragmento del otro incisivo. Se valoró efectuar el tratamiento bajo anestesia general, pero se demoraría varios meses. Finalmente se decidió optar por la sedación consciente con Midazolam y reforzada con óxido nitroso. Fue realizada con éxito la exéresis del fragmento, su adhesión al incisivo 21 y sutura del labio.

Comentarios: La presencia de fragmentos dentales en los tejidos blandos puede no ser fácilmente detectable clínicamente. Es preciso efectuar una historia clínica detallada del accidente, exploración física cuidadosa y un examen radiográfico de los tejidos blandos, si sospechamos de su enclavamiento.

Conclusión: La fractura dental asociada a la laceración de tejidos blandos, en ausencia del fragmento dental, debe hacernos sospechar de su retención.

54. MANEJO DE LA AVULSIÓN DENTAL EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO: CASO CLÍNICO

Villarreal Gaytan, A; Fernández-González, R; Marès-Riera, C; González Chópite, Y; Gómez-Serrano, N

Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: La avulsión dental supone una lesión grave donde el diente se desplaza por completo fuera del alveolo, lesionando las estructuras periodontales y afectándose su vitalidad. Su prevalencia varía del 0,5 al 16 % de todos los traumas en dentición permanente, y representa uno de los problemas más serios de salud entre niños y adolescentes. La atención del paciente traumatizado generalmente ocurre en el servicio de urgencias de un Hospital, donde el profesional que atiende habitualmente no es un odontólogo.

Objetivo: Manejo clínico de la avulsión dental de un adolescente joven en un hospital pediátrico.

Caso clínico: Varón de 14 años sin antecedentes de interés, que sufre traumatismo facial con impacto en el suelo efectuando una acrobacia en el ámbito escolar. Acude al servicio de urgencias del Hospital Sant Joan de Déu donde se constata la ausencia de los incisivos centrales, que el paciente transporta en un frasco con su propia saliva. Presenta laceraciones en tejidos blandos, labio y desgarro encía vestibular, así como una gran tumefacción nasal, sin pérdida de conocimiento. Es remitido al servicio de odontología del Hospital transcurridos 90' del accidente. Se realiza periapical inicial que descarta la ocupación del alvéolo de los incisivos 11/21 por cuerpos extraños. Los incisivos se sumergen en suero fisiológico y se limpia la zona traumatizada con clorhexidina. Bajo anestesia local se procede a su recolocación y ferulización con ligadura metálica de ortodoncia flexible y composite fluido. Finalmente se efectúa sutura del labio y encía vestibular con material reabsorbible. Se indican pautas de higiene (clorhexidina), dieta blanda y templada, cobertura antibiótica y analgesia.

A las 24 h realizamos control de la ferulización y CBCT. Es valorado por el servicio de cirugía maxilofacial que diagnostica la fractura nasal y programa intervención quirúrgica. Se realizan visitas de seguimiento a la semana, con la indicación del tratamiento endodóntico y a los 15 días para la retirada de la férula. Finalizamos el seguimiento hospitalario a los 4-6 meses del trauma.

Comentarios: Los traumatismos dentales son de etiología variada. En el paciente en crecimiento pueden no solo afectar a los dientes, sino también otras estructuras faciales.

Conclusiones:

1. En la avulsión dental el tiempo transcurrido hasta su reimplante es crítico, es por ello que un servicio de urgencias hospitalario precisa de dichos conocimientos para priorizar los tratamientos médicos, como en el caso clínico que presentamos.
2. El manejo rápido y correcto de la emergencia es esencial para tener un pronóstico favorable.

55. MANEJO DE LAS AGENESIAS EN UN PACIENTE CON EL SÍNDROME AXENFELD-RIEGER: A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Kana'an Ismail, L¹; Rabassa Blanco, J²; González Chópita, Y²; Miranda Rius, J²; Brunet Llobet, L²

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona. ²Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu-Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal. Instituto de Investigación San Joan de Déu. Barcelona

Introducción: El síndrome de Axenfeld-Rieger es un trastorno autosómico dominante, poco frecuente y que afecta fundamentalmente al desarrollo de los dientes y los ojos. Existen tres variantes diferentes de este síndrome y la tipo 1 está causada por la mutación del gen PITX2 (4q25). Este subtipo se caracteriza fundamentalmente por las alteraciones dentales (hipodoncia o oligodoncia), así como por la patología ocular que afecta al iris y la pupila.

Objetivos: Conocer las manifestaciones sistémicas y orales de un paciente afectado por el Síndrome de Axenfeld-Rieger tipo 1.

Caso clínico: Varón de 2 años de edad que fue derivado al servicio de odontología del Hospital Universitari Sant Joan de Déu de Barcelona, afecto de un Síndrome de Axenfeld-Rieger tipo 1. Presenta una frente amplia y abombada, hiperotelorismo, raíz nasal deprimida, pabellones auriculares de inserción baja y labios finos. A nivel dental presenta hipodoncia en dentición temporal (ausencia de 53 a 63 confirmada radiológicamente) y micrognatia. El padre y un tío paterno, presentaban múltiples agenesias, por lo que el estudio genético familiar permitió constatar también su afectación por dicho síndrome, dato que desconocían. A los 4 años la familia comenta los problemas estéticos y manifiestan que

existe una alteración del lenguaje, que el logopeda atribuye a la ausencia de dientes anteriores. Se decide la colocación de un aparato tipo Groper con sedación consciente (midazolam) ya que es un paciente con colaboración limitada. A los 7 años se confirman las múltiples agenesias de la dentición permanente (13-23, 27, 17, 31, 41, 33, 43 37, 47). Se han realizado controles hasta los 11 años de edad, precisando durante este período múltiples composturas y recementados del aparato tipo Groper.

Comentarios: Existen 3 variantes del síndrome de Axenfeld-Rieger según la mutación genética: a) tipo 1 causada por la mutación de PITX2, donde predomina la afectación dental (oligodoncia), la patología ocular, auditiva y otras anomalías como las alteraciones umbilicales y cardíacas; b) tipo 2 por la mutación del cromosoma 13; y c) tipo 3 por el gen FOXC1 (6p25), en el cual prevalecen las anomalías dentales como la hipoplasia del esmalte. Todos ellos presentan en común problemas esofágicos que dificultan su alimentación.

Conclusiones:

1. Las agenesias en pacientes con este síndrome pueden afectar ambas denticiones.
2. El uso de prótesis tipo Groper en pacientes con Síndrome de Axenfeld-Rieger es exitoso.
3. Son necesarias nuevas investigaciones de la afectación genética de dicho síndrome en relación a las manifestaciones orales.

66. QUERUBISMO. LA NECESIDAD DE UN DIAGNÓSTICO TEMPRANO. ESTUDIO DE SEGUIMIENTO

Elomba Biahakue, A¹; López Arrastia, C¹; Gómez García, E²; Planells del Pozo, P¹; Beltri Orta, P¹

¹Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. ²Hospital Universitario La Paz. Madrid

Introducción: El querubismo es una displasia fibrosa rara que se manifiesta en la edad infantil, afecta al desarrollo del maxilar y la mandíbula y se estabiliza una vez alcanzada la pubertad. El paciente se caracteriza por una cara redonda y unas mejillas hinchadas, que recuerda a los querubines, lo cual da nombre a la enfermedad. Es autosómica dominante asociándose, en su mayoría, al gen SH3BP2. En la actualidad hay poco más de 350 casos descritos, de los cuales el 85 % señala antecedentes familiares de querubismo o lesiones similares. Las vías actuales de tratamiento son la cirugía y en vías de estudio fármacos como la ciclosporina A, tacrolimus e inhibidores de RANKL.

Objetivos: Describir casos clínicos de querubismo y buscar alternativas al tratamiento quirúrgico.

Casos clínicos:

Caso clínico 1: niño de 8 años y 6 meses que acude al hospital (2020) por hallazgo radiológico en una ortopantomografía. Se observan lesiones quísticas multiloculares con áreas de adelgazamiento cortical difuso afectando a maxilar y mandíbula. Seguimiento de 3 años.

Caso clínico 2: niño de 12 años en tratamiento ortodóncico que acude al hospital (2015) tras hallar imágenes radiolúcidas en la rama mandibular compatibles con quistes. Seguimiento de 8 años.

Caso clínico 3: niño de 4 años y 4 meses con retraso en la erupción dentaria. Se lleva a cabo una ortopantomografía (2019) en la cual se encuentran lesiones quísticas multiloculares en maxilar y mandíbula compatibles con querubismo. Seguimiento de 4 años.

Discusión: El querubismo se describe como una enfermedad rara, siendo una displasia ósea benigna, que afecta a mandíbula y/o maxilar. En los casos presentados se diagnóstica por un hallazgo radiológico casual (tardío en dos de ellos). Se opta por un tratamiento quirúrgico (enucleación y curetajes) y se intenta combinar con fármacos que estabilicen la remodelación ósea anómala con la que cursa esta patología. Estos medicamentos en edades infantiles cursan con un alto de riesgo de hipocalcemia entre otros. No existe todavía un protocolo estándar.

Conclusiones: Se describen 3 casos de querubismo. Actualmente se opta mayoritariamente por un abordaje quirúrgico. Sin embargo, el tratamiento requiere un diagnóstico temprano, un enfoque multidisciplinar, así como una mayor investigación del enfoque farmacológico en aras de mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

92. SÍNDROME DE GORLIN GOLTZ: 18 AÑOS DE SEGUIMIENTO

González Domínguez, A¹; Montero Blesa, A¹; Rabassa Blanco, J²; Cahuana Bartra, P³; González Chópita, Y⁴

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona. ²Departamento de Odontoestomatología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu-Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal.

Instituto de Investigación San Joan de Déu. Barcelona. ³Departamento de Odontoestomatología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu-Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal. Barcelona.

⁴Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal. Barcelona.

Introducción: El síndrome de Gorlin-Goltz (SGG) es una enfermedad genética rara, de herencia autosómica dominante, por una mutación en el gen PTCH1, ubicado en el cromosoma 9q e implicado en la supresión tumoral. Clínicamente se caracteriza por la proliferación de múltiples carcinomas basocelulares a edades tempranas y en la cavidad oral por la

presencia de queratoquistes odontogénicos, que pueden afectar el 90 % de los pacientes. Otras manifestaciones clínicas incluyen: malformaciones esqueléticas, costales y oculares; meduloblastomas, etc. La principal alteración que afecta a los maxilares son los queratoquistes, por lo que los odontopediatras forman una parte fundamental en el proceso diagnóstico, de tratamiento y seguimiento de su evolución.

Objetivo: Presentar el proceso de diagnóstico, tratamiento y evolución de un paciente pediátrico durante 18 años afecto del síndrome de Gorlin en el Hospital Universitari Sant Joan de Déu de Barcelona (SJD).

Caso clínico: Paciente masculino de 2 años con antecedente de meduloblastoma, derivado del servicio de Oncología. En su estudio genético se constató la variante patogénica en el gen PTCH1, que confirmaba el diagnóstico del SGG. No presentaba carcinomas basocelulares, pero sí fibromas cardíacos y anomalías esqueléticas. Clínicamente presentaba hipertelorismo, macrocefalia e hiperlaxitud articular. Los hallazgos intraorales: clase III, mordida cruzada anterior y posterior bilateral, hipomineralizaciones, ectopias dentales y microdoncias. A los 10 años aparecieron los primeros queratoquistes odontogénicos. El examen radiográfico reveló diferentes lesiones radiolúcidas asociadas a dientes que afectaban ambos maxilares. El tratamiento de estos fue diverso, algunos se resolvieron con marsupialización/descompresión y otros con enucleación quirúrgica. A lo largo del curso clínico surgieron nuevas lesiones hasta que el paciente finalizó sus controles a los 20 años, sin ningún queratoquiste y sin la aparición de ninguna otra lesión.

Comentarios: El síndrome de Gorlin es una enfermedad asociada a una predisposición a diversas neoplasias y es por ello por lo que es necesario un seguimiento médico cuidadoso. A nivel oral la sintomatología puede ser: dolor y tumefacción los cuales pueden ser el motivo inicial de consulta y suelen manifestarse durante la segunda década de la vida. Independientemente del tratamiento específico de los queratoquistes, su afectación global de los maxilares y su recidiva, hacen que el tratamiento de los pacientes con SGG sea complejo y requieran de un seguimiento de por vida.

Conclusiones: El diagnóstico se puede establecer con la clínica y exploraciones complementarias, por lo que el odontopediatra debe tener los conocimientos adecuados para su diagnóstico de presunción.

93. TÉCNICA DE ESTAMPADO OCCLUSAL EN PRIMER MOLAR PERMANENTE JOVEN CON VIDRIO HÍBRIDO ENCAPSULADO: 12 MESES DE SEGUIMIENTO

Pesaresi Torres, E

Universidad San Martín de Porres. Lima, Perú

Introducción: Las lesiones de caries ICDAS 4 representan un desafío en la toma de decisiones clínicas entre el sellado y restauración de la lesión.

Objetivos: a) Presentar pautas diagnósticas clínicas-radiográficas para facilitar la toma de decisiones; y b) describir el

paso a paso de la técnica de estampado utilizando un material restaurador a base de vidrios híbridos.

Caso clínico: Paciente femenina de 7 años de edad se presenta en consultorio por manifestar sensibilidad en el diente 46. Clínicamente se observa una sombra subyacente en la dentina apreciada desde oclusal, que se considera una lesión ICDAS 4 Al realizar el examen radiográfico con una exposición *bite-wing*, se aprecia una imagen radiolúcida que alcanza al tercio medio de la dentina. Por la severidad de la lesión, sin una cavidad evidente, se decide realizar una remoción de esmalte con alta rotación utilizando fresas diamantadas con la finalidad de acceder a la dentina cariada con instrumentos manuales, complementados con un agente enzimático a base de papaína. Se toma una impresión de la anatomía con barrera gingival fijado en un microaplicador, para copiar la anatomía existente mediante la técnica del estampado oclusal. La remoción selectiva se realiza hasta dentina firme en la base y dura en la periferia bajo un aislamiento relativo utilizando Optragate y rollos de algodón, se procede a aplicar el material restaurador: EQUIA forte fil. El material se mezcla en un dispositivo mezclador y se extruye el material desde el piso hasta los márgenes de la cavidad en un solo incremento. Inmediatamente se pincela vaselina líquida en la impresión oclusal y se procede al estampado. Tras esperar un fraguado inicial de un par de minutos, se retira el aditamento y se eliminan los excesos que se extruyeron hacia los lados utilizando un instrumento manual. Se remueven los restos de vaselina y se aplica un protector superficial, sobre la superficie del material para luego polimerizar durante 20 segundos. Se realiza el control de oclusión y se da de alta a la paciente con la recomendación de evitar consumir alimentos duros por las próximas horas. Al control a los 12 meses, la restauración se mantiene en buen estado y con sellado marginal, radiográficamente se aprecia una remineralización de la dentina subyacente.

Conclusión: El uso de la técnica de estampado oclusal complementando el uso de vidrios híbridos encapsulados representan una estrategia sencilla y rápida para la resolución de lesiones de caries ICDAS 4.

96. TRATAMIENTO DE LAS RETENCIONES DENTARIAS: A PROPÓSITO DE UN CASO

**Ortiz Boada, C; Rodrigo Lage, S; Delgado Castro, N;
Martínez Martín, N; Martínez Márquez, S
Hospital Universitario San Rafael. Madrid**

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como diente retenido a aquel que, una vez llegado el momento de erupción, queda enterrado en los maxilares manteniendo su saco pericoronario. Esto puede afectar a piezas temporales y permanentes y según la posición que tome se usan diferentes términos para describirlos. Un diente incluido es el que se encuentra retenido en los maxilares rodeado del saco pericoronario y con techo óseo intacto; mientras que un diente enclavado es aquel que, habiendo perforado el techo óseo y con apertura o no del saco perico-

ronario, permanece total o parcialmente bajo la mucosa oral. Las retenciones dentarias pueden deberse a varios factores como la pérdida prematura de la dentición temporal, presencia de dientes supernumerarios, traumatismos, falta de espacio, alteraciones funcionales, tumores, fibrosis de la mucosa gingival o factores hereditarios.

Objetivos: Describir los tipos de retención dentaria y exponer las posibilidades de tratamiento a propósito de un caso.

Caso clínico: Paciente de 11 años que acude al Centro Odontológico del Hospital Universitario San Rafael de Madrid, demandando tratamiento por ausencia de un molar permanente. A la exploración intraoral y tras las pruebas complementarias, se diagnostica una retención primaria de la pieza 36 de forma aislada, con apariencia de “diente embebido”. El tratamiento de elección es una gingivectomía sin osteotomía con el objetivo de favorecer la emergencia en la arcada.

Comentarios: La mayoría de los autores coinciden en que el tratamiento de primera elección es la exéresis de los tejidos que revisten la cara oclusal de la corona dental llamado “ulectomía” o “fenestración” en caso de hacer osteotomía. Cuando con la técnica anterior no se consigue la emergencia dentaria, se opta por la tracción ortodóncica para su reubicación en la arcada. La minoría de los autores optan por la extracción como primera opción de tratamiento.

Conclusiones:

1. Tras la revisión de casos clínicos similares, llegamos a la conclusión de que no hay un único tratamiento que aporte los resultados esperados, que es la emergencia de la pieza dentaria en boca.
2. En la mayoría de los casos, el primer tratamiento de elección será el menos invasivo para el paciente, dependiendo del tipo y del grado de retención de la pieza, siendo importante individualizar cada caso.

100. USO DE MICROTORNILLOS EN UN CASO DE DISPLASIA ECTODÉRMICA EN ODONTOPIEDIATRÍA

König Dominici, M¹; Puigverd López, G¹; Gómez Serrano, N¹; Cahuana Bartra, P²; Brunet Llobet, L²

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona. ²Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal. Barcelona. Departamento de Odontostomatología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: La displasia ectodérmica se engloba dentro de un grupo de enfermedades hereditarias que afectan a estructuras ectodérmicas como cabellos, uñas, glándulas sudoríparas y dientes. A nivel dental, cursan con alteraciones como la hipodoncia o alteraciones en la forma, afectando así a la masticación, la fonación, pero también a nivel de la esfera

psicoafectiva del paciente. Las prótesis totales o parciales son el tratamiento de elección, ya que no interfieren en el crecimiento craneofacial. Se han indicado nuevas técnicas de tratamiento como la colocación de microtornillos, para favorecer la rehabilitación de una futura prótesis.

Objetivo: Evaluar el tratamiento rehabilitador con microtornillos en un paciente pediátrico con displasia ectodérmica.

Caso clínico: Niño de 9 años diagnosticado de displasia ectodérmica en 2014 en el Hospital Universitari Sant Joan de Déu de Barcelona. Presenta múltiples agenesias (oligodontia) y dientes cónicos superiores. En el 2018 se colocaron prótesis removibles superior e inferior, aunque la inferior no la utilizó debido a su poca estabilidad. En el 2020 se constata la poca adaptación de las prótesis y demanda una mayor estética de los dientes conoides. En 2021 se realizaron reconstrucciones estéticas de los dientes anteriores y se colocó una prótesis fija tipo *grooper* superior. La prótesis inferior no adaptaba bien, por presentar poco soporte óseo. Se planificó la colocación de un microtornillo para enderezamiento ortodóntico del 3.3 y evitar impactación del 3.2. Se colocó a distal del 3.3, con la ayuda de una planificación 3D y la confección de una férula quirúrgica de resina para su inserción. Se realizaron activations bimensuales hasta su enderezamiento. Actualmente se encuentra en fase de planificación de alveolotomía conductora para el 3.2 desimpactado.

Comentarios: Se han descrito casos en pacientes pediátricos utilizando prótesis removibles con microtornillos para dirigir el desarrollo maxilofacial, con el objetivo de mantener la dimensión vertical, el hueso alveolar y favorecer una futura prótesis o colocación de implantes. En el 2013 se elaboró un consenso con diferentes profesionales de la odontología (odontopediatras, prostodoncistas y ortodoncistas), y se acordó que la edad mínima para la colocación de implantes, debería ser a partir de 7 años para la mandíbula y de 8 en el maxilar. Siempre dependerá del desarrollo maxilofacial y la dentición. En este caso clínico se han utilizado microtornillos para resolver ortodónticamente una ectopia dental mandibular.

Conclusión: La rehabilitación oral en la displasia ectodérmica es básica para conseguir una correcta funcionalidad oral y un aspecto estético adecuado.

INVESTIGACIÓN

3. ¿QUÉ NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES DENTALES DE LOS NIÑOS TIENEN LOS ADULTOS QUE LOS ACOMPAÑAN? ESTUDIO PILOTO

Hernández, M¹; Mezquita, J²

¹Universitat de Barcelona. Barcelona. ²Particular

Introducción: Para reducir las enfermedades bucodentales que presentan los niños, es fundamental el conocimiento de las medidas preventivas necesarias que se han de llevar a cabo por parte de los padres o cuidadores.

Objetivos: El objetivo principal de este estudio es saber el nivel de conocimiento que presentan los acompañantes de los niños en nuestra muestra respecto a los diferentes aspectos bucodentales, y estudiar si la población, el grado de estudios, el sexo y otros factores influyen en el grado de conocimiento de la salud oral general.

Material y métodos: Se realiza un estudio observacional descriptivo transversal mediante una encuesta con datos objetivos destinada a acompañantes de niños con edades comprendidas entre los 0 y los 12 años. El tamaño de la muestra fue de un total de 150 acompañantes encuestados divididos en diferentes grupos según la edad, el nivel de estudios y el sexo. Para el estudio estadístico se utilizó el programa SPSS (IBM SPSS Statistics 24.0, 2016) usándose la Odds ratio y la Chi-cuadrado para analizar las asociaciones entre variables.

Resultados: Al evaluar los factores que podrían influir en los diferentes grados de conocimiento, no se hallaron diferencias significativas en cuanto a la edad y el sexo de los adultos encuestados. En cambio, sí que se observaron diferencias estadísticamente significativas respecto a la edad de los niños, así como también se encontró una relación directa con el nivel de estudios de los acompañantes.

Conclusiones: A pesar del buen conocimiento en general entre los acompañantes, su actitud y sus prácticas son insuficientes para mantener una buena salud bucodental de los más pequeños. Odontopediatras y pediatras tienen mucha responsabilidad en este aspecto. Una de las medidas más aceptadas por acompañantes y odontopediatras para mejorar esta situación es la de realizar charlas en los colegios para padres e hijos.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA CAPACIDAD DE REMOCIÓN DE DENTINA DE LOS CONDUCTOS RADICULARES USANDO DOS SISTEMAS RECIPROCANTES NiTi EN PRIMEROS MOLARES TEMPORALES

Megía Marqués, L; Ordiñana Labari, I; Quevedo, E;
Riolobos, M; García Navas, L
Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid

Introducción: La preparación biomecánica del sistema de conductos se considera un paso fundamental para eliminar bacterias, tejido necrótico y dentina infectada del mismo y así evitar la aparición de dolor y abscesos periapicales y por tanto, el fracaso de nuestros tratamientos pulpares.

Objetivo: Evaluar y comparar la efectividad, eficiencia y eficacia de dos sistemas reciprocantes NiTi EK3 Endogal Kids y R25 Reciproc Blue en cuanto a su capacidad de remoción, limpieza o conformación del conducto de dentina en conductos radiculares.

Material y método: Se seleccionaron 60 conductos radiculares de dientes que habían sido extraídos por motivos ortodónticos o por caries, los cuales no presentaban reabsorción radicular ni tratamientos pulpares previos y a los que se realizó un escaneo con micro CT antes de la instrumentación. El procedimiento fue realizado por el mismo operador

y los dientes se anclaron a un material de polivinilsiloxano para poder realizarles la apertura. Tras ella, se determinó la longitud de trabajo con una lima K de acero inoxidable del 10. Posteriormente, se prepararon manualmente los conductos hasta la lima K 25 y se pasaron las limas rotatorias de los dos sistemas reciprocantes: Endogal Kids® y Reciproc Blue®. Los conductos radiculares se desinfectaron con 5 ml de solución salina estéril, 5 ml de EDTA al 17 % y 5 ml de NaOCl al 5,25 % en una jeringa con aguja de salida lateral de 0,3mm insertada a 1mm menos de la longitud de trabajo. Posteriormente se analizaron los cambios en el volumen de la dentina del canal radicular con los escaneos micro-CT previos a la instrumentación y los posteriores a esta.

Resultados: Los resultados rechazan la hipótesis de que no existen diferencias en la capacidad de remoción de dentina por ambos sistemas. Las limas con una conicidad más grande pueden resultar más efectivas en la remoción del espesor de la pared dentinaria, lo que conduce a una mayor fragilidad de los dientes y a un mayor riesgo de perforación de la raíz instrumentada.

Conclusiones:

1. Los sistemas Endogal Kids y Reciproc Blue han mostrado una capacidad similar en la eliminación de la dentina del conducto radicular en el tercio medio y apical del conducto.
2. En cuanto al tercio coronal del conducto, el sistema Reciproc Blue ha realizado menos remoción de tejido dentinario.

15. ASOCIACIÓN ENTRE EL PATRÓN DE CONDUCTA ALIMENTARIA Y LA SEVERIDAD DE CARIOS DENTAL EN UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA

Piskareva, O; Luna, A; Marqués Martínez, L; Borrell García, C
Universidad Católica de Valencia. Valencia

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria. Los niños que muestran mejores prácticas alimentarias tienen menores probabilidades de sufrir caries severa que los que siguen una dieta rica en azúcares.

Objetivos: En el presente estudio, nuestro objetivo fue establecer la relación entre la caries dental y el patrón de conducta alimentaria mediante el cuestionario Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) en una muestra de niños.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo y transversal seleccionando a cualquier niño o niña de entre 3 y 9 años que acudió a la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. Se examinaron 382 niños y se analizó la presencia de caries mediante el Sistema Internacional de Clasificación y Manejo de Caries (ICCMS) (*International Caries Classification and Management System*). Para estudiar la relación de los valores de

las subdimensiones y las dimensiones del CEBQ con la presencia de caries se utilizaron pruebas de Mann-Whitney.

Resultados: Los *p*-valores de los estadísticos de contraste de las dimensiones Antiingesta y Proingesta son en ambos casos menores que 0,05, por lo que encontramos evidencias estadísticas para decir que existe relación entre los valores de ambas dimensiones del CEBQ y la clasificación ICCMS, es decir, encontramos evidencias estadísticas para decir que existen diferencias significativas entre los valores Proingesta y Antiingesta en función del estado del diente.

Conclusiones: El patrón de conducta alimentaria en los niños puede ser un factor de riesgo asociado a la caries infantil.

23. COMPARACIÓN Y EFECTIVIDAD ENTRE LIMAS MANUALES Y RECIPROCANTE EN MOLARES PRIMARIOS

Ferrera, M; Requena, C; García, M; Lluch, C; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Tradicionalmente, la conformación del conducto radicular se lograba mediante el uso de limas manuales de acero inoxidable. El uso de limas rotatorias es una opción para la instrumentación de conductos radiculares primarios, ofreciendo ventajas como: menor tiempo de trabajo, mayor resistencia a la fatiga cíclica y mejor conformación del conducto, lo que facilitará la obturación del mismo. Actualmente, en dentición permanente, se están utilizando los sistemas reciprocantes y aleación de NiTi con tratamiento térmico, los cuales ofrecen unas condiciones óptimas para el tratamiento endodóntico. Debido a los buenos resultados de estos sistemas en dentición permanente, se evaluará la eficacia de las limas Reciproc Blue® en dentición temporal.

Objetivos: Observar la incidencia del transporte apical, capacidad de centrado y perforaciones laterales producidas por Limas K y Reciproc Blue®.

Material y método: Estudio *in vitro* en donde se recogió una muestra de 10 primeros y segundos molares temporales mandibulares. Fueron divididos en dos grupos de 5 dientes cada uno según la técnica de preparación del conducto: Grupo 1 Limas K del calibre 15-35 y Grupo 2 Reciproc Blue® R25, ambas de 21mm. Para evaluar la capacidad de centrado, el transporte apical y las perforaciones laterales de cada sistema, se utilizó la técnica de superposición mediante un CBCT inicial y uno posterior a la instrumentación. Las mediciones se realizaron en los conductos mesiovestibulares: en los tercios coronal, medio y apical, en sentido vestibulolingual (VL) y mesiodistal (MD) para evaluar perforación lateral o transporte apical producido por las limas.

Resultados: Respecto a la capacidad de centrado el grupo 2 mostró mejores resultados que el grupo 1, tanto en dirección MD como en VL en los tercios, coronal, medio y apical. En cuanto al transporte apical el grupo 1 mostró más incidencias, y en ambas direcciones, MD y VL, que en el grupo 2.

Conclusiones: El sistema Reciproc Blue® muestra tener mayor capacidad de centrado y menor incidencia de transporte

apical en comparación con las limas K en dientes temporales. En base a esto, se podría considerar que ReciprocBlue® respecta la anatomía original del canal. Sin embargo, ambos sistemas mostraron ser seguros en cuanto al riesgo de perforación.

33. EL PACIENTE ALTAMENTE SENSIBLE (PAS) EN ODONTOPIEDIATRÍA (ESTUDIO PILOTO)

Cascón Becerra, L; Susi, A; García Navas Fernández de la Puebla, L; Alonso Álvarez, A; Reyes Ortiz, A
Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid

Introducción: La alta sensibilidad es un rasgo de la personalidad que fue descrito por primera vez por la doctora Elaine Aron en su libro “El don de la alta sensibilidad”. Es un rasgo del sistema neurológico, innato, genético, suele heredarse de los padres y se manifiesta a través del comportamiento de la persona. La prevalencia en la población mundial varía entre un 15 % a un 20 %. El rasgo se presenta en porcentajes similares entre ambos sexos. Generalmente no es fácil reconocer el rasgo de la alta sensibilidad en niños muy pequeños, existen unos cuantos comportamientos y características que pueden manifestarse con menor o mayor intensidad a medida que el niño se va desarrollando y que pueden servir como pista o aviso de un diagnóstico.

Objetivos: Realizar una revisión de la literatura sobre las características psicológicas ante estímulos ambientales de los niños altamente sensibles.

Material y método: Para el presente estudio, se ha realizado una revisión bibliográfica en las principales bases de datos médicas, incluyendo PubMed, Medline y Cochrane Library. Se han seleccionado las publicaciones de los últimos 20 años, que fuesen de libre acceso y que fueran en inglés o español. Las palabras clave utilizadas fueron “Highly sensitive person” OR “Highly sensitive child” OR “sensory processing sensitivity” AND “behavior control”/ “pediatric dentistry”/ “child”/ “dental anxiety”.

Resultados: El 73,6 % de los niños altamente sensibles se sienten molestos ante el ruido, un 69,4 % tienen el sentido del tacto extremadamente sensible y el 53,6 % presentan un bajo umbral del dolor.

Conclusiones:

1. Es importante identificar el tipo de conductas en el niño altamente sensible dentro del ámbito odontológico ya que el tratamiento dental involucra muchos estímulos potencialmente desagradables para estos niños, como son, el ruido de la turbina y la luz además de encontrarse en un entorno desconocido lo que pueden conducir al desarrollo de la sobreestimulación del paciente y como consecuencia el desarrollo de problemas de manejo del comportamiento y ansiedad dental.
2. La efectividad y adherencia de los tratamientos dentales a estas edades dependen en gran medida del comportamiento en la consulta, lo cual hace necesario reforzar y aprender habilidades sociales y manejos de conducta para mejorar su comportamiento y evitar futuros traumas en su relación con el odontólogo.

37. ESTILOS DE CRIANZA PARENTALES Y SUS CONSECUENCIAS EN LA SALUD ORAL DE UNA POBLACIÓN INFANTOJUVENIL

Moya-López, M; Carrillo-Díaz, M; Romero-Maroto, M; Ruiz-Guillén, A
Universidad Rey Juan Carlos. Madrid

Introducción: El tipo de estilo de crianza influye en la forma en que los niños afrontan los problemas y puede crearles estados de ansiedad que pueden llegar a alterar sus hábitos alimentarios, lo que puede causar problemas en su salud bucodental.

Objetivos: El objetivo del este estudio fue analizar la relación entre los estilos de crianza, la ansiedad y los trastornos de la conducta alimentaria de una población infantojuvenil. Así como, examinar si estos factores pudiesen tener un impacto significativo en la salud oral de los mismos.

Material y métodos: La muestra del estudio estuvo compuesta por 186 sujetos, con un rango de edad de 8 a 15 años y sus padres. Se recopilaron los datos a través de un cuestionario que recogía aspectos sociodemográficos básicos (sexo, edad y nivel socioeconómico), hábitos de higiene, datos de la conducta alimentaria emocional, estado de ansiedad y estilo de crianza mediante; además, se realizó un examen oral a todos los participantes para registrar el índice CAOD (suma de dientes cariados, ausentes y obturados en dentición permanente) y ceo-d (suma de dientes cariados, extracción indicada y obturados en dentición temporal).

Resultados: Un mayor CAOD + ceo-d se asociaron con mayor estado de ansiedad, más sobrealimentación, más EE, mayor control psicológico, menor frecuencia de visitas al dentista y menor nivel socioeconómico. Además, se realizó una regresión múltiple jerárquica para determinar si la suma del estado de ansiedad, la sobrealimentación y el control psicológico de los padres predecía significativamente el CAOD + ceo-d, dando un resultado del 24,6 %.

Conclusiones: En conclusión, un estilo de crianza caracterizado por un alto control psicológico y bajos niveles de afecto y comunicación de los padres podrían incrementar los niveles de ansiedad en los niños y adolescentes, por ende, aparecer trastornos alimentarios como herramienta de afrontamiento que podrían tener un impacto significativo en la salud oral del individuo en lo que a caries se refiere.

38. ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS EXODONCIAS DE DIENTES TEMPORALES EN UNA POBLACIÓN INFANTIL DE MADRID

Díaz Muñoz, LA; Montiel Aciar, AM; Megía Marqués, L; Reyes Ortiz, A; Riolobos González, M
Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid

Introducción: Según la Encuesta de Salud Oral 2020, el 28 % de la población infantil menor de 12 años sigue necesitando tratamiento dental a una edad temprana por la caries dental. Las exodoncias de dientes temporales siguen siendo

necesarias. Aparecen estudios que centran su análisis en los motivos por los cuales se recurre a la exodoncia en la población adulta, pero apenas hay información acerca de las causas en la población infantil. Un mejor conocimiento de los motivos de las exodoncias puede ser de ayuda para optimizar la atención y prevención odontológica y así poder evitar alteraciones tanto funcionales como estéticas. Es importante también conocer qué tratamientos se han realizado previamente en el diente antes de la exodoncia relacionados con la caries, ya que el objetivo del tratamiento restaurador es mantener los dientes en su lugar toda su vida funcional. De aquí la importancia del presente estudio.

Objetivos: Con este estudio se pretende analizar la prevalencia de las exodoncias de dientes temporales en población infantil de 3 a 8 años. Como objetivos secundarios se quiere determinar las causas de las exodoncias, si existiera tratamiento dental previo, el diente temporal más frecuente extraído y analizar las diferencias entre sexos.

Material y método: Se ha realizado un estudio de tipo transversal descriptivo y analítico de 259 niños de 3 a 8 años, que acudieron durante el año 2022 a la Clínica Universitaria Alfonso X el Sabio, basado en revisión de historias clínicas y registros radiográficos, para analizar las extracciones realizadas y el motivo de cada extracción. Además, se han registrado aquellos dientes temporales con diagnóstico de extracción relacionados con caries, y no realizados.

Resultados: Se realizaron 477 exodoncias a 259 pacientes durante el año 2022. La prevalencia por sexos fue de 47,9 % varones y 52,1 % mujeres. Los molares temporales inferiores fueron los dientes más extraídos seguidos de incisivos superiores. El principal motivo de extracciones fue la caries dental con tratamiento irreversible, seguido de movilidad por recambio dental. No se han encontrado dientes temporales con tratamiento restaurador previo a la extracción dental.

Conclusiones:

1. Se puede destacar que la caries constituye la causa más frecuente para la indicación de exodoncias en población entre 3 a 8 años. Los molares temporales inferiores y los incisivos temporales superiores son los dientes más extraídos; no existen diferencias significativas entre ambos sexos.
2. Es necesario implementar medidas preventivas, fomentar las revisiones en el odontopediatra, para conseguir una correcta salud bucodental.

40. EVALUACIÓN CON TOMOGRAFÍA COMPUTERIZADA DE HAZ CÓNICO DE LOS CAMBIOS ESQUELÉTICOS Y DENTALES DESPUÉS DE LA EXPANSIÓN DE LA ARCADA INFERIOR CON CLARA EXPANDER

Labanda, N; García, E; Guinot, C; Marco, V
Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir.
Valencia

Introducción: Una de las alteraciones más comunes que sufren los maxilares, tanto superior como inferior, es la falta

de desarrollo transversal. La falta de desarrollo transversal puede producir maloclusiones como mordida cruzada posterior y apiñamiento dental por falta de espacio. En la actualidad para conseguir un correcto desarrollo esquelético y asegurar una correcta función de la región oral es fundamental realizar diagnósticos en edades tempranas para poder realizar tratamientos ortopédicos. Los tratamientos para corregir problemas transversales en los pacientes se centran en tratar la arcada superior mediante una correcta disyunción, con el objetivo de conseguir unas relaciones transversales correctas entre las bases óseas y unas relaciones oclusales ideales. Sin embargo, el tratamiento de la arcada inferior para solucionar los problemas transversales es un gran desconocido en la actualidad. Este es el principal motivo para estudiar como el aparato de ortopedia Clara Expander genera expansión mandibular.

Objetivos: El objetivo del estudio es evaluar, mediante el uso de tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) los cambios esqueléticos y dentarios tras el uso del Clara Expander en la arcada inferior en dentición mixta 1.^a fase.

Material y métodos: Se diseñó un estudio observacional longitudinal prospectivo y analítico en niños de edades comprendidas entre 6 a 10 años que acudieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir en dentición mixta primera fase y presentasen discrepancias oseodentarias negativas en la arcada inferior y debían ser tratados con el aparato Clara Expander. Tras firmar el consentimiento informado a todos los pacientes se les realizó el estudio ortodóncico necesario para el tratamiento del problema transversal que incluyó fotografías extra e intraorales, CBCT y modelos de estudio de ortodoncia. Una vez finalizado el tratamiento al paciente se le realizaron los registros de final de tratamiento, que incluyeron fotografías extra e intraorales, CBCT y modelos de estudio de ortodoncia. A continuación se realizarán en el CBCT inicial y final las mediciones dentales y esqueléticas.

Resultados: Los pacientes presentaron un aumento del significativo tanto dental como esquelético después del tratamiento con el Clara Expander.

Conclusiones: El Clara Expander demostró su eficacia en la expansión mandibular en niños que presentaban dentición mixta primera fase.

41. EVALUACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE LOS PADRES SOBRE LAS DIFERENTES TÉCNICAS DE MANEJOS DE CONDUCTA EN ODONTOPIEDIATRÍA

Montiel Aciar, AM; Díaz Muñoz, L; Cascón Becerra, L; Álvarez Alonso, A; Chico Hernández, L
Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid

Introducción: La prevalencia del miedo dental y ansiedad en los niños es del 30-40 %, ya que la odontología representa un entorno que puede estimular las respuestas naturales de miedo incluso en adultos. Para los odontopediatras, el manejo de niños ansiosos y temerosos es uno de los mayores desafíos.

Para ello, disponemos de diferentes técnicas de manejo de conducta (BMT, por sus siglas en inglés) donde se establece comunicación, se alivia el miedo y la ansiedad, se brinda atención dental de calidad y se constituye confianza entre dentista y niños/padres, promoviendo una actitud positiva del niño hacia el cuidado de la salud bucal. Actualmente, la American Academy of Pediatrics Dentistry (AAPD) clasifica las BMT en técnicas básicas: TSD, distracción, refuerzo positivo, control de voz (CV), óxido nitroso (N₂O) y presencia/ausencia de los padres y técnicas avanzadas: estabilización protectora pasiva y activa, sedación y anestesia general (AG). La evolución de las BMT se acompaña de la actual tendencia de los padres a evitar cualquier sufrimiento de sus hijos, lo que produce dudas a la hora de aceptar cualquier BMT.

Justificación del trabajo: Los tiempos cambiantes de la sociedad afectan a los comportamientos en la consulta odontológica de las nuevas generaciones, viéndose los profesionales odontológicos pediátricos obligados a darle especial importancia al manejo de la conducta. Los padres juegan un papel importante en cuanto a la aceptación de las diversas BMT, afectando esta aceptación a la confianza que puedan establecer con el especialista.

Objetivos: Observar la comparativa entre la aceptación de los padres de distintos tipos de manejo de conducta BTM.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en el buscador científico Medline con el fin de encontrar información sobre el tema. Para la ecuación de búsqueda se desarrollarán tres filtros temáticos: a) filtro sobre la fecha límite: 5 años de antigüedad; b) filtro sobre odontopediatría: "Pediatric dentistry"; y c) filtro sobre los aspectos más relevantes del tema a tratar: "Behavior Management" y "parental attitude". El operador boléano "AND" será utilizado para recuperar toda la literatura existente.

Resultados: El nivel de aceptación por parte de los padres de diferentes técnicas de manejo de conducta fue el siguiente: TSD, control de voz, restricción activa, N₂O, anestesia general, premedicación oral y restricción pasiva, de más a menos aceptada. Quedando fuera de evaluación la técnica Mano sobre boca debido a su decreciente aceptación a lo largo de los años, lo que hace que parezca dudoso su uso en el futuro.

Conclusión: Las técnicas de mejor aceptación son aquellas no invasivas, como la técnica de TSD, mientras que las técnicas invasivas como la anestesia general o la estabilización protectora son menos aceptadas. Sin embargo, las preferencias de los padres cambian dependiendo de la situación de emergencia y si existe experiencia previa a estas.

42. EVALUACIÓN DE LA ANSIEDAD DENTAL EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Farreny, C; Bruna del Cojo, M; Martínez, M; Martínez Pérez, EM

Universidad CEU San Pablo. Madrid

Introducción: La ansiedad en Odontopediatría constituye el primer diagnóstico psíquico en la infancia y en la ado-

lescencia, además de manifestarse de forma constante en la práctica clínica.

Objetivos: Los niveles de ansiedad en pacientes pediátricos de 3 a 12 años, que acuden a la Clínica Odontológica Policlínica Universitaria CEU San Pablo.

Material y métodos: Se realiza un estudio piloto, descriptivo transversal, para valorar los niveles de ansiedad entre los niños que acuden a la Clínica Odontológica de la Policlínica Universitaria CEU San Pablo, entre diciembre y mayo de 2022. La muestra de este estudio piloto quedó constituida por 32 pacientes pediátricos a los que se realizó una encuesta que, además de recoger datos en relación a edad, sexo y tipo de cita se contemplaba una escala para determinar el estado emocional y nivel de ansiedad de los niños. La escala diseñada por la Dra. Marta Bruna, está basada en escalas FIS (Facial Image Scale) y de Wong Baker, consiste en una fila de cinco caras, acompañadas de un valor y un color adaptado a la emoción representada.

Resultados y discusión: Pudimos observar niveles de ansiedad acrecentados en niñas frente a los niños al igual que aquellos más pequeños frente a los de mayor de edad. También observamos en esta muestra que los pacientes que no habían asistido al odontólogo anteriormente y aquellos que acudían a las tercera citas de tratamiento eran más propensos a sufrir ansiedad dental.

Conclusiones: La ansiedad dental tiene una estrecha asociación con el género, el grupo de edad, las experiencias dentales previas y el tipo de cita odontológica.

44. EVALUACIÓN ESTÉTICA DEL TRATAMIENTO DEL ESMALTE HIPOMINERALIZADO EN INCISIVOS CON UN IONÓMERO DE VIDRIO MODIFICADO CON RESINA FLUIDO (ACTIVA™ BIOACTIVE-RESTORATIVE™)

Bergua Ferrer, L; Martínez Beneyto, Y; Pérez Silva, A; Gómez Ríos, I; Serna Muñoz, C
Universidad de Murcia. Murcia

Introducción: La hipomineralización incisivo molar (MIH) afecta a uno o más primeros molares permanentes (PMF) con o sin afectación de los incisivos permanentes. Puede causar problemas estéticos, funcionales, psicológicos y de comportamiento en los niños, que afectan a la calidad de vida relacionada con la salud bucodental. Las opacidades en los dientes anteriores pueden generar un problema estético que compromete el desarrollo emocional y psicológico del niño.

Objetivos: Evaluar la percepción estética de padres e hijos del tratamiento del esmalte hipomineralizado (MIH) en incisivos, de forma mínimamente invasiva, utilizando un ionómero de vidrio modificado con resina fluido (ACTIVA™ BioACTIVE-RESTORATIVE™).

Material y métodos: 8 niños que presentaban incisivos con lesiones de hipomineralización fueron tratados con ACTIVA™ BioACTIVE-RESTORATIVE™. A los niños y a sus padres se les pasó el cuestionario de percepción den-

tal padres-niños (CQATA), compuesto por 5 preguntas que miden el impacto físico, psicológico y social del aspecto de sus dientes, la percepción de la simpatía del diente y la inquietud que le produce al niño.

Resultados: El 75 % de niños y padres “están un poco preocupados” por la apariencia de los incisivos con MIH. El 60 % de los padres encuestados “no están de acuerdo en que los dientes de sus hijos sean agradables” antes del tratamiento, manteniéndose únicamente un 25 % en esta afirmación tras el tratamiento. El 6 % de los niños cree que sus dientes “no son ni saludables ni débiles” antes del tratamiento registrando y el 13 % creen que “son muy saludables” tras el tratamiento. El 19 % de los padres cree que los dientes están muy manchados antes del tratamiento disminuyendo a un 6 % de los encuestados tras el tratamiento.

Conclusiones: Las lesiones por hipomineralización en los incisivos permanentes es motivo de preocupación psicosocial para el niño y para los padres, existiendo variabilidad entre ellos. Hay muy pocos estudios sobre la percepción estética tras el tratamiento de los incisivos afectados. Las restauraciones estéticas de las opacidades de incisivos con ACTIVA™ BioACTIVE-RESTORATIVE™) son una opción de tratamiento aceptada por niños y padres.

64. PREVENCIÓN DE MALOCLUSIONES EN BEBÉS. ESTUDIO PILOTO

Collado Murcia, Y; Pérez Silva, A; Ortiz Ruiz, A; Serna Muñoz, C; Martínez Beneyto, Y
Universidad de Murcia. Murcia

Introducción: Durante el periodo final de vida intrauterina existe una posición de retrusión mandibular con respecto al maxilar, haciéndose más marcada para el parto. Se puede acentuar en partos largos o por uso de instrumental específico. Todos los bebés nacen con cierto grado de retrognatia mandibular y es fisiológica en los primeros meses de vida, aunque influyen otros factores como la genética. La lactancia materna estimula toda la musculatura perioral y ayuda al avance mandibular. La retrognatia puede dificultar la succión durante la lactancia y la respiración por estrechez de las vías aéreas. Es importante el tratamiento multidisciplinar a edades tempranas para el diagnóstico, el tratamiento de maloclusiones y evitar futuras complicaciones.

Objetivos: Evaluar la interrelación de los rodetes gingivales de los bebés hasta la erupción dental y realizar un seguimiento del avance mandibular en los primeros meses.

Material y método: Se realizó un estudio observacional prospectivo en 58 bebés desdentados del Máster de Odontología Integrada Infantil de la Universidad de Murcia. Se entregó a los padres un consentimiento informado y un cuestionario con preguntas relativas al tipo de lactancia, condiciones anatómicas orales, datos del parto, hábitos como chupete u otras tetinas. Se registró el tipo de perfil blando y la interrelación de los rodetes gingivales con una serie fotográfica completa.

Resultados: La relación más frecuentemente observada entre rodetes es la disto-oclusión del rodeté gingival inferior con respecto al superior en un 51,7 %, seguida de la mordida abierta anterior en un 32,7 %. Aunque estos dos tipos los encontramos combinados entre sí, registramos la posición más predominante en el paciente. La posición de mesiooclusión del rodeté gingival inferior con el superior no se ha encontrado en nuestra muestra y la relación borde-borde entre rodetes se encontró en un 12,1 %. En todos los bebés observamos avance mandibular con respecto al maxilar durante los primeros meses.

Conclusiones: La lactancia materna genera fuerzas musculares que impulsan el crecimiento y avance mandibular. Con el cierre de la boca del bebé en reposo se logra una respiración nasal que favorece un crecimiento armónico. Como propuesta de intervención, hasta los 6 meses, recomendamos masajes de relajación muscular en maseteros y orbicular de los labios en bebés con retrognatia mandibular marcada para ayudar al avance mandibular. Es necesario ampliar el estudio para poder intervenir precozmente y prevenir maloclusiones en bebés.

65. PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD ORAL DEL ÁREA III DE MATRONAS Y GESTANTES DE LA REGIÓN DE MURCIA: ESTUDIO DESCRIPTIVO

Carazo Martínez, C; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A; Cabello Malagón, I; Martínez Beneyto, Y
Universidad de Murcia. Murcia

Introducción: Las caries de primera infancia es la décima condición de enfermedad en niños a nivel mundial, alcanzando un total de 611 millones de niños en todo el mundo. Se trata de una enfermedad *biofilm*-azúcar dependiente, sin embargo, se ha descrito que hábitos nocivos y costumbres insanas en gestantes influye directamente en la aparición de caries de primera infancia en bebés y niños. El Área III sanitaria de la Región de Murcia atiende a una población de 180.577 habitantes y un total de 9 Matronas.

Objetivos: a) Puesta en marcha de un programa de salud oral en gestantes del Área III de la Región de Murcia; b) valorar el nivel de conocimientos de madres/as y mujeres gestantes del Área III de salud de la Región de Murcia; c) elaboración de una clase de preparación al parto común para todo el área sanitaria.

Material y método: Se ha llevado a cabo la primera fase del estudio, con la formación de madres, determinando el nivel de conocimientos en salud oral mediante una encuesta. La encuesta consta de un primer bloque sobre el nivel de conocimientos en salud oral y cuidados del bebé. El segundo bloque está relacionado con los cuidados de la gestante. Un tercer bloque sobre relación lactancia materna y caries, y un cuarto bloque con conocimientos en cuidados del bebé. Además se ha elaborado una clase de preparación al parto centrada en conocimientos en salud oral que será utilizada en todo el Área III por las madres.

Resultados: El 88,8 % de las matronas tienen conocimientos en la relación de la enfermedad periodontal con alteraciones durante el parto. Un 44,4 % tiene conocimientos sobre la concentración de flúor que ha de tener las pastas dentales. Cerca del 88,8 % relacionan el chupete y el biberón prolongado con un aumento en la aparición de maloclusiones. Aunque el 100 % conoce los factores protectores de la leche materna frente a la caries dental. Solamente un 55,5 % tiene conocimientos en las recomendaciones de cepillados del bebé, en cuanto a dosis de flúor e inicio.

Conclusión: En general el nivel de conocimientos de los profesionales sanitarios en salud oral es bajo, situación que hace necesaria este tipo de intervenciones. Para poder alcanzar las poblaciones diana más afectadas es necesario que programas de educación sanitaria bucodental se lleven a cabo a nivel interdisciplinar, aumentando así una educación transversal y de rápida difusión.

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

1. ¿CÓMO INFLUYEN LAS NUEVAS MODIFICACIONES DE LOS IONÓMEROS DE VIDRIO EN SUS PROPIEDADES MECÁNICAS?

**Morales Fuentes, A; Ortiz Ruiz, AJ; Pérez Silva, A;
Serna Muñoz, C**
Universidad de Murcia. Murcia

Introducción: El ionómero de vidrio como material restaurador presenta algunas limitaciones. Es sensible a la hidratación-deshidratación, presenta alta solubilidad, lenta velocidad de fraguado, baja resistencia al desgaste, a la compresión y a la tracción. Para mejorar sus propiedades se han introducido en su composición algunos elementos como la alúmina, el zirconio, la hidroxiapatita, las fibras de vidrio, óxidos metálicos, el grafeno o el vidrio bioactivo.

Objetivo: Realizar una revisión sobre cómo influyen las nuevas modificaciones de los ionómeros de vidrio en sus propiedades mecánicas.

Métodos: Se ha realizado una búsqueda en PubMed hasta el 20 de febrero de 2023 con las siguientes ecuaciones de búsqueda: “ionomer (MeSH)” AND “doped”; “ionomer (MeSH)” AND “modified” NOT “resin”. Criterios de inclusión: artículos originales que estudiasen “in vitro” las propiedades físicas y mecánicas de ionómeros de vidrio “modificados”, estudios con grupo control. Criterios de exclusión: artículos de revisión, artículos que trataran sobre las modificaciones clásicas de los ionómeros de vidrio (ionómeros de vidrio modificados con resina, cermets y mixturas).

Resultados: De los 354 artículos obtenidos solo 62 han cumplido los criterios de inclusión. Se han añadido elementos como partículas de TiO_2 , $TiO_2 + ZnO_2$, ZrO_2 , nanopartículas de grafe-

no y plata, grafeno fluorado, Vidrio bioactivo, polímero modificado con N-vinilpirrolidona, fibras de óxido de calcio, silicio y aluminio, zirconio estabilizado con ítrio, microfibras de celulosa, fibras de vidrio, Hidroxiapatita, metacriloil de L-prolina. Todos mejoran las propiedades físicas y mecánicas estudiadas respecto a los controles (fuerza de compresión, la resistencia a la flexión, la resistencia a la fractura, la microdureza de superficie, la resistencia a la tracción diametral), salvo el polímero modificado con N-vinilpirrolidona, el vidrio bioactivo, la hidroxiapatita zirconio estabilizado con ítrio o las fibras de vidrio, que no modifican o reducen la resistencia a las fuerzas de cizalla.

Conclusión: Los ionómeros de vidrio modificados con productos distintos a la resina presentan mejores propiedades físicas y mecánicas que los ionómeros de vidrio convencionales. Se deberían seguir protocolos internacionales establecidos por consenso para poder comparar los resultados entre los diferentes estudios.

2. ¿QUÉ DEBE SABER UN ODONTOPEDIATRA DEL AUTOTRASPLANTE DENTAL?

Suárez de Castro, C; Bruna del Cojo, M
Universidad CEU San Pablo. Madrid

Introducción: El autotransplante en pacientes jóvenes en crecimiento, es una opción ante pérdida de dientes por traumatismos, agenesias, fracaso endodóntico, caries, periodontitis, problemas ortodóncicos o anomalías de desarrollo, como alternativa a implantes o prótesis. En permanente joven, presentan alta supervivencia y éxito, con escasas complicaciones. Además, ofrece ventajas como revascularización pulpar, formación radicular, periodonto normal, desarrollo dentofacial, estética, movimiento ortodóncico, propriocepción y conservación del volumen alveolar. Requiere un tratamiento multidisciplinar con odontopediatra, endodoncista, cirujano, y ortodoncista. El momento idóneo es cuando el diente donante tiene ápice abierto, entre 2/3 y 3/4 de raíz (estadio 8 Nolla). Lo más frecuente es llevar un premolar a posición de incisivo central y llevar un tercer molar a primer o segundo molar. Otra manera es trasplantar un diente en posición ectópica a su posición correcta. Generalmente se hace con maloclusión clase II, en discrepancias que requieren ortodoncia mediante extracción de premolares. También cuando no requieren exodoncias, pero podemos cerrar el espacio generado. Así se justifica que el autotrasplante se haya convertido en una opción viable en casos de dientes comprometidos en pacientes en crecimiento.

Objetivo: Identificar las ventajas e indicaciones del autotrasplante en diente permanente joven, el momento ideal para realizarlo y la tasa de éxito del tratamiento.

Metodología: Se realiza una revisión bibliográfica en las bases de datos PubMed y Cochrane, con las palabras clave: “Autotransplantation”, “tooth”, “incomplete”, “root”, “formation”, “inmature”, “permanent teeth”, “children”. Creando la siguiente ecuación: (Teeth OR tooth) AND (((autotransplant) OR (autotransplant*)) OR (autotransplantation))) AND “autologous” OR “autologous transplantation” OR “autotransplan-

tation" AND (incomplete root formation OR immature). Los criterios de selección fueron: metaanálisis, revisiones sistemáticas y ensayos clínicos aleatorizados; artículos de los últimos 10 años; estudios en humanos, con diente permanente joven; en inglés o español.

Resultados: La búsqueda inicial produjo un total de "277" artículos. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión obtenemos "126". Tras la lectura del título y *abstract* obtenemos "32", obteniendo así "24" para lectura completa. Los artículos incluidos finalmente fueron "24".

Conclusiones:

1. En casos de reemplazo de dientes en pacientes jóvenes, el autotrasplante presenta grandes ventajas. Favorece la revascularización pulpar, crecimiento radicular y del proceso alveolar. En la región anterosuperior lo ideal es un premolar monoradicular a incisivo.
2. El momento óptimo es cuando se han formado $\frac{3}{4}$ de raíz. Las tasas de supervivencia y éxito en diente permanente joven son > 95 %, con baja tasa de complicaciones y fracaso.

6. ACEPTACIÓN PARENTAL DE LAS TÉCNICAS DE GUÍA DE CONDUCTA EN FUNCIÓN DE LOS ESTILOS DE CRIANZA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Ferrandis Castellá, A; Pometti, AM; López Martínez, S;

Gregori Puchol, P; Estrela Sanchis, F

Máster de Odontopediatría. Facultad de Medicina y Odontología. Departamento de Estomatología. Universidad de Valencia. Valencia

Introducción: La orientación de la conducta es uno de los principales retos de la atención odontológica pediátrica, de ahí, la importancia de analizar los factores que influyen en las respuestas conductuales de los niños, entre los que se encuentran: el desarrollo cognitivo, la edad, el temperamento o los estilos de crianza. En los últimos años, los estilos de crianza se han visto modificados debido a cambios culturales y sociales, así como la aparición de nuevos modelos familiares. De igual manera, ha cambiado la aceptación de los padres sobre las diferentes técnicas de guía de conducta (TGC). Debido a la escasez de estudios al respecto, se decidió realizar la presente revisión sistemática.

Objetivo: El propósito de este estudio fue investigar la influencia de los estilos de crianza en la aceptación parental frente a las técnicas de guía de conducta.

Metodología: Se llevó a cabo una revisión de estudios en las bases de datos PubMed, Cochrane, Scopus, Embase y Web of Science. Además, se realizó una búsqueda manual a partir de los artículos más relevantes. La revisión se realizó siguiendo las recomendaciones PRISMA y se evaluó la calidad de los estudios mediante la escala Newcastle-Ottawa adaptada a estudios transversales.

Resultados: Se obtuvieron un total de 285 artículos, de los cuales, 64 eran duplicados y 183 fueron excluidos al

leer el título y el resumen, por no estar relacionados con la pregunta de investigación. Despues de leer el texto completo de los 38 artículos resultantes, 22 fueron excluidos. Finalmente, 16 artículos cumplieron con los criterios de elegibilidad y fueron incluidos para su análisis. La actitud de los padres frente a las técnicas varió desde una alta aceptación de las técnicas comunicativas hasta una mínima aceptación para técnicas restrictivas y además se observó una mayor aprobación del uso de técnicas farmacológicas.

Conclusión: El estilo de crianza influye en las preferencias de los padres por las TGC y su conocimiento.

7. ACTUALIZACIÓN DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA DEL PACIENTE ONCOLÓGICO PEDIÁTRICO

González García, L; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, SA; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Las neoplasias malignas son la segunda causa de muerte infantil más frecuente del mundo. En los niños, el cáncer tiene un mayor potencial de crecimiento y desarrollo que en los adultos, y tanto la enfermedad como su tratamiento pueden provocar complicaciones agudas o crónicas a nivel oral.

Objetivo: Identificar y describir los efectos adversos orales asociados a las diferentes terapias antineoplásicas basándonos en la literatura más reciente, así como la forma de prevenirlos y tratarlos.

Metodología de la revisión: Para esta revisión bibliográfica, se realizó una búsqueda sistemática (en inglés y castellano) a través de los portales científicos PubMed, Elsevier y SciELO usando como palabras clave "oral protocol", "oral health", "chemotherapy", "pediatric oncology" y "cancer treatment". Se seleccionaron 8 artículos y 9 protocolos de atención odontológica a pacientes oncológicos pediátricos publicados entre 2017 y 2022.

Resultados: Se elaboró un protocolo basado en los resultados obtenidos para prevenir y tratar los efectos adversos del tratamiento antineoplásico producidos inmediatamente tras el inicio del tratamiento, a medio plazo y una vez finalizado este.

Conclusiones: Los efectos adversos de los distintos tratamientos contra el cáncer no pueden evitarse, pero sí prevenirse. Es por ello, que es muy importante establecer un protocolo de prevención individualizado para cada paciente según la fase de la enfermedad y el tratamiento antineoplásico realizado.

9. ANÁLISIS DE LOS CONOCIMIENTOS DE LOS PEDIATRAS SOBRE LAS PAUTAS DE SALUD ORAL EN EL PACIENTE INFANTIL: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Erazo, C; Lluch, C; Yuste, S; Esqueira, A; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Los profesionales sanitarios que rodeamos al niño tenemos como objetivo común la educación sanitaria, con el fin de conseguir una salud general óptima de nuestros pacientes. En nuestro ámbito, sabemos que la caries es una enfermedad prevenible, aun así, actualmente es la enfermedad crónica más común en la infancia, afectando a más de 530 millones de niños menores de 6 años de edad. Los pediatras se encuentran en una posición única para garantizar que los padres y otros cuidadores reciban información sobre la prevención de las enfermedades bucodentales en lactantes y niños pequeños. La literatura describe como la comunicación con el paciente es un poderoso instrumento en la prevención de enfermedades, es por ello que trabajando juntos, pediatras y odontopediatras, pueden reforzar mutuamente sus esfuerzos para proporcionar una excelente atención bucodental preventiva.

Objetivo: Analizar el conocimiento de los pediatras sobre el cuidado oral en el paciente infantil.

Metodología de la revisión: Se realizó una revisión bibliográfica que incluía artículos publicados en inglés en los últimos 5 años a través de la búsqueda en las bases de datos PubMed y Web of Science se utilizaron 4 palabras clave y combinadas entre ellas “knowledge”, “paediatricians”, “oral health”, “paediatric dentistry” en donde se obtuvieron un total de 247 artículos.

Resultados: Solo 20 artículos fueron considerados clínica o técnicamente relevantes: 2 revisiones sistemáticas, 1 estudio multicéntrico y 17 estudios transversales los cuales se incluyeron en esta revisión bibliográfica. Estos se clasificaron posteriormente en 3 categorías: conocimientos de los pediatras sobre caries dental ($n = 15$), conocimientos sobre pautas de prevención de salud oral ($n = 18$) y edad de la primera visita dental ($n = 11$).

Conclusiones: Los pediatras tienen un conocimiento limitado sobre la salud oral infantil siendo los signos clínicos de lesiones de caries incipientes, recomendaciones actuales sobre pautas de prevención y edad ideal de la primera visita dental donde presentan más carencias. Entre los obstáculos a los que se enfrentan los pediatras se encuentran la falta de formación y entrenamiento sobre salud oral infantil y la limitación de tiempo en la práctica clínica diaria.

11. ANQUILOGLOSIA: COMPARACIÓN DE LAS FASES INTRAOPERATORIA Y POSOPERATORIA TRAS FRENECTOMÍA SEGÚN LA TÉCNICA DE INTERVENCIÓN

Gallart Manchón, E; de Quixano Bardají, J; Parri Bonet, S; Sáez, S; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La anquiloglosia se define como la limitación del movimiento de la lengua por causa de un frenillo lingual anómalo. Dicha patología puede tener diversas repercusiones en el paciente como deglución disfuncional, alteraciones de la fonética o problemas de desarrollo orofacial,

entre otros. El manejo quirúrgico de la anquiloglosia incluye tres procedimientos; frenotomía, freunuloplastia y frenectomía, siendo este último el más utilizado.

Objetivos: Comparar los distintos métodos de frenectomía para el tratamiento de la anquiloglosia estudiando tanto la fase intraoperatoria como el proceso de cicatrización y cierre, la necesidad de recetar medicamentos posoperatorios y el dolor percibido por el paciente en las diferentes técnicas de frenectomía.

Metodología: Revisión de la bibliografía publicada en bases de datos electrónicas como Medline Academic, PubMed y Cochrane para identificar artículos publicados entre 2008-2022. Fueron empleados los siguientes términos “anquiloglosia”, “frenillo lingual”, “frenectomía”, “frenectomía láser”, “láser”, “frenectomía lingual”, “frenectomía convencional” utilizando la combinación de estos, así como su traducción al inglés. Se identificaron un total de 273 referencias, las cuales fueron revisadas y analizadas según los criterios de inclusión y exclusión definidos. Finalmente fueron estudiados un total de 43 artículos de interés para la realización del presente metaanálisis.

Resultados: Tras la interpretación y comparación de los resultados observamos diferencias en la fase intraoperatoria entre las técnicas electroquirúrgicas y las convencionales, las primeras conllevan una reducción de la necesidad de anestesia, un menor sangrado y una consecuente mejor visión del campo, las convencionales requieren un tiempo medio de 30 minutos mientras que las electroquirúrgicas un máximo de 5-10 minutos. En cuanto a la fase posoperatoria, las técnicas electroquirúrgicas demostraron una cicatrización con reducción del proceso inflamatorio y gracias al cierre por segunda intención una menor tendencia a la cicatrización retráctil y posteriores recidivas. A su vez, se observó con valor p estadísticamente significativo un índice inferior del dolor percibido por el paciente, así como una reducción en la necesidad de prescripción analgésica y/o antibiótica posterior en comparación a los resultados obtenidos con las convencionales.

Conclusión: La frenectomía mediante electrocirugía demuestra ser una posible alternativa al tratamiento quirúrgico convencional mediante intervenciones de corte. Dicha técnica presenta resultados más satisfactorios tanto en el proceso intraoperatorio como posoperatorio.

13. APLICACIÓN DEL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA EL ANÁLISIS DE DATOS EN ODONTOPEDIATRÍA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Saura López, V; Amador Sánchez, A; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A; Gómez Ríos, I
Universidad de Murcia. Murcia

Introducción: El término de inteligencia artificial fue acuñado en 1956 por John McCarthy, refiriéndose al desarrollo de máquinas que realizan tareas que requieren habilidades humanas intrínsecas como el aprendizaje, el razonamiento

y la resolución de problemas. Una de las formas más comunes de IA es el aprendizaje automático (ML), que permite encontrar patrones en un gran volumen de datos y utilizarlos para realizar predicciones. Las enfermedades orales no tratadas afectan a casi la mitad de la población mundial y genera un gasto que alcanza los 390 billones de dólares. La caries dental es una de las principales enfermedades orales y afecta a 514 millones de niños. Debemos utilizar todas las herramientas existentes para predecir la aparición de estas enfermedades, el éxito de los tratamientos y mejorar la eficiencia de los recursos destinados a su prevención.

Objetivos: El objetivo de nuestro trabajo es conocer la aplicación de ML para el análisis de bases de datos en el campo de la odontopediatría y evaluar si ha supuesto una mejora a la hora de abordar la problemática de las enfermedades orales en la población infantil.

Material y métodos: La revisión bibliográfica se realizó para responder a nuestro objetivo plasmado en una pregunta organizada usando el sistema PICO y de acuerdo con la declaración PRISMA. La búsqueda se realizó el 20 de enero del 2023 en PubMed, Scopus, Web of Science y Lilacs. Sin restricción de año de publicación ni idioma y utilizando la ecuación de palabras clave “machine learning” AND “artificial intelligence” AND “dentistry”. Incluimos en el estudio todos los artículos de odontopediatría, descartando los que utilizaban ML para análisis de imágenes.

Resultados: De 929 artículos, finalmente, 14 cumplieron los criterios de inclusión. La mayoría de los trabajos usaron técnicas de ML para buscar patrones que ayuden a predecir la caries. Otros buscaron grupos o “clusters” de pacientes con características comunes que permitieran, mediante su estudio, disminuir el gasto dental por niño y la implementación de medidas preventivas comunitarias más eficientes.

Conclusiones: El uso del ML en odontopediatría es reciente. Esta herramienta ofrece la posibilidad de agrupar a las personas según patrones que se escaparían del análisis humano, y esto nos permitirá en el futuro abordar las enfermedades orales de una manera más eficiente y efectiva. Aun así, son necesarios más estudios y años de investigación para poder incorporar el ML a la práctica diaria.

14. ASOCIACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE AZÚCARES OCULTOS EN LA DIETA Y LA CARIÉS EN LA POBLACIÓN INFANTIL Y ADOLESCENTE. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Pometti, AM; Ferrandis Castellá, A; López Martínez, S; Gregori Puchol, P; Casaña Ruiz, MD

Máster de Odontopediatría. Facultad de Medicina y Odontología. Departamento de Estomatología. Universidad de Valencia. Valencia

Introducción: El azúcar es una sustancia cristalina perteneciente al grupo químico de los hidratos de carbono, de sabor dulce y de color blanco en estado puro, soluble en agua, que se obtiene de la caña dulce, de la remolacha y de otros vege-

tales. Se pueden diferenciar dos subtipos: azúcares intrínsecos y libres o añadidos, estos últimos aparecen de forma oculta en muchos de los alimentos de consumo diario en la población infantil y adolescente, de manera que en muchas ocasiones no se es consciente de que lo presentan o las cantidades en que aparecen. El consumo frecuente de azúcares ocultos en la dieta podría tener una importante relación con el desarrollo de caries. Por ello se planteó investigar sobre este tema, para poder promover acciones de educación y concienciación en las familias y conseguir mantener una dieta menos cariogénica.

Objetivos: El objetivo de la siguiente revisión sistemática fue determinar la asociación entre la caries dental en niños y el consumo de los azúcares ocultos en la dieta.

Metodología: Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos: PubMed, Web of Science, Scopus y Ebsco y también una búsqueda de la bibliografía gris en OpenAire, WorldCat, ClinicalTrials. La selección de los artículos se ha basado en la lista de verificación PRISMA.

Resultados: De la búsqueda electrónica se obtuvieron un total de 178 artículos de los cuales 120 fueron eliminados tras la lectura de los títulos y de los resúmenes y 44 tras la lectura de los artículos completos. Se eligieron un total de 14 artículos entre estudios transversales y de cohortes. Se evaluó la calidad de los estudios seleccionados mediante la escala “Newcastle-Ottawa”. Aunque la mayoría de los autores coinciden que en la población juvenil el consumo de azúcares va en continuo aumento y que resulta necesario reducir su consumo. Todavía no se han establecido con claridad estrategias educativas que puedan favorecer su restricción.

Conclusión: El elevado consumo de azúcares ocultos, se asocia a una mayor probabilidad de desarrollar caries, perjudicando la salud general y oral de nuestros pacientes. Por todo ello, los profesionales de la salud, familia y educadores deberían implementar recomendaciones, tanto a nivel individual como colectivo, para fomentar el consumo de una dieta sin azúcares ocultos.

20. CIGARRILLOS CON SABOR A CARAMELO. SALUD ORAL Y ADOLESCENTE

Espino Sánchez, C; López Márquez, A; Llorca Martínez, M; Reyes Guerra, S

Universidad Fernando Pessoa Canarias. Las Palmas

Introducción/justificación: Los cigarrillos electrónicos o e-cigarette son dispositivos portátiles que generan vapor a partir de una solución que puede contener nicotina, aromatizantes y otros aditivos para ser inhalados. La seguridad de los cigarrillos electrónicos es incierta. Este nuevo sistema parece contar con una mayor aceptación social y es percibido por los adolescentes como menos adictivo o dañino que el tabaco convencional, convirtiéndose en una vía de entrada al tabaquismo por parte de los jóvenes.

Objetivos: Determinar mediante la evidencia científica actual, que impacto puede tener el uso de cigarrillo electró-

nico en la salud oral de los adolescentes. Palabras clave: cigarrillo electrónico, e-cigarette, vaper, adolescentes, salud oral, periodontitis, caries.

Metodología de la revisión: Se llevó a cabo una revisión de la literatura científica de los últimos 10 años a partir de las bases de datos: PubMed, Scopus y Web of Science complementando dicha información con documentos de carácter oficial sanitario.

Resultados y análisis: Se encontraron veinte artículos, de los cuales solo seis cumplieron con el objetivo planteado. La amplia variedad de dispositivos utilizados y de e-líquidos (con distintos sabores, composiciones y concentraciones de nicotina) dificulta la realización de estudios extrapolables a la población general. Por el momento, la literatura científica muestra a nivel sistémico, asociaciones significativas del e-cigarette con enfermedades respiratorias, cardiovasculares y oncológicas, entre otras. Además, la presencia de nicotina genera adicción y puede incidir en el desarrollo cerebral de los menores. A nivel oral, se reportaron en menor medida que con el cigarrillo convencional, síntomas tales como afectación gingival, mal gusto, cambio en la coloración dental o niveles de placa y se sugiere que el cigarrillo electrónico si cuenta con potencial cariogénico.

Conclusiones:

1. Se precisa más investigación acerca de las repercusiones orales del cigarrillo electrónico en jóvenes.
2. La evidencia científica actual sugiere que los usuarios que usan e-cigarette cuentan con menor susceptibilidad de desarrollar alteraciones periodontales, caries y lesiones en tejidos orales que, con los cigarrillos convencionales, pero más que aquellas personas no fumadoras o ex fumadoras.
3. Debido a su estrategia de marketing, sabores llamativos y diseños modernistas el e-cigarette cuenta con atractivo para los jóvenes.

24. CONDICIONES CLÍNICAS DE LA ENFERMEDAD BOCA-MANO-PIE EN ODONTOPOEDIATRÍA

Reyes, L; Martínez, P; Chiva, B; Sáez, S; Guinot, F
Universidad Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La enfermedad Boca-Mano-Pie (BMP), es un padecimiento viral, con sintomatología similar a una gripe, que presenta posteriormente vesículas o erosiones bucales, peribucales y exantemas. Recibe su nombre debido a que los primeros indicios clínicos son en la boca, lo que sugiere una primera consulta al Odontopediatra, por lo que se hace indispensable una guía que facilite al profesional sanitario establecer un diagnóstico adecuado, de la mano de un tratamiento en consecuencia, que permita la eficaz y pronta recuperación del paciente.

Objetivo: *Objetivo principal:* establecer una guía de características y sintomatología de la enfermedad BMP, detectables mediante el estudio odontopediátrico. *Objetivo secundario:*

establecer un tratamiento y medidas de prevención adecuadas que coayuden a la salud del paciente.

Metodología: Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: PubMed, Scopus, Scielo para identificar los estudios relevantes, escritos en inglés y castellano publicados en los últimos cinco años. Como términos de búsqueda se utilizaron los siguientes descriptores “Enfermedad Boca, Mano, Pie”; “Característica clínicas de enfermedad MBP” y “Hand, Foot, and Mouth Disease Caused”.

Resultados: Tras la búsqueda bibliográfica se recopilaron un total de 80 artículos. De los cuales se seleccionaron 35 artículos considerados relevantes.

Análisis: Al revisar las teorías precursoras en la investigación, se puede reconocer al paradigma positivista como rector del trabajo de investigación, ya que la indagatoria trata de reconocer y prever en forma objetiva, hechos a partir de la relacionar causa- efecto, sin embargo y basado en lo que expresa Borroto en (1998), en la actualidad un paradigma bio-social es lo más acertado, debido a que se consideran diversos factores como la familia, la comunidad y el medio donde se desenvuelve el paciente en la búsqueda de resolver y atenderle de manera integral. Al ser una investigación documental, pondera la información que investigadores experimentales han referido desde un enfoque cuantitativo.

Conclusiones:

1. Al conocer las características clínicas con las que se presenta esta enfermedad, el diagnóstico será apropiado y por tanto se puede establecer un tratamiento sintomatológico adecuado.
2. Reconocer que los diagnósticos diferenciales son Estomatitis Aftosa, Varicela, Eritema exudativo multiforme, Herpangina.
3. Mantener una adecuada higiene es clave principal para prevenir la propagación.
4. Al no existir antibiótico o vacuna para esta enfermedad, el Paracetamol será la primera opción para aliviar los malestares de esta enfermedad.

28. EFECTIVIDAD DE LAS FRESAS DE POLÍMERO EN LA EXCAVACIÓN DE CARIOSIS EN DENTINA RESPECTO A LAS FRESAS CONVENCIONALES DE CARBURO DE TUNGSTENO. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

López Martínez, S; Gregori Puchol, P; Pometti, AM; Ferrandis Castellá, A; Velló Ribes, MA
Máster de Odontopediatría. Facultat de Medicina y Odontología. Departamento de Estomatología. Universidad de Valencia. Valencia

Introducción: La enfermedad crónica más prevalente en los niños es la caries. Los principios de la odontología mínimamente invasiva tienen como finalidad convertir una lesión activa en una inactiva, favoreciendo los procesos de defensa y cicatrización de la dentina y pulpa. La introducción de una

fresa de polímero supuso un método alternativo para la eliminación mecánica de la caries. Estudios previos han visto una reducción de la exposición de la pulpa y la sensibilidad posoperatoria al utilizar fresas de polímero en la excavación de caries en dentina.

Objetivos: El objetivo de esta revisión sistemática es determinar la efectividad de las fresas de polímero en la excavación de caries en dentina en comparación con las fresas de carburo de tungsteno.

Metodología: Se llevó a cabo una búsqueda de artículos en las bases de datos PubMed, Scopus, Embase, WoS y Cochrane en marzo de 2023. La selección de los artículos se ha basado en la lista de verificación PRISMA. Los criterios de inclusión fueron aquellos artículos redactados en cualquier idioma que compararan las fresas de polímero y las fresas de carburo de tungsteno. Los criterios de exclusión fueron estudios en proceso, revisiones sistemáticas o bibliográficas o aquellos artículos no disponibles.

Resultados: Se obtuvieron un total de 121 artículos de los cuales 106 fueron eliminados tras leer título y resumen. Finalmente, 10 artículos cumplieron los criterios de elegibilidad y se incluyeron en el análisis cualitativo y cuantitativo. Los datos fueron analizados de manera descriptiva. Para estudiar la calidad de los artículos utilizó como herramienta la escala PEDro para estudios experimentales y ensayos clínicos. Aunque la mayoría de los autores coincidieron en que las fresas de carburo de tungsteno muestran mayor reducción de caries, las fresas de polímero fueron una buena alternativa para practicar una odontología mínimamente invasiva.

Conclusiones: En la mayoría de los estudios se vio que las fresas de polímero fueron menos eficaces en la eliminación de caries que las de carburo. Las fresas de polímero mostraron menor área de sobrepreparación y mayor área de infrapreparación.

29. EFECTIVIDAD DE LAS GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL COMO DISTRACCIÓN PARA LOS NIÑOS DURANTE LA ATENCIÓN DENTAL

Costantini Leopardi, AM; Adanero Velasco, A; Espí Mayor, M; Miegimolle Herrero, M; Martínez Pérez, EM
Universidad CEU San Pablo. Madrid

Introducción: Uno de los principales desafíos de la odontopediatría es obtener una experiencia favorable para el paciente ya que de esto depende, en gran medida, el éxito del tratamiento. Por este motivo han surgido múltiples métodos, como las gafas de realidad virtual que intentan facilitar el manejo de la conducta en la consulta, disminuyendo la ansiedad dental de los pacientes.

Objetivos: Analizar la bibliografía existente sobre la efectividad del uso de las gafas de realidad virtual como distracción en la consulta de odontopediatría y valorar si el uso de la realidad virtual disminuye la ansiedad y mejora el comportamiento de los niños durante la consulta y los tratamientos odontológicos.

Metodología: Para obtener la información se ha recurrido a fuentes bibliográficas electrónicas, a través de bases de datos PubMed, Medline, ScienceDirect, Web of Science, Academic Search Ultimate; así como también en revistas de alto impacto como Journal of Dental Research, Journal of Dentistry, Journal of the American Dental Association, International Journal of Oral Science, International Journal of Clínica Pediatric Dentistry. Estos recursos digitales fueron encontrados en la web de la biblioteca CRAI “Dulce Chacón” de la Universidad Europea. Por otra parte, también se utilizó el buscador especializado Google Scholar. Tras someter la bibliografía a criterios de inclusión y exclusión, se referenciaron 50 artículos.

Resultados y discusión: es relativamente fácil obtener información sobre el nivel de ansiedad dental del paciente infantil mediante diferentes escalas y uso de pulsioxímetro digital, lo que nos ayuda a conocer la efectividad del uso de gafas de realidad virtual en el momento del procedimiento dental. La mayor controversia la encontramos en los casos en que no es posible su ajuste por la edad y tamaño de los niños, o por el uso personal de gafas de visión.

Conclusión: Existen múltiples estudios que confirman la efectividad del uso de las gafas de realidad virtual como distracción en la consulta de odontopediatría: los mismos avalan la efectividad de las gafas de realidad virtual para la disminución de la ansiedad dental y mejora del comportamiento de los pacientes durante la consulta y los tratamientos odontológicos.

36. ERUPCIÓN DENTAL Y FALLO ERUPTIVO

Adrada Tome, M; Rodrigo Pinilla, C; Delgado Castro, N; Martínez Martín, N; Martínez Mármol, S
Hospital Universitario San Rafael. Madrid

Introducción: La erupción dental comienza a nivel intraóseo y tiene su centro de actividad en el folículo dental. Este folículo es el encargado de que se produzca reabsorción y aposición de hueso alveolar, mediante la proliferación celular. Favoreciendo así, la creación de un canal por la actividad osteoclástica, desde la cripta del germen hasta su lugar de emergencia.

Objetivo: Estudiar el conjunto de factores que participan en el mecanismo de erupción y las causas que derivan en fallos en este proceso.

Metodología: Revisión sistemática narrativa usando bases de datos como PubMed. Palabras clave: *tooth eruption theories, dental follicle, unerupted teeth, mesenquimal cells, ankylosis*.

Resultados: Son las células mesenquimales presentes en el folículo y en la papila dental, las precursoras del proceso eruptivo y su actividad está íntimamente relacionada con el péptido de la hormona paratiroides (PTHrP) y el receptor PTH/PTHrP (PPR). Por lo tanto, las células del folículo expresan PTHrP y coordinan la erupción dental y la formación radicular, ya que los osteoclastos reabsorben hueso alveolar,

creando una vía de erupción y generando una fuente de células del ligamento periodontal y osteoblastos que establecen una interfase entre raíz y hueso. Se produce una presión que genera cambios en la membrana periodontal y el movimiento activo del folículo coronal, junto con una reabsorción de la parte alveolar situada sobre el germen, facilitando el avance de este. En el órgano del esmalte del diente en desarrollo, la actividad metabólica celular, hace que se diferencien los odontoblastos en dentina.

Conclusiones: Cuando un diente detiene su proceso eruptivo, puede deberse a un defecto a nivel periradicular, provocado por un proceso inflamatorio, una infección vírica o un traumatismo. Esto podría ocasionar una salida de sangre o linfa, desencadenando en una acumulación de fluidos que pueden provocar un depósito de tejido duro que acabará por producir una anquilosis. También, la pérdida de capacidad de respuesta a la PTHrP liberada de la superficie de la raíz oblitera un conjunto de células del ligamento, lo que impide la inserción adecuada de las fibras periodontales en el cemento, así como el suministro de osteoblastos, provocando una perdida de funcionalidad en el aparato de inserción periodontal. Es decir, un daño en el folículo dental es clave para predecir un fallo en la erupción, bien de origen patológico o idiopático.

49. FRECUENCIA DE APARICIÓN DE REABSORCIONES ASIMÉTRICAS EN MOLARES TEMPORALES. POSIBLES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

**Pecena, KH; Velayos Galán, L; García Boedo, L;
Alcántara Heras, I; Gallardo López, NE**
Universidad Complutense de Madrid. Madrid

Introducción: La reabsorción radicular de la dentición decidua representa un fenómeno complejo, que explica la frecuencia con que diferentes factores pueden incidir sobre la misma, alterando el patrón de reabsorción normal y repercutiendo, sobre el establecimiento de una correcta oclusión dentaria. En la práctica clínica hay variaciones en los períodos de reabsorción radicular debido a factores tales como caries, trauma, componentes genéticos, oclusales y otros. La relación morfológica entre la raíz de los dientes temporales y la corona del sucesor y su tamaño, también debe ser otro factor que debe ser considerado.

Justificación: El estudio de la prevalencia de estas asimetrías y sus variaciones podría arrojar datos acerca de la situación poblacional infantil que permitan trabajar en el desarrollo de criterios de manejo clínico de estas alteraciones de la erupción, en cuanto al diagnóstico de sospecha temprano y desarrollo de parámetros de seguimiento o actuación clínica.

Objetivos: a) Analizar los datos de prevalencia actualizados de la existencia de reabsorciones asimétricas en molares temporales; y b) estudiar las posibles diferencias en la frecuencia de presentación de la reabsorción asimétrica en los molares de los niños y de las niñas y su evolución para determinar cuáles pueden ser las mejores decisiones clínicas terapéuticas.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica en bases de datos como Scopus, PubMed, Medline y Cochrane, con las palabras clave: *asymmetric premolar resorption and temporary molar*. Estableciéndose los siguientes criterios de inclusión: publicado en los últimos 10 años y escritos en inglés y excluyendo los que no cumplieran esos criterios, seleccionándose un total de 6 artículos.

Resultados: Se pudo afirmar que la bibliografía existente mostró una alta prevalencia de esta entidad clínica, un 43,34 % sobre el total de muestra estudiada. Los estudios consultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al sexo, presentando ambos mayor predisposición de reabsorción en la raíz distal, generando una malposición del germen del sucesor permanente.

Conclusiones: Para un correcto control de las alteraciones de erupción es muy importante realizar un diagnóstico de sospecha temprano, confirmarlo y seguirlo mediante radiografías para aplicar el tratamiento correcto en el momento indicado, ya consista en establecer un cuidadoso programa de seguimiento para ver la evolución espontánea o actuar activamente.

51. IMPORTANCIA DE DIAGNÓSTICO Y TRABAJO EN CONJUNTO CON EL LOGOPEDA PARA LOGRAR EL ÉXITO EN EL TRATAMIENTO DE ANQUILOGLOSIA EN NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR

Negrón Barra, P; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: El odontopediatra es uno de los primeros profesionales de la salud infantil en tener contacto con niños en edad preescolar, por lo que debe tener los conocimientos necesarios para realizar un diagnóstico integral de la cavidad oral. La anquiloglosia es una condición congénita caracterizada por un frenillo corto, y sus formas severas, en algunos casos, requieren cirugía para facilitar lactancia materna y la pronunciación de ciertos fonemas. Su prevalencia general es del 5 %.

Objetivo: Determinar necesidad de incorporar al logopeda en el diagnóstico y tratamiento de la anquiloglosia en niños en edad preescolar.

Material y método: Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed y Cochrane, en inglés y español entre los años 2018 y 2022, con los términos: “Tongue-tie”, “short lingual frenulum”, “speech therapist”, “ankyloglossia”, “speech articulation”, “frenectomy”.

Resultados: Se revisaron 25 artículos de los cuales fueron seleccionados 5. La lengua interviene en diversas funciones: habla, masticación, respiración, deglución, y succión. Por esto, es fundamental que el odontopediatra tenga los conocimientos para evaluar esta de manera integral tanto en forma como en función. En los últimos años ha aumentado significativamente el diagnóstico de anquiloglosia y el número de frenectomías. En Estados Unidos, se describe un aumento progresivo en los últimos 6 años, casi triplicando los diag-

nósticos de anquiloglosia y de frenectomías lingüales. Un estudio en Canadá reportó incremento del 291 % en frenectomía lingual de 2002 a 2014. El Odontopediatra durante la evaluación clínica, debe incorporar la evaluación en forma y función del frenillo lingual de manera que puedan indicarnos una posible anquiloglosia. Considerando que la relación entre la anquiloglosia y la pronunciación de ciertos fonemas es aún controvertida, antes de planificar una cirugía se sugiere derivar al logopeda para descartar otras causas de deficiencia en la pronunciación, y no realizar una cirugía innecesaria en el niño. Un frenillo lingual corto no necesariamente es disfuncional. El Logopeda debe ser parte fundamental del diagnóstico y tratamiento, así determinar en conjunto la necesidad de realizar cirugía.

Conclusiones:

1. El Odontopediatra debe tener la formación para valorar de forma correcta un frenillo lingual y realizar una derivación oportuna para abarcar casos complejos y realizar un trabajo multidisciplinar.
2. Faltan estudios aleatorizados y controlados con muestras de mayor tamaño que comparen el éxito del tratamiento con o sin cirugía y terapia con logopeda para pacientes con anquiloglosia y trastornos del habla.

53. MALTRATO INFANTIL: IDENTIFICACIÓN Y PAPEL DEL ODONTÓLOGO

Fernández Lorenzo, L

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El maltrato infantil es un problema de salud pública a nivel mundial que impide al niño desarrollarse personal, física, social y emocionalmente. Sigue independientemente de la etnia, cultura o grupo socioeconómico. Existe el abuso físico, sexual y emocional y la negligencia. Actualmente la tasa de menores que sufren maltrato infantil en España es de 1/100.000.

Objetivos: *Objetivo principal:* crear un protocolo de detección y actuación ante casos de maltrato infantil en la consulta dental. *Objetivo secundario:* definir las manifestaciones físicas y psicológicas propias del abuso que puede observar un odontólogo.

Metodología: Se trata de una revisión bibliográfica según el protocolo Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analyses (PRISMA) utilizando como buscador PubMed y Biblioteca Universitat Internacional de Catalunya. Criterios de búsqueda: artículos en inglés o español, relacionados con el maltrato infantil y odontología, publicados entre 2017 y 2022, con texto completo accesible. Revistas de impacto. Inicialmente se seleccionaron 50 artículos, de los cuales 11 estaban duplicados. De los 39 restantes se descartaron 26. Finalmente fueron revisados 13 artículos.

Resultados: Todo odontólogo tiene como obligación legal y profesional informar a los Servicios Sociales, Servicio de Protección o Fiscalía de Menores la sospecha de un posible caso de violencia infantil. Los signos más comunes

según la *Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España (RCOE)* son las policaries, enfermedad periodontal, abscesos, hematomas, cicatrices, cambio de color en los dientes a gris o rosado debido los traumatismos, incluso la necrosis dental. Signos que pueden provocar sospecha de abusos sexuales serían las mordeduras, lesiones faríngeas, petequias en la unión del paladar duro y blando, condilomas, equimosis de succión, desgarro del frenillo labial superior o incluso algunas enfermedades de transmisión sexual como la gonorrea. También mostrarán actitud tímida, agresiva, temerosa e incluso inexpresividad.

Conclusiones: Los profesionales de la salud están obligados a informar sobre un posible caso de maltrato infantil. Los signos que nos debe llamar la atención son traumatismos, cambio de color, necrosis dental, mordeduras, petequias en paladar, hematomas, desgarro de frenillos, ETS y policaries, entre otros. Además, los niños suelen mostrarse agresivos, tímidos, inexpresivos y temerosos. Será importante realizar un examen clínico detallado, con fotografías y no dudar en realizar un parte de lesiones en el cuál quedarán recogidas todas las observaciones de signos y síntomas analizadas en el paciente infantil.

56. MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE PACIENTES ASMÁTICOS EN ODONTOPIEDRÍA

Flórez Mora, M; Sandibel Garcete, C;

Martínez Pérez, EM

Universidad San Pablo CEU. Madrid

Introducción: El asma es una patología respiratoria crónica que, en la mayoría de los casos, se diagnostica durante la infancia estimándose que un 10 % de los niños la padecen. Cursa con hiperreactividad bronquial y su origen es multifactorial, aunque es frecuente que sea debida a alergias o estar asociada a infecciones virales de temprana edad. Existen una serie de manifestaciones clínicas bucodentales propias de la enfermedad y derivadas de la farmacoterapia asociada, de manera que, se hace imprescindible el análisis individualizado de las necesidades de cada paciente para establecer las medidas preventivas más adecuadas para preservar su salud bucodental.

Objetivo: Conocer las manifestaciones clínicas extraorales e intraorales de los pacientes asmáticos en odontopediatría.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica desde la Biblioteca CEU San Pablo, en bases de datos como Dentistry & Oral Sciences Source, Medline PubMed, Dialnet Plus y desde el metabuscador EBSCO Discovery Service. Se han seleccionado artículos científicos de los últimos 10 años, que traten sobre la enfermedad asmática pediátrica y sus repercusiones sobre la salud oral, y excluyendo los basados en enfermedades respiratorias de adultos. Los artículos son de lengua española e inglesa. Palabras clave: Odontología, asma, pediatría, alergia, inhalatorios, salud oral, ansiedad.

Resultados y discusión: Los autores coinciden en que la enfermedad asmática tiene unas manifestaciones específicas y

unas consecuencias debidas a su farmacoterapia. La mayoría relacionan el aumento de prevalencia de caries a la reducción salival producida por la farmacoterapia, aunque algunos autores opinan que el tratamiento intermitente no produce cambios permanentes en las glándulas salivales y salud oral del niño. En otros estudios, esta mayor prevalencia de caries se asocia con los azúcares contenidos en los medicamentos. Por otra parte, la medicación puede producir reflujo gastroesofágico, considerado factor fundamental de la erosión dental. Además, los autores analizan el patrón respiratorio nasal que es sustituido por respiración oral, produciendo alteraciones craneofaciales como paladar ojival, deglución atípica y mordida cruzada posterior.

Conclusiones: Se ha demostrado que, tanto la enfermedad asmática con sus manifestaciones clínicas orales, así como la farmacoterapia asociada, influyen en la salud oral de los niños. Las manifestaciones orales más prevalentes son caries y gingivitis, así como maloclusiones derivadas de respiradores orales. Por ello, requieren un seguimiento específico multidisciplinar, y se debe establecer una prevención bucodental en común entre los odontopediatras para reducir sus factores de riesgo propios de su enfermedad.

58. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PROFESORES ACERCA DE SALUD ORAL Y MANEJO DE TRAUMATISMOS DENTALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Díaz García, L; Muñoz Piqueras, L; Framis de Mena Bach, B; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Las enfermedades orales son un desafío importante de salud pública, especialmente, en niños en edad escolar. La incidencia de caries está aumentando rápidamente, y el aprendizaje de hábitos orales saludables en una etapa temprana de la vida puede ayudar a reducir enfermedades bucales en la edad adulta. Además, los niños en edad escolar son particularmente receptivos a establecer nuevos hábitos en su rutina diaria. Dentro de salud oral, también se encuentran los traumatismos dentales que ocurren con mayor frecuencia durante el tiempo libre en casa y las horas escolares. Este tipo de lesiones pueden ocasionar consecuencias estéticas, psicológicas, sociales y terapéuticas en los niños. Es por ello, que los primeros auxilios proporcionados por las personas presentes en el accidente y el manejo inmediato adecuado juegan un papel muy importante en el pronóstico de los dientes traumatizados. Las escuelas son un entorno ideal que ofrecen la posibilidad de educar a millones de niños en todo el mundo. Los profesores pueden desempeñar un papel importante en la promoción de la salud, debido a que poseen un gran potencial para influir en el comportamiento de los niños. Ya que se puede realizar de manera similar para todos los niños, es una buena manera de llegar a aquellos que no tienen acceso a recibir atención dental profesional, y ofrecen la posibilidad de tener una continuidad y seguimiento durante el proceso.

Objetivo: Evaluar el nivel de conocimiento de profesores acerca de salud oral y manejo de traumatismos dentales en pacientes pediátricos.

Material y método: Se realizó una revisión bibliográfica que incluía artículos publicados en inglés en los últimos 5 años, a través de las bases de datos PubMed y Web of Science utilizando las palabras clave “knowledge”, “dental trauma”, “schoolteachers” y “oral health”. Se excluyeron aquellos anteriores al año 2018 y que estudiaban otros grupos de población que no fueran profesores.

Resultados: Se obtuvieron un total de 450 artículos. Finalmente, tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, 23 fueron considerados relevantes (22 estudios transversales y 1 metaanálisis). De acuerdo con su contenido y objetivos, se clasificaron en dos grupos: traumatismos dentales, los referentes a lesiones traumáticas y su manejo; y salud oral, los referentes a higiene, flúor, alimentación y prevención de caries.

Conclusiones: El nivel de conocimiento de los profesores sobre salud oral y traumatismos dentales es limitado. Se necesitará más capacitación para aumentar los conocimientos en ambos ámbitos.

59. PATOLOGÍA ORAL EN RELACIÓN A LOS PIERCINGS ORALES

Marín Cabrera, Y; Rubio Pérez, A; Boj, JR
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: Los piercings son una perforación hecha en una parte del cuerpo distinta al lóbulo de la oreja, para insertar pendientes, aros u otros ornamentos, por lo que supone ciertos cuidados al momento de la implantación y el posterior mantenimiento. A nivel oral, la fisiopatología de los problemas relacionados con los piercings viene dada por la acción mecánica que estos ejercen sobre los tejidos duros y blandos, generalmente en forma de microtraumatismo de repetición.

Objetivo: Conocer consecuencias más frecuentes en el uso de piercings orales.

Metodología de la revisión: Se realiza una búsqueda en inglés y español en la base de datos PubMed desde el año 2018 hasta 2022 usando los términos “Oral”, “Piercing” y los operadores boléanos (OR) y (AND). Criterios de exclusión: aquellos artículos que no traten de piercings orales.

Resultados: Encontramos un total de 24 artículos excluyéndose 8 por no cumplir los criterios de inclusión, al no tratarse específicamente de un piercing oral como accesorio estético. Un estudio en 273 sujetos afirmó que el 70,6 % reconoce no haber sido informado de posibles problemas gingivales y/o posibles complicaciones odontológicas y el 90 % la población estudiada que presentaba más de un piercing en la cavidad bucal y todos los pacientes de la muestra habían admitido tener otros hábitos (fumar, onicofagia...). Cuando se examinó el estado de higiene bucal de cada paciente el 90 % de los sujetos visitados presentaban gingivitis, ya sea localizada o generalizada, recesiones gingivales, lesión de lengua y engrosamiento de frenillo y el 22 % presentaba un diente

fracturado, que, según el relato del paciente, fueron provocadas por el juego constante con el piercing. Las perforaciones deben considerarse como un nicho ecológico importante y un reservorio de patógenos periodontales. Los pacientes con piercing en la lengua muestran una salud dental y periodontal insuficiente. El diseño del piercing y el período de uso se asocian con recesiones y defectos dentales no cariosos.

Conclusiones:

1. Los piercings bucales representan un riesgo para la salud.
2. Falta de conocimiento entre las posibles complicaciones de los piercings orales.
3. El piercing lingual provoca gingivitis ya sea localizada o generalizada y recesiones gingivales.
4. La presencia de piercings orales se asocia con un mayor riesgo de recesión gingival y fractura dental.

73. RELACIÓN DEL ODONTOPODIATRA CON EL CIRUJANO ORAL

Milà, H; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: En odontopediatría existen tratamientos que han de ser derivados al cirujano oral debido a su complejidad y los niños con poca cooperación requieren manejo de conducta. Es por ello, que el trabajo conjunto entre odontopediatra y cirujano es de suma importancia para el éxito del tratamiento.

Objetivo: Estudiar la relación entre odontopediatra y cirujano y enumerar los casos más frecuentes que requieren su colaboración.

Metodología: Búsqueda bibliográfica de publicaciones en la base de datos PubMed, con palabras clave “Pediatric dentistry”, “pediatric oral surgery”, “oral surgery”, “referral”, “referral patterns”, en inglés, publicadas entre 2016-2022.

Resultados: En la derivación escrita se expondrán motivo de consulta, diagnóstico y propuesta de tratamiento, así como necesidades especiales del paciente y su grado de cooperación. Además se adjuntarán sus datos generales y nuestros datos de contacto. Los tutores legales serán informados y comprenderán el porqué de la derivación. Los casos más frecuentes donde se requerirá la colaboración del cirujano oral en Odontopediatría:

- Extracciones complicadas (ej. supernumerarios, mesiodens, raíces de dientes permanentes muy curvadas, estrechas y debilitadas, recolocación quirúrgica de dientes pos-traumatismo, extracción de terceros molares).
- Fenestración de caninos incluidos.
- Frenectomías.
- Cirugías para corregir anomalías anatómicas (ej. palatoplastias).
- Biopsias o cirugías de tejidos duros y blandos (ej. mucocele, hiperplasia gingival que no responde a medidas de higiene oral, granuloma piogénico, papiloma escamoso, hiperqueratosis de causa desconocida, quiste dentígero, odontoma).

- Colocación de implantes (ej. casos concretos de oligodoncia) y microimplantes (ej. retracción de caninos incluidos).
- Autotrasplante dental.

El odontopediatra con formación en cirugía oral podrá llevar a cabo con éxito un abanico más amplio de casos complejos. En las ocasiones que se requiera la colaboración de un cirujano, se puede trabajar de forma conjunta ambos profesionales. *Colaboración bidireccional:* consultas por parte del cirujano oral hacia el odontopediatra (ej. pacientes pediátricos no cooperadores), para la realización de visitas de desensibilización odontológica previas a cirugías, o visitas conjuntas donde el odontopediatra se encargue del manejo de conducta.

Conclusiones:

1. Es importante que el odontopediatra proporcione información sobre el paciente, el diagnóstico y la propuesta de tratamiento, así como otros datos al realizar la derivación al cirujano oral.
2. Es recomendable tener una formación quirúrgica básica para saber diagnosticar correctamente y realizar las derivaciones oportunas al cirujano oral.
3. Es recomendable un diálogo directo y bidireccional entre profesionales, que no dependa exclusivamente de la intermediación del paciente y sus responsables.

74. RELACIÓN DEL ODONTOPODIATRA CON EL ENDODONCISTA

Molina, M; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: En niños con dientes permanentes jóvenes, la caries y lesiones traumáticas son las causas más comunes que conducen a necrosis pulpar. Cuando estos dientes requieren tratamiento endodóntico, se deriva al endodoncista. En pacientes con difícil manejo de conducta, es necesario que el endodoncista esté capacitado para realizar manejo de comportamiento, el odontopediatra en endodoncia o bien que trabajen conjuntamente al realizar dicho tratamiento.

Objetivo: El objetivo de esta revisión bibliográfica es analizar la relación entre el odontopediatra y el endodoncista en el manejo de conducta de niños y adolescentes con necesidad de endodoncia.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica entre los años 2018 y 2023 en bases de datos PubMed y Google Scholar. Palabras clave: “behavior”, “children”, “endodontics”, “behavior management”, “immature teeth”.

Resultados y análisis: La necrosis pulpar detiene la formación de la raíz en cuanto a longitud y grosor. Los clínicos deben intentar completar la formación radicular y un desarrollo continuo de las estructuras faciales. La endodoncia pediátrica comprende diferentes tratamientos para los cuales es imprescindible contar con la cooperación del paciente. Cuando existe necesidad de endodoncia, generalmente el paciente es visto primero por el dentista general u odontopediatra. Luego, suelen derivarlos a endodoncistas.

Los odontopediatras podrían evitar esto si se formaran en técnicas de endodoncia. Se ha demostrado una exitosa colaboración interdisciplinaria para tratar a pacientes con problemas de conducta entre odontopediatras y endodoncistas. Se pueden aplicar diversas técnicas de manejo de conducta, sin embargo, los endodoncistas no suelen incluir formación avanzada en manejo de conducta y a los odontopediatras no se les enseñan terapias endodónticas avanzadas, en sus planes de estudio. La incorporación de técnicas de manejo de conducta y endodónticas en ambos programas preparará a los profesionales para un mejor tratamiento. En la literatura no se han encontrado reportes de tácticas para el tratamiento endodóntico de niños con comportamiento desafiante. Deberían desarrollarse estrategias para el tratamiento interdisciplinario de estos pacientes.

Conclusiones:

1. En el éxito del tratamiento pulpar influyen factores como un correcto diagnóstico, edad, formación radicular, comportamiento, restauración adecuada y técnica de endodoncia.
2. Falta conocimiento de los odontopediatras en tratamientos de endodoncia y formación en manejo de conducta por parte de los endodoncistas.
3. La colaboración entre odontopediatras y endodoncistas es beneficiosa.
4. Ambas disciplinas podrían considerar revisar los planes de estudios en sus programas.
5. Faltan estudios para establecer el manejo interdisciplinario en niños.

75. RELACIÓN DEL ODONTOPIEDATRA CON EL GINECÓLOGO

Valero, A; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E; Rodríguez, M
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: El embarazo presenta una serie de cambios que pueden repercutir en la cavidad bucal. Estos cambios pudiesen provocar un mayor riesgo de caries, enfermedad periodontal y patologías orales.

Objetivo: Determinar prevalencia de caries, gingivitis, periodontitis y distintas patologías que afectan la salud bucodental en el embarazo y la relación odontopediatra y ginecólogo.

Métodos: Búsqueda electrónica de la literatura científica a través de la base de datos PubMed Medline, Scielo y Medline desde 2018-2021. Palabras clave: embarazo, salud oral, *pregnant women*, periodontitis, odontología preventiva.

Resultados: Los dientes y la mucosa oral pueden verse afectados por los cambios durante el embarazo, lo que hace necesario el cuidado bucodental en la mujer embarazada. Las alteraciones más frecuentes que se producen en la cavidad oral en la mujer embarazada son: Gingivitis, granulomas, enfermedad periodontal y caries. Al embarazo suelen acompañarle disminución del cepillado ligado a vómitos, incrementándose los depósitos de placa en la superficie dentaria. Los

ácidos gástricos erosionan el esmalte de los dientes. Algunos estudios demuestran que mediante la presencia de enfermedades periodontales en el embarazo existe riesgo de partos prematuros, y bebés con bajo peso y talla debido al incremento hormonal lo que genera en el organismo respuestas inflamatorias innecesarias. La relación y seguimiento del ginecólogo con el dentista aumentará el bienestar de las embarazadas, y al ginecólogo tener conocimiento de esta información podrá dar un correcto abordaje clínico, diagnóstico preciso y una atención odontológica exitosa.

Conclusiones:

1. Las mujeres embarazadas deben seguir controles médicos y odontológicos durante la gestación, el no tratar los procesos dentales puede tener consecuencias no solo para la madre, sino también para el recién nacido.
2. Los odontólogos deben tener conocimientos extensos de los cambios en el embarazo, los efectos de la medicación durante la gestación, y cómo influyen en la embarazada y en el feto.
3. Realizar estudios que evalúen diversas intervenciones educativas que permitan a las embarazadas la capacitación y motivación para su cuidado y hábitos de higiene oral que permitirán mejorar la salud bucal.
4. Trabajar como un equipo multidisciplinario haciendo especial énfasis en quitarle a la paciente los miedos existentes sobre el embarazo y los tratamientos orales.

Bibliografía recomendada:

1. Yáñez González A, Medina Solis C, Rivera Gómez M, Ruvalcaba Ledezma JC. Causas de pérdida de dientes en el embarazo en mujeres que acuden a un Servicio Dental. JONNPR. 2021;6(2):271-82. DOI: 10.19230/jonmpr.3766.
2. Lorenzo-Pouso AI, Pérez-Sayáns M, Suárez-Quintanilla JA, González-Palanca S. Evaluación propia en mujeres gestantes al respecto de opiniones, hábitos y estado de su salud oral en una población del sur de Galicia. Semergen [Internet]. 2018;44(2):138-43. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-evaluacion-propria-mujeres-gestantes-al-S1138359317301089>

76. RELACIÓN DEL ODONTOPIEDATRA CON EL ODONTÓLOGO GENERAL

Zaragoza, M; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción/justificación: La odontopediatría es considerada como una de las especialidades odontológicas más necesitadas ya que en muchas ocasiones los niños presentan comportamientos disruptivos que requieren de una formación especializada. Según la LEY 12/2020 de atención pública de salud bucodental de la Generalitat de Cataluña, los odontólogos, en la mayoría generales, ofrecen a los niños y adolescentes hasta los 14 años profilaxis y fluorizaciones, selladores, tratamientos conservadores y pulpares en dentición definitiva, limitando el tratamiento en dentición temporal a su exodoncia ante repercusión sobre la permanente. Así pues, es necesario introducir más odontopediatras y estrechar relaciones entre ambos profesionales.

Objetivos: Analizar la relación entre el odontopediatra y el odontólogo general, evaluando sus diferencias y los servicios odontológicos del Centro de Atención Primaria (CAP) de Cataluña.

Materiales y métodos: Se consultaron en inglés y español las bases de datos PubMed y Google Scholar y la herramienta Cercabib de la Universitat de Barcelona usando las palabras clave “Pediatric and General Dentistry” desde 2017 a 2022, ambos inclusive.

Resultados: Tras la búsqueda bibliográfica se obtuvo un resultado de 78 artículos, seleccionando 5 artículos que cumplían con los objetivos planteados. En esta revisión se observaron diferencias clínicas entre el odontólogo general y el odontopediatra. Por ejemplo, el 16 % de los odontólogos generales del estudio respondieron correctamente sobre cuándo realizar la primera visita odontológica del niño y el 35,5 % conocía el fluoruro apropiado en el dentífrico infantil. Otros hallazgos fueron tales como evitar anestesiar a niños ansiosos, el uso muy reducido del aislamiento absoluto, entre otras. Por tanto, se requiere formar en odontopediatría a los odontólogos generales e introducir más odontopediatras en la seguridad social. Actualmente, en el campo de la odontología pública en Cataluña se han llevado a cabo iniciativas como el programa “Dientes fuertes y sanos” para los alumnos de primero de primaria para fomentar el cepillado dental a través de la distribución de cepillos y pastas fluoradas.

Conclusiones: En base a lo descrito anteriormente, podemos establecer las siguientes conclusiones:

1. Los dentistas deben actualizarse en las guías de actuación clínica en pacientes pediátricos.
2. Es recomendable mejorar el conocimiento del odontólogo general en odontopediatría.
3. Se requiere aumentar la presencia del odontopediatra en atención pública.

77. RELACIÓN DEL ODONTOPEDIATRA CON EL ORTODONCISTA

Martínez, F; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: La Odontopediatría es la especialidad que previene, diagnostica y trata alteraciones bucodentales de niños y la ortodoncia es la especialidad encargada de corregir maloclusiones y alinear los dientes considerando tanto la función como la estética. La ortodoncia interceptiva tiene como objetivo principal corregir las maloclusiones de forma temprana reorientando el crecimiento craneofacial, haciendo el tratamiento de intervención más corto y proporcionando un mejor pronóstico a futuro. Por ello es necesario y muy importante la relación del odontopediatra con el ortodoncista.

Objetivos: Conocer los beneficios de la intervención de la ortodoncia interceptiva u ortopedia en el crecimiento de los niños y la relación entre ortodoncista y odontopediatra.

Metodología de la revisión: Se realizó una búsqueda en la base de datos Scielo (*Scientific Electronic Library Online*)

Google académico, Reciamuc (revista científica de investigación actualización del mundo de las ciencias) EBSCO (Elton B. Stephens Company) entre los años 2020 y 2022.

Resultados: La maloclusión es resultado de alteraciones esqueléticas y de crecimiento en los maxilares, su etiología puede ser genética o ambiental. La ortodoncia interceptiva ofrece grandes beneficios, previene y reduce maloclusiones en el desarrollo como resultados tratamientos menos invasivos (cuando es posible), corrección parcial o incluso total de una anomalía, aplicando movimientos menos agresivos durante el crecimiento de pacientes con dentición temporal o mixta. Se utiliza aparatología en edades tempranas con el fin de evitar o reducir la severidad de maloclusiones. Por ello, es importante realizar un diagnóstico y tratamiento de forma temprana y trabajar conjuntamente el ortodoncista y el odontopediatra.

Conclusiones:

1. Es un trabajo multidisciplinario entre pacientes-padres (se necesita mucha cooperación)-odontopediatra-ortodoncista.
2. El uso de aparatos de ortodoncia interceptiva tiene como objetivo realizar un tratamiento para corregir función, fonación y estética y, a su vez, ser menos invasivo, reducir el tiempo y la complejidad de un tratamiento futuro de ortodoncia.

78. RELACIÓN DEL ODONTOPEDIATRA CON EL OTORRINOLARINGÓLOGO. HIPERTROFIA ADENOAMIGDALAR Y SALUD ORAL

Allué, L; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: En la hipertrofia adenoamigdalar el tejido adenoideo y amigdalar aumenta de tamaño e invade un espacio mayor en la pared nasofaríngea que puede conllevar problemas graves como ronquidos, respiración disfuncional, apnea obstructiva del sueño, problemas en el habla, deglución, respiración y orofaciales. Es relevante en el campo de la odontopediatría y ortodoncia porque tiene repercusiones negativas en la función oral, microbiota oral y en el desarrollo craneofacial.

Objetivo: Conocer qué signos y síntomas orales deben alertarnos para derivar al otorrinolaringólogo en caso de sospecha de respiración oral causada por un aumento de tejido adenoamigdalar.

Metodología: Búsqueda en PubMed y Google Scholar de artículos publicados entre 2013 y 2022 con los términos “mouthbreathing”, “bucal respiration”, “oral habits” “adenotonsilar hypertrophy”, “adenotonsilectomy”, “oral health”.

Resultados: La mayoría de los pacientes con hipertrofia adenoamigdalar son respiradores orales. Se producirán cambios dentofaciales como paladar profundo y estrecho, posición más baja y adelantada de la lengua, falta de sellado labial, mandíbula retrognática, resalte aumentado, mordida cruzada anterior y posterior y mordida abierta anterior. Es conocido como facies adenoidea. A nivel oral se reducirá el

flujo salival por la evaporación excesiva de saliva, relacionada con la autoclisis, regulación del pH, propiedades antimicrobianas y remineralización del esmalte. Esta reducción aumentará el riesgo de caries más severas. A nivel periodontal, tienen mayor susceptibilidad a inflamación gingival, especialmente en el sector anterosuperior. Puede ser por el apiñamiento y consecuente aumento del cálculo o porque la sequedad oral predispone infecciones y gingivitis. La sequedad bucal provocará que sean más propensos a tener halitosis. En algunos casos podemos ser los primeros en detectar signos compatibles con la respiración oral. Pese a que la etiología es multifactorial, en gran parte de los casos está asociado a un aumento de tejido adenoideo y amigdalar. Es importante detectarlo cuanto antes y derivarlo al otorrinolaringólogo para su diagnóstico definitivo y tratamiento precoz. Así evitaremos malposiciones dentales, alteraciones esqueléticas, caries y enfermedades gingivales. La apnea del sueño también es una consecuencia importante de esta alteración, que deberá ser tratada convenientemente por el otorrinolaringólogo.

Conclusiones:

1. La hipertrofia adenoamigdalar es una de las causas principales de la respiración oral.
2. La respiración oral tiene consecuencias a nivel esquelético, dentoalveolar y de salud oral.
3. Un diagnóstico y tratamiento precoz evita patologías asociadas a largo plazo. La resección adenoamigdalar promueve la respiración nasal, reduciendo el riesgo de caries, enfermedad periodontal y halitosis.

79. RELACIÓN DEL ODONTOPEDIATRA CON EL PEDIATRA

Rodríguez, M; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: Los pediatras establecen relaciones tempranas con los niños pequeños y sus padres. Con frecuencia examinan a bebés y niños pequeños en los primeros años de vida cuando la prevención es fundamental y se están estableciendo hábitos para toda la vida. Los pediatras tienen oportunidades periódicas para realizar exámenes dentales en niños pequeños y educar a las familias sobre la salud bucal preventiva. Es imperativo que los profesionales de la salud; pediatras y odontopediatras lleguen a un consenso claro a fin de elaborar pautas sólidas y consistentes, así como derivar durante el primer año de vida o la erupción del primer diente al odontopediatra.

Objetivos: Determinar la relación entre odontopediatras y pediatras, así como la prevención en salud oral que se puede ofrecer a pacientes y familias con el trabajo multidisciplinar.

Metodología: Revisión de la literatura científica electrónica de los últimos cinco años en inglés y castellano, mediante las bases de datos: PubMed, Medline. Utilizando las palabras: *pediatric dentist, pediatrician, oral hygiene index simplified*.

Análisis: Los pediatras suelen examinar a los niños hasta seis veces antes de los 2 años; por lo tanto, estas citas deben considerarse oportunidades para aumentar el conocimiento de salud bucal, evaluar a los niños pequeños para detectar el riesgo de caries y derivar a los niños al odontopediatra. Las medidas preventivas iniciadas durante los primeros años de vida pueden reducir significativamente el riesgo de ECC caries de primera infancia. La Academia Estadounidense de Pediatría (AAP) recomienda 12 visitas de niño sano en los primeros tres años de vida y visitas anuales posteriores, mientras que la Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica (AAPD) y la Sociedad Española de Odontopediatría (SEOP) recomiendan la primera visita al año de edad estableciendo el “Dental home” (hogar dental) al igual que el pediatra establece el “medical home” desde el nacimiento. Luego las visitas serán cada seis meses a partir de entonces o según lo determinado por la evaluación de riesgo individual; Esta primera visita dental es importante para dar pautas de prevención y conseguir tener salud oral desde la erupción del primer diente.

Conclusiones:

1. Los pediatras y los odontopediatras deben trabajar juntos para mejorar la calidad de la atención preventiva de la salud bucal disponible para todos los niños pequeños.
2. Es primordial la visita al odontopediatra al año de edad para reducir el riesgo de caries de primera infancia.
3. La primera visita al odontopediatra es fundamental para establecer el Dental Home.

80. RELACIÓN DEL ODONTOPEDIATRA CON EL PSICÓLOGO

Perdomo Aranguren, MA; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: La Odontopediatría se presenta como la especialidad odontológica que proporciona tratamientos buco-dentales a bebés, niños y adolescentes y que al mismo tiempo influye en la manera en la que tanto padres/responsables, como pacientes perciben y abordan la salud bucal. Por otra parte, la Psicodontología busca establecer un nexo entre el campo socio-humanístico y la práctica odontológica. Si nos centramos en la Psicodontología Pediátrica como subdisciplina, encontraremos que los Odontopediatras se enfrentan al reto de brindar una atención integral al paciente; desde la utilización de guías conductuales tanto en los pacientes como en los padres o tutores.

Objetivo: Examinar si la Psicodontología Pediátrica se podría presentar como herramienta de ayuda para el entendimiento y manejo de hábitos, comportamientos y trastornos aversivos que pueden llegar a influir en el resultado de distintos procedimientos dentales.

Materiales y métodos: Se buscaron referencias bibliográficas relacionadas con la Psicología y la Odontología Pediátrica en el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de la Universitat de Barcelona para evaluar la creación del concepto de Psicodontología Pediátrica como subdisciplina.

Resultados: La intervención temprana juega un papel clave en la capacitación, regulación emocional y tratamiento para los trastornos del comportamiento (niños de 3 a 8 años). Investigaciones hasta la fecha presentan la interrelación que existe entre cada uno de ellos para el entrenamiento cognitivo de los padres/responsables. Con esto, se busca que los Odontopediatras cuenten con bases suficientes para saber cuándo es necesario referir al paciente al Psicólogo de Familia y cómo abordar ciertas preguntas al momento de la anamnesis. De igual forma, cuando el Odontopediatra realiza manejo de conducta está utilizando herramientas psicológicas; por lo que sería útil plantear la presencia de un psicólogo en tratamientos con niños que presenten ansiedad y/o fobia dental.

Conclusiones:

1. En la consulta odontológica, al momento del interrogatorio, son pocos los padres/responsables que refieren que sus hijos han sido o son atendidos por algún psicólogo o psiquiatra
2. Los odontopediatras aplican la psicología diariamente en consulta mediante técnicas de manejo de conducta en niños y padres. Sin embargo, en casos de fobia o ansiedad dental se requiere del trabajo conjunto con un psicólogo
3. La Psicoodontología Pediátrica ayudará a comprender y a basar la comunicación del triángulo odontopediátrico en la empatía con el paciente y sus padres o tutores

81. RELACIÓN DEL ODONTOPEDIATRA CON LA MATRONA. UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Anguera, V; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: Actualmente, en odontología es importante la prevención, el diagnóstico precoz y el trabajo en equipo. La International Confederation of Midwives define matrona como el profesional responsable de dar apoyo, cuidado y consejos durante el embarazo, parto y posparto. Por tanto, la matrona tendrá mayor conocimiento del bebé en sus primeras etapas de vida y de la lactancia. Por otro lado, el odontopediatra es el profesional con mayor conocimiento en salud oral del bebé. La OMS recomienda realizar lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses. La anquiloglosia se ha considerado un problema que afecta a la lactancia materna.

Objetivo: El objetivo de la revisión es conocer la relación entre odontopediatra y la matrona, así como los motivos de derivación.

Material y métodos: Se realizó una revisión bibliográfica a través de la base de datos PubMed, desde el 2016 a la actualidad. Palabras clave: *midwives, pediatric dentistry, interprofessional relation, frenotomy*.

Resultados: Al realizar la búsqueda bibliográfica se encontraron 52 artículos, de los cuales se seleccionaron 4 y se complementó la información con dos páginas webs. En la última década ha habido un aumento considerable de pacientes diagnosticados de anquiloglosia, así como de frenectomías y

frenotomías realizadas. Es importante realizar un buen diagnóstico, para reducir el sobretratamiento. La matrona y el odontopediatra deben tener una formación adecuada para realizar un correcto diagnóstico de anquiloglosia. Los profesionales certificados con el título de International Board Certified Lactation Consultants (IBCLC) presentan esta formación. La matrona evalúa y acompaña el amamantamiento y el agarre del bebé después del parto. Diagnosticará cuando existan alteraciones que dificulten este proceso y será la encargada de derivar al odontopediatra para su valoración y tratamiento quirúrgico. La anquiloglosia juega un papel fundamental como causa de las dificultades en la lactancia y es de vital importancia realizar un diagnóstico precoz para actuar con rapidez y no posponer la lactancia o substituirla. Los motivos principales de derivación de la matrona al odontopediatra y viceversa serán la presencia de anquiloglosia y la recomendación de la primera visita dental antes del año.

Conclusiones:

1. La matrona tiene un papel importante en la asesoría de lactancia materna y en el diagnóstico precoz de la anquiloglosia.
2. Es importante que exista nexo de unión entre los profesionales para poder trabajar en equipo, principalmente en el ámbito de la lactancia materna.
3. La anquiloglosia es el principal motivo de derivación matrona-odontopediatra.

82. RELACIÓN ENTRE BRUXISMO NOCTURNO Y APNEA DEL SUEÑO EN NIÑOS

Pérez-Torres, C; Requena Martínez, C; Chiva

Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universidad Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El bruxismo es una actividad parafuncional diurna o nocturna que incluye apretar o rechinar de los dientes y representa un factor de riesgo para el desarrollo de disfunciones masticatorias. El bruxismo nocturno envuelve movimientos parafuncionales mientras el niño duerme y está considerado como una actividad patológica. Disturbios en la respiración como apnea del sueño y el síndrome obstructivo asociado a la apnea del sueño se han relacionado al bruxismo del sueño. Aunque ambos están asociados, no existe una relación de causa y efecto.

Objetivo: Evaluar si existe alguna relación entre bruxismo del sueño y la apnea obstructiva del sueño en niños.

Métodos: En esta revisión bibliográfica, utilizamos método de búsqueda online sobre artículos científicos publicados entre 2015 y 2022, en PubMed, Elsevier, AAPD (American Journal of Pediatric Dentistry), y EAPD (European Association of Pediatric Dentistry). Un total de 29 artículos fueron identificados y evaluados para la elegibilidad. De los 29 artículos, 11 fueron excluidos y 18 fueron escogidos. Los criterios de inclusión fueron: factores de riesgo relacionado a bruxismo nocturno, desórdenes respiratorios, y desórdenes temporomandibulares. Las palabras claves utilizadas: “sleep bruxism”,

“skeletal growth”, “disturbances in sleep”, “pattern of mastication”, “occlusal wear”, y “mouth breathing”.

Resultados: No todos los estudios relacionan la respiración con el bruxismo nocturno, sin embargo, algunos autores demuestran que hay una relación positiva. La literatura establece que la relación entre la apnea obstructiva del sueño y el bruxismo puede ser producido debido a factores causales como la obstrucción de las vías aéreas por hipertrofia amigdalina, típica en un niño entre 2-8 años. Puede relacionarse además a factores anatómicos, como estrechez de las vías aéreas y posición de la mandíbula, entre otros. Desordenes en la respiración involucra a procesos fisiológicos multisis-

témicos que, como consecuencia, producen alteraciones en el sistema nervioso central.

Conclusiones:

1. Es de suma importancia establecer un acercamiento interdisciplinario, para poder identificar y entender, tratar con las condiciones relacionadas al bruxismo del sueño y desordenes respiratorias.
2. Durante el proceso de crecimiento, es imprescindible considerar los aspectos positivos y los negativos que se pueden generar al tratar de comenzar un tratamiento, y entender que mientras más joven sea el paciente cuando se inicia el tratamiento, la posibilidad de éxito aumenta.

Posters Communications

CASE REPORT

27. PERIAPICAL CEMENTAL DYSPLASIA AND IDIOPATHIC PERIAPICAL OSTEOSCLEROSIS: CASE REPORT

Cámará, M; Boj, JR; Rubio, A

Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: The term periapical cemental dysplasia (PCD) was first used in the classification of odontogenic tumors by the World Health Organization (WHO) in 1971. Within the classification of central dysplasias, we find those that derive from the bone marrow and periodontal ligament. Idiopathic osteosclerosis was originally described by Stieda in 1905. Its finding is often incidental and X-rayic as it does not associate clinical symptoms.

Comment: PCD often does not cause symptoms, so diagnosis is usually x-rayic. Computed tomography scan provides a detailed assessment of the lesion. Generally, treatment is not necessary as it has limited growth, except for more aggressive and symptomatic lesions. X-rayic follow-ups are necessary. The etiology of PCD is idiopathic and it is more common in women and in the anterior mandibular region. Idiopathic osteosclerosis, whose finding is usually incidental and X-rayic, does not associate clinical symptoms either. It is found in the medullary bone and often appear unilateral and isolated. X-rayically, it presents with increased density, diffuse or well-defined, irregular borders, circumscribed, and variable in size: 2 mm to 2 cm. Its etiology is unknown.

Case report: This is the case of a 15-year-old female patient admitted to a private clinic for orthodontic treatment. She has no relevant personal history and is asymptomatic. The requested radiological study revealed images with an area of ground-glass density in the medullary bone surrounding the root of tooth 46 and extending to the root canal. It contacts the cortices without resorbing them or affecting the root canal. It is surrounded by a radiodense halo. Based on its characteristics it may be consistent with cemental dysplasia. Additionally, in the lower left jaw, a radiopaque image is observed between the apical regions of teeth 34 and 35, with smooth and irregular borders and a discontinuity with the root apex. There is no remodeling of the lingual or vestibular cortex. This is consistent with idiopathic periapical osteosclerosis.

Conclusions: Both periapical cemental dysplasia and idiopathic periapical osteosclerosis are benign, self-limiting, and asymptomatic lesions. Correct diagnosis is essential to make

appropriate therapeutic decisions and avoid unnecessary treatments. It is important to rely on auxiliary examinations such as the CT scan, which can provide an accurate and differentiated diagnosis, as well as information on the extent of the lesion.

35. USE OF THE HALL TECHNIQUE IN PRIMARY MOLARS: CASE REPORT

Canelo Muñante, A; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Minimal intervention dentistry focuses on early detection of lesions without pulp involvement, enamel remineralization, and minimally invasive surgical techniques. The Hall technique is based on isolating microorganisms from the external environment and preventing the metabolism of sugars or carbohydrates. It is a clinical procedure for the management of carious lesions in primary molars by placing a preformed stainless steel crown on the tooth without removing carious tissue. The use of rotary instruments and local anesthesia can lead to negative experiences and affect patient behavior; therefore, the Hall technique is a timely option in pediatric dentistry.

Objective: To describe a case focusing on the management of carious lesions in primary molars using the Hall technique.

Case report: This is the case of a 3-year and 7-month-old female patient admitted to the Dental Clinic of Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, Spain due to tooth pain following trauma as reported by the mother. An oral and X-rayic examination was performed, and the diagnosis included multiple carious lesions and apical lesion in the upper incisors. The treatment plan consisted of prophylaxis, fluoride application, extractions, acetate crowns, pit and fissure sealants, and placement of temporary metal crowns using the Hall technique on primary molars. The parents provided informed consent to initiate treatment. The placement of the Hall crowns was completed in 2 sessions.

Comments: The literature describes selective removal of carious tissue to avoid pulp exposure using manual instruments, which differs from the present case where no removal or rotary instruments were used. However, other authors mention that the Hall technique is effective to treat asymptomatic primary molars, which is consistent with this case where the absence of symptoms and/or pulp involvement was confirmed. Current treatment alternatives are limited by the child's behavior during dental interventions.

Conclusions: Oral and X-rayic clinical evaluation allows us to detect carious lesions and subsequent management using minimally invasive techniques. The patient's age and cooperation during dental interventions play a fundamental role in the choice of restorative technique. Finally, reducing the use of rotary instruments and anesthesia positively influences the patient's dental experience.

48. RETAINED DENTAL FRAGMENT FOLLOWING LIP TRAUMA. CASE REPORT

Mendoza-López, JM¹; Quiles-Díaz, S¹; Domínguez-Martín, D¹; Lapitskaya, A¹; Cahuana-Bartra, P²

¹Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Universitari Sant Joan de Déu-Universitat de Barcelona. Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine. Instituto de Investigación San Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: A foreign body is considered any external element that enters the body through the skin or any natural opening. Its origin can be diverse, both organic and inorganic, and may be related to a previous event.

Objective: To detail the diagnostic process of a case report involving the detection of a foreign body in the oral cavity following trauma.

Case report: This is the case of an 8-year-old male patient admitted to the emergency department of Hospital San Joan de Déu 6 hours after falling on the ground from his own height at school. Examination revealed fractures of both central incisors and an incised-contused wound on the patient's lower lip with an embedded dental fragment. At the ER, one of the dental fragments was removed. Due to the time elapsed, the decision was made not to suture the lower lip and only apply Steri-Strips™ for approximation purposes. The patient visited the dental service 22 hours post-trauma with a complicated fracture of tooth 11 (fragment preserved in saline solution) and an uncomplicated fracture of tooth 21. There was significant swelling of the lower lip with a stable dressing. The intraoral x-ray revealed the presence of mesiodens that the family was unaware of. Due to the lack of cooperation, conscious sedation (midazolam 8.4 mg) and local anesthesia were used for pulpotomy in tooth 11 with direct pulp protection using Biociment® and reattachment of the dental fragment. Sealant was applied to tooth 21 using flowable resin. Fifteen days after treatment, no symptoms were reported in either incisor and the lip had healed properly. Cone beam computed tomography (CBCT) was requested for diagnosis and localization of the mesiodens. At 27 days post-trauma, the patient returned to the ER due to swelling of the lower lip and provided a periapical x-ray of the lip area that confirmed the presence of the fragment from the other incisor. It was decided to perform treatment under general anesthesia,

but this would cause a delay of several months. Finally, conscious sedation with midazolam and reinforced with nitrous oxide was chosen. The successful exeresis of the fragment, its reattachment to tooth 21, and lip suturing were performed.

Comments: The presence of dental fragments in soft tissues may not be easily detectable clinically. A detailed clinical history of the accident, careful physical examination, and X-rayic evaluation of soft tissues are necessary if embedding is suspected.

Conclusions: Dental fractures associated with soft tissue laceration, in the absence of the dental fragment, should raise suspicion of retention.

54. MANAGEMENT OF DENTAL AVULSION IN A PEDIATRIC HOSPITAL: CASE REPORT

Villarreal Gaytan, A; Fernández-González, R; Marès-Riera, C; González Chópita, Y; Gómez-Serrano, N
Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: Dental avulsion is a severe injury where the tooth is completely displaced out of the socket, damaging periodontal structures, and affecting their vitality. Its prevalence goes from 0.5 % to 16 % of all traumas in permanent dentition, and it is one of the most serious health problems among children and adolescents. Treatment of traumatized patients often occurs at the hospital ER where the attending professional is typically not a dentist.

Objective: Clinical management of dental avulsion in a young adolescent in a pediatric hospital.

Case report: This is the case of a 14-year-old male with no relevant medical history with a facial trauma due to impact against the ground while performing an acrobatic maneuver at school. He presented to the ER of Hospital Sant Joan de Déu with the absence of central incisors, which the patient transported in a container with his own saliva. He showed lacerations in soft tissues, lip, and vestibular gingival tear, as well as significant nasal swelling, without loss of consciousness. He was referred to the hospital dentistry department 90 min after the accident. An initial periapical x-ray was taken that ruled out the presence of foreign body occupation in the sockets of teeth 11/21. The incisors were immersed in a saline solution, and the traumatized area was cleaned with chlorhexidine. Under local anesthesia, the teeth were repositioned and splinted with a flexible orthodontic wire ligature and flowable composite. Finally, the lip and vestibular gingiva were sutured with absorbable material. Oral hygiene instructions (chlorhexidine), soft and tepid diet, antibiotic coverage, and analgesics were prescribed. A follow-up appointment was scheduled at 24 hours for splint control and to perform a cone beam computed tomography (CBCT). The patient was evaluated by the maxillofacial surgery department that diagnosed nasal fracture and scheduled a surgical procedure. Follow-up visits were conducted at week 1 with an indication for endodontic treatment, and on day 15 for splint removal. Hospital follow-up was completed at 4-6 months post-trauma.

Comments: Dental traumas have varied etiology. In growing patients, they can affect not only their teeth but also other facial structures.

Conclusions:

1. In dental avulsion, the time elapsed until reimplantation is critical. Therefore, hospital ERs need to know about this to be able to prioritize medical treatments as in this case.
2. Prompt and correct management of the emergency is essential for a favorable prognosis.

55. MANAGEMENT OF AGENESIS IN A PATIENT WITH AXENFELD-RIEGER SYNDROME: A CASE REPORT

Kana'an Ismail, L¹; Rabassa Blanco, J²; González Chópite, Y²; Miranda Rius, J²; Brunet Llobet, L²

¹Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Universitari Sant Joan de Déu-Universitat de Barcelona. Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine. Instituto de Investigación San Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: Axenfeld-Rieger syndrome is a rare autosomal dominant disorder that primarily affects the development of teeth and eyes. There are three different variants of this syndrome, and type 1 is caused by a mutation in the PITX2 gene (4q25). This subtype is characterized mainly by dental abnormalities (hypodontia or oligodontia) and an eye condition affecting both the iris and the pupil.

Objectives: To understand the systemic and oral manifestations in a patient affected by Axenfeld-Rieger syndrome type 1.

Case report: This is the case of a 2-year-old male referred to the dentistry department of Hospital Universitari Sant Joan de Déu in Barcelona who was diagnosed with Axenfeld-Rieger syndrome type 1. He had a wide and protruding forehead, hypertelorism, depressed nasal root, low-set earlobes, and thin lips. Dental examination revealed hypodontia in the primary dentition (confirmed radiographically with absence of teeth 53 to 63) and micrognathia. The father and a paternal uncle also had multiple agenesis, and genetic testing confirmed their involvement in the syndrome, which they were unaware of. At the age of 4, the family expressed concerns regarding esthetics and reported language impairment attributed by the speech therapist to the absence of anterior teeth. The placement of Groper's appliance was decided under conscious sedation (midazolam) due to limited patient cooperation. At the age of 7, multiple agenesis of permanent dentition was confirmed (teeth 13-23, 27, 17, 31, 41, 33, 43, 37, 47). Follow-up appointments were conducted until the age of 11. Until that age, multiple adjustments and re-cementations of the Groper's appliance were performed.

Comments: There are three variants of Axenfeld-Rieger syndrome based on the genetic mutation: a) type 1 caused by PITX2 mutation, characterized by dental involvement (oligodontia), eye disease, hearing impairment, and other abnormalities such as umbilical and cardiac abnormalities; b) type 2 caused by chromosome 13 mutation; and c) type 3 caused by FOXC1 gene mutation (6p25) with a predominant dental abnormality being enamel hypoplasia. All variants commonly present esophageal problems that affect feeding.

Conclusions:

1. Agenesis in patients with Axenfeld-Rieger syndrome can affect both primary and permanent dentitions.
2. The use of Groper-type prostheses in patients with Axenfeld-Rieger syndrome is successful.
3. Further research is needed to understand the genetic implications of this syndrome in relation to oral manifestations.

66. CHERUBISM: THE NEED FOR EARLY DIAGNOSIS. FOLLOW-UP STUDY

Elomba Biahakue, A¹; López Arrastia, C¹; Gómez García, E²; Planells del Pozo, P¹; Beltri Orta, P¹

¹Faculty of Dentistry. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, Spain. ²Hospital Universitario La Paz. Madrid, Spain

Introduction: Cherubism is a rare fibrous dysplasia that manifests in childhood and affects the development of the maxilla and mandible. It stabilizes once puberty is reached. Patients are characterized by a round face and swollen cheeks, resembling cherubs, hence the name of the disease. It is an autosomal dominant condition, mostly associated with the SH3BP2 gene. Currently, little over 350 cases have been reported, 85 % of which have a family history of cherubism or similar lesions. Current treatment options include surgery, and there are ongoing studies on drugs such as cyclosporine A, tacrolimus, and RANKL inhibitors.

Objectives: To describe case reports of cherubism and explore alternatives to surgical treatment.

Case reports:

Case 1: this is the case of an 8-year and 6-month-old child admitted to the hospital (2020) due to radiological findings on a orthopantomography. Multilocular cystic lesions with diffuse cortical thinning affecting the maxilla and mandible were observed. Follow-up for 3 years.

Case 2: this is the case of a 12-year-old child undergoing orthodontic treatment admitted to the hospital (2015) after radiolucent images were found in the mandibular ramus consistent with cysts. Follow-up for 8 years.

Case 3: this is the case of a 4-year and 4-month-old child with delayed tooth eruption. Orthopantomography (2019) revealed multilocular cystic lesions in the maxilla and mandible consistent with cherubism. Follow-up for 4 years.

Discussion: Cherubism is described as a rare disease, a benign bone dysplasia that affects the mandible and/or maxilla. In the cases presented here the diagnosis was made

through incidental radiological findings (late diagnosis in two of them). Surgical treatment (enucleation and curettage) was chosen and attempted to be combined with drugs that stabilize the abnormal bone remodeling associated with this condition. However, these medications in pediatric patients are associated with a high risk of hypocalcemia, among other side effects. There is currently no standardized protocol.

Conclusions: Three cases of cherubism were described. Currently, surgery is predominantly chosen for treatment. However, early diagnosis, a multidisciplinary approach, and further research into pharmacological approaches are needed to improve the quality of life for these patients.

92. GORLIN-GOLTZ SYNDROME: 18-YEAR FOLLOW-UP

González Domínguez, A¹; Montero Blesa, A¹; Rabassa Blanco, J²; Cahuana Bartra, P³; González Chópita, Y⁴ of *Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain.* ²*Department of Stomatology. Faculty of Medicine and Health Sciences. Universitat de Barcelona. Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Universitari Sant Joan de Déu-Universitat de Barcelona. Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine. Instituto de Investigación San Joan de Déu. Barcelona, Spain.*

³*Department of Stomatology. Faculty of Medicine and Health Sciences. Universitat de Barcelona. Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Universitari Sant Joan de Déu-Universitat de Barcelona. Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine. Barcelona, Spain.* ⁴*Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine. Barcelona, Spain*

Introduction: Gorlin-Goltz syndrome (GGS) is a rare genetic disorder with autosomal dominant inheritance caused by a mutation in the PTCH1 gene located on chromosome 9q, which is involved in tumor suppression. Clinically, it is characterized by the proliferation of multiple basal cell carcinomas at an early age and the presence of odontogenic keratocysts in the oral cavity, which can affect up to 90 % of the patients. Other clinical signs include skeletal, rib, and ocular malformations, medulloblastomas, etc. The main alteration that affects the jaws are the keratocysts, making pediatric dentists a fundamental part of the diagnostic, treatment, and follow-up process.

Objective: To present the diagnostic process, treatment, and evolution of a pediatric patient with Gorlin syndrome across an 18-year span of time at Hospital Universitari Sant Joan de Déu in Barcelona (SJD).

Case report: This is the case of a 2-year-old male patient with a history of medulloblastoma referred from the oncol-

ogy unit. Genetic testing confirmed a pathogenic variant in the PTCH1 gene, confirming the diagnosis of GGS. The patient did not have basal cell carcinomas but had cardiac fibromas and skeletal anomalies. Clinical findings included hypertelorism, macrocephaly, and joint hypermobility. Intraoral findings included Class III malocclusion, anterior and posterior crossbite, enamel hypomineralization, dental ectopias, and microdontia. The first odontogenic keratocysts appeared at the age of 10. X-ray examination revealed various radiolucent lesions associated with teeth affecting both jaws. The treatment of these lesions varied. Therefore, some resolved through marsupialization/decompression while others required surgical enucleation. Throughout the clinical course, new lesions emerged until the patient completed follow-up at the age of 20 without any keratocysts or the appearance of any other lesions.

Comments: Gorlin syndrome is a disease associated with a predisposition to various neoplasms that needs careful medical monitoring. Oral symptoms may include pain and swelling, which can be the early reason for consultation and typically manifest during the second decade of life. Regardless of the specific treatment for keratocysts, their global involvement in the jaws and their potential for recurrence make the treatment of patients with GGS complex thus requiring lifelong follow-up.

Conclusions: Diagnosis can be established based on clinical presentation and complementary investigations, highlighting the need for pediatric dentists to have the appropriate knowledge for presumptive diagnosis.

93. OCCLUSAL STAMPING TECHNIQUE IN YOUNG PERMANENT FIRST MOLAR WITH ENCAPSULATED HYBRID GLASS: 12-MONTH FOLLOW-UP

Pesaresi Torres, E

Universidad San Martín de Porres. Lima, Perú

Introduction: ICDAS 4 caries lesions pose a challenge in clinical decision-making between sealing and restoring the lesion.

Objectives: a) To present clinical radiographic diagnostic guidelines to facilitate decision-making; and b) To describe the step-by-step technique of occlusal stamping using a hybrid glass-based restorative material.

Case report: This is the case of a 7-year-old female patient admitted to the dental office after complaining of sensitivity in tooth 46. Clinically, an underlying shadow in dentin is observed from the occlusal view, which is considered an ICDAS 4 lesion. Radiographic examination with bite-wing exposure reveals a radiolucent image extending to the middle third of the dentin. Due to the severity of the lesion without an apparent cavity, it is decided to perform enamel removal with high-speed rotation using diamond burs to access the carious dentin with hand instruments, complemented by an enzymatic papain-based agent. An impression of the anato-

my is taken using a gingival barrier fixed on a microbrush to replicate the existing anatomy through the occlusal stamping technique. Selective removal is performed until firm dentin at the base and hard dentin at the periphery under relative isolation using Optragate and cotton rolls. The restorative material, EQUIA Forte Fil, is applied by mixing it in a mixing device and extruding it from the floor to the cavity margins in a single increment. Liquid vaseline is immediately brushed onto the occlusal impression, and stamping is performed. After waiting for initial setting for a couple of minutes, the device is removed, and excess material extruded to the sides is eliminated using a hand instrument. Any remnants of vaseline are removed, and a surface protector is applied to the material surface followed by polymerization for 20 seconds. Occlusion is checked, and the patient is discharged with the recommendation to avoid hard foods for the next few hours. At the 12-month follow-up, restoration remains in good condition with marginal sealing, and radiographically, remineralization of the underlying dentin is confirmed.

Conclusions: The use of occlusal stamping technique complemented with encapsulated hybrid glass-based materials is a simple and fast strategy to treat ICDAS 4 caries lesions.

96. TREATMENT OF DENTAL RETENTIONS: A CASE REPORT

**Ortiz Boada, C; Rodrigo Lage, S; Delgado Castro, N;
Martínez Martín, N; Martínez Márquez, S**
Hospital Universitario San Rafael. Madrid, Spain

Introduction: The World Health Organization (WHO) defines a retained tooth as one that, once the eruption time has arrived, remains buried in the jaws while maintaining its pericoronal sac. This can affect both primary and permanent teeth, and different terms are used to describe these teeth depending on their position. An impacted tooth is one that is retained in the jaws, surrounded by the pericoronal sac and with an intact bony roof while an embedded tooth is one that has perforated the bony roof with or without opening of the pericoronal sac remaining partially or completely covered by the oral mucosa. Dental retentions can be caused by various factors such as premature loss of primary dentition, presence of supernumerary teeth, trauma, lack of space, functional disorders, tumors, fibrosis of the gingival mucosa, or hereditary factors.

Objectives: To describe the types of dental retention and discuss treatment possibilities through a case report.

Case report: This is the case of an 11-year-old patient admitted to Dental Center of Hospital Universitario San Rafael in Madrid, Spain seeking treatment due to the absence of a permanent molar. Upon intraoral examination and complementary tests, a solitary primary retention of tooth 36 with an “embedded tooth” appearance, is diagnosed. The treatment of choice is a gingivectomy without osteotomy to promote eruption into the arch.

Comments: Most authors agree that the first-line therapy is the excision of the tissues covering the occlusal surface of the dental crown, known as “ulectomy” or “fenestration” in the case of osteotomy. If dental emergence is not achieved with this technique, orthodontic traction is considered to reposition the tooth into the arch. A minority of authors decide to go with extraction as the first-line therapy.

Conclusions:

- Based on the review of similar case reports, it can be concluded that there is no single treatment that guarantees the expected results, which is the emergence of the tooth in the oral cavity.
- In most cases, the first-line therapy will be the least invasive for the patient depending on the type and degree of tooth retention, which stresses the importance of individualizing each particular case.

100. USE OF MINISCREWS IN A CASE OF ECTODERMAL DYSPLASIA IN PEDIATRIC DENTISTRY

König Dominici, M¹; Puigverd López, G¹; Gómez Serrano, N¹; Cahuana Bartra, P²; Brunet Llobet, L²

¹Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Universitari Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine. Barcelona, Spain. Department of Stomatology. Faculty of Medicine and Health Sciences. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Ectodermal dysplasia is a group of inherited disorders that affect ectodermal structures such as hair, nails, sweat glands, and teeth. In terms of dental manifestations, it can present with conditions like hypodontia or alterations in tooth shape, affect chewing, speech, and the patient's psychological and emotional wellbeing. Total or partial prostheses are the treatment of choice as they do not interfere with craniofacial growth. New treatment techniques such as the use of miniscrews have been indicated to facilitate the rehabilitation process for future prosthetic treatment.

Objective: To assess rehabilitative treatment using miniscrews in a pediatric patient with ectodermal dysplasia.

Case report: This is the case of a 9-year-old boy diagnosed with ectodermal dysplasia in 2014 at Hospital Universitari Sant Joan de Déu, Barcelona, Spain. The patient showed multiple agenesis (hypodontia) and conical upper teeth. In 2018, removable upper and lower prostheses were placed, although the lower prosthesis was not used due to instability. In 2020, poor adaptation of the prostheses was observed, and the patient expressed a desire to improve the esthetics of his conical teeth. In 2021, esthetic reconstructions of the patient's anterior teeth were performed, and an upper fixed Groper's appliance was placed. The lower prosthesis did not fit well

due to inadequate bony support. A miniscrew was planned for orthodontic alignment of tooth 3.3 and to prevent impaction of tooth 3.2. The miniscrew was placed distal to tooth 3.3 with 3D guidance and the making of a surgical resin splint that would later be inserted. Bi-monthly activations were performed until tooth alignment was achieved. Currently, the planning phase for a guided alveolotomy is underway for the impacted tooth 3.2.

Comments: Cases have been described in pediatric patients using removable prostheses with miniscrews to guide maxillofacial development to maintain vertical dimension, alveolar bone, and facilitate future prosthetic treatment or implantation. In 2013, consensus was reached among different dental health professionals (pediatric dentists, prosthodontists, and orthodontists) that the minimum age for implantation should be 7 years for the mandible and 8 years for the maxilla. However, this always depends on maxillofacial development and dentition. In our case, miniscrews were used to orthodontically manage mandibular dental ectopia.

Conclusions: Oral rehabilitation is crucial in ectodermal dysplasia to achieve proper oral function and satisfactory esthetic outcomes.

RESEARCHES

3. WHAT LEVEL OF KNOWLEDGE DO ADULTS ACCOMPANYING CHILDREN HAVE REGARDING THE PREVENTION OF DENTAL DISEASES? A PILOT STUDY

Hernández, M¹; Mezquita, J²

¹Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Particular

Introduction: To reduce oral diseases in children it is crucial for parents or caregivers to have knowledge of the necessary preventive measures that should be taken into consideration.

Objectives: The study main objective is to determine the level of knowledge that children's caregivers from our sample have regarding different oral health aspects. Also, to investigate if population, the level of education, sex, and other factors influence the level of knowledge on general oral health.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional observational study was conducted using a survey with objective data aimed at caregivers of children aged 0 to 12 years. The sample size included a total of 150 surveyed caregivers divided into different groups according to age, level of education, and sex. The SPSS statistical software package (IBM SPSS Statistics 24.0, 2016) was used for statistical analysis, using odds ratio and chi-square tests to analyze associations among different variables.

Results: When evaluating factors that could influence different levels of knowledge, no significant differences were found regarding age and sex among the adults questioned.

However, statistically significant differences were seen associated with the children's age. Also, a direct relationship was found with the caregivers' level of education.

Conclusions: Despite the overall good knowledge among caregivers, their attitudes and practices are insufficient to maintain good oral health in young children. Pediatric dentists and pediatricians have a great responsibility here. One of the initiatives most widely accepted by caregivers and pediatric dentists to improve this situation is to conduct talks in schools for both parents and children.

8. COMPARATIVE ANALYSIS OF DENTIN REMOVAL CAPACITY FROM ROOT CANALS USING 2 RECIPROCATING NiTi SYSTEMS IN PRIMARY MOLARS

Megía Marqués, L; Ordiñana Labari, I; Quevedo, E;
Riolobos, M; García Navas, L

Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid, Spain

Introduction: Biomechanical preparation of the root canal system is considered crucial to remove bacteria, necrotic tissue, and infected dentin to prevent the occurrence of pain and periapical abscesses, and ultimately the failure of pulp treatments.

Objective: To evaluate and compare the effectiveness, efficiency, and efficacy of two reciprocating NiTi systems, EK3 Endogal Kids and R25 Reciproc Blue, regarding their ability to remove, clean, or shape dentin in root canals.

Materials and methods: A total of 60 root canals of teeth extracted for orthodontic reasons or caries were selected. The teeth showed no root resorption or previous pulp treatments and underwent micro-CT scanning before instrumentation. The procedure was performed by the same operator, and the teeth were anchored to a polyvinylsiloxane material for opening purposes. The working length was determined using a size 10 stainless steel K-file. Afterwards, the canals were manually prepared for a size 25 K-file and 2 reciprocating rotary files were passed: Endogal Kids® and Reciproc Blue®. The root canals were disinfected with 5 ml sterile saline solution, 5 mL EDTA at 17 %, and 5 mL NaOCl at 5.25 % using a syringe with a 0.3 mm side-vented needle inserted 1 mm short of the working length. Afterwards, changes to the volume of root canal dentin were analyzed using pre-instrumentation and post-instrumentation micro-CT scans.

Results: The results reject the hypothesis that there are no differences in dentin removal capacity between the two systems. Files with larger taper may be more effective removing dentin wall thickness, which leads to increased tooth fragility and a higher risk of root perforation during instrumentation.

Conclusions:

1. The Endogal Kids and Reciproc Blue systems have shown similar ability to remove dentin from the middle and apical thirds of the root canal.
2. Regarding the coronal third of the canal, the Reciproc Blue system resulted in less removal of dentin tissue.

15. ASSOCIATION BETWEEN FEEDING BEHAVIORAL PATTERNS AND SEVERITY OF DENTAL CARIES IN A PEDIATRIC POPULATION

Piskareva, O; Luna, A; Marqués Martínez, L; Borrell García, C

Universidad Católica de Valencia. Valencia. Spain

Introduction: The World Health Organization (WHO) has defined dental caries as a localized, multifactorial process that occurs after tooth eruption. Children who exhibit better eating habits are less likely to suffer from severe caries compared to those who follow sugar-rich diets.

Objectives: The objective of this study was to establish the relationship between dental caries and eating behavioral patterns using the Child Eating Behavior Questionnaire (CEBQ) in a sample of children.

Materials and methods: A descriptive, cross-sectional study was conducted including children aged 3 to 9 years admitted to the Dental Clinic of Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, Valencia, Spain. A total of 382 children were examined, and the presence of caries was analyzed using the International Caries Classification and Management System (ICCMS). Mann-Whitney tests were used to study the relationship between CEBQ subdimensions and dimensions and the presence of caries.

Results: The *p* values of the contrast statistics for the pro-intake and anti-intake dimensions were both < 0.05, which is indicative of statistical evidence of a relationship between the values of both dimensions of the CEBQ and the ICCMS classification. In other words, there is statistical evidence of significant differences in pro-intake and anti-intake values based on the tooth status.

Conclusions: Eating behavioral patterns in children may be a risk factor associated with childhood caries.

23. COMPARISON AND EFFECTIVENESS BETWEEN MANUAL AND RECIPROCATING FILES IN PRIMARY MOLARS

Ferrera, M; Requena, C; García, M; Lluch, C; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Traditionally, root canal shaping was achieved using manual stainless-steel files. The use of rotary files is an option for primary root canal instrumentation providing advantages like shorter working time, greater resistance to cyclic fatigue, and better canal shaping, which facilitates obturation. Currently, in permanent dentition, reciprocating systems with NiTi alloy and heat treatment are being used, which provide optimal conditions for endodontic treatment. Due to the good results coming from these systems in permanent dentition, the efficacy of Reciproc Blue® files will be evaluated in primary dentition.

Objectives: To see the rate of apical transportation, centering ability, and lateral perforations produced by K-files and Reciproc Blue® files.

Material and methods: An *in vitro* study was conducted using a sample of 10 mandibular primary first and second molars. They were divided into 2 groups of 5 teeth each based on the canal preparation technique: Group #1, K-files size 15-35 and Group #2, Reciproc Blue® R25 files, both 21 mm in length. Cone-beam computed tomography (CBCT) was used to assess the centering ability, apical transportation, and lateral perforations of each system. Measurements were taken in the mesiobuccal canals in the coronal, middle, and apical thirds in the buccolingual (BL) and mesiodistal (MD) directions to assess the lateral perforation or apical transportation triggered by the files.

Results: Regarding centering ability, Group #2 showed better results compared to Group #1 both in the MD and BL directions in the coronal, middle, and apical thirds. Regarding apical transportation, Group #1 had higher incidence rates, in both MD and BL directions compared to Group #2.

Conclusions: The Reciproc Blue® system shows better centering ability and a lower rates of apical transportation compared to K-files in primary teeth. On this regard Reciproc Blue® can be said to preserve the original anatomy of the canal. However, both systems proved safe regarding the risk of perforation.

33. THE HIGHLY SENSITIVE PATIENT (HSP) IN PEDIATRIC DENTISTRY (PILOT STUDY)

Cascón Becerra, L; Susi, A; García Navas Fernández de la Puebla, L; Alonso Álvarez, A; Reyes Ortiz, A
Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid, Spain

Introduction: High sensitivity is a personality trait that was first described by Dr. Elaine Aron in her book “The Highly Sensitive Person.” It is a trait of the neurological system that is innate, genetic, often inherited from the parents, and obvious through a person’s behavior. Its prevalence in the overall population goes from 15 % to 20 %. The trait is equally present in both sexes. It is often not easy to recognize the trait of high sensitivity in very young children. However, there are certain behaviors and characteristics that can manifest with varying intensity as the child develops, which can serve as clues or indicators of a diagnosis.

Objectives: To conduct a literature review on the psychological characteristics in response to environmental stimuli in highly sensitive children.

Material and methods: For this study, a literature review was conducted using major medical databases including PubMed, Medline, and Cochrane Library. Publications from the past 20 years were selected with special focus on those that were freely accessible and written in English or Spanish language. The keywords used were “Highly sensitive person” OR “Highly sensitive child” OR “sensory processing sensitivity” AND “behavior control” / “pediatric dentistry” / “child” / “dental anxiety.”

Results: A total of 73.6 % of highly sensitive children feel bothered by noise, 69.4 % have an extremely sensitive sense of touch, and 53.6 % have a low pain threshold.

Conclusions:

1. It is important to identify the behaviors of highly sensitive children in the dental setting since dental treatment involves many potentially unpleasant stimuli for these children like the noise of the dental turbine and the bright light in addition to being in an unfamiliar environment. These factors can lead to overstimulation of the patient and, as a result, to develop behavioral management problems and dental anxiety.
2. The effectiveness and compliance to dental treatments at these ages largely depend on the behavior shown during dental visits, which requires the reinforcement and learning of social skills and behavior management techniques to improve the kids' behavior and prevent future traumas in their relationship with the dentist.

37. DIFFERENT PARENTING STYLES AND THEIR CONSEQUENCES ON ORAL HEALTH IN CHILD AND ADOLESCENT POPULATIONS

Moya-López, M; Carrillo-Díaz, M; Romero-Maroto, M; Ruiz-Guillén, A

Universidad Rey Juan Carlos. Madrid, Spain

Introduction: Different parenting styles can influence how children cope with problems, which can create anxiety states that can disrupt their eating habits, thus leading to oral health problems.

Objectives: The objective of this study was to analyze the relationship between parenting styles, anxiety, and eating behavioral disorders in child and adolescent populations, as well as to examine if these factors could have a significant impact on their oral health.

Material and methods: The study sample included 186 subjects, aged 8 to 15 years, and their parents. Data were collected through a questionnaire that included basic sociodemographic aspects (sex, age, and socioeconomic level), hygiene habits, overeating behavior, anxiety levels, and parenting style. Additionally, an oral examination was conducted in all participants to record the DMFT (sum of decayed, missing, and filled teeth in permanent dentition) and DEFT indices (sum of decayed, extraction needed, and filled teeth in primary dentition).

Results: Higher DMFT + DEFT indices were associated with higher anxiety levels, more overeating, more external eating, greater psychological control, lower frequency of dental visits, and lower socioeconomic status. Additionally, a hierarchical multiple regression analysis was performed to determine if the sum of anxiety levels, overeating, and parental psychological control significantly predicted the DMFT + DEFT indices resulting in a rate of 24.6 %.

Conclusions: In conclusion, parenting styles characterized by high psychological control and low levels of affection and communication from the parents may increase anxiety levels in children and adolescents, thus leading to the development of eating disorders as a coping mechanism, which could have

a significant impact on oral health, particularly in terms of dental caries.

38. STUDY OF THE CHARACTERISTICS OF EXODONTIA OF PRIMARY TEETH IN A CHILD POPULATION IN MADRID, SPAIN

Díaz Muñoz, LA; Montiel Aciar, AM; Megía Marqués, L; Reyes Ortiz, A; Riolobos González, M
Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid, Spain

Introduction: According to the 2020 Oral Health Survey, 28 % of the children under 12 years old still need dental treatment at an early age due to dental caries. Exodontia of primary teeth remains necessary. Studies have focused on the reasons for exodontia in the adult population, but there is limited information regarding the causes in the pediatric population. A better understanding of the reasons for exodontia can help optimize dental care and prevention, avoiding functional and esthetic alterations. It is also important to know what previous treatments have been performed on the tooth before exodontia related to caries as the goal of restorative treatment is to maintain teeth in place throughout their functional lifespan. Herein lies the importance of this study.

Objectives: This study aims to analyze the prevalence of exodontia of primary teeth in children aged 3 to 8 years old. The secondary objectives are to determine the causes of exodontia, the presence of previous dental treatment, the most commonly extracted primary tooth, and analyze differences between sexes.

Material and methods: A descriptive, cross-sectional, and analytical study was conducted on 259 children aged 3 to 8 years old admitted to the Clínica Universitaria Alfonso X el Sabio back in 2022. Clinical records and radiographic data were reviewed to analyze the extractions performed and the reasons for each extraction. Additionally, primary teeth diagnosed with extraction due to caries, but not yet extracted, were recorded.

Results: A total of 477 extractions were performed on 259 patients during 2022. Sex-related prevalence was 47.9 % males and 52.1 % females. Lower primary molars were the most commonly extracted teeth of all followed by the upper incisors. The main reason for extractions was dental caries with irreversible treatment followed by mobility due to tooth eruption. No primary teeth with previous restorative treatment were found prior to dental extraction.

Conclusions:

1. Dental caries was found to be the most common reason for exodontia in the 3 to 8-year-old population. Lower primary molars and upper primary incisors were the most commonly extracted teeth of all with no significant differences between sexes.
2. We should implement preventive measures and promote regular visits to the pediatric dentist to achieve proper oral health.

40. EVALUATION WITH CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY OF SKELETAL AND DENTAL CHANGES AFTER LOWER ARCH EXPANSION WITH CLARA EXPANDER

Labanda, N; García, E; Guinot, C; Marco, V

*Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir.
Valencia, Spain*

Introduction: One of the most common alterations in both the upper and lower jaws is the lack of transverse development. It can lead to malocclusions such as posterior crossbite and dental crowding following the lack of space. Currently, to achieve proper skeletal development and ensure proper oral function, it is essential to make early diagnoses to be able to perform orthopedic treatments. Treatments to correct transverse problems in patients focus on treating the upper arch through proper expansion to achieve correct transverse relationships between the bony bases and ideal occlusal relationships. However, the treatment of the lower arch to address transverse problems is still largely unknown. That's the main reason to study how the Clara Expander orthopedic appliance generates mandibular expansion.

Objectives: The objective of the study is to assess skeletal and dental changes after the use of the Clara Expander in the lower arch during mixed dentition phase 1 using cone beam computed tomography (CBCT).

Materials and methods: A prospective, longitudinal, and analytical observational study was designed that included children aged 6 to 10 years who attended the Dental Clinic of Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir in the mixed dentition phase 1 and presented negative skeletal and dental discrepancies in the lower arch that required treatment with the Clara Expander appliance. After the patients signed their informed consent forms, the necessary orthodontic study was performed to address the transverse problem including extra and intraoral photographs, CBCT scans, and orthodontic study models. After completing treatment, final treatment records were obtained including extra and intraoral photographs, CBCT scans, and orthodontic study models. Dental and skeletal measurements were then taken using the initial and final CBCT scans.

Results: The patients showed significant dental and skeletal increases after treatment with the Clara Expander.

Conclusions: The Clara Expander demonstrated its effectiveness achieving mandibular expansion in children in the mixed dentition phase 1.

41. EVALUATION OF PARENTS' ACCEPTANCE OF DIFFERENT BEHAVIOR MANAGEMENT TECHNIQUES IN PEDIATRIC DENTISTRY

**Montiel Aciar, AM; Díaz Muñoz, L; Cascón Becerra, L;
Álvarez Alonso, A; Chico Hernández, L**

Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid, Spain

Introduction: The prevalence of dental fear and anxiety in children is around 30 % to 40 %, as dentistry represents an environment that can trigger natural fear responses even in adults. For pediatric dentists, managing anxious and fearful children is one of the biggest challenges of all. To address this, various behavior management techniques (BMT) are available including establishing communication, alleviating fear and anxiety, providing quality dental care, and building trust among the dentist, the children, and their parents, promoting a positive attitude towards oral healthcare. Currently, the American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) classifies BMT into basic techniques: tell-show-do (TSD), distraction, positive reinforcement, voice control, nitrous oxide (N₂O), parental presence/absence, and advanced techniques: passive and active protective stabilization, sedation, and general anesthesia (GA). The evolution of BMT confronts with the current trend of parents of avoiding any suffering to their children triggering doubts on whether to accept BMT or not.

Rationale: Changing societal norms affect behaviors in dental consultations for new generations, requiring pediatric dental professionals to pay special attention to behavior management. Parents play an important role in accepting various BMT, and this acceptance affects the trust they can establish with the specialist.

Objectives: To observe the comparative acceptance between parents' acceptance and the different BMT techniques available.

Materials and methods: A literature search was conducted in the scientific database Medline to find information on this topic. The search equation included 3 thematic filters: a) filter on the time limit: up to 5 years old; b) filter on pediatric dentistry: "Pediatric dentistry"; and c) filters on the most relevant aspects of the topic at stake: "Behavior Management" and "parental attitude." The Boolean operator "AND" was used to retrieve all existing literature.

Results: The level of acceptance by parents of the different behavior management techniques available was: TSD, voice control, active restraint, N₂O, general anesthesia, oral pre-meditation, and passive restraint, from highest to lowest level of acceptance. The hand over mouth technique was excluded from evaluation due to its decreasing acceptance over the years, raising doubts about its future use.

Conclusions: Techniques with better acceptance are non-invasive like the TSD technique while invasive techniques like general anesthesia or protective stabilization are less accepted. However, parental preferences may change depending on what the emergency is and prior experience with these techniques.

42. EVALUATION OF DENTAL ANXIETY IN PEDIATRIC PATIENTS

Farreny, C; Bruna del Cojo, M; Martínez, M; Martínez Pérez, EM

Universidad CEU San Pablo. Madrid, Spain

Introduction: Dental anxiety is the most common psychological diagnosis during childhood and adolescence, and it is commonly observed in the routine clinical practice.

Objectives: To assess the levels of anxiety in pediatric patients aged 3 to 12 years admitted to the Dental Clinic at Policlínica Universitaria CEU San Pablo, Madrid, Spain.

Materials and methods: A pilot, cross-sectional, and descriptive study was conducted to assess anxiety levels among children admitted to the Dental Clinic at Policlínica Universitaria CEU San Pablo from December through May 2022. The pilot study sample included 32 pediatric patients who completed a survey that collected data on age, sex, and type of appointment. The survey also included a scale to determine the emotional state and level of anxiety in children. The scale—designed by Dr. Marta Bruna—is based on the Facial Image Scale (FIS) and the Wong-Baker scale. It consists of a row of 5 faces, each accompanied by a value and a color adapted to the emotion represented.

Results and discussion: Increased levels of anxiety were seen in girls compared to boys, and in younger compared to older children. In this sample, patients who had not previously visited the dentist and those who went to third treatment appointments were more prone to suffering from dental anxiety.

Conclusions: Dental anxiety is closely associated with sex, age group, previous dental experiences, and the type of dental appointment.

44. ESTHETIC EVALUATION OF TREATMENT OF HYPOMINERALIZED ENAMEL IN INCISORS USING A RESIN-MODIFIED GLASS IONOMER (ACTIVA™ BIOACTIVE-RESTORATIVE™)

Bergua Ferrer, L; Martínez Beneyto, Y; Pérez Silva, A; Gómez Ríos, I; Serna Muñoz, C
Universidad de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: Molar incisor hypomineralization (MIH) affects one or more permanent first molars (PFM) with or without involvement of permanent incisors. It can cause esthetic, functional, psychological, and behavioral problems in children, impacting their oral health-related quality of life. Opacities in the anterior teeth can create a cosmetic problem that can compromise the emotional and psychological development of the child.

Objectives: To evaluate the esthetic perception of parents and children regarding the treatment of hypomineralized enamel (MIH) in incisors using a minimally invasive approach with a resin-modified glass ionomer (ACTIVA™ BioACTIVE-RESTORATIVE™).

Materials and methods: A total of 8 children with hypomineralization lesions in their incisors were treated with ACTIVA™ BioACTIVE-RESTORATIVE™. Both the parents and their children were handed over the Child Perceptions Questionnaire About Teeth Appearance (CQATA) including 5 questions on the physical, psychological, and social

impact of the appearance of the children's teeth, the perception of tooth attractiveness, and discomfort.

Results: A total of 75 % of the children and their parents are “a little concerned” on the appearance of the incisors with MIH. A total of 60 % of the surveyed parents “don't agree that their children's teeth were pleasant” before treatment. A percentage that dropped down to 25 % after treatment. A total of 6 % of the kids believed that their teeth were “neither healthy nor weak” before the treatment while 13 % believed that their teeth were “very healthy” after treatment. A total of 19 % of the parents believed that teeth were significantly stained before treatment, which dropped down to 6 % after treatment.

Conclusions: Hypomineralization lesions in permanent incisors is a source of psychosocial concern for both children and parents with variability among them. There are very few studies on esthetic perception following treatment of affected incisors. Esthetic restorations of incisor opacities with ACTIVA™ BioACTIVE-RESTORATIVE™ are a treatment option both accepted by children and parents.

64. PREVENTION OF MALOCCLUSIONS IN INFANTS. PILOT STUDY

Collado Murcia, Y; Pérez Silva, A; Ortiz Ruiz, A; Serna Muñoz, C; Martínez Beneyto, Y
Universidad de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: During the final period of intrauterine life, there is a mandibular retrusion position relative to the maxilla, which becomes more pronounced during childbirth. It can be accentuated during long labors or following the use of specific instruments. All babies are born with some degree of mandibular retrognathia, which is physiological during the early months of life, although other factors like genetics also play a role. Breastfeeding stimulates the entire perioral musculature and contributes to mandibular advancement. Retrognathia can hinder suction during breastfeeding and narrow the airways affecting breathing. Early multidisciplinary treatment is important for diagnostic purposes, treatment of malocclusions, and to prevent future complications.

Objectives: To evaluate the interrelation of gum pads in babies until dental eruption and monitor mandibular advancement within the first few months after birth.

Materials and methods: A prospective observational study was conducted on 58 edentulous babies from the Master's Degree on Comprehensive Pediatric Dentistry at Universidad de Murcia, Murcia, Spain. Parents were given the informed consent form followed by a survey with questions on the type of breastfeeding, oral anatomical conditions, birth data, and habits like pacifier or bottle nipples. The type of soft profile and interrelation of gum pads were recorded using a complete photographic series.

Results: The most commonly observed association between gum pads was disto-occlusion of the lower gum pad with respect to the upper one in 51.7 % of cases followed by ante-

rior open bite in 32.7 %. Although these 2 types were found in combination, the predominant position was recorded in the patient. The mesial occlusion position of the lower gum pad with the upper one was not seen in our sample while the edge-to-edge relationship between pads was reported in 12.1 % of the cases. In all babies, mandibular advancement with respect to the maxilla was seen within the first few months.

Conclusions: Breastfeeding generates muscular forces that promote mandibular growth and advancement. While the baby's mouth closed at rest, nasal breathing is achieved, thus promoting harmonious growth. As an intervention proposal, we recommend muscle relaxation massages in the babies' masseter and orbicularis oris muscles with significant mandibular retrognathia to promote mandibular advancement until 6 months of age. Further study is needed to intervene early and prevent malocclusions in babies.

65. ORAL HEALTH EDUCATION PROGRAM FOR MIDWIVES AND PREGNANT WOMEN FROM THE REGION OF MURCIA, SPAIN: DESCRIPTIVE STUDY

Carazo Martínez, C; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A; Cabello Malagón, I; Martínez Beneyto, Y

Universidad de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: Early childhood caries is the tenth most prevalent disease condition in children across the world affecting a total of 611 million children worldwide. It is a biofilm-sugar-dependent disease. However, it has been confirmed that harmful habits and unhealthy practices during pregnancy have a direct impact on the occurrence of early childhood caries in infants and children. Health Area III at the Region of Murcia in Spain serves a population of 180 577 inhabitants and has a total of 9 midwives.

Objectives: a) Implementation of an oral health program for pregnant women in Health Area III at the Region of Murcia; b) assessment of the level of knowledge of midwives and pregnant women from Health Area III at the Region of Murcia regarding oral health; c) development of a childbirth preparation class for the entire healthcare area.

Materials and methods: The first study phase conducted involved training midwives and assessing how much they knew on oral health through a survey. The survey consisted of a first block on their level of knowledge of oral health and baby care. The second block had to do with maternal care. The third block with the relationship between breastfeeding and dental caries. The fourth block on knowledge on baby care. In addition, a childbirth preparation class on oral health knowledge was developed and will be used by the midwives from the entire Health Area III at the Region of Murcia.

Results: A total of 88.8 % of the midwives have some kind of knowledge on the relationship between periodontal disease and childbirth complications, 44.4 % know something about the appropriate fluoride concentration in toothpaste, and nearly 88.8 % associate prolonged pacifier and bottle use with an

increased risk of malocclusions. However, 100 % are aware of the protective factors of breastfeeding against dental caries. Only 55.5 % know something on the brushing practices recommended for babies including fluoride dosage and initiation.

Conclusions: Overall, the level of oral health knowledge among healthcare professionals is low, which stresses the need for interventions of this kind. To reach the target populations, interdisciplinary oral health education programs should be implemented to promote comprehensive and widespread education.

LITERATURE REVIEW (SYSTEMATIC OR NARRATIVE)

1. HOW DO NEW CHANGES OF GLASS IONOMERS IMPACT THEIR MECHANICAL PROPERTIES?

Morales Fuentes, A; Ortiz Ruiz, AJ; Pérez Silva, A; Serna Muñoz, C

Universidad de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: Glass ionomer as a restorative material has certain limitations. It is sensitive to hydration-dehydration, exhibits high solubility, slow setting time, low wear resistance, compression strength, and tensile strength. To improve its properties, elements such as alumina, zirconia, hydroxyapatite, glass fibers, metal oxides, graphene or bioactive glass have been added to the mix.

Objective: To conduct a literature review on how new changes of glass ionomers impact their mechanical properties.

Methods: A search was conducted on PubMed up to February 20, 2023 using the following search terms: "ionomer (MeSH)" AND "doped"; "ionomer (MeSH)" AND "modified" NOT "resin". Inclusion criteria: original articles on the "in vitro" physical and mechanical properties of "modified" glass ionomers with a control group. Exclusion criteria: review articles, articles discussing classic changes of glass ionomers (resin-, cermet-, and mixture-modified glass ionomers).

Results: Out of the 354 articles obtained, only 62 met the inclusion criteria. Elements like TiO₂ particles, TiO₂ + ZnO₂, ZrO₂, graphene and silver nanoparticles, fluorinated graphene, bioactive glass, polymer modified with N-vinylpyrrolidone, calcium oxide, silicon, and aluminum fibers, yttrium-stabilized zirconium, cellulose microfibers, glass fibers, hydroxyapatite, and L-proline methacryloyl were added to the mix. All these additions improved the physical and mechanical properties studied compared to controls (compressive strength, flexural strength, fracture resistance, surface microhardness, diametral tensile strength), except for the polymer modified with N-vinylpyrrolidone, bioactive glass, hydroxyapatite, yttrium-stabilized zirconium, and glass fibers, which either do not change or reduce the resistance to shear forces.

Conclusions: Glass ionomers modified with substances other than resin exhibit better physical and mechanical properties compared to conventional glass ionomers. Internationally established consensus protocols should be followed to enable result comparison across different studies.

2. WHAT SHOULD PEDIATRIC DENTISTS KNOW ON DENTAL AUTO-TRANSPLANTATION?

Suárez de Castro, C; Bruna del Cojo, M

Universidad CEU San Pablo. Madrid, Spain

Introduction: Auto-transplantation in young growing patients is an alternative to tooth loss due to trauma, agenesis, endodontic failure, caries, periodontitis, orthodontic problems or developmental issues as an option to implants or prosthetics. In young permanent dentition, auto-transplantation shows high survival and success rates with few complications. It offers advantages such as pulp revascularization, root formation, normal periodontium, dentofacial development, aesthetics, orthodontic movement, proprioception, and preservation of alveolar volume. It requires a multidisciplinary approach including pediatric dentists, endodontists, surgeons, and orthodontists. The ideal timing is when the donor tooth has an open apex, between 2/3 and 3/4 root development (Nolla stage 8). The most common procedure involves transplanting a premolar to the position of a central incisor or a third molar to the position of a first or second molar. Another approach is transplanting a tooth in an ectopic position to its correct position. Generally, it is performed with class II malocclusion in cases of discrepancies that require orthodontic treatment with premolar extractions. Also, when extractions are not needed, but the space created can be closed. This justifies why auto-transplantation has become a viable option in cases of compromised teeth in growing patients.

Objective: To identify the advantages and indications of auto-transplantation in young permanent dentition, determine the ideal timing for the procedure, and assess the success rate of this treatment.

Methodology: A literature review was conducted using the PubMed and Cochrane databases with the following keywords: "Autotransplantation," "tooth," "incomplete," "root," "formation," "immature," "permanent teeth," and "children." The search equation created was: (Teeth OR tooth) AND (((autotransplant) OR (autotransplant*)) OR (autotransplantation))) AND "autologous" OR "autologous transplantation" OR "autotransplantation" AND (incomplete root formation OR immature). The selection criteria were meta-analyses, systematic reviews, and randomized clinical trials; articles published over the last 10 years; studies in human subjects with young permanent dentition; articles in English or Spanish language.

Results: The initial search yielded a total of 277 articles. After applying the inclusion and exclusion criteria, 126 articles remained. After reviewing the titles and abstracts, 32 articles were selected for full-text reading. Finally, 24 articles were included.

Conclusions:

1. Auto-transplantation offers significant advantages in cases of tooth replacement in young patients. It promotes pulp revascularization, root and alveolar process growth. For the maxillary anterior region, single-rooted premolar to incisor transplantation is advised.
2. The optimal timing for auto-transplantation is when three fourths of the root have been formed. The survival and success rates for young permanent dentition are > 95 % with a low rate of complications and failure.

6. PARENTAL ACCEPTANCE OF BEHAVIOR GUIDANCE TECHNIQUES BASED ON DIFFERENT PARENTING STYLES: A SYSTEMATIC REVIEW

Ferrandis Castellá, A; Pometti, AM; López Martínez, S; Gregori Puchol, P; Estrela Sanchis, F

Master's Degree in Pediatric Dentistry. Faculty of Medicine and Dentistry. Department of Stomatology. Universidad de Valencia. Valencia, Spain

Introduction: Behavior guidance is one of the main challenges in pediatric dental care, hence the importance of analyzing the factors that influence children's behavioral responses including cognitive development, age, temperament, and parenting styles. Over the past few years, parenting styles have been modified due to cultural and social changes, as well as the emergence of new family models. Similarly, parental acceptance of different behavior guidance techniques (BGT) has changed. Due to the scarcity of studies in this area, we decided to conduct this systematic review.

Objective: The purpose of this study was to investigate how parenting styles impact parental acceptance compared to behavior guidance techniques.

Methodology: A review of studies was conducted using the PubMed, Cochrane, Scopus, Embase, and Web of Science databases. Additionally, a manual search was performed based on the most relevant articles published to this date. The review was conducted following the PRISMA recommendations, and the quality of the studies was assessed using the Newcastle-Ottawa scale adapted for cross-sectional studies.

Results: A total of 285 articles were obtained, 64 of which were duplicates and 183 excluded after reading the title and abstract as they had nothing to do with the research question. After reading the full text of the remaining 38 articles, 22 were eventually excluded. Finally, 16 articles met the eligibility criteria and were included for analysis. Parental attitudes towards the techniques went from high acceptance of communicative techniques to minimal acceptance of restrictive techniques. Also, greater approval of the use of pharmacological techniques was reported.

Conclusions: Parenting style impacts parental preferences regarding BGT and their knowledge.

7. UPDATE OF THE DENTAL CARE PROTOCOL FOR PEDIATRIC CANCER PATIENTS

González García, L; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, SA; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Malignant neoplasms are the second most common cause of childhood death worldwide. In children, cancer has a greater potential for growth and development compared to adults, and both the disease and its treatment can lead to acute or chronic oral complications.

Objective: To identify and describe the oral adverse effects associated with different antineoplastic therapies based on the latest literature available, and the way to prevent and treat these.

Review methodology: For this literature review, a systematic search (in both English and Spanish) was conducted through scientific portals like PubMed, Elsevier, and SciELO using keywords such as “oral protocol,” “oral health,” “chemotherapy,” “pediatric oncology,” and “cancer treatment.” A total of 8 articles and 9 dental care protocols for pediatric cancer patients published between 2017 and 2022 were selected.

Results: A protocol was drafted based on the results obtained to prevent and treat the adverse effects of antineoplastic treatment immediately after starting treatment in the mid-term and after treatment completion.

Conclusions: The adverse effects of different cancer treatments cannot be avoided but can be prevented. Therefore, it is crucial to establish an individualized prevention protocol for each patient based on the disease phase and specific antineoplastic treatment received.

9. STUDY OF WHAT PEDIATRICIANS ACTUALLY KNOW ON ORAL HEALTH GUIDELINES FOR PEDIATRIC PATIENTS: A LITERATURE REVIEW

Erazo, C; Lluch, C; Yuste, S; Esqueira, A; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Healthcare professionals involved in pediatric care share the common goal of providing health education to achieve optimal overall health for their patients. In our field, we know that dental caries is a preventable disease. However, it still remains the most common chronic disease in childhood affecting over 530 million children under the age of 6. Pediatricians are in a unique position to make sure that parents and other caregivers receive information on how to prevent oral diseases in infants and young children. The medical literature available describes how patient communication is a powerful tool in disease prevention. Therefore, by working together, pediatricians and pediatric dentists can mutually reinforce their efforts to provide excellent preventive oral care.

Objective: To analyze what pediatricians actually know on oral care in pediatric patients.

Review methodology: A literature review was conducted including articles published in English over the last 5 years using the PubMed and Web of Science databases. Four keywords were used in various combinations: “knowledge,” “pediatricians,” “oral health,” and “pediatric dentistry” for a total of 247 articles.

Results: Only 20 articles were considered clinically or technically relevant: 2 systematic reviews, 1 multicenter study, and 17 cross-sectional studies that were eventually included in this medical literature review. These articles were subsequently classified into 3 different categories: pediatricians’ knowledge of dental caries ($n = 15$), knowledge of oral health prevention guidelines ($n = 18$), and age of the first dental visit ($n = 11$).

Conclusions: Pediatricians have limited knowledge on children’s oral health. The most significant deficiencies were seen on the clinical signs of early caries lesions, current recommendations on prevention guidelines, and the ideal age for the first dental visit. Among the obstacles faced by pediatricians are the lack of education and training in children’s oral health and time constraints in their routine clinical practice.

11. ANKYLOGLOSSIA: COMPARISON OF INTRA- AND POSTOPERATIVE PHASES AFTER FRENECTOMY BASED ON THE TECHNIQUE USED

Gallart Manchón, E; de Quixano Bardají, J; Parri Bonet, S; Sáez, S; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Ankyloglossia is defined as a limitation of tongue movement due to an abnormal lingual frenulum. This condition can have various implications for the patient like dysfunctional swallowing, phonetic alterations or orofacial developmental issues, among others. Surgical management of ankyloglossia includes 3 procedures: frenotomy, frenuloplasty, and frenectomy, the latter being the most commonly used of all.

Objectives: To compare different frenectomy methods for the management of ankyloglossia, examining both the intraoperative phase and the healing and closure process, need for postoperative medications, and level of pain perceived by the patient in different frenectomy techniques.

Methodology: A literature review was conducted using electronic databases such as Medline Academic, PubMed, and Cochrane to identify articles published from 2008 through 2022. The following terms were used: “ankyloglossia,” “lingual frenulum,” “frenectomy,” “laser frenectomy,” “laser,” “lingual frenectomy,” “conventional frenectomy,” using various combinations of these terms. A total of 273 references were identified, which were reviewed and analyzed based on the inclusion and exclusion criteria defined. Finally, a total of 43 articles of interest were studied for the completion of this meta-analysis.

Results: After interpreting and comparing the results, differences in the intraoperative phase were seen between electrocautery and conventional techniques. The former showed

a reduced need for anesthesia, less bleeding, and improved visibility of the surgical field. The latter required an average time of 30 min while electrocautery techniques took a maximum of 5 to 10 min. Regarding the postoperative phase, electrocautery techniques showed improved healing with fewer inflammatory processes. Due to secondary intention healing, scar retraction and subsequent recurrences were less prone to occurring. Additionally, a statistically significant p value of a lower pain index perceived by the patient was described, and less need for subsequent analgesic and/or antibiotic prescription compared to the results obtained using conventional techniques.

Conclusions: Electrocautery frenectomy proves to be a potential alternative to conventional surgical treatment involving incisions. This technique yields more satisfactory results in both the intraoperative and postoperative processes.

13. APPLICATION OF MACHINE LEARNING FOR DATA ANALYSIS IN PEDIATRIC DENTISTRY: A LITERATURE REVIEW

Saura López, V; Amador Sánchez, A; Serna Muñoz, C; Pérez Silva, A; Gómez Ríos, I

Universidad de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: The term artificial intelligence (A.I.) was coined back in 1956 by John McCarthy referring to the development of machines that can perform tasks requiring intrinsic human skills such as learning, reasoning, and problem-solving. One of the most common forms of A.I. is machine learning (ML) that allows us to find patterns in large volumes of data and the use of those patterns for prediction purposes. Untreated oral diseases affect nearly half of the world's population and generate costs of nearly USD390 billion. Dental caries is one of the leading oral diseases, and affects some 514 million children worldwide. We must use all tools at our disposal to predict the occurrence of these diseases, the success of treatments, and improve the efficacy of resources allocated to their prevention.

Objectives: The objective of our work is to understand the application of ML for database analysis in the field of pediatric dentistry and assess whether it has improved the approach to oral diseases in the pediatric population.

Materials and methods: The literature review was conducted to address our objective formulated as an organized question using the PICO system and following the PRISMA statement. The search was performed on January 20, 2023, in PubMed, Scopus, Web of Science, and Lilacs. There were no restrictions on publication year or language, and the keyword equation “machine learning” AND “artificial intelligence” AND “dentistry” was used. We included all articles in the field of pediatric dentistry excluding those that used ML for image analysis.

Results: Out of 929 articles, 14 ultimately met the inclusion criteria. Most of the studies used ML techniques to identify patterns that could help predict dental caries. Others

aimed to identify groups or clusters of patients with common characteristics that could inform the implementation of more efficient community preventive measures and then reduce dental costs per child.

Conclusions: The use of ML in pediatric dentistry is still relatively new. This tool offers the possibility of grouping individuals based on patterns that would elude human analysis, thus potentially allowing more efficient and effective approaches to oral diseases in the future. Still, further studies and years of research are needed to fully incorporate ML into the routine clinical practice.

14. ASSOCIATION BETWEEN HIDDEN SUGAR CONSUMPTION IN THE DIET AND DENTAL CARIES IN CHILD AND ADOLESCENT POPULATIONS: A SYSTEMATIC REVIEW

Pometti, AM; Ferrandis Castellá, A; López Martínez, S; Gregori Puchol, P; Casaña Ruiz, MD

Master's Degree in Pediatric Dentistry. Faculty of Medicine and Dentistry. Department of Stomatology. Universidad de Valencia. Valencia, Spain

Introduction: Sugar is a crystalline substance included in the group of carbohydrates. It is sweet to the taste and white in color in its pure state. It is soluble in water and obtained from sugarcane, beets, and other vegetables. Two subtypes can be distinguished: intrinsic sugars and free or added sugars. The latter are hidden in everyday food eaten by children and adolescents, often not being aware of their presence or quantities. Frequent consumption of hidden sugars in the diet may have a significant relationship with the development of dental caries. Therefore, investigating this topic is important to promote education and awareness among the families and achieve a less cariogenic diet.

Objectives: The objective of this systematic review was to determine the association between dental caries in children and the consumption of hidden sugars in diet.

Methodology: A systematic search was conducted in the following databases: PubMed, Web of Science, Scopus, and Ebsco, as well as a search for grey literature in OpenAire, WorldCat, and ClinicalTrials. The selection of articles was based on the PRISMA checklist.

Results: The electronic search yielded a total of 178 articles, 120 of which were eliminated after reading the titles and abstracts, and 44 after reading the articles entirely. A total of 14 articles, including cross-sectional and cohort studies, were selected. The quality of the studies selected was evaluated using the Newcastle-Ottawa scale. Although most authors agree that sugar consumption is increasing in the youth population and is necessary to reduce its consumption, clear educational strategies to promote restriction have not been established to this date.

Conclusions: High consumption of hidden sugars is associated with more chances of developing dental caries, which can negatively impact the general and oral health of

our patients. Therefore, healthcare professionals, families, and educators should implement recommendations—both at individual and collective level—to promote the consumption of a sugar-free diet.

20. CANDY-FLAVORED CIGARETTES: ORAL HEALTH AND ADOLESCENTS

Espino Sánchez, C; López Márquez, A; Llorca Martínez, M; Reyes Guerra, S

Universidad Fernando Pessoa Canarias. Las Palmas, Canary Islands. Spain

Introduction/justification: Electronic cigarettes, or e-cigarettes, are portable devices that generate vapor from a solution that may contain nicotine, flavorings, and other additives for inhalation. The safety of e-cigarettes is uncertain. This new system seems to have greater social acceptance and is perceived by adolescents as less addictive or harmful compared to conventional tobacco, thus becoming the gateway to smoking for young people.

Objectives: To determine, through current scientific evidence, the impact of e-cigarette use on the oral health of adolescents. **Keywords:** electronic cigarette, e-cigarette, vaping, adolescents, oral health, periodontitis, caries.

Review methodology: A review of the scientific literature available from the past 10 years was conducted using the databases PubMed, Scopus, and Web of Science, complemented by official health documents.

Results and analysis: A total of 20 articles were found, only 6 of which fulfilled the objective planned. The wide variety of devices and e-liquids (with different flavors, compositions, and nicotine concentrations) makes it difficult to conduct studies applicable to the overall population. Currently, the scientific literature available shows significant associations between e-cigarettes and respiratory, cardiovascular, and oncological diseases, among others, at systemic level. In addition, the presence of nicotine is addictive and may affect the minors' brain development. At oral level, fewer symptoms were reported compared to conventional cigarettes. However, gingival involvement, unpleasant taste, changes in dental coloration or plaque levels were observed, and e-cigarettes are suggested to have cariogenic potential.

Conclusions:

1. More research is still needed on the oral implications of the use of e-cigarettes in young people.
2. Current scientific evidence suggests that e-cigarette users are less prone to developing periodontal disorders, caries, and oral tissue lesions compared to conventional cigarette smokers, but more prone compared to non-smokers or former smokers.
3. Due to their marketing strategy, appealing flavors, and modern designs, e-cigarettes are attractive to young people.

24. CLINICAL CONDITIONS OF HAND, FOOT, AND MOUTH DISEASE IN PEDIATRIC DENTISTRY

Reyes, L; Martínez, P; Chiva, B; Sáez, S; Guinot, F

Universidad Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Hand, foot, and mouth disease (HFMD) is a viral illness with symptoms similar to the flu followed by the appearance of oral vesicles or erosions, perioral lesions, and rashes. It is named after the appearance of the early clinical signs in the mouth, which often lead to the first consultation with a pediatric dentist. Therefore, it is essential to provide a guide to help healthcare professionals establish an accurate diagnosis of the hand and implement proper treatment to guarantee the patient's efficient and prompt recovery.

Objective: *Primary endpoint:* to establish a guide outlining the characteristics and symptoms of HFMD detectable through pediatric dental examination. *Secondary endpoint:* to determine proper treatment and preventive measures that contribute to the patient's overall health.

Methodology: A literature search was conducted in the following databases: PubMed, Scopus, and Scielo to identify relevant studies published in English and Spanish language over the past 5 years. The search terms used included "Hand, Foot, and Mouth Disease," "Clinical Characteristics of HFMD," and "Hand, Foot, and Mouth Disease Caused."

Results: A total of 80 articles were collected from the medical literature review, 35 of which were deemed relevant and selected for analysis.

Analysis: Upon reviewing the precursor theories in research, the positivist paradigm can be recognized as the guiding principle since the investigation aims to objectively recognize and predict cause-effect relationships. However, based on Borroto's perspective (1998), a biosocial paradigm is more appropriate in the present context considering various factors such as family, community, and the patient's environment to address their needs comprehensively. Since this is a document research, it weighs in on the information that experimental researchers have reported from a quantitative approach.

Conclusions:

1. Understanding the clinical characteristics of HFMD enables accurate diagnosis and proper symptomatic treatment administration.
2. Differential diagnoses include aphthous stomatitis, chicken pox, exudative erythema multiforme, and herpangina.
3. Maintaining proper hygiene is crucial to prevent the spread of the disease.
4. Since there is no specific antibiotic or vaccine against HFMD, paracetamol is the primary choice to alleviate symptoms associated with this disease.

28. EFFECTIVENESS OF POLYMER BURS IN DENTIN CARIES EXCAVATION COMPARED TO CONVENTIONAL TUNGSTEN CARBIDE BURS: A SYSTEMATIC REVIEW

**López Martínez, S; Gregori Puchol, P; Pometti, AM;
Ferrandis Castellá, A; Velló Ribes, MA**
*Master's Degree in Pediatric Dentistry. Faculty of Medicine
and Dentistry. Department of Stomatology. Universidad de
Valencia. Valencia, Spain*

Introduction: The most prevalent chronic disease in children is dental caries. The principles of minimally invasive dentistry aim to turn an active lesion into an inactive one, promoting processes of defense and healing of dentin and pulp. The introduction of a polymer bur represented an alternative method for the mechanical removal of caries. Former studies have shown a reduction in pulp exposure and postoperative sensitivity when using polymer burs in dentin caries excavation.

Objectives: The objective of this systematic review is to determine the effectiveness of polymer burs in dentin caries excavation compared to tungsten carbide burs.

Methodology: A search for articles was conducted in the following databases: PubMed, Scopus, Embase, WoS, and Cochrane back in March 2023. The selection of articles was based on the PRISMA checklist. The inclusion criteria were articles written in any language that compared polymer burs and tungsten carbide burs. Exclusion criteria were ongoing studies, systematic or bibliographic reviews or unavailable articles.

Results: A total of 121 articles were obtained, 106 of which were excluded after reading the title and abstract. Finally, 10 articles met the eligibility criteria and included in the qualitative and quantitative analysis. Data were analyzed descriptively. The PEDro scale was used to assess the quality of the articles for experimental studies and clinical trials. Although most authors agreed that tungsten carbide burs show a greater reduction in caries, polymer burs were a good alternative for practicing minimally invasive dentistry.

Conclusions: In most studies, polymer burs were found to be less effective in caries removal compared to carbide burs. Polymer burs showed a smaller over-preparation area and a larger under-preparation area.

29. EFFECTIVENESS OF VIRTUAL REALITY GLASSES AS A DISTRACTION FOR CHILDREN DURING DENTAL CARE

Costantini Leopardi, AM; Adanero Velasco, A; Espí Mayor, M; Miegimolle Herrero, M; Martínez Pérez, EM
Universidad CEU San Pablo. Madrid, Spain

Introduction: One of the lead challenges in pediatric dentistry is to provide a positive experience for the patient since this greatly influences the success of treatment. For this reason, multiple methods have emerged like virtual reality glasses to facilitate behavioral management in the dental office by reducing dental anxiety in the patients.

Objectives: To analyze the current medical literature available on the effectiveness of using virtual reality glasses as

a distraction in pediatric dentistry and evaluate whether the use of virtual reality reduces anxiety and improves children's behavior during dental visits and treatments.

Methodology: For information gathering purposes, electronic bibliographic sources were consulted including databases such as PubMed, Medline, ScienceDirect, Web of Science, and Academic Search Ultimate, as well as high-impact journals such as the *Journal of Dental Research*, *Journal of Dentistry*, *Journal of the American Dental Association*, *International Journal of Oral Science*, and the *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. These digital resources were found on the library website of the "Dulce Chacón" CRAI Library at the European University. Additionally, the specialized search engine Google Scholar was used. After applying inclusion and exclusion criteria, a total of 50 articles were included.

Results and discussion: It is relatively easy to obtain information on the level of dental anxiety in pediatric patients using different scales and a digital pulse oximeter, which helps us assess the effectiveness of using virtual reality glasses during dental procedures. The biggest controversy arises in cases where the glasses cannot be properly fitted due to the age and size of the children or because of the use of prescription glasses.

Conclusions: Multiple studies confirm the effectiveness of using virtual reality glasses as a distraction in pediatric dentistry. They support the effectiveness of virtual reality glasses reducing dental anxiety and improving patient behavior during dental visits and treatments.

36. TOOTH ERUPTION AND ERUPTIVE FAILURE

Adrada Tome, M; Rodrigo Pinilla, C; Delgado Castro, N; Martínez Martín, N; Martínez Mármol, S
Hospital Universitario San Rafael. Madrid, Spain

Introduction: Dental eruption starts at intraosseous level and focuses on the dental follicle that is responsible for the resorption and apposition of the alveolar bone through cell proliferation, thus facilitating the creation of a canal from the germ crypt to the eruption site through osteoclastic activity.

Objective: To study the set of factors involved in the eruption mechanism and causes that lead to failures in this process.

Methodology: Narrative systematic review using databases like PubMed. Keywords: tooth eruption theories, dental follicle, unerupted teeth, mesenchymal cells, ankylosis.

Results: Mesenchymal cells present in the follicle and dental papilla are the precursors of the eruptive process, and their activity is closely related to parathyroid hormone-related peptide (PTHrP) and the PTH/PTHrP receptor (PPR). Therefore, follicle cells express PTHrP and coordinate dental eruption and root formation, as osteoclasts resorb alveolar bone, thus creating an eruption pathway and generating a source of periodontal ligament cells and osteoblasts that establish an interface between the root and the bone. This creates pressure, leading to changes in the periodontal membrane and the active

movement of the coronal follicle along with the resorption of the alveolar section located above the germ, facilitating its advancement. In the developing tooth enamel organ, cellular metabolic activity leads to the differentiation of odontoblasts into dentin.

Conclusions: When a tooth halts its eruptive process, it may be due to periradicular bone defects due to inflammation, viral infection or trauma. This can result in the release of blood or lymph, leading to fluid accumulation that may deposit as hard tissue, eventually causing ankylosis. Additionally, the loss of responsiveness to PTHrP released from the root surface obliterates a set of ligament cells, thus preventing proper insertion of periodontal fibers into the cementum and supply of osteoblasts, thus leading to a loss of functionality in the periodontal attachment apparatus. In other words, damage to the dental follicle is key to predict eruption failure of either pathological or idiopathic origin.

49. FREQUENCY OF ASYMMETRIC RESORPTION IN PRIMARY MOLARS. POSSIBLE LINES OF ACTION

Pecena, KH; Velyas Galán, L; García Boedo, L; Alcántara Heras, I; Gallardo López, NE
Universidad Complutense de Madrid. Madrid, Spain

Introduction: Root resorption of deciduous teeth is a complex phenomenon that explains the frequency with which different factors can influence it, altering the normal resorption pattern and impacting the establishment of proper dental occlusion. In the routine clinical practice, there are variations in the timing of root resorption due to factors such as caries, trauma, genetic components, occlusal factors, and others. The morphological relationship between the root of primary teeth and the crown of the successor and their size should also be considered as a contributing factor.

Justification: Studying the prevalence of these asymmetries and their variations could provide data on the pediatric population to be able to work on the development of clinical management criteria for these eruption disturbances including early suspected diagnosis and the establishment of follow-up parameters or clinical procedures.

Objectives: a) Analyze the current prevalence data on the existence of asymmetric resorption in primary molars; and b) study the possible differences in the frequency of asymmetric resorption in molars between boys and girls and its evolution to determine the best therapeutic clinical decisions.

Methodology: A literature search was conducted in databases such as Scopus, PubMed, Medline, and Cochrane using the keywords “asymmetric premolar resorption” and “temporary molar.” The following inclusion criteria were established: articles published over the past 10 years written in English language. A total of 6 articles were selected.

Results: It was concluded that the existing literature showed a high prevalence of this clinical condition (43.34 % of the overall sample studied). The studies consulted did not

show statistically significant differences regarding sex with both sexes presenting a higher predisposition for resorption in the distal root leading to mispositioning of the permanent successor germ.

Conclusions: For proper management of eruption disturbances, it is crucial to make an early suspected diagnosis, confirm it, and keep an x-ray follow up to apply proper treatment at the right time whether it involves establishing a careful monitoring program to observe spontaneous progression or take active measures.

51. THE IMPORTANCE OF DIAGNOSIS AND CO-WORK WITH A SPEECH THERAPIST FOR SUCCESSFUL TREATMENT OF ANKYLOGLOSSIA IN PRESCHOOL KIDS

Negrón Barra, P; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: The pediatric dentist is one of the first healthcare professionals to have contact with preschool kids. Therefore, they need to have the necessary knowledge to perform a comprehensive diagnosis of the oral cavity. Ankyloglossia, also known as tongue-tie, is a congenital condition characterized by a short frenulum. In severe cases, it may require surgery to facilitate breastfeeding and the pronunciation of certain phonemes. Its overall prevalence is 5 %.

Objective: To determine the need to incorporate a speech therapist to the diagnosis and treatment of ankyloglossia in preschool-aged children.

Materials and methods: A search was conducted in the PubMed and Cochrane databases, in both English and Spanish, from 2018 through 2022 using the terms: “Tongue-tie,” “short lingual frenulum,” “speech therapist,” “ankyloglossia,” “speech articulation,” “frenectomy.”

Results: A total of 25 different articles were reviewed, 5 of which were selected. The tongue plays a crucial role in various functions such as speech, chewing, breathing, swallowing, and sucking. Therefore, it is essential for the pediatric dentist to have the knowledge to comprehensively evaluate the tongue in both form and function. Over the past few years, there has been a significant increase in the diagnosis of ankyloglossia and the number of frenectomies performed. In the United States alone, there has been a progressive increase in the diagnosis of ankyloglossia and lingual frenectomies over the past 6 years, nearly tripling the numbers. A study conducted in Canada reported a 291 % increase in lingual frenectomy from 2002 through 2014. During the clinical evaluation, the pediatric dentist should add the assessment of lingual frenulum in both form and function to indicate a possible ankyloglossia. Considering that the relationship between ankyloglossia and the pronunciation of certain phonemes is still controversial, it is advised to refer the child to a speech therapist before planning surgery to rule out other causes of mispronunciation and avoid unnecessary surgeries. A short lingual frenulum is not necessarily dysfunctional.

The speech therapist should be another agent involved in the diagnosis and treatment process to jointly determine the need for surgery.

Conclusions:

1. The pediatric dentist should have the necessary training to correctly evaluate a lingual frenulum and make timely referrals to address complex cases and engage in multidisciplinary work.
2. Randomized controlled clinical trials with larger samples are needed to compare the success of treatment with or without surgery, along with speech therapy, for patients with ankyloglossia and speech disorders.

53. CHILD ABUSE: IDENTIFICATION AND ROLE OF THE DENTIST

Fernández Lorenzo, L

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Child abuse is a worldwide problem for public health that hinders a child's personal, physical, social, and emotional development. It occurs regardless of ethnicity, culture, or socioeconomic status. There are different forms of abuse including physical, sexual, emotional, and neglect. Currently, the rate of child abuse in Spain is 1 out of every 100 000 children.

Objectives: Primary endpoint: to create a protocol for detecting and addressing cases of child abuse in the dental clinic. Secondary endpoint: to define the physical and psychological manifestations of abuse that a dentist may see.

Methodology: This is a literature review following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) protocol using PubMed and the Biblioteca Universitat Internacional de Catalunya as search engines. Search criteria: articles written in English or Spanish on child abuse and dentistry published from 2017 through 2022 with full-text accessibility. High-impact journals were considered. Initially, 50 articles were selected, 11 of which were duplicates. A total of 26 out of the remaining 39 were discarded. Finally, 13 articles were reviewed.

Results: Every dentist has a legal and professional obligation to report any suspected case of child abuse to Social Services, Child Protection Services, or the Prosecutor's Office for Minors. The most common signs, according to *Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España (RCOE)* include dental caries, periodontal disease, abscesses, bruises, scars, color changes in teeth (gray or pink due to trauma), and even dental necrosis. Signs that can be indicative of sexual abuse include bite marks, pharyngeal injuries, petechiae at the junction of the hard and soft palate, condyloma, suction bruises, tear of the upper labial frenulum or even sexually transmitted diseases like gonorrhea. These children may also exhibit timid, aggressive, fearful or even expressionless behavior.

Conclusions: Health professionals are obligated to report any suspected case of child abuse. Signs that should raise concern include trauma, color changes, dental necrosis, bite marks, pete-

chiae on the palate, bruises, torn frenulum, STDs, and dental caries, among others. Additionally, children may display aggressive, timid, expressionless or fearful behavior. It is important to conduct detailed clinical examinations, document findings with photographs, and not hesitate to complete injury reports including all the signs and symptoms observed in the child.

56. CLINICAL SIGNS OF ASTHMATIC PATIENTS IN PEDIATRIC DENTISTRY

Flórez Mora, M; Sandibel Garcete, C; Martínez Pérez, EM
Universidad San Pablo CEU. Madrid, Spain

Introduction: Asthma is a chronic respiratory condition often diagnosed during childhood, with an estimated 10 % of children affected by it. It is characterized by bronchial hyper-reactivity and has a multifactorial origin often associated with allergies or early viral infections. There are specific oral and dental clinical signs of the disease and its associated pharmacotherapy. Therefore, an individualized analysis of each patient's needs is essential to establish the most appropriate preventive measures to preserve their oral health.

Objective: To understand both the extra- and intraoral clinical signs of asthmatic patients in pediatric dentistry.

Materials and methods: A literature search was conducted using databases such as Dentistry & Oral Sciences Source, Medline PubMed, Dialnet Plus, and the EBSCO Discovery Service meta-search engine accessed through the CEU San Pablo Library. Scientific articles published over the past 10 years were selected on pediatric asthma and its implications for oral health. Articles associated with respiratory diseases in adults were excluded. The articles were written in Spanish and English. Keywords used included dentistry, asthma, pediatrics, allergy, inhalers, oral health, anxiety.

Results and discussion: The authors agree that asthma has specific signs and consequences associated with its pharmacotherapy. Most associate the increased prevalence of dental caries with reduced salivary flow due to pharmacotherapy. However, some authors believe that intermittent treatment does not produce permanent changes in salivary gland function or oral health of children. In other studies, the higher prevalence of dental caries is associated with the sugars contained in the medications. Additionally, medication can lead to gastroesophageal reflux, which is considered a fundamental factor of dental erosion. Additionally, authors analyze the nasal breathing pattern that is replaced by mouth breathing, which can result in craniofacial alterations such as high-arched palate, atypical swallowing, and posterior crossbite.

Conclusions: It has been confirmed that both asthma with its oral clinical signs and the associated pharmacotherapy impact the children's oral health. The most prevalent oral signs are dental caries, gingivitis, and malocclusions resulting from mouth breathing. Therefore, multidisciplinary specific follow-up is required, and common preventive oral care measures should be established among pediatric dentists to reduce the risk factors associated with the disease.

58. LEVEL OF KNOWLEDGE OF TEACHERS ON ORAL HEALTH AND MANAGEMENT OF DENTAL TRAUMA IN PEDIATRIC PATIENTS. LITERATURE REVIEW

Díaz García, L; Muñoz Piquer, L; Framis de Mena Bach, B; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Oral diseases are a significant challenge for public health, especially among schooled children. The rate of dental caries is increasing rapidly and learning about healthy oral habits at an early stage in life can help reduce oral diseases in adulthood. Additionally, schooled kids are particularly receptive to establishing new habits in their daily routine. Within oral health, dental traumas also occur more frequently during free time at home and school hours. This type of injuries can lead to esthetic, psychological, social, and therapeutic consequences in children. Therefore, the first aid provided by people present at the accident and appropriate immediate management play a very important role in the prognosis of traumatized teeth. Schools are an ideal environment that offers the possibility of educating millions of children worldwide. Teachers can play an important role promoting health because they have the potential to impact the children's life. Since it can be done similarly in all children, it is a good way to reach out to those who do not have access to professional dental care and offer the possibility of continuity and follow-up during the entire process.

Objective: To evaluate the level of knowledge among teachers on oral health and management of dental trauma in pediatric patients.

Materials and methods: A literature review was conducted, including articles published over the past 5 years using the PubMed and Web of Science databases with keywords such as "knowledge," "dental trauma," "schoolteachers," and "oral health." Studies published prior to 2018 and those that focused on other population groups besides teachers were excluded.

Results: A total of 450 articles were obtained. After applying the inclusion and exclusion criteria, 23 articles were finally considered relevant (22 cross-sectional studies and 1 meta-analysis). Based on their content and objectives, they were classified into 2 groups: dental trauma (traumatic injuries and their management), and oral health (associated with hygiene, fluoride, diet, and caries prevention).

Conclusions: The level of knowledge among teachers on oral health and dental trauma is limited. Further training is needed to increase knowledge in both areas.

59. PIERCING-RELATED ORAL DISEASE

Marín Cabrera, Y; Rubio Pérez, A; Boj, JR
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Piercings involve the insertion of jewelry or other ornaments through a hole made in a body part other

than the earlobe requiring certain care during implantation and subsequent maintenance. In the oral cavity, the pathophysiology of problems related to oral piercings is due to the mechanical action exerted by the jewelry on the hard and soft tissues, often resulting in repetitive microtrauma.

Objective: To understand the most frequent consequences of oral piercings.

Review methodology: A search was conducted in English and Spanish using the PubMed database from 2018 through 2022, using the terms "Oral" and "Piercing" with the Boolean operators (OR) and (AND). Exclusion criteria included articles that did not specifically address oral piercings.

Results: A total of 24 articles were found, 8 of which were excluded for not meeting the inclusion criteria as they did not specifically address oral piercings as esthetic accessories. A study of 273 subjects reported that 70.6 % acknowledged not being informed on possible gum disease and/or dental complications, and 90 % of the study population with multiple oral piercings admitted having other habits like smoking, nail-biting, etc. When the oral hygiene status of each patient was examined, 90 % of the subjects visited had gingivitis either localized or generalized, receding gums, tongue lesions, and thickening of the frenulum. Additionally, 22 % showed fractured teeth, which, according to the patients' reports, were due to constant interactions with the piercing. Oral piercings should be considered an important ecological niche and reservoir of periodontal pathogens. Patients with tongue piercings exhibit insufficient dental and periodontal health. The design of the piercing and the duration of use are associated with receding gums and non-carious dental defects.

Conclusions:

1. Oral piercings pose a risk to health.
2. Lack of knowledge on the possible complications of oral piercings.
3. Tongue piercings lead to gingivitis, localized or generalized, and receding gums.
4. The presence of oral piercings is associated with a higher risk of receding gums and dental fractures.

73. RELATIONSHIP BETWEEN PEDIATRIC DENTISTS AND ORAL SURGEONS

Milà, H; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: In pediatric dentistry, there are treatments that need to be referred to the oral surgeon due to their complexity, and children with limited cooperation require the implementation of behavior management techniques. Therefore, collaborative work between the pediatric dentist and the oral surgeon is of paramount importance for successful therapies.

Objective: To study the relationship between the pediatric dentist and the oral surgeon and list the most common cases that require their collaboration.

Methodology: A literature search was conducted in the PubMed database using the following keywords: "Pediatric

dentistry,” “pediatric oral surgery,” “oral surgery,” “referral,” “referral patterns” in English. Articles were published from 2016 through 2022.

Results: In the referral form, the reason for consultation, diagnosis, and proposed treatment should be included, as well as the patient’s special needs and his level of cooperation. General information and contact details will be included as well. Legal tutors should be informed and understand the reasons triggering the referral. The most common cases where collaboration with the oral surgeon in pediatric dentistry is required include:

- Complex extractions (e.g., supernumerary teeth, mesiodens, severely curved, narrow, and weakened roots of permanent teeth, surgical repositioning of traumatized teeth, extraction of third molars).
- Canine fenestration.
- Frenectomies.
- Surgeries to correct anatomical abnormalities (e.g., palatoplasties).
- Biopsies or surgeries of hard and soft tissues (e.g., mucocele, gingival hyperplasia unresponsive to oral hygiene measures, pyogenic granuloma, squamous papilloma, hyperkeratosis of unknown cause, dentigerous cyst, odontoma).
- Placement of implants (e.g., specific cases of oligodontia) and microimplants (e.g., retraction of impacted canines).
- Dental auto-transplantation.

The pediatric dentist trained in oral surgery can successfully handle a broader range of complex cases. In instances where collaboration with an oral surgeon is required, both health professionals can work together. *Bidirectional collaboration* can include oral surgeon consultations with the pediatric dentist (e.g., uncooperative pediatric patients) for desensitization visits prior to surgeries or joint visits where the pediatric dentist handles behavioral management.

Conclusions:

1. It is important for the pediatric dentist to provide information on the patient, diagnosis, proposed treatment, and other relevant data when referring patients to the oral surgeon.
2. Having basic surgical training is advised to correctly diagnose and make proper referrals to the oral surgeon.
3. Direct and bidirectional communication between both health professionals is advised, not solely relying on the patient and their tutors.

74. RELATIONSHIP BETWEEN PEDIATRIC DENTISTS AND ENDODONTISTS

Molina, M; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: In children with young permanent teeth, caries and traumatic injuries are the most common causes of pulp necrosis. When these teeth require endodontic treat-

ment, they are referred to an endodontist. In patients with challenging behavioral management, the endodontist needs to be trained in behavioral management, the pediatric dentist needs to be savvy in endodontics or both professionals need to work together during treatment.

Objective: The objective of this literature review is to analyze the relationship between the pediatric dentist and the endodontist in the behavioral management of children and adolescents in need for endodontic treatment.

Methodology: A literature review was conducted from 2018 through 2023 using PubMed and Google Scholar databases. Keywords used included “behavior,” “children,” “endodontics,” “behavior management,” and “immature teeth.”

Results and analysis: Pulp necrosis halts root formation in terms of length and thickness. Clinicians should strive to complete root formation and guarantee the continuous development of facial structures. Pediatric endodontics involves various treatments that require patient cooperation. When endodontic treatment is needed, patients are often first seen by a general dentist or a pediatric dentist, who then refer them to the endodontist. This referral process could be avoided if pediatric dentists were trained in endodontic techniques. Successful interdisciplinary collaboration has been demonstrated in the treatment of patients with behavioral problems between pediatric dentists and endodontists. Multiple behavior management techniques can be applied. However, endodontists often do not have advanced training in behavior management, and pediatric dentists do not learn advanced endodontic therapies in their curriculum. Adding behavior management and endodontic techniques to both programs should better prepare both health professionals regarding the management of treatment. Literature lacks reports on strategies for the endodontic management of children with challenging behaviors. Strategies should be developed for the interdisciplinary treatment of these patients.

Conclusions:

1. Factors such as accurate diagnosis, age, root formation, behavior, proper restoration, and endodontic technique play a key role in successful pulp treatments.
2. Pediatric dentists lack knowledge on endodontic treatments, and endodontists lack training on behavior management.
3. Collaboration between pediatric dentists and endodontists is beneficial.
4. Both disciplines should consider reviewing their curricula.
5. Further studies are needed to establish interdisciplinary management of children.

75. RELATIONSHIP BETWEEN PEDIATRIC DENTISTS AND GYNECOLOGISTS

Valero, A; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E; Rodríguez, M
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Pregnancy brings about a series of changes that can have an impact on oral health. These changes may increase the risk of caries, periodontal disease, and other oral diseases.

Objective: To determine the prevalence of caries, gingivitis, periodontitis, and other oral health conditions and diseases during pregnancy, as well as the relationship between pediatric dentists and gynecologists.

Methods: Electronic search of scientific literature through the PubMed Medline, Scielo, and Medline databases from 2018 through 2021. Keywords: pregnancy, oral health, pregnant women, periodontitis, preventive dentistry.

Results: Teeth and oral mucosa can be affected by the changes that occur during pregnancy, highlighting the need for oral care in pregnant women. The most common oral alterations during pregnancy include gingivitis, granulomas, periodontal disease, and caries. Decreased oral hygiene due to vomiting and increased plaque deposits on tooth surfaces are often associated with pregnancy. Gastric acids can erode tooth enamel. Some studies have shown that the presence of periodontal diseases during pregnancy is associated with an increased risk of preterm births, low birth weight, and growth restriction due to hormonal changes that lead to unnecessary inflammatory responses. The relationship and collaboration between the gynecologists and dentists should improve the wellbeing of pregnant women. Gynecologists who are aware of this information can provide proper clinical management, accurate diagnosis, and successful dental care.

Conclusions:

1. Pregnant women should undergo medical and dental check-ups during gestation, as untreated dental issues can have consequences not only for the mother but also for the newborn.
2. Dentists should have extensive knowledge on the changes that occur during pregnancy, the effects of medication during gestation, and how they can impact both the pregnant woman and the fetus.
3. Conduct studies that evaluate various educational interventions to empower pregnant women with the knowledge and motivation to improve their oral hygiene habits and overall oral health.
4. Work as a multidisciplinary team with special focus on alleviating the fears and concerns that pregnant patients may have about pregnancy and dental treatments.

Recommended references:

1. Yáñez González A, Medina Solis C, Rivera Gómez M, Ruvalcaba Ledezma JC. Causas de pérdida de dientes en el embarazo en mujeres que acuden a un Servicio Dental. JONNPR. 2021;6(2):271-82. DOI: 10.19230/jonnpr.3766.
2. Lorenzo-Pousa AI, Pérez-Sayáns M, Suárez-Quintanilla JA, González-Palanca S. Evaluación propia en mujeres gestantes al respecto de opiniones, hábitos y estado de su salud oral en una población del sur de Galicia. Semergen [Internet]. 2018;44(2):138-43. Available online: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-evaluacion-propria-mujeres-gestantes-al-S1138359317301089>

76. RELATIONSHIP BETWEEN PEDIATRIC DENTISTS AND GENERAL ODOTONTOLOGISTS

Zaragoza, M; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E

Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction/justification: Pediatric dentistry is considered one of the most needed dental specialties as children often exhibit disruptive behaviors that require specialized training. According to Act 12/2020 on Public Oral Healthcare of the Government of Catalonia, general dentists, for the most part, provide children and adolescents up to 14 years old with prophylaxis, fluoride treatments, sealants, conservative and pulpal treatments in permanent dentition, but limit treatment in primary dentition to just extractions, thus affecting permanent dentition. Therefore, it is necessary to introduce more pediatric dentists and strengthen the relationship between these two health professionals.

Objectives: Analyze the relationship between pediatric and general dentists, evaluate their differences and the dental services provided at the Primary Care Center (CAP) in Catalonia.

Materials and methods: The PubMed and Google Scholar databases, as well as the Cercabib tool from Universitat de Barcelona were consulted in both English and Spanish using the keywords “Pediatric and General Dentistry” from 2017 through 2022.

Results: The literature search yielded a total of 78 articles, and 5 articles that met the established objectives were selected. This review identified clinical differences between general and pediatric dentists. For example, only 16 % of general dentists in the study answered correctly on when to schedule a child’s first dental visit while 35.5 % knew the appropriate fluoride concentration in children’s toothpaste. Other findings included the need to avoid anesthetizing anxious children and the very limited use of absolute isolation, among others. Therefore, we should provide general dentists with training in pediatric dentistry and add more pediatric dentists to public healthcare system. Initiatives like the “Strong and healthy teeth” program have been implemented in public dentistry in Catalonia to promote dental hygiene among first-grade students by distributing toothbrushes and fluoridated toothpaste.

Conclusions: Based on the above findings, the following conclusions can be drawn:

1. Dentists should stay updated on clinical guidelines for the management of pediatric patients.
2. It is recommended to enhance the knowledge of general dentists in pediatric dentistry.
3. There is a need to increase the presence of pediatric dentists in public healthcare.

77. RELATIONSHIP BETWEEN PEDIATRIC DENTISTS AND ORTHODONTISTS

Martínez, F; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M

Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Pediatric dentistry is the medical specialty that prevents, diagnoses, and treats oral alterations in children while orthodontics is the specialty responsible for correcting malocclusions and aligning teeth, considering both function and esthetics. Interceptive orthodontics corrects malocclusions early by redirecting craniofacial growth, making the intervention treatment shorter, and providing better long-term prognosis. Therefore, the relationship between pediatric dentists and orthodontists is very much needed and of paramount importance.

Objectives: Understand the benefits of interceptive orthodontic interventions in children's growth and explore the relationship between orthodontists and pediatric dentists.

Review methodology: A search was conducted in the Scielo (Scientific Electronic Library Online), Google Scholar, Reciamuc (scientific research and update journal), and EBSCO (Elton B. Stephens Company) databases from 2020 through 2022.

Results: Malocclusion is the result of skeletal and growth alterations in the jaws, its etiology being genetic or environmental. Interceptive orthodontics provides significant benefits by preventing and reducing malocclusions during development, thus resulting in less invasive treatments (when possible), partial or even complete correction of an anomaly by applying less aggressive movements during the patients' growth with primary or mixed dentition. The goal of using early appliance is to avoid or reduce the severity of malocclusions. Therefore, it is important to achieve early diagnoses and administer treatment and collaborative work between orthodontists and pediatric dentists.

Conclusions:

1. It is a multidisciplinary effort involving patients-parents (requiring cooperation), pediatric dentists, and orthodontists.
2. The use of interceptive orthodontic appliances provides treatment to correct function, speech, and esthetics while being less invasive, reducing time and complexity in future orthodontic treatments.

78. RELATIONSHIP BETWEEN PEDIATRIC DENTISTS AND OTOLARYNGOLOGISTS. ADENOTONSILLAR HYPERSTROPHY AND ORAL HEALTH

Allué, L; Rubio, A; Boj, JR; Hernández, M
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Adenotonsillar hypertrophy is the enlargement of adenoid and tonsillar tissues, which invade a larger space in the nasopharyngeal wall, thus leading to serious problems like snoring, dysfunctional breathing, obstructive sleep apnea, speech, swallowing, and orofacial issues. It is relevant in the field of pediatric dentistry and orthodontics because it has negative repercussions on oral function, oral microbiota, and craniofacial development.

Objective: To identify the oral signs and symptoms that should alert us to refer patients to the otolaryngologist in case of suspected mouth breathing due to adenotonsillar tissue enlargement.

Methodology: A search was conducted in PubMed and Google Scholar regarding articles published from 2013 through 2022 using the keywords "mouth breathing," "bucal respiration," "oral habits," "adenotonsillar hypertrophy," "adenotonsillectomy," and "oral health."

Results: Most patients with adenotonsillar hypertrophy are mouth breathers. There will be dentofacial changes like deep and narrow palate, lower and more forward position of the tongue, lack of lip seal, retrognathic mandible, increased overjet, anterior and posterior crossbite, and anterior open bite. This is known as adenoid facies. Oral consequences include reduced salivary flow due to excessive saliva evaporation, which affects the role of saliva during self-cleaning, pH regulation, antimicrobial properties, and enamel remineralization. This reduction increases the risk of more severe caries. Periodontally, these patients have a higher susceptibility to gingival inflammation, especially in the anterior-superior region. This can be due to crowding and subsequent increased plaque accumulation or because oral dryness predisposes to infections and gingivitis. Dry mouth can also lead to increased halitosis. In some cases, oral healthcare professionals may be the first ones to detect signs consistent with mouth breathing. Although etiology is multifactorial, in many cases, it is associated with adenoid and tonsillar tissue enlargement. It is important to detect it as early as possible and refer the patient to the otolaryngologist for conclusive diagnosis and early treatment. This helps prevent dental malocclusions, skeletal abnormalities, caries, and gingival diseases. Sleep apnea is also a significant consequence of this condition, which should be appropriately managed by the otolaryngologist.

Conclusions:

1. Adenotonsillar hypertrophy is one of the leading causes of mouth breathing.
2. Mouth breathing has consequences at skeletal, dentoalveolar, and oral health level.
3. Early diagnosis and treatment help prevent long-term associated conditions. Adenotonsillectomy promotes nasal breathing, thus reducing the risk of caries, periodontal disease, and halitosis.

79. RELATIONSHIP BETWEEN PEDIATRIC DENTISTS AND PEDIATRICIANS

Rodríguez, M; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Pediatricians establish early relationships with young children and their parents. They often examine infants and young children in the early years of life when prevention is crucial and lifelong habits are being established. Pediatricians have periodic opportunities to conduct dental examinations in young children and educate families on pre-

ventive oral health. It is imperative for healthcare professionals including pediatricians and pediatric dentists to reach a clear consensus to develop solid and consistent guidelines and refer patients to a pediatric dentist during the first year of life or eruption of the first tooth.

Objectives: To determine the relationship between pediatric dentists and pediatricians, and the preventive oral healthcare that can be offered to patients and families through multidisciplinary collaboration.

Methodology: Review of the scientific literature published over the past 5 years in English and Spanish using databases such as PubMed and Medline. Keywords used include “pediatric dentist,” “pediatrician,” and “oral hygiene index simplified.”

Analysis: Pediatricians often examine children up to 6 times before the age of 2; therefore, these appointments should be seen as opportunities to increase oral health knowledge, assess young children for caries risk, and refer children to pediatric dentists. Preventive measures started during the early years of life can significantly reduce the risk of early childhood caries (ECC). The American Academy of Pediatrics (AAP) recommends 12 visits in healthy children within the first 3 years of life and subsequent annual visits while the American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) and the Spanish Society of Pediatric Dentistry (SEOP) recommend the first dental visit at 1 year of age, thus establishing the concept of “Dental Home” similar to the pediatrician’s “medical home” since birth. Follow-up visits should take place every 6 months or as determined by the individual risk assessment. This first dental visit is important to give preventive guidelines and achieve oral health since the eruption of the first tooth.

Conclusions:

1. Pediatricians and pediatric dentists should work together to improve the quality of preventive oral care for all young children.
2. The first dental visit at 1 year of age is essential to reduce the risk of early childhood caries.
3. The first dental visit is crucial to establish the concept of Dental Home.

80. RELATIONSHIP BETWEEN PEDIATRIC DENTISTS AND PSYCHOLOGISTS

Perdomo Aranguren, MA; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Pediatric dentistry is the dental specialty that provides oral care to infants, children, and adolescents, and also influences how parents/caregivers and patients perceive and approach oral health. On the other hand, psycho-odontology seeks to establish a connection between the socio-humanistic field and dental practice. If we focus on pediatric psycho-odontology as a sub-discipline, we will find that pediatric dentists face the challenge of providing comprehensive care to patients, using behavioral guidance for both patients and parents or tutors.

Objective: To examine whether pediatric psycho-odontology can be presented as a helpful tool for understanding and managing habits, behaviors, and aversion disorders that can impact the outcome of various dental procedures.

Materials and methods: Bibliographic references associated with psychology and pediatric dentistry were searched at the Resource Center for Learning and Research (CRAI) from Universitat de Barcelona to assess the creation of the concept of pediatric psycho-odontology as a sub-discipline.

Results: Early intervention plays a key role in training, emotional regulation, and treatment of behavioral disorders (children aged 3 to 8). Research to date presents the interrelation that exists between each of these factors for the cognitive training of parents/caregivers. With this, pediatric dentists seek to have sufficient knowledge to know when it is necessary to refer a patient to a family psychologist and how to address certain questions during the anamnesis. Similarly, when pediatric dentists perform behavior management, they are using psychological tools, so it would be useful to consider the presence of a psychologist in treatments involving children with dental anxiety and/or phobia.

Conclusions:

1. In the dental consultation, few parents/caregivers mention that their children have been or are being treated by a psychologist or psychiatrist.
2. Pediatric dentists apply psychology daily in their office through behavior management techniques in children and parents. However, in cases of dental phobia or anxiety, collaboration with a psychologist is required.
3. Pediatric psycho-odontology will help understand and base the communication of the pediatric dental triangle on empathy with the patient and their parents/tutors.

81. RELATIONSHIP BETWEEN PEDIATRIC DENTISTS AND MIDWIVES. A LITERATURE REVIEW

Anguera, V; Rubio, A; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Currently, in dentistry, prevention, early diagnosis, and teamwork are important. The International Confederation of Midwives defines a midwife as a professional responsible for providing support, care, and advice during pregnancy, childbirth, and the postpartum period. Therefore, the midwife has greater knowledge of the baby in its early stages of life and breastfeeding. On the other hand, the pediatric dentist is the professional who's got the greatest knowledge on the baby's oral health. The WHO recommends exclusive breastfeeding for the first 6 months. Ankyloglossia has been considered a problem that affects breastfeeding.

Objective: The objective of the review is to understand the relationship between pediatric dentists and midwives, as well as the reasons for referral.

Materials and methods: A literature review was conducted using the PubMed database from 2016 until the present

time. Keywords used were “midwives,” “pediatric dentistry,” “interprofessional relation,” and “frenotomy.”

Results: A search of the literature yielded 52 articles, 4 of which were selected. Information was complemented with two websites. Over the past decade, there has been a considerable increase in the number of patients diagnosed with ankyloglossia, as well as in the number of frenectomies and frenotomies performed. It is important to make an accurate diagnosis to reduce overtreatment. Midwives and pediatric dentists should have proper training to diagnose ankyloglossia correctly. Health professionals certified with the title awarded by the International Board of Lactation Consultant Examiners (IBCLE) have this training. The midwife evaluates and assists with breastfeeding and baby’s latch after birth. She will diagnose any difficulties that may hinder this process and will be responsible for referring the baby to the pediatric dentist for evaluation and surgical treatment. Ankyloglossia plays a fundamental role as a cause of breastfeeding difficulties, and it is vital to make early diagnoses to act quickly and avoid postponing or substituting breastfeeding. The main reasons for referral from midwives to pediatric dentists, and vice versa, will be the presence of ankyloglossia and the recommendation for the first dental visit before the age of one.

Conclusions:

1. The midwife plays an important role in breastfeeding counseling and early diagnosis of ankyloglossia.
2. It is important that health professionals co-work as a team, particularly in the field of breastfeeding.
3. Ankyloglossia is the main reason for referral from midwives to pediatric dentists.

82. RELATIONSHIP BETWEEN PEDIATRIC NOCTURNAL BRUXISM AND SLEEP APNEA

Pérez-Torres, C; Requena Martínez, C; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F
Universidad Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Bruxism is a parafunctional activity characterized by teeth clenching or grinding that can occur during both daytime and night-time. It represents a risk factor for the

development of masticatory dysfunctions. Nocturnal bruxism involves parafunctional movements during sleep and is considered a pathological activity. Breathing disorders such as sleep apnea and obstructive sleep apnea syndrome have been associated with sleep bruxism. Although both conditions are related, a clear cause-and-effect relationship has not been established yet.

Objective: To evaluate whether there is a relationship between sleep bruxism and obstructive sleep apnea in children.

Methods: In this literature review, we conducted an online search for scientific articles published from 2015 through 2022 using databases like PubMed, Elsevier, AAPD (American Journal of Pediatric Dentistry), and EAPD (European Association of Pediatric Dentistry). A total of 29 articles were identified and assessed for eligibility. Eleven out of these 29 articles were excluded while 18 were selected. The inclusion criteria were factors associated with nocturnal bruxism, breathing and temporomandibular disorders. The keywords used were “sleep bruxism,” “skeletal growth,” “disturbances in sleep,” “pattern of mastication,” “occlusal wear,” and “mouth breathing.”

Results: Not all studies establish a clear connection between breathing disorders and sleep bruxism. However, some authors demonstrate that there is, in fact, a positive relationship. The medical literature available suggests that the relationship between obstructive sleep apnea and bruxism may be due to causal factors such as airway obstruction due to tonsillar hypertrophy, typically observed in children between the ages of 2 and 8 years old. It may also be associated with anatomical factors like narrowed airways and the position of the jaw, among others. Breathing disorders involve multisystem physiological processes that consequently lead to central nervous system disorders.

Conclusions:

1. It is crucial to establish an interdisciplinary approach to identify and treat conditions related to sleep bruxism and respiratory disorders.
2. During growth, it is essential to consider both the positive and negative aspects that may arise when starting treatment, and understand that the earlier the treatment starts in young patients, the higher the chances of success.