

Odontología Pediátrica

Volumen 32 / Número 1 / Enero - Abril 2024

Págs. 1-108

XLV Reunión Anual de la SEOP

Comunicaciones orales

1

Comunicaciones pósteres

58

Noticias SEOP

105



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRÍA





Odontología Pediátrica

Órgano de Difusión de la Sociedad Española de Odontopediatria

Fundada en 1991 por Julián Aguirrezábal

Sociedad Española de Odontopediatria

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.revistaodontologiapediatrica.es>

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)

Consejo Editorial Nacional:

Dra. Paola Beltri Orta (Madrid)

Prof. Dr. Juan Ramón Boj Quesada (Barcelona)

Dr. Abel Cahuana Cárdenas (Barcelona)

Profa. Dra. Montserrat Catalá Pizarro (Valencia)

Dra. Olga Cortés Lillo (Alicante)

Dra. Pilar Echeverría Lecuona (Guipúzcoa)

Prof. Dr. Enrique Espasa Suárez de Deza (Barcelona)

Dra. Filomena Estrela Sanchís (Valencia)

Dr. Miguel Facal García (Vigo)

Profa. Dra. Encarnación González Rodríguez (Granada)

Dr. Francisco Guinot Jimeno (Barcelona)

Prof. D. Miguel Hernández Juyol (Barcelona)

Dra. Eva María Martínez Pérez (Madrid)

Profa. Dra. Asunción Mendoza Mendoza (Sevilla)

Dra. Mónica Miegímolle Herrero (Madrid)

Profa. Dra. M.^a Angustias Peñalver Sánchez (Granada)

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:

Presidente: Miguel Hernández Juyol

Presidente saliente: Asunción Mendoza Mendoza

Vicepresidente (Presidente electo): Joan Ramón Boj Quesada

Secretaria: Natalia Azanza Santa-Victoria

Tesorero: José del Piñal Matorras

Vocales: Sonia Guzmán Pina

Lara Vivero Couto

Fátima Román Arenas

Comisión Científica: Marta Ribelles Llop

Editor página web: Cristina Marés Riera

David Ribas Pérez

Editor de la Revista: Paloma Planells del Pozo

Consejo Editorial Internacional:

Prof. Dr. R. Abrams (EE. UU.)

Prof. Dr. S Rotberg (México)

Profa. Dra. A Fuks (Israel)

Profa. Dra. M. T. Flores (Chile)

Prof. Dr. L. E. Onetto (Chile)

Prof. N. A. Lygidakis (Grecia)

M. Saadia (México)

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/>).

La revista *Odontología Pediátrica* es una revista *open access*, lo que quiere decir que todo su contenido es accesible libremente sin cargo para el usuario individual y sin fines comerciales. Los usuarios individuales están autorizados a leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar a los textos completos de los artículos de esta revista sin permiso previo del editor o del autor, de acuerdo con la definición BOAI (Budapest Open Access Initiative) de *open access*.



Administración y Dirección: ARÁN EDICIONES, S.L.

C/ Orense, 11, 4.^a - 28020 MADRID - Telf.: 91 782 00 35 - www.grupoaran.com

© Copyright 2024. Sociedad Española de Odontopediatria. 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. La editorial declina toda responsabilidad sobre el contenido de los artículos que aparezcan en esta publicación.

Tarifa suscripción anual: Odontólogos/Estomatólogos: 95 €; Organismos y Empresas: 1230 €; Ejemplar suelto: 34 €.

e-mail: suscripc@grupoaran.com

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad como Soporte Válido en trámite. ISSN (Versión Papel): 1133-5181. ISSN (Versión Electrónica): 2952-3214. Depósito Legal: V-1389-1994.



SOLICITUD DE ADMISIÓN

**Sociedad Española
de Odontopediatría**

A la atención del Presidente de la Sociedad Española de Odontopediatría

DATOS PERSONALES

NOMBRE APELLIDOS

CENTRO:

C.P.: CIUDAD:

PROVINCIA: PAÍS:

TELF.: MÓVIL: FAX:

EMAIL: WEB:

DNI: COLEGIADO EN:

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

DOMICILIACIÓN BANCARIA DE LOS RECIBOS ANUALES

Residentes en España

ENTIDAD OFICINA DC CUENTA

No residentes

TRANSFERENCIA BANCARIA A LA CUENTA DE LA SEOP

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

Fecha

Firma

ENVIAR A:

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

DATOS PERSONALES

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

PRÁCTICA PÚBLICA

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

PRÁCTICA PRIVADA

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

DIRECCIÓN Y TELÉFONO DE CONTACTO:

CURRÍCULUM

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

DATOS BANCARIOS

NOMBRE DEL BANCO:
DIRECCIÓN DE LA SUCURSAL:
N.º DE CUENTA:
CUOTA: 69 €



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



**Sociedad Española
de Odontopediatría**

DR./DRA.

ODONTÓLOGO: DESDE:

ESTOMATÓLOGO: DESDE:

DOMICILIO CLÍNICA:

.....

CÓDIGO POSTAL: CIUDAD:

TELF: FAX:

COLEGIADO EN:..... N.º:

PRÁCTICA ODONTOPEDIÁTRICA: EXCLUSIVA NO EXCLUSIVA

PROFESOR/A DE UNIVERSIDAD:

COLABORADOR: DESDE:

AYUDANTE: DESDE:

ASOCIADO: DESDE:

TITULAR: DESDE:

FECHA SOLICITUD:

FIRMA:

Secretaría técnica

C/ Alcalá, 79-2

28009 MADRID

e-mail:

secretaria@odontologiapediatrica.com





Odontología Pediátrica

S U M A R I O

Volumen 32 • Número 1 • 2024

■ XLV REUNIÓN ANUAL DE LA SEOP	
COMUNICACIONES ORALES	1
COMUNICACIONES PÓSTERES	58
■ NOTICIAS SEOP	105



Odontología Pediátrica

S U M M A R Y

Volume 32 • No. 1 • 2024

■ **XLV ANNUAL REUNION OF THE SEOP**

ORAL COMMUNICATIONS 31

POSTER COMMUNICATIONS 83

■ **SEOP NEWS** 105

XLV reunión
anual SEOP

GIRONA

9-10-11 mayo 2024



Comunicaciones Orales y Pósteres

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

Girona, 9-11 de mayo de 2024

COMUNICACIONES ORALES

CASO CLÍNICO

Rehabilitación oral en la displasia ectodérmica mediante el uso de microtornillos. Series de casos clínicos

Allué Jaureguizar, L; Cahuana Bartra, P; Miranda Rius, J; König Dominici, M; Brunet Llobet, L

Diagnóstico odontopediátrico del síndrome de Gorlin-Goltz. A propósito de un caso clínico

Anguera Ortega, V; Cahuana-Bartra, P; Brunet-Llobet, L; González-Chópite, Y; Rabassa-Blanco, J

Manejo de la anquilosis del molar temporal: a propósito de un caso

Soroa Guelbenzu, A; García Villa, C; Ferrés Amat, E; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Osteonecrosis mandibular con pérdida dental asociada a neutropenia cíclica en un adolescente

Cahuana Bartra, PO; Malet Contreras, A; Brunet Llobet, L; Rubio Palau, J; Miranda Rius, J

Lesiones eritematosas gingivales en odontopediatría, diagnósticos de presunción acerca de casos clínicos

Milà-Lapiedra, H; Miranda-Rius, J; Rabassa-Blanco, J; Marès-Riera, C; Brunet-Llobet, L

Mantenedor de espacio fabricado con escáner intraoral y tecnología CAD-CAM

Tapia Vila, R; Ilic Foncea, M; Naranjo Camilla, C; Briceño Risso, J; Ilic Huerta, D

Protocolo asistencial del paciente con trastorno del espectro del autismo en el Hospital Universitario Infantil Niño Jesús (Madrid)

Ruiz Duque, C; Martín Mangas, M; Soria Tristán, A; Enrech Rivero, J; García Recuero, I

Manejo clínico de pacientes con mucopolisacaridosis en medio hospitalario

Martín Mangas, M

Tratamiento de mordida abierta anterior con ortopedia funcional de los maxilares Simões Network 3. Reporte de caso

Ángeles Vega, NS; Castro Martínez, C; Ortiz Villagómez, MC; Mérida Ruiz, C

Serie de casos tratados con resina infiltrante en pacientes con hipomineralización incisivo-molar (HMI) de 9 a 14 años en Mallorca

Figuerola Quintana, D; Vidal Pazos, MI

INVESTIGACIÓN

Bifosfonatos y reabsorción radicular de la dentición temporal en niños/las con osteogénesis imperfecta

Garcete Delvalle, C; de Nova García, M; Mourelle Martínez, R

Empleo de guías quirúrgicas individualizadas para realizar fenestraciones de caninos incluidos por palatino. Serie de casos clínicos

Hernández Mangas, A; Soler Capdevila, J; Camps Font, O; Vilarrasa Sánchez, J; Boj Quesada, JR

Valoración del tratamiento de la pulpotomía con Theracal PT® y MTA en dientes temporales vitales

Gallardo Prado, S; Biedma Perea, M; Pérez de Mora, E; Ribas Pérez, D; Mendoza Mendoza, A

Prevalencia de respiración oral en niños con sospecha de rinitis alérgica: protocolo de trabajo

Giovannelli, MC; García Villa, C; Martínez Sabio, L; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Comparación entre conocimientos sobre traumatismo dental entre odontólogos colegiados de España y Portugal

Peres, D; Yuste, S; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Nivel de conocimiento de profesores sobre el manejo y actitud de los traumatismos dentales

Díaz García, L; Muñoz Piqueras, L; Franco Ramos, L; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F

Evaluación de conocimientos en salud oral entre padres que asisten o no a centros de apoyo a la lactancia/crianza: un estudio comparativo

Ceballos Velo, E; Redondo Santiago, G; Muñoz Piqueras, L; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F

Comparación de la percepción estética y aceptación de la pigmentación con fluoruro diamino de plata entre padres españoles e italianos

Cappiello, MC; Veloso Durán, A; Bagattoni, S; O'Crystal, Y; Guinot Jimeno, F

Proyecto de aprendizaje por servicio para estudiantes de máster de odontopediatría

Pometti, AM; López Martínez, S; Ferrandis Castellá, A; Gregori Puchol, P; Catalá Pizarro, M

Perfil metabólico salival y su relación con la caries dental en niños

Musalem-Domínguez, O; Montiel-Company, JM; Ausina-Márquez, V; Morales-Tatay, JM; Almerich-Silla, JM

Análisis de la información que transmiten los pediatras sobre las pautas de salud oral en el paciente infantil en Guatemala

Erazo, C; Lluch, C; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Comparación y eficacia del sistema manual de limas, del sistema rotatorio de varias limas y del sistema recíprocante de lima única en molares temporales

De León Flores, A; Requena, C; García Font, M; Lluch, C; Guinot, F

Eficacia y aceptabilidad estética de la técnica fluoruro diamino de plata o SMART en lesiones de caries en molares primarios: ensayo clínico longitudinal

Galeano, F; Veloso, A; Mayné, R; Lluch, C; Guinot, F

Conocimiento sobre la correlación entre maloclusiones y hábitos deletéreos en odontólogos de Portugal y Luxemburgo

Gonçalves, C; Martínez, SS; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Asociación entre el síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) y el estado periodontal y dental de niños > 4 años de la Clínica Universitaria de Odontología de la Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona (estudio piloto)

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

Estudio de la estabilidad física y radiopacidad del material de obturación Vitapex: ensayos in vitro y evaluación clínica

Sainz-Fuentes, N; López-Ramos, ZY; Gómez-Llanos Juárez, H; Alatorre-Meda, M; Rodríguez-Velázquez, E

Síntesis y caracterización de dentífrico prototipo a base de nanopartículas de plata como principio activo

De la Cruz Ramos, SC; Hernández Guevara, E; de León Ramírez, JI; Sarmiento Gutiérrez, EV; de la Cruz Corona, B

Remineralización del esmalte adyacente e integridad marginal con alcasite y glómero en hipomineralización

Vázquez-Lagarda, J; Domínguez-Sandoval, V; Verdugo-Valenzuela, IA; de la Cruz-Corona, B; García-Briones, JC

Calidad de la dieta y salud oral en pacientes pediátricos de la Universidad Autónoma de Baja California

Castillo Moreno, IA; Renovato Aguilar, E; Núñez Serafín, PE; Gómez-Llanos Juárez, H; Preciado Bórquez, P

Determinación de fosfatasa alcalina y malondialdehído como biomarcadores potenciales asociados a lesión cariosa

Nieves Viveros, MF; Ortega Moncada, BU; Sarmiento Gutiérrez, EV; Núñez Serafín, PE; Gómez-Llanos Juárez, H

La influencia de la criopreservación en la resistencia a la fractura dental. Estudio biomecánico

Lapitskaya, A; Cahuana Bartra, P; Márquez-Pereira, J; Oliveros-Olivitos, F; Rivera-Baró, A

Efecto de los multivitamínicos en la estabilidad de color de materiales dentales usados en odontopediatría. Estudio in vitro

Contreras Arellano, J; Arregui Gambús, M; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Relación entre el cortisol salival y el entorno odontológico en niños con trastorno del espectro autista

Ramírez Barragán, AS; Núñez-Serafín, PE; López-Yee, L; Gómez-Llanos Juárez, H; Preciado-Bórquez, P

Efectividad de las limas HyFlex en la remoción microbiana en pulpectomías de molares inferiores temporales

Vega-Bravo, KI; Estrada-Rodríguez, SM; Arzamendi-Cepeda, LR; García-Briones, JC; Gómez-Llanos Juárez, H

Densidad mineral de molares temporales tratados con fluoruro diamino de plata y nitrato de plata

García-Mayoral, DL; García-Delgadillo, KV; de La Cruz-Corona, B; Núñez-Serafín, PE; Arzamendi-Cepeda, LR

Riesgo de caries dental con la aplicación del cuestionario CAMBRA en pacientes escolares de Baja California, México

Preciado Bórquez, P; Ángeles García, CI; Arzamendi Cepeda, LR; Rojas Alvarado, RA; Hermida Rojas, M

Diagnóstico temprano y abordaje multidisciplinar de la anquiloglosia en bebés de hasta 6 meses

Marès Riera, A; Marès Riera, C; Marès Bermúdez, J; Guinot Jimeno, FA; Ferrés-Amat, E

Estudio sobre los conocimientos de anquiloglosia de profesionales de salud dental en España, Italia y Portugal

Pérez-Torres, C; Ferrés-Amats, E; Getz, A; Veloso, A; Guinot, F

Oncohematología pediátrica: posibilidades de mejora de la calidad de vida a través de sistemas de higiene oral adaptados. Estudio piloto

Elomba Biahakue, A; Planells del Pozo, PN; Corrales Sarabaza, O; Góngora León, I; Beltri Orta, P

Comparación de la eficacia de un cepillo de uso habitual frente a un cepillo de doble cara en niños y adolescentes con trastorno del espectro autista: un estudio piloto

Góngora León, I; Planells del Pozo, P; Farfán Vargas, JI; Vivero Couto, L; Beltri Orta, P

Comparación y eficacia del sistema de lima manual, rotatorio y de lima única en la extrusión de debris en pulpectomías de molares temporales

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

Cronología y secuencia de erupción de la dentición permanente en una población pediátrica y su relación con factores genéticos y ambientales

Paredes, A; Sáez, S; Veloso, A; Lluch, C; Guinot, F

Conocimiento de los alumnos de Odontología sobre bruxismo infantil

El Ashkar Palacios, M; Sánchez González, P; Marquina Soria, M; Adanero Velasco, A; Martínez Pérez, EM

Impacto de la ingesta de alimentos sobre la enfermedad periodontal

Coll Campayo, I; Vallejos Rojas, D; López Safont, N

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

Ventajas de uso del flúor en niños. Revisión bibliográfica

Vélez Rodas, V; Rodríguez Fernández, I; Esqueira Sampayo, A; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F

Utilización de composite autograbante y autoadhesivo en dentición temporal. Revisión sistemática

Pérez de Mora, E; Ribas Pérez, D; Gallardo Prado, S; Mendoza Mendoza, MA

Aromaterapia: ¿una alternativa para reducir la ansiedad en la consulta dental?

Zavala León, G; Requena Martínez, C; Sáez Martínez, S; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Control del plano oclusal con aparatología removible y terapia miofuncional en la maloclusión infantil

Farfán Velasco, T; Gallegos López, L; Paniagua García, L; Miegimolle Herrero, M

Efectos adversos más frecuentes en sedaciones con óxido nítrico en pacientes infantiles

Rico, B; Lluch, C; Martínez, L; Yuste, S; Guinot, F

Manejo de los dientes anteriores afectados por hipomineralización incisivo molar mediante el empleo de las resinas de infiltración en pacientes pediátricos: una revisión sistemática
Casaña-Ruiz, M; Vello-Ribes, M; Catalá-Pizarro, M

Relación del bruxismo del sueño con el uso de pantallas en el paciente infantil
Bellod Vall-Llossera, B; Sáez Martínez, S; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Hipomineralización de molares e incisivos (HMI): alternativas actuales en el tratamiento de molares con afectación severa
Castelló Ybern, L; Redondo Santiago, G; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Terapia miofuncional en la patología de SAOS en el paciente infantil
Fraguas, L; Moreno, A; Miegimolle, M; Gallegos, L

Pasado, presente y futuro del avance mandibular en las maloclusiones de clase II en pacientes en crecimiento
García Paniagua, L; Gallegos López, L; Farfán Velasco, T; Miegimolle, M

Guía práctica para el diagnóstico del paciente respirador oral
Ibarra Aguilera, FG; García Villa, C; Martínez Sabio, L; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

¿Es la técnica LSTR una alternativa a la pulpectomía convencional?
Sánchez González, P; Marquina Soria, M; El Ashkar Palacios, M; Martínez Pérez, EM

Conocimiento DE los padres sobre alimentos ultraprocesados y cómo pueden afectar estos en la salud general. Revisión bibliográfica
Sabillon Madrid, AJ; Yuste Bielsa, S; Rodríguez Fernández, I; Esqueira Sampayo, A; Guinot Jimeno, F

Efectividad de diferentes técnicas de cepillado dental en la eliminación de la placa dental en niños en edad preescolar y escolar
Rodríguez, P; Requena, C; Martínez, L; Yuste, S; Guinot, F

Efectividad de los sistemas de lima única en dentición temporal
Matute, G; Requena, C; Féres, E; Lluch, C; Guinot, F

Ferulización en dentición temporal. Revisión bibliográfica
Reyes Guerra, S; Mercadé Bellido, M; Mayné Ación, R; Zanon Serer, M

Manifestaciones orales en pacientes pediátricos con enfermedad inflamatoria intestinal: una revisión de la literatura
Negrón Barra, P; Brunet Llobet, L; Miranda Rius, J; Lapitskaya, A; Gómez Serrano, N

Conocimiento sobre salud oral de mujeres gestantes
Veloz Gallegos, LP; Muñoz Piqueras, L; Franco Ramos, L; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F

COMUNICACIONES PÓSTERES

CASO CLÍNICO

Paciente adolescente con hipomineralización incisivo molar tratado con resina infiltrante en el sector anterior
Servera, M; Roigé, L; Figueroa, D; Vallejos, D

Abordaje de agenesias de segundos premolares inferiores mediante hemisección de segundos molares temporales. A propósito de un caso
Rubio Pérez, A; Mayné Ación, R; Virolés Suñer, M; Friedländer, I; Boj Quesada, JR

Tratamiento con pistas directas de rehabilitación neuro-oclusal de mordidas cruzadas posteriores
Lloret García, M; Plaza Burgués, J

Agrandamiento gingival farmacológico en Odontopediatría
König Dominici, MI; Brunet Llobet, L; Rocha Eiroa, MD; Ramírez Rámiz, A; Miranda Rius, J

Extruir o extraer: a propósito de un caso
Gómez Adillón, M; Rivera Baro, A

Celulitis secundaria a patología dental no cariosa
Perdomo Aranguren, M; Gómez Serrani, N; Rabassa Blanco, J; Brunet Llobet, L; González Chópita, Y

Restauración de segundo molar temporal con corona de cerómero
Hurtado-Quiroz, JC; Verdugo-Valenzuela, IA; Sánchez- Sandoval, N; Preciado-Bórquez, P; Acosta-Torres Very, LD

Riesgo de caries dental con la aplicación del cuestionario CAMBRA en paciente pediátrico y rehabilitación oral
Bretón Camacho, AL; Ángeles García, CI; Arzamendi Cepeda, LR; Verdugo Valenzuela, IA; Preciado Bórquez, P

Adhesión de fragmento dental en fractura coronaria no complicada
Alonso Fernández, E; Monje Escolar, F; Llorca Martínez, M; López Marquéz, A; Espino Sánchez, C

Exodoncia quirúrgica de un diente supernumerario intranasal. A propósito de un caso
Molina Iduya, M; Malet Contreras, A; Fernández González, MR; Montero Blesa, A; Cahuana Bartra, P

Manifestaciones bucofaciales del síndrome de DiGeorge (SDG). A propósito de un caso clínico
Marquina Soria, M; Garcete Delvalle, C; Sánchez González, P; El Ashkar Palacios, M; Martínez Pérez, EM

Utilidad de la tecnología 3D en el manejo del fracaso eruptivo. Reporte de un caso clínico
Zaragoza Navarro, M; Miranda Rius, J; Gómez Chiari, M; Marès Riera, C; Cahuana Bartra, P

Aplicación de la impresión 3D para el manejo quirúrgico de dientes supernumerarios múltiples
Martínez Rocha, MF; Cahuana Bartra, P; González Chópita, Y; Fernández González, MR; Aznar Gómez, M

Determinación de fosfatasa alcalina y malondialdehído como biomarcadores potenciales asociados a salud oral
Esperano Leyva, A; Ortega Moncada, BU; Sarmiento Gutiérrez, EV; Núñez Serafín, PE; Gómez-Llanos Juárez, H

Hipomineralización molar incisivo con restauración de ionómero de alta viscosidad
Ruiz Castro Fuentes, N; Castillo Reyes, KM; Bórquez Preciado, P; Verdugo Valenzuela, IA; Acosta Torres Vey, LD

Técnica Hall y fluoruro diamino de plata en molar temporal
Lizarraga Aguirre, A; Renovato Aguilar, E; Verdugo Valenzuela, IA; Preciado Bórquez, P; de La Cruz Corona, B

Análisis microbiológico de pulpectomía con sistema rotatorio de limas HyFlex CM en molar inferior temporal
Álvarez-Arceo, R; Estrada-Rodríguez, SM; Arzamendi- Cepeda, LR; García-Briones, JC; Gómez-Llanos Juárez, H

Pulpectomía con el sistema NiTi E-FLEX MINI
Meza-Jiménez, NA; García-Delgadillo, KV; Verdugo-Valenzuela, IA; Preciado-Bórquez, P; García-Briones, JC

Fractura de cóndilo postraumatismo del mentón

Pérez, M; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Manejo clínico de la fractura condilar en odontopediatría

Rodríguez Ayala, M; González-Chópote, Y; Gómez- Serrano, N; Rubio Palau, J; Moncunill-Mira, J

Restauración de incisivos superiores temporales con coronas de cerómero prefabricadas

Zurita Flores, Z; de la Cruz Ramos, SC; Preciado Bórquez, P; de la Cruz Corona, B; Arzamendi Cepeda, LR

Técnica de resina infiltrativa para manejo estético de paciente adolescente con fluorosis

Brunet Fullana, M; Fiol Moraza, I; Figueroa Quintana, D; Vallejos, D

Síndrome de Beckwith-Wiedemann: opciones terapéuticas para mejorar el crecimiento y desarrollo del área orofacial. Serie de casos

Corrales Sarabaza, O; Gómez García, E; Planells del Pozo, P; Beltri Orta, P; Elomba Biahakue, A

Erupción espontánea de incisivo central maxilar permanente retenido

Soto-Zazueta, A; Verdugo-Valenzuela, IA; Acosta- Torres Very, LD; Hernández-Guevara, E; Araiza- Verduzco, MF

Fallo eruptivo de un canino mandibular. Presentación de un caso clínico

Castro, I; Cardoso Silva, C; Rodrigues, R; Macho, V

Bio Maryland: una opción en la rehabilitación de pacientes pediátricos. Caso clínico

Areal, B; Leite, H; Garcez, J; Ribeiro, T; Aguiar Ramos, M

INVESTIGACIÓN

Lactancia en Portugal y evaluación del frenillo lingual: un estudio observacional

Morgado Dias, J; Abanto, J; Guerra Pereira, I; Areias, C; Soares, H

Estat oral dels infants de 1r i 6è de primària de les escoles assignades a l'EAP Raval Nord de Barcelona curs 2022-23

Soldevilla Madrid, I; Devesa Enciso, G; Peña del Valle, N; Romagosa Pérez-Portabella, A; Mogeda Marina, N

Hipoplasia incisivo-molar: clínica, diagnóstico y enfoque terapéutico

Cocca, G; Melchora Mascotte Orosco, L

Estudio de la relación entre sensibilidad oral y percepción visual

Velasco Torrent, C; Nosàs Garcia, M

Hábitos de alimentación y sus consecuencias en la salud oral de una población infantojuvenil con padres separados

Moya López, M; Carrillo Díaz, M; Pérez Suárez, V; Romero Maroto, M; Ruiz Guillén, A

Calidad de vida relacionada con la salud oral en la embarazada: un estudio en un grupo de mujeres portuguesas

Lemos, AF; Silveira, A; Macho, V; Abreu, I; Cardoso Silva, C

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

Beneficios de la placa palatina de Castillo-Morales en el desarrollo orofacial de pacientes con síndrome de Down: una revisión sistemática

Quartararo, B; Chofré-Lorente, MT

Influencia de los factores sociodemográficos en la etiología de la hipomineralización incisivo-molar

Lluís Poy, S; Veloso, A; Vallés, A; Yuste, S; Guinot, F

Hábitos parafuncionales y su relación con los trastornos temporomandibulares. Revisión sistemática

Gregori Puchol, P; López Martínez, S; Pometti, AM; Ferrandis Castellá, A; Velló Ribes, MA

No quiero que haga radiografías porque la radiación es peligrosa

Vázquez, M; Rubio, A; Allué, L; Espasa, E; Boj, JR

No quiero empastes para mi hijo con bisfenol A porque es tóxico

Cáceres, AN; Rubio, A; Vázquez, M; Hernández, M; Boj, JR

Protectores bucales en el deporte

López Márquez, A; Espino Sánchez, C; Reyes Guerra, S; Alonso Fernández, E; Villalobos Betancor, T

Avances en Odontopediatría con herramientas y aplicaciones de inteligencia artificial

Ribeiro Saman, S; González Chópote, Y

No queremos anestesia porque tiene óxido de grafeno

Reyes, V; Rubio, A; Vázquez, M; Boj, JR; Espasa, E

No queremos darle antibiótico, solo de la herboristería

Ramírez, D; Allué, L; Rubio, A; Boj, JR; Anguera, V

Revisión sistemática de la técnica MARPE para expandir el maxilar superior

Callís Privat, M

Manejo odontopediátrico al debut oncológico; manifestaciones orales y enfoque preventivo hospitalario

Valero Laprea, A; Brunet Llobet, L; Miranda Rius, J; Domínguez Martín, D; Rabassa Blanco, J

Protegiendo sonrisas: uso óptimo de protectores bucales en el paciente infantil

Tauil Hereira, I; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

¿Cómo mejorar el tratamiento del paciente con trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH)? Actualización de las técnicas de manejo conductual y protocolo de actuación

Soto López, RM; Sáez Martínez, S; Chiva Meléndez, B; Guinot Jimeno, F

Correlación del bruxismo y la apnea obstructiva del sueño. Guía para derivar al pediatra

Moras Suglia, MA; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Pulpectomía en dientes temporales con técnica instrumentada frente a técnica no instrumentada. Revisión bibliográfica

Pérez, M; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

No queremos coronas metálicas porque no son estéticas

De la Morena, A; Rubio, A; Hernández, M; Boj, JR; Anguera, V

Compro solo pastas de dientes naturales porque el flúor es tóxico

Salazar Fuentes, K; Rubio, A; Allué, L; Boj, JR; Anguera, V

No queremos dormir al niño con anestesia general

Hinostroza Ninahuanca, J; Rubio, A; Allué, L; Vázquez, M; Boj, JR

Efectividad del tratamiento de caries en molares temporales y molares permanentes con fluoruro diamino de plata. Revisión sistemática

Oliveros Granell, P; Corretini, M

Comunicaciones Orales

CASO CLÍNICO

46. REHABILITACIÓN ORAL EN LA DISPLASIA ECTODÉRMICA MEDIANTE EL USO DE MICROTORNILLOS. SERIES DE CASOS CLÍNICOS

Allué Jaureguizar, L¹; Cahuana Bartra, P²; Miranda Rius, J²; König Dominici, M²; Brunet Llobet, L²

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

Introducción: La displasia ectodérmica (DE) es una genodermatosis caracterizada por alteraciones de estructuras derivadas del ectodermo. La DE hipohidrótica es la más común y se caracteriza por una reducción o ausencia de glándulas sudoríparas, hipotricosis e hipodoncias. Las manifestaciones orales son variadas: agenesias, dientes conoides, hipoplasia del esmalte, taurodontismo, etc. y alteraciones del desarrollo de los maxilares. La ausencia de dientes causa problemas masticatorios, nutricionales, fonatorios, estéticos y psicológicos. La rehabilitación oral supone un reto para el odontopediatra y por ello precisa de un enfoque multidisciplinar. Se indican prótesis removibles con tornillo de expansión. La atrofia alveolar, sequedad oral y falta de cooperación son los principales hándicaps para su adaptación. El tratamiento ortopédico-ortodóntico puede ser necesario para el manejo del espacio disponible, mejora de las ectopias dentales, pero la falta de anclaje, debido a las múltiples agenesias supone un contratiempo a la hora de realizar un tratamiento protésico. Los microtornillos son útiles como anclaje óseo para realizar dichos procedimientos y a la vez pueden ser soporte de coronas estéticas preformadas.

Objetivos: Evaluar la utilidad de los microtornillos durante una de las fases de la rehabilitación oral en niños afectados de DE.

Casos clínicos: Se presentan dos casos clínicos en niños de 10 y 11 años a los que se colocaron microtornillos, a partir de una férula quirúrgica de resina confeccionada en 3D. Este anclaje óseo permite el enderezamiento y desimpactación de los dientes implicados. Otro caso en un niño de 8 años con anodoncia completa mandibular, que se rehabilitó con 3 implantes mandibulares osteointegrados y sobredentadura implantosoportada con Locators.

Comentarios: El manejo odontológico de la DE debe ser multidisciplinar. Se deben tener en cuenta el manejo de conducta, la morfología y posición de los dientes presentes y las diferentes técnicas protésicas. El uso de microtornillos precisa de manejo de conducta y/o sedación, en el procedi-

miento ambulatorio. El uso de férulas guía para su inserción, confeccionadas a partir del CBCT, facilitan y acortan dicho procedimiento. El uso de implantes dentales en adolescentes fue consensado en 2013 y no se recomiendan antes de los 8 años en maxilar y de los 6 en mandíbula. La zona anterior de la mandíbula proporciona un espacio favorable para la colocación de implantes.

Conclusiones: La rehabilitación protésica es necesaria en los pacientes con displasia ectodérmica para evitar problemas funcionales, estéticos y psicológicos. Los microtornillos son un tratamiento predecible en casos de ectopias e impactaciones dentales.

48. DIAGNÓSTICO ODONTOPEDIÁTRICO DEL SÍNDROME DE GORLIN-GOLTZ. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Anguera Ortega, V; Cahuana-Bartra, P; Brunet-Llobet, L; González-Chópita, Y; Rabassa-Blanco, J

Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: El síndrome de Gorlin-Goltz (SGG) o névico basocelular es una enfermedad genética rara, autosómica dominante, por una mutación del gen PTCH1, del cromosoma 9 que afecta a la vía de señalización Sonic Hedgehog. Esta vía es la encargada de regular la embriogénesis, la carcinogénesis y el proceso de reparación de tejidos. Su diagnóstico se establece cuando se cumplen 2 criterios clínicos mayores o bien uno mayor y 2 menores. Criterios mayores: más de dos carcinomas basocelulares, queratoquistes odontógenos, tres o más fosas palmo plantares; costillas bífidas y presencia de un SGG en un familiar de primer grado. Entre los criterios menores destacan la macrocefalia, labio/paladar hendido y anomalías oculares, entre otros.

Objetivo: Determinar el diagnóstico de presunción a partir de sus manifestaciones clínico-radiológicas y el manejo terapéutico de los queratoquistes.

Caso clínico: Paciente de 12 años acude al servicio de Odontopediatría del Hospital Sant Joan de Déu (Barcelona) derivado del CAP para la valoración de múltiples lesiones quísticas. A la exploración oral se observa dentición mixta segunda fase y tumefacción dura hemimandibular derecha que se presenta asintomática. En la ortopantomografía vemos una gran lesión quística en la parasífnisis derecha que ha desplazado los gérmenes del 4.3,4.4 y 4.5 y otras lesiones de menor tamaño en ambos ángulos mandibulares en contacto con los segundos y terceros molares. Bajo anestesia local se realiza la exodoncia del 8.4, el legrado

de la lesión quística a través del alvéolo, y se envían las muestras a anatomía patológica. Se coloca un tubo (PVC) anclado a la encía perimetral para facilitar la descompresión y el drenaje. Los resultados de la AP confirman el diagnóstico de queratoquiste. Al cabo de un mes bajo anestesia general se realizan la quistectomía, legrado y recambio del tubo por uno de menor longitud. A los 2 meses después de la primera intervención la ortopantomografía refleja una reducción del quiste parasinfisario, así como una mejora del posicionamiento de los gérmenes desplazados.

Comentarios: La enucleación es el tratamiento de referencia en los queratoquistes. Sin embargo, existen otras alternativas como la marsupialización y/o descompresión. La marsupialización está indicada cuando el queratoquiste es grande, hay riesgo de fractura y queremos preservar los gérmenes de dientes permanentes.

Conclusiones: El odontopediatra durante los controles rutinarios puede ser el primer profesional que diagnostique dicha entidad. Es por ello que debe conocer el tratamiento conservador de dichas lesiones hasta su quistectomía.

60. MANEJO DE LA ANQUILOSIS DEL MOLAR TEMPORAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

Soroa Guelbenzu, A; García Villa, C; Ferrés Amat, E; Lluç Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La infraoclusión de molares temporales se caracteriza por la posición de estos dientes primarios por debajo del plano oclusal, siendo su principal causa la anquilosis. Los molares temporales anquilosados representan una condición patológica en la que los dientes primarios se fusionan con el hueso subyacente. La anquilosis dentoalveolar puede causar efectos nocivos cuando ocurre durante el crecimiento y desarrollo, como movimientos indeseados de los dientes adyacentes y alteración del plano oclusal. Además, esta anomalía puede interferir con la erupción normal de los dientes permanentes, retrasándola en el 90 % de los casos y puede clasificarse como leve, moderada o severa. El abordaje terapéutico dependerá de la gravedad del caso, pudiendo variar desde la mera observación hasta la intervención quirúrgica para su extracción.

Objetivo: Revisar posibles planes de tratamiento para molares temporales anquilosados de grado moderado o severo.

Caso clínico: Paciente masculino de 9 años sin antecedentes médicos de interés acude al Máster de Odontopediatría Integral y Hospitalaria de la Universitat Internacional de Catalunya, Sant Cugat del Vallès, Barcelona. El motivo de consulta fue “hacer una revisión porque la madre y el hermano se tratan aquí”. Tras la exploración clínica y radiográfica, se observó anquilosis severa de todos los primeros molares temporales y moderada de los dientes 75 y 85 con ligera extrusión y mesialización del diente 55. Se decidió realizar *build-ups* semidirectos con composite en los dientes 75 y 85

para evitar mayor desplazamiento de los dientes adyacentes. Se eligió esta técnica por motivos económicos y su sencillez para aportar una buena oclusión. En contraposición, las anquilosis severas se controlaron cada 2 meses para valorar su extracción en caso de empeoramiento. Sin embargo, no se observaron cambios en el tamaño de las coronas clínicas ni movimientos indeseados.

Comentarios: En este caso, la infraoclusión moderada fue tratada con *build-ups* semidirectos de composite y la infraoclusión severa se mantuvo en observación para ir valorando su evolución, y, en caso de empeoramiento, optar por la exodoncia. Según la literatura publicada, los autores refieren que el manejo clínico de la infraoclusión moderada o severa se puede monitorizar, o si no, manejar mediante coronas metálicas preformadas, restauraciones oclusales o extracción.

Conclusión: El uso de reconstrucciones de composite es una buena opción para el manejo de molares temporales anquilosados, evitando así el movimiento indeseado de los dientes adyacentes y/o antagonistas. Un diagnóstico precoz es esencial para prevenir futuras complicaciones.

66. OSTEONECROSIS MANDIBULAR CON PÉRDIDA DENTAL ASOCIADA A NEUTROPENIA CÍCLICA EN UN ADOLESCENTE

Cahuana Bartra, PO; Malet Contreras, A; Brunet Llobet, L; Rubio Palau, J; Miranda Rius, J

Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: La enfermedad periodontal, de progresión rápida, en adolescentes suele estar relacionada con una patología sistémica. La neutropenia cíclica (NC) es una enfermedad hematológica caracterizada por una disminución periódica, cada 21 días, de glóbulos blancos en sangre periférica. Su etiología se ha relacionado con quimioterapia, enfermedades autoinmunes, reacciones medicamentosas adversas y alteraciones hereditarias. A nivel odontológico, el primer signo clínico de alerta es la pérdida prematura de dientes y el tratamiento periodontal suele ser refractario.

Objetivo: Describir el manejo odontológico en una paciente con neutropenia cíclica y presentar las estrategias terapéuticas para este tipo de condición.

Caso clínico: Paciente género femenino de 17 años con antecedentes médicos de neutropenia cíclica por mutación ELA2, ELANE diagnosticada en 2008. A los 13 años, fue intervenida de un tumor miofibroblástico de mediastino. En 2021 la paciente, con 16 años, fue ingresada en la UCI del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona por sepsis grave. Actualmente, sigue farmacoterapia con un factor estimulador de colonias de granulocitos “G-CSF”: Filgastrim® 480 mcg cada 72 horas. Tras la septicemia se constató movilidad periodontal grado III de los dientes 32-33-34 con exposición ósea. Radiológicamente presentaba un secuestro óseo mandibular delimitado a los dientes móviles y se orientó como osteonecrosis mandibular. A pesar de la antibiocioterapia oral asociada al curetaje quirúrgico de la región

y 30 sesiones de cámara hiperbárica, persistía la exposición ósea. Finalmente se optó por realizar la segrestectomía ósea mandibular y la exodoncia de los dientes implicados. A las 2 semanas el proceso de cicatrización evolucionó favorablemente y se consiguió un cubrimiento completo con encía adherida. Posteriormente, debido a la atrofia severa del hueso en la zona intervenida, se confeccionó un aparato tipo Hawley con dientes de resina.

Comentarios: La relación entre la enfermedad periodontal y la neutropenia cíclica está bien documentada. Los pacientes que presentan infecciones recurrentes secundarias a la NC también cursan con una respuesta inmune disminuida en los tejidos periodontales. Estos pacientes requieren de un seguimiento y tratamiento periodontal estrictos siendo necesario habitualmente la prescripción de antibióticos.

Conclusiones: En odontopediatría la pérdida rápida de soporte periodontal en ambas denticiones y en especial la osteonecrosis en maxilares, nos debe hacer sospechar de una patología sistémica subyacente o a una falta de respuesta al tratamiento médico de la enfermedad de base.

67. LESIONES ERITEMATOSAS GINGIVALES EN ODONTOPIEDIATRÍA, DIAGNÓSTICOS DE PRESUNCIÓN ACERCA DE CASOS CLÍNICOS

Milà-Lapedra, H¹; Miranda-Rius, J²; Rabassa-Blanco, J²; Marès-Riera, C¹; Brunet-Llobet, L²

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. Universitat de Barcelona. Barcelona.

²Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. Departamento de Odontostomatología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Barcelona. Grupo de Investigación Consolidado: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal

Introducción: Las lesiones gingivales eritematosas plantean un reto de diagnóstico en la consulta odontopediátrica. La mayoría son secundarias al recambio dentario y a la gingivitis por mal control de placa, sin embargo, hay lesiones que perduran en el tiempo y son motivo de reiteradas consultas. Conocer los signos clínico-patológicos de ciertas lesiones gingivales puede facilitar el diagnóstico de presunción de manera rápida, y aportar una respuesta tranquilizadora a los progenitores.

Objetivo: Identificar signos concretos de lesiones eritematosas gingivales para establecer un diagnóstico de presunción clínico.

Casos clínicos: Niño de 13 años que presentaba lesión eritematosa en margen gingival y encía adherida de incisivo 12, que pasó desapercibida a lo largo del tratamiento ortodóntico. En la fase de retención el periodoncista estableció un diagnóstico de presunción: hiperplasia gingival espongiótica juvenil localizada (HGEJL). Dicha lesión persistió aún con una higiene adecuada y mejoró tras su raspado superficial con bisturí eléctrico. Se presentan otros tres casos en pacientes

de edades comprendidas entre 10 a 13 años que presentaban lesiones eritematosas localizadas en margen vestibular de incisivos 11, 12 y otro en áreas más extensas y simétricas en caninos de ambos maxilares.

Comentarios: La persistencia de lesiones eritematosas gingivales obliga a establecer un diagnóstico diferencial con: a) *gingivitis inducida por placa, biofilm-dependiente* y mejora con una buena higiene oral; b) *HGEJL*: de etiopatogenia desconocida, susceptible a irritantes locales como respiración oral o traumatismo local que no mejora con tratamiento periodontal. Es una lesión elevada de color rojo brillante, de textura granular o aterciopelada, que se desarrolla a lo largo de la encía marginal. Generalmente es una lesión única, pero existen casos de lesiones multifocales. El 96 % se diagnostica en pacientes jóvenes; c) *alergias de contacto y gingivitis de células plasmáticas, reacciones de hipersensibilidad*: agrandamiento gingival rojizo de textura aterciopelada, suele afectar la encía anterior del maxilar. Mejora al retirar estímulo que causa la hipersensibilidad; y d) *gingivitis descamativa*: se limita a la encía adherida, monofocal o generalizada que suele ser dolorosa. Más frecuente en adultos y en el sexo femenino. Se puede asociar a patologías dermatológicas y mejora con preparados a base de corticoides tópicos.

Conclusiones: Las lesiones eritematosas que persisten tras un adecuado control de placa deberán ser monitorizadas. Mediante la anamnesis del paciente y exploración clínica de la lesión, el odontopediatra podrá obtener un diagnóstico de presunción, llevando a cabo el control de la lesión o si se precisa, indicar su exéresis.

99. MANTENEDOR DE ESPACIO FABRICADO CON ESCÁNER INTRAORAL Y TECNOLOGÍA CAD-CAM

Tapia Vila, R; Ilic Foncaea, M; Naranjo Camilla, C; Briceño Riso, J; Ilic Huerta, D

Facultad de Odontología. Universidad de los Andes. Santiago de Chile, Chile

Introducción: La pérdida de dientes temporales causa alteraciones en el perímetro del arco. Los mantenedores de espacio son utilizados para prevenir esta pérdida, pero su fabricación es compleja. En pacientes poco cooperadores, obtener impresiones convencionales puede ser complicado. Los sistemas de diseño y fabricación asistida por computadora (CAD/CAM) y los escáneres intraorales han permitido realizar tratamientos más rápidos y precisos, con estimación del resultado final. Su uso contribuye a aumentar la cooperación de los niños y optimizar el tiempo clínico.

Objetivos: a) Fabricar mantenedor de espacio de banda y asa con flujo de diseño digital, utilizando un escáner intraoral y *software* de diseño digital; y b) disminuir el tiempo de fabricación del mantenedor de espacio.

Caso clínico: Niño 10 años, dentición mixta primera fase, Frankl 3, riesgo social, obesidad, alto riesgo cariogénico, CPOD 0-ceod 5, en actividad de caries, gingivitis asociada

a *biofilm*, caries múltiples, pérdida prematura del diente 7.5 por caries, agenesia de diente 4.5 y desgaste dental erosivo. Relación canina derecha clase III y canina izquierda I. Relación molar clase I bilateral. El paciente recibió tratamiento preventivo, rehabilitador y un mantenedor de espacio. Los pasos al realizar el mantenedor fueron:

1. Registros digitales con cámara intraoral, Primescan de Dentsply Sirona.
2. Exportación de archivos digitales vía *software* Connect (de Dentsply Sirona) hacia el centro de diseño.
3. Diseño del mantenedor a través del Software InLab, de Dentsply Sirona - "Partial framework" - y exportación del archivo de diseño en formato STL.
4. Manufactura a través de protocolo de sintetizado laser en cromo cobalto, acabado y pulido.
5. Cementación con protocolo de adhesivo universal Assure plus y cemento de resina Ultra Band-Lok.

Comentarios: El tratamiento con un mantenedor de espacio con tecnología CAD/CAM permite evitar una mayor pérdida de espacio en el perímetro del arco, en espera de la evaluación y planificación del tratamiento de ortodoncia. Las impresiones digitales son beneficiosas ya que aumentan la precisión del mantenedor y son más cómodas para el paciente. Otra ventaja frente a los mantenedores convencionales es la rápida fabricación, ya que la tecnología CAD/CAM elimina el tiempo requerido en la fabricación manual.

Conclusión: Fabricar mantenedores de espacio mediante un escáner digital y tecnología CAD-CAM, permite mantener el perímetro del arco, resultados predecibles, procedimientos mejor aceptados por el paciente y disminución los tiempos de trabajo.

111. PROTOCOLO ASISTENCIAL DEL PACIENTE CON TRASTORNO DEL ESPECTRO DEL AUTISMO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTIL NIÑO JESÚS (MADRID)

Ruiz Duque, C; Martín Mangas, M; Soria Tristán, A; Enrech Rivero, J; García Recuero, I

Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Madrid

Introducción: El trastorno del espectro del autismo (TEA) es una condición de origen neurobiológico que afecta a la configuración del sistema nervioso y al funcionamiento cerebral. Está asociada a cambios del comportamiento significativos, así como en la interacción social y la comunicación. El TEA se presenta en 1 de cada 100 nacimientos (1 %) por lo que es necesario la presencia de profesionales de salud capacitados y especializados que puedan emplear métodos efectivos para brindar tratamientos adecuados a estos pacientes. Esta condición puede expresarse de una forma muy heterogénea siendo cada paciente un desafío individual variando incluso a lo largo de la vida, en función de la etapa, experiencias y apoyos con los que cuente el paciente. La salud oral de estos pacientes puede ser complicada por lo que precisa un equipo multidisciplinar para su manejo, que disponga de recursos que

procuren una atención segura y completa que abarque desde la prevención hasta el tratamiento bajo anestesia general si el paciente lo precisara.

Objetivos: a) Establecer un protocolo asistencial de los pacientes con TEA y sus familias en el Servicio de Odontología y Cirugía Maxilofacial del Hospital Niño Jesús; y b) individualizar cada tratamiento odontológico en función de las diferentes condiciones TEA que nos encontramos en el día a día hospitalario.

Casos clínicos: Desarrollaremos varios casos de pacientes con TEA en sus diferentes expresiones tratados en el Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Los casos clínicos abarcarán desde la desensibilización y prevención, pasando por las urgencias odontológicas, el tratamiento en gabinete, la sedación consciente hasta la anestesia general y posterior seguimiento del paciente TEA.

Comentarios: A pesar de establecer un protocolo asistencial de los pacientes con TEA no es recomendable generalizar el manejo a nivel odontológico ya que cada paciente presenta unas características únicas, siendo el equipo odontológico el responsable de decidir cómo proceder en cada caso.

Conclusiones:

1. El trabajo mano a mano con las familias es un pilar fundamental del que depende el éxito del tratamiento odontológico de los pacientes infantiles con TEA.
2. Es preciso mejorar la dotación pública para el tratamiento de estos pacientes en centros Hospitalarios de toda España que permita un manejo multidisciplinar.

113. MANEJO CLÍNICO DE PACIENTES CON MUCOPOLISACARIDOSIS EN MEDIO HOSPITALARIO

Martín Mangas, M

Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Madrid

Introducción: Las mucopolisacaridosis (MPS) conforman un grupo de 7 enfermedades metabólicas hereditarias raras. Los pacientes que la sufren carecen de la capacidad de producir varios tipos de enzimas que se encargan de degradar los glucosaminoglicanos a moléculas más simples, almacenándose en los lisosomas celulares. Esto provoca que los glucosaminoglicanos se vayan acumulando en diversas partes del organismo, especialmente en el sistema nervioso, lo que origina multitud de anomalías físicas. Las manifestaciones clínicas de la MPS varían de acuerdo con la enzima alterada en cada subgrupo de la enfermedad, aunque todos ellos presentan ciertos rasgos comunes. Como premisa general, los pacientes con MPS tienen que acudir frecuentemente a consulta de numerosas especialidades médicas por lo que los problemas dentales se dejan un poco de lado, de manera que estos pacientes cuando acuden a consulta suelen presentar patología odontológica significativa. A eso hay que añadirle la existencia de problemas de comportamiento, por lo que la exploración dental se antoja casi siempre difícil, más si cabe si además necesitan recibir tratamiento dental, de manera

que en la mayoría de los casos será necesario realizarlo en ambiente quirúrgico.

Objetivos: Repasar la idiosincrasia especial de los pacientes con MPS y detallar el manejo clínico específico de estos niños en la consulta odontológica.

Casos clínicos: A través de los diferentes casos clínicos, se irán detallando las características especiales que debemos tener en cuenta para un adecuado manejo clínico del paciente y que vendrán determinados por las manifestaciones clínicas predominantes en cada subgrupo de enfermedad. Este grupo de enfermedades suele presentar un fenotipo característico que condicionará el tratamiento habitual en el gabinete dental de forma consciente, ya sea con o sin sedación. Los tratamientos bajo sedación consciente están desaconsejados en estos pacientes por el difícil manejo urgente de la vía aérea en caso de depresión respiratoria. Por ello, lo más aconsejable es realizar el tratamiento bajo anestesia general. Se analizarán los aspectos más destacados a tener en cuenta con esta técnica.

Comentarios: La realización de tratamientos bajo anestesia general en estos pacientes contrasta con otros autores, que recomiendan mejor hacerlo mediante sedación consciente.

Conclusiones: Las MPS son enfermedades multisistémicas que requieren a su vez un enfoque multidisciplinar también por parte del odontólogo, lo cual condicionará tanto su manejo como su tratamiento más adecuado en la consulta dental.

118. TRATAMIENTO DE MORDIDA ABIERTA ANTERIOR CON ORTOPEDIA FUNCIONAL DE LOS MAXILARES SIMÓES NETWORK 3. REPORTE DE CASO

Ángeles Vega, NS; Castro Martínez, C; Ortiz Villagómez, MC; Mérida Ruiz, C
Universidad Autónoma de Querétaro. México

Introducción: La Ortopedia Funcional de los Maxilares (AOF) es la especialidad que diagnostica, previene, controla y trata los problemas del crecimiento y desarrollo que afectan los arcos dentarios y sus bases, actuando directamente sobre el sistema neuromuscular que comanda el desarrollo óseo de los maxilares, el cual puede llevar a los dientes a ocupar sus posiciones funcionales y estéticas. Para elegir el tratamiento adecuado de una mordida abierta anterior es indispensable realizar un diagnóstico acertado e identificar la etiología mediante análisis clínico, donde se observan características como la ausencia de contacto entre los incisivos, arcos dentales estrechos y un sellado labial incompetente entre otros. Es el análisis funcional que identifica la alteración de la función de los músculos periorales y el análisis radiográfico que muestra las medidas cefalométricas fuera de los rangos normales.

Objetivos: Devolver la función con el cierre de la mordida abierta, al cambiar la posición de la mandíbula y por consecuencia la posición de la lengua, permitiendo un espacio oral funcional más amplio. Así mismo, estimula el crecimiento

transversal, actuando directamente sobre los músculos pterigoideo lateral, estiloso y digástrico.

Descripción del caso: Paciente femenino de 9 años 5 meses de edad. Con ausencia de los órganos dentales 12, 22, 34 y 44. Presencia de hábito de lengua. A la inspección extraoral se aprecia tercio inferior de la cara aumentado. Al examen intraoral se observa clase molar I derecha y II izquierda, mordida abierta anterior y mordida cruzada posterior del lado derecho, se observa falta de desarrollo transversal y vertical del maxilar. Como herramientas de diagnóstico se utilizaron los trazados cefalométricos de Jarabak, Bimler y Petrovic y plan de tratamiento, colocación de un AOF SN3.

Comentarios: Mejía y cols. observaron un aumento de la altura facial anterior (AFAS), después del tratamiento con AOF SN3, indicando un cambio en la espina nasal anterior, probablemente debido a un descenso de la premaxila, lo cual ayuda al cierre de la mordida abierta anterior y dando por resultado cambios específicos en el crecimiento y desarrollo, comprobados cefalométricamente.

Conclusión: Las técnicas de ortopedia funcional son una forma eficaz para la corrección de mordidas abiertas a temprana edad, mostrando resultados prometedores en la corrección de la maloclusión. La paciente experimentó una mejora significativa en la función masticatoria y estética facial, logrando resultados satisfactorios.

120. SERIE DE CASOS TRATADOS CON RESINA INFILTRANTE EN PACIENTES CON HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO-MOLAR (HMI) DE 9 A 14 AÑOS EN MALLORCA

Figuerola Quintana, D; Vidal Pazos, MI
Academia Dental de Mallorca. Palma de Mallorca

Introducción: La hipomineralización incisivo-molar (HIM) es un defecto bien delimitado del desarrollo del esmalte, de orden cualitativo y de origen sistémico desconocido, que afecta al menos a un primer molar permanente con o sin afectación de los incisivos permanentes de acuerdo a los criterios postulados en la literatura. Aunque su etiología sigue siendo desconocida, tanto en factores ambientales como sistémicos pueden influir durante el período prenatal hasta los primeros tres años de vida. Los pacientes con incisivos hipomineralizados presentan quejas estéticas importantes. Existen numerosos tratamientos estéticos para mejorar la apariencia entre ellos: micro y macro abrasión, blanqueamientos, carillas y las resinas infiltrantes la cual se decidió realizar para estos pacientes por todos sus beneficios.

Objetivos: Reportar el gran cambio estético obtenido en los incisivos centrales superiores en 5 casos de HIM luego de la aplicación de resina infiltrante.

Casos clínicos: Todos los pacientes acudieron al servicio odontológico privado, pacientes aparentemente sanos, sin antecedentes médicos, acompañados de sus representantes, no presentaban sintomatología, ni hipersensibilidad en el sector anterior, todos presentaban quejas estéticas al sonreír.

- Paciente femenina de 9 años, con HIM en 16, 11, 26, 32, 36 y 46. Se realiza resina infiltrante en el 11.
- Paciente masculino de 11 años, con HIM del 16, 12, 11, 21, 22. Se realiza resina infiltrante en 21 y 22 y resina en 22 y 21.
- Paciente de 9 años con HIM del 16, 26, 46, 11 y 21. Se realiza resina infiltrante en 11 y 21.
- Paciente masculino de 8 años, HIM del 16, 11, 21, 26, 36. 11 y 21, se realiza resina infiltrante en 11 y 21.
- Paciente femenino de 14 años, presentando HIM del 16, 13, 11, 21, 22, 26, 36, 32, 42, y 46. Se realiza resina infiltrante en 11 y 21

Comentarios: Meyer-Lueckel y cols. mencionan que la infiltración de resina ha sido comercializada como una opción de tratamiento restaurador mínimamente invasivo e implica la penetración de una resina en el cuerpo de las opacidades blancas con una pérdida mínima de esmalte. Nikita Sara Mistry y cols. sugieren que la infiltración de resina es el tratamiento más eficaz para lograr una mejora estética en HIM.

Conclusiones: Se lograron resultados estéticos en los distintos tipos de opacidades diagnosticadas, manteniendo la anatomía natural, tanto los pacientes como los representantes quedaron complacidos con el tratamiento.

INVESTIGACIÓN

4. BIFOSFONATOS Y REABSORCIÓN RADICULAR DE LA DENTICIÓN TEMPORAL EN NIÑOS/AS CON OSTEOGÉNESIS IMPERFECTA

Garcete Delvalle, C; de Nova García, M; Mourelle Martínez, R

Universidad Complutense de Madrid. Madrid

Introducción: La osteogénesis imperfecta (OI) es un trastorno hereditario caracterizado por fragilidad ósea y alteraciones esqueléticas. La administración de bifosfonatos (BF) en pacientes con OI aumenta la densidad ósea, el BF inhibe la función del osteoclasto por lo que procesos fisiológicos en donde el osteoclasto tiene un papel importante podrían estar alterados como la exfoliación de la dentición temporal en niños con OI.

Objetivo: Estudiar la reabsorción radicular de la dentición temporal en niños con OI medicados con BF.

Material y métodos: Se diseñó un estudio de casos y controles. Se estudio 20 OPG de niños con OI medicados con BF durante un período igual o mayor a 1 año y 367 OPG de niños sanos como grupo control. Se excluyeron pacientes con agenesia dental, caries o tratamientos restauradores bilaterales en la arcada inferior. La reabsorción radicular de la dentición temporal se estudió con el método de Haavikko y con el programa PixelStick®. Se calculó la dosis acumulada de BF de cada paciente del grupo de estudio. Se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov y la prueba de t de Student,

así como diagramas de dispersión y el coeficiente de Pearson. Se consideró significación estadística cuando $p < 0.05$.

Resultados: Se escribe un retardo en la exfoliación de la dentición temporal en niños con OI medicados con BF ($p < 0,001$). Entre 1 a 2 mm la reabsorción radicular mesial y distal del 7.4 y 7.5 se encuentra retardada en el grupo de estudio. Los niños/as con mayor dosis acumulada de bifosfonato tienen mayor retardo en la reabsorción radicular de la dentición temporal, pero sin llegar a la significación estadística.

Conclusiones:

1. Los niños/as con OI medicados con BF tienen retardo en la reabsorción radicular de la dentición temporal en comparación con el grupo de control.
2. La reabsorción radicular de los dientes temporales en los niños se encuentra retardada al compararlo con las niñas en ambos grupos. Se necesitan más estudios para esclarecer si el retardo en la reabsorción radicular es debido a la medición o a la enfermedad. Los niños/as con OI medicados con BF requieren un seguimiento de la cronología de la erupción y el desarrollo oclusal por parte de un odontólogo.

5. EMPLEO DE GUÍAS QUIRÚRGICAS INDIVIDUALIZADAS PARA REALIZAR FENESTRACIONES DE CANINOS INCLUIDOS POR PALATINO. SERIE DE CASOS CLÍNICOS

Hernández Mangas, A¹; Soler Capdevila, J¹; Camps Font, O¹; Vilarrasa Sánchez, J²; Boj Quesada, JR¹

¹Universitat de Barcelona. Barcelona. ²Clínica Dental Vilarrasa. Barcelona

Introducción: Los caninos incluidos ubicados en palatino son una anomalía dental presente en el 2-3 % de la población. Dado el importante valor estético y funcional del canino, a menudo se realiza su exposición quirúrgica y tracción ortodóncica para recolocarlos en el arco dentario. Independientemente de la técnica empleada, la fenestración se asocia a dolor de intensidad moderada a severa, molestias, deterioro funcional y ausencia escolar. Por esto, la implementación de un sistema de cirugía guiada por ordenador podría proporcionar cirugías más seguras y precisas, así como una reducción de las molestias de los pacientes debido a su menor invasividad y tiempo quirúrgico. Estas ventajas son claramente deseables en pacientes infantiles o adolescentes.

Objetivos: Evaluar la eficacia y seguridad de la fenestración de caninos incluidos ubicados por palatino mediante técnica abierta guiada por ordenador en términos de resultados reportados por el paciente, tiempo operatorio y complicaciones.

Materiales y métodos: Se realizaron guías quirúrgicas personalizadas de poliamida mediante tecnología CAD/CAM. Al finalizar la intervención, se entregó al paciente un cuestionario para conocer, en diferentes intervalos de tiempo, la intensidad de dolor y la ingesta de medicación posoperatoria. Además, se registró el tiempo operatorio y las complicaciones intra y posoperatorias acontecidas.

Resultados: Se incluyeron 10 pacientes consecutivos. La exposición de los caninos mediante técnica abierta guiada por ordenador se asoció a un dolor posoperatorio de intensidad leve. Todas las intervenciones efectuadas duraron menos de 15 minutos. No se registraron complicaciones intra ni posoperatorias.

Discusión: La técnica quirúrgica propuesta no solo sigue los principios de la odontología digital, sino que también ayuda a superar las limitaciones de los procedimientos quirúrgicos convencionales. Son necesarios estudios clínicos comparativos para confirmar los resultados obtenidos.

Conclusiones: La fenestración de caninos incluidos ubicados por palatino mediante el uso de guías quirúrgicas parece ser un tratamiento eficaz y seguro.

Fuente de financiación: Avinent Implant System SLU.

11. VALORACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA PULPOTOMÍA CON THERACAL PT® Y MTA EN DIENTES TEMPORALES VITALES

Gallardo Prado, S; Biedma Perea, M; Pérez de Mora, E; Ribas Pérez, D; Mendoza Mendoza, A
Universidad de Sevilla. Sevilla

Introducción: Entendemos por pulpotomía la amputación del tejido pulpar coronal afectado, en ausencia de inflamación de la pulpa radicular.

Objetivo: Comparar el éxito clínico y radiológico de dos biomateriales dentales (MTA y TheraCal PT®) empleados en la pulpotomía de dientes deciduos.

Material y método: La muestra estuvo conformada por 20 pacientes tratados en la Facultad de Odontología de Sevilla, suponiendo un total de 25 molares temporales tratados con pulpotomías. Como instrumento de análisis se utilizó el programa estadístico IBM SPSS 25, para obtener un análisis descriptivo de los datos.

Resultados: Los resultados determinaron un éxito clínico para el tratamiento de pulpotomías de molares temporales con TheraCal PT y MTA del 87,5 % y 100 %, respectivamente. Por su parte, el éxito radiológico en el tratamiento de pulpotomías con TheraCal PT y MTA ha sido del 71,4 % y 100 %, respectivamente.

Conclusiones: En el presente estudio se han observado signos de patología clínica en el tratamiento de pulpotomías de molares temporales con TheraCal PT en el 12,5 % de los casos (correspondiendo dicho signo a inflamación del diente pulpotomizado), siendo este porcentaje nulo en el caso de tratamiento de pulpotomías con MTA; suponiendo un éxito clínico para el tratamiento de pulpotomías con TheraCal PT y MTA del 87,5 % y 100 %, respectivamente. En cuanto a los criterios radiológicos de fracaso, se han hallado en un 28,6 % de los casos tratados con TheraCal PT (correspondiendo la totalidad del porcentaje a reabsorción radicular interna, hallada en uno de los casos tratados), suponiendo un éxito radiológico del 71,4 %. El éxito radiológico en el

tratamiento de pulpotomías con MTA ha sido del 100 %. La formación de puentes dentinarios en dientes tratados con MTA se ha producido en el 66 % de los sujetos tratados a los 3 meses de seguimiento. No ha habido evidencia de los mismos en dientes tratados con pulpotomía con TheraCal PT en ninguno de los sujetos. En la práctica clínica, se ha observado una mayor dificultad para la adaptación del TheraCal PT a la entrada de los conductos, en comparación con el MTA. No se han podido evaluar diferencias en la exfoliación y recambio de los molares temporales de cada grupo tratado, y/o malposiciones en sus sucesores permanentes comparados con el contralateral debido al corto período de seguimiento del presente estudio, motivo por el cuál nuestro trabajo continuará su desarrollo en el tiempo.

14. PREVALENCIA DE RESPIRACIÓN ORAL EN NIÑOS CON SOSPECHA DE RINITIS ALÉRGICA: PROTOCOLO DE TRABAJO

Giovannelli, MC; García Villa, C; Martínez Sabio, L; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La respiración bucal es una condición patológica que reemplaza la respiración nasal normal durante más de seis meses. Su etiología compleja implica factores genéticos, hábitos orales deficientes u obstrucciones nasales. Entre las patologías respiratorias comunes que la causan se encuentran la enfermedad pulmonar crónica, la obstrucción nasal, el asma, la rinitis alérgica y la hipertrofia de las amígdalas. Los niños con respiración oral suelen exhibir rasgos faciales distintivos (conocidos como facies adenoidea) y problemas de maloclusión. Esta condición puede tener repercusiones en el desarrollo cráneo-orofacial, el habla, la calidad del sueño y el rendimiento escolar.

Objetivos: Realizar un protocolo de trabajo que nos servirá para determinar la prevalencia de la respiración bucal en niños con sospecha de rinitis alérgica, mediante el uso del cuestionario de Chervin y un cuestionario complementario, así como evaluar su impacto en el desarrollo orofacial y las maloclusiones.

Material y método: El protocolo de trabajo está compuesto por dos cuestionarios y un examen orofacial. Se administrarán dos encuestas a los padres: el Pediatric Sleep Questionnaire (también conocido como cuestionario de Chervin) y un cuestionario diseñado para evaluar síntomas respiratorios, la respiración durante el sueño y posibles implicaciones en el desarrollo y la vida social de los niños. Además, se realizará un examen físico para evaluar la presencia de hipertrofia amigdalina mediante la codificación de Friedman. Utilizando una plantilla desarrollada en la Universitat Internacional de Catalunya, se evaluará el perfil sagital, los tercios verticales, el resalte dentario, la forma del paladar y la mordida. Se emplearán pruebas estadísticas para analizar los datos recopilados y establecer asociaciones entre las variables estudiadas.

Conclusiones: Los resultados de estudios previos sugieren una prevalencia significativa de respiración bucal en niños con sospecha de rinitis alérgica y alteraciones respiratorias. Se encontró una correlación entre la respiración bucal y maloclusiones orofaciales, así como una mayor prevalencia de la condición en niños con antecedentes de enfermedades obstructivas respiratorias e infecciones del tracto respiratorio superior. Estos hallazgos resaltan la importancia de desarrollar este protocolo para identificar y abordar la respiración bucal en la infancia para prevenir complicaciones futuras en el desarrollo orofacial y la salud respiratoria.

15. COMPARACIÓN ENTRE CONOCIMIENTOS SOBRE TRAUMATISMO DENTAL ENTRE ODONTÓLOGOS COLEGIADOS DE ESPAÑA Y PORTUGAL

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

Introducción: Las lesiones dentales traumáticas han sido catalogadas recientemente como el segundo problema de salud bucal más frecuente y de interés en salud pública después de la caries dental, con una alta prevalencia entre niños y adolescentes jóvenes. El tratamiento de las lesiones dentales traumáticas (LDT) es una de las situaciones de emergencia clínica más estresantes y exigentes en la práctica odontológica. El nivel de conocimiento sobre el manejo de primeros auxilios y la planificación del tratamiento de traumatismos por parte de los dentistas generales ha sido informado por estudios previos en todo el mundo. Se necesitan estudios que evalúen el conocimiento de los odontólogos sobre LDT, ya que sus resultados pueden ayudar a tomar decisiones sobre políticas del sistema de salud, incluidas estrategias de educación para la salud.

Objetivos: Determinar y comparar los niveles de conocimiento de los odontólogos españoles y portugueses sobre el tratamiento de diversas lesiones dentales.

Material y método: Se realizó un cuestionario anónimo en el que se evaluaron 10 cuestiones acerca de lesiones traumáticas dentales. Los traumatismos evaluados fueron: avulsión, fractura de corona, subluxación, concusión, intrusión, luxación lateral y fractura de esmalte. El cuestionario también incluyó información sobre datos sociodemográficos: edad, años de experiencia, autoevaluación acerca de su conocimiento en traumatismos y cantidad de pacientes recibidos en la consulta por traumatismo en el último año. Los datos se analizaron utilizando el *software* SPSS. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p \leq 0,05$.

Resultados: La encuesta fue respondida por 205 dentistas (109 portugueses y 96 españoles). Ninguna de las variables demográficas se relacionó con un mejor conocimiento. El nivel general de conocimientos de los dentistas portugueses y españoles fue aceptable. En casos de avulsiones con ápice abierto, se obtuvieron resultados superiores al 88 % por parte de los encuestados; en cambio, menos del

50 % demostraron conocimiento sobre el tratamiento de la luxación lateral.

Conclusiones: Los odontólogos portugueses y españoles necesitan mejorar sus conocimientos sobre el tratamiento de la luxación lateral y la solución para transportar un diente en caso de avulsión. Estos resultados resaltan la necesidad de una educación continua sobre traumatismos dentales en ambos países.

17. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PROFESORES SOBRE EL MANEJO Y ACTITUD DE LOS TRAUMATISMOS DENTALES

Díaz García, L; Muñoz Piqueras, L; Franco Ramos, L; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Los traumatismos dentales están considerados un problema de salud pública debido a los perjuicios estéticos, psicológicos, sociales y terapéuticos que conllevan. 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. Los profesores, al pasar con los niños gran cantidad de horas al día, aumentan las posibilidades de presenciar una lesión traumática dental y deberían tener claros estos conceptos.

Objetivos: Evaluar el nivel de conocimiento de los profesores de educación infantil y primaria sobre el manejo y actitud frente a los traumatismos dentales en niños.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal mediante cuestionarios enviados a colegios en San Sebastián, España, para que fueran respondidos por profesores de educación infantil y primaria entre mayo y noviembre de 2023. El cuestionario, de carácter anónimo, se envió vía Google Forms y constaba de tres secciones que incluían preguntas sobre datos demográficos, antecedentes y conocimientos de los traumatismos dentales y su manejo. El análisis estadístico de las variables se realizó mediante la prueba chi-cuadrado y el nivel de significación fue del 5 %.

Resultados: Se incluyó una muestra total de 83 profesores, el 90 % eran mujeres entre 20 y 29 años, sin hijos, en la etapa de primaria y con menos de 5 años de experiencia. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la relación entre el género, haber realizado previamente cursos de primeros auxilios o haber presenciado un traumatismo con anterioridad en relación con un mayor conocimiento sobre el tema ($p > 0,05$). Por otro lado, los participantes más mayores, con más años de experiencia y con hijos eran los que más habían leído o escuchado acerca del tema y tenían mayor nivel de conocimiento.

Conclusión: El conocimiento y manejo de traumatismos dentales por parte de profesores es limitado. Existe una relación entre la edad, los años de experiencia profesional y tener hijos con poseer mejores conocimientos y actitudes.

22. EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS EN SALUD ORAL ENTRE PADRES QUE ASISTEN O NO A CENTROS DE APOYO A LA LACTANCIA/ CRIANZA: UN ESTUDIO COMPARATIVO

Ceballos Velo, E; Redondo Santiago, G; Muñoz Piqueras, L; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El nacimiento de un bebé es un cambio importante en la vida de las familias que requieren muchas veces de una red de apoyo que les sustente y acompañe. En los últimos años se ha producido en Europa un aumento significativo de los grupos/centros privados de apoyo a la lactancia/ crianza en los que se transmite de una forma más horizontal conocimientos acerca del embarazo, parto, lactancia y hábitos de vida saludables para los bebés.

Objetivo: Evaluar y comparar el nivel de conocimiento sobre salud bucal infantil entre dos grupos de padres/tutores: los que han asistido a centros de grupos de apoyo a la lactancia/crianza y los que no.

Material y método: Se realizó un estudio comparativo a través de un cuestionario tipo Google Forms que fue enviado vía WhatsApp a grupos de padres de niños de dos años que pertenecían a un grupo/centro de apoyo y a padres que no habían pertenecido con estos grupos/centros. La encuesta constaba de 27 preguntas relacionadas con información demográfica, periodo de lactancia/alimentación, uso del chupete y cuidados en salud oral del niño. Para comparar los dos grupos se aplicó el test chi-cuadrado o en su defecto el test de Fisher, considerando un nivel de significación del 5 %, todo ello realizado con el *software* R.

Resultados: Se obtuvieron un total de 147 encuestas (64 de ellas eran de padres/madre que habían pertenecido o tenían contacto con grupos de acompañamiento en la crianza y 83 no habían tenido contacto con estos centros o grupos de apoyo). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre estas familias que contaban con el apoyo de otras madres/padres respecto a las familias que no tenían apoyo en cuanto a las siguientes variables: mayor duración de la lactancia materna, mayor utilización de Baby Led Weaning como modelo de introducción de la alimentación complementaria, menor uso del chupete, menor edad de visita al odontopediatra y mejor conocimiento acerca de pastas dentales fluoradas como método de prevención de la caries de la primera infancia.

Conclusiones: Los centros o grupos de apoyo a la lactancia/crianza juegan un papel importante en la transmisión de conocimientos en aspectos que pueden influir en una correcta salud oral de los bebés.

25. COMPARACIÓN DE LA PERCEPCIÓN ESTÉTICA Y ACEPTACIÓN DE LA PIGMENTACIÓN CON FLUORURO DIAMINO DE PLATA ENTRE PADRES ESPAÑOLES E ITALIANOS

Cappiello, MC¹; Veloso Durán, A¹; Bagattoni, S²; O'Crystal, Y³; Guinot Jimeno, F¹

¹Departamento de Odontología Pediátrica. Facultad de Odontología. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, España. ²Departamento de Ciencias Biomédicas y Neuromotoras (DiBiNeM). Unidad de Atención Dental para Pacientes con Necesidades Especiales y Odontopediatría. Universidad de Bolonia. Bolonia, Italia – Departamento de Patología Quirúrgica, Médica, Molecular y Área Crítica, Odontología. ³Departamento de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de Nueva York. Nueva York, EE. UU.

Introducción: El uso del fluoruro diamino de plata (FDP) sigue siendo un enfoque atractivo para el manejo no operatorio de la caries de primera infancia. Definir la aceptabilidad estética del FDP en España e Italia representa el paso preliminar antes de la reglamentación del producto y su potencial implementación en la práctica clínica de Odontopediatría.

Objetivo: Comparar la aceptación general de la pigmentación del FDP entre padres españoles e italianos, y establecer si la tasa de aceptabilidad depende de la posición de la pigmentación, de la colaboración del niño y de las características sociodemográficas.

Métodos: Se distribuyó un cuestionario anónimo previamente validado como instrumento eficaz para medir la aceptabilidad estética del tratamiento con FDP por parte de los padres. Participaron en la encuesta padres de niños ≤ 12 años con experiencia de caries en dientes temporales. La investigación se llevó a cabo en el Departamento de Odontopediatría de la Universidad Internacional de Catalunya y en la Unidad de Odontología Pediátrica de la Universidad de Bolonia y de la Universidad de Pisa, entre septiembre 2020 y julio 2023. El análisis estadístico comparativo se realizó utilizando las pruebas de Mann-Whitney y chi-cuadrado, y un modelo mixto lineal.

Resultados: La muestra final incluyó 501 padres, de los cuales 267 españoles y 234 italianos. El 41,8 % de los padres españoles, comparado al 65,4 % de los italianos ($p < 0,001$), consideró la pigmentación en los dientes posteriores estéticamente “aceptable” o “bastante aceptable”. Referente a los dientes anteriores, el 17,2 % de los españoles reportó una aceptabilidad positiva, contra el 19,3 % de los italianos ($p < 0,001$). Parece que el nivel educativo más elevado de los padres españoles, en comparación a los italianos ($p < 0,001$), justifique la diferencia significativa en la aceptación del FDP entre las dos poblaciones. Se apreció un perfil general de aceptabilidad negativa en ausencia de barreras al tratamiento restaurador y, en cambio, una tendencia a aceptación positiva en caso de conducta no cooperadora del niño. Sin embargo, los niveles de aceptabilidad se mantuvieron mucho más constantes en España con respecto a Italia.

Conclusiones: En general, los padres españoles aceptan menos el FDP en comparación a los italianos. La pigmentación en los dientes posteriores es más aceptada respecto a los anteriores, tanto en España como en Italia. La aceptabilidad aumenta cuando la alternativa al FDP es el tratamiento convencional bajo técnicas avanzadas de manejo de conducta, en ambas poblaciones.

27. PROYECTO DE APRENDIZAJE POR SERVICIO PARA ESTUDIANTES DE MÁSTER DE ODONTOPEDIATRÍA

Pometti, AM; López Martínez, S; Ferrandis Castellá, A; Gregori Puchol, P; Catalá Pizarro, M
Universitat de València. València

Introducción: El aprendizaje por servicio (ApS) es un tipo de educación experiencial que integra el servicio a la comunidad con instrucción académica, permitiendo que los alumnos obtengan experiencia práctica y simultáneamente den servicio a la comunidad. De esta manera los estudiantes comprenden de una manera más profunda las necesidades del mundo real. El aprendizaje-servicio se diferencia del voluntariado en que no es simplemente brindar servicios a la comunidad, debe haber un componente recíproco, de preparación y reflexión.

Objetivo: El objetivo es describir un proyecto de ApS llevado a cabo por estudiantes del máster de odontopediatría de la Universitat de València en un grupo de niños pertenecientes a un centro de acción educativa singular.

Material y métodos: El proyecto se llevó a cabo por 4 alumnas y una tutora. La primera fase del proyecto consistió en el análisis del contexto en donde había surgido la demanda de prestación de servicio: la población sobre la que se iba a actuar, los materiales de que se disponía, el entorno en el que se iba a trabajar. En segundo lugar, se elaboró un proyecto de intervención centrado en acciones para mejorar las actividades de higiene oral. A continuación, se planificó la intervención, contenidos, duración y materiales. Por último, el grupo llevó a cabo una reflexión y evaluación de los resultados de la intervención y las limitaciones encontradas.

Resultados: En cuanto a las medidas establecidas en la comunidad se consiguió mejorar los hábitos higiénicos de los niños: utilización adecuada de los cepillos, automatización del hábito de cepillado, mejora en la técnica de cepillado, utilización de pasta de dientes adecuada para la edad. Mientras que el alumnado logró vincular los contenidos curriculares con la acción solidaria, conectar la formación universitaria con un entorno desfavorecido, desarrollar competencias por implicación directa en la acción solidaria.

Conclusión: Implementar el proyecto de ApS por estudiantes del máster de Odontopediatría de la UV, permitió dar una respuesta concreta a la demanda planteada por el Centro y mejorar hábitos de higiene oral en una comunidad de niños en situación de pobreza heredada. Aunque se encontraron diversas limitaciones durante el proceso, estas no restaron valor a la experiencia vivida por los estudiantes, sino que se fortaleció su sentido de responsabilidad y sus actitudes en el cuidado de grupos de población vulnerable.

32. PERFIL METABOLÓMICO SALIVAL Y SU RELACIÓN CON LA CARIES DENTAL EN NIÑOS

Musalem-Domínguez, O¹; Montiel-Company, JM¹; Ausina-Márquez, V²; Morales-Tatay, JM³; Almerich-Silla, JM¹

¹Departamento de Estomatología. Facultad de Medicina y Odontología. Universitat de València. València.

²Departamento de Odontología. Universidad Europea de Valencia. València. ³Departamento de Patología. Facultad de Medicina y Odontología. Universitat de València. Unidad de Investigación. INCLIVA Instituto de Investigación Sanitaria. València

Introducción: En la actualidad, la aplicación de la metabólica salival destaca como un medio vanguardista para comprender el proceso de la caries dental.

Objetivos: Determinar la capacidad de un modelo predictivo de la caries basado en el perfil metabólico salival, e identificar las diferencias metabólicas salivales de niños sanos frente a niños con lesiones de caries.

Material y método: Se diseñó un estudio de casos ($n = 31$) y controles ($n = 37$) de entre 6 a 12 años de edad, que asistieron a centros de salud en València, España. En las exploraciones intraorales se empleó el criterio diagnóstico ICDAS II. Las muestras de saliva total no estimulada se analizaron mediante espectroscopía de resonancia magnética nuclear. El nivel de significación estadístico se estableció para un p -valor $< 0,05$. Además, para estimar la magnitud del tamaño de efecto entre dos medias estandarizada se utilizó la d de Cohen.

Resultados: El modelo predictivo generado mediante el análisis multivariante PLS-DA proyecta una separación entre casos y controles con una capacidad predictiva con un valor del área bajo la curva ROC de 0.71, y una sensibilidad de 0.72 y especificidad de 0.68. En los niños sanos la glicina (d de Cohen = 0.430) y la glucosa (d de Cohen = 0.546) presentan medias más elevadas comparadas a los con caries. Por el contrario, la taurina (d de Cohen = 0.474) y la manosa (d de Cohen = 0.456) muestran medias más elevadas en los niños con caries frente a los sanos.

Conclusión: Se identificó un perfil metabólico que diferencia casos y controles, no obstante, la capacidad predictiva de caries del modelo es considerada de fuerza moderada. Además, se evidencia una diferencia en los perfiles metabólicos salivales, específicamente en sacáridos y aminoácidos, sugiriendo una posible asociación de estos con el nivel de riesgo cariogénico.

34. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN QUE TRANSMITEN LOS PEDIATRAS SOBRE LAS PAUTAS DE SALUD ORAL EN EL PACIENTE INFANTIL EN GUATEMALA

Erazo, C; Lluch, C; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La salud oral es considerada parte inherente de la salud general del paciente infantil. En la literatura se han descrito múltiples factores de riesgo responsables de la aparición y prevalencia de distintas patologías orales, como la caries dental y algunas maloclusiones, sin embargo, su prevención puede ser lograda a través de una correcta atención

y asesoramiento dental preventivo. Se ha descrito que los factores etiológicos implicados pueden estar condicionados por los profesionales que asisten al niño. Los pediatras son los profesionales que primero examinan al niño y que mayor contacto tienen con las familias, sin embargo, la información transmitida sobre salud oral no siempre ha sido satisfactoria.

Objetivo: Analizar el conocimiento que transmiten los pediatras y residentes de pediatría sobre el cuidado oral en el paciente infantil en Guatemala.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal, mediante un cuestionario anónimo, enviado a través de Google Forms a pediatras y residentes de pediatría guatemaltecos, entre septiembre y noviembre de 2023. Constaba de 5 apartados: datos demográficos, alimentación, hábitos infantiles, higiene oral y experiencia odontológica. La muestra necesaria para llevar a cabo el estudio se estimó que debía ser de 82 participantes para obtener resultados con un nivel de confianza del 95 %. Los resultados, se tabularon en una tabla de Excel[®] y se realizó el análisis estadístico con el software SPSS[®] R.29.

Resultados: Se obtuvieron un total de 115 encuestas (91.3 % pediatras y 8.7 % residentes). El 66.3 % de la muestra identificaba lesiones incipientes de caries y el 100 % derivaba al odontopediatra. La edad de la primera visita dental y el momento de inicio de la higiene oral obtuvo diferencias estadísticamente significativas, siendo más alto en mujeres que en hombres. El grupo de edad de 36-45 años indicó que la cantidad de flúor en niños de 0-5 años debía contener 1000 ppm y los de mayor edad recomendaron 250 ppm. El 88.7 % recomendó que la lactancia materna durase como mínimo 2 años, siendo el ámbito privado el que más recomendó, mientras que la prescripción de jarabes sin azúcar fue más frecuente en el ámbito público.

Conclusiones: Los resultados demostraron un desconocimiento en aspectos relacionados con la salud oral por parte de los pediatras en Guatemala. Se recomienda una formación continua en la materia.

35. COMPARACIÓN Y EFICACIA DEL SISTEMA MANUAL DE LIMAS, DEL SISTEMA ROTATORIO DE VARIAS LIMAS Y DEL SISTEMA RECIPROCANTE DE LIMA ÚNICA EN MOLARES TEMPORALES

De León Flores, A; Requena, C; García Font, M; Lluch, C; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El tratamiento de conductos en dentición temporal es uno de los más frecuentes en nuestra práctica diaria y, para su éxito, es necesario tanto una buena técnica como la colaboración del paciente. Actualmente, se están utilizando sistemas de limas rotatorias o reciprocantes de lima única para intentar reducir el tiempo de trabajo, pudiendo mejorar el comportamiento del niño, evitar perforaciones y mejorar la conformación del conducto para obtener una mejor obturación del canal.

Objetivos: Evaluar las ventajas de las limas Reciproc blue[®] y Protaper Gold[™] en comparación con las limas K.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio clínico randomizado controlado en pacientes de 4-8 años de edad que acudieron al departamento de odontopediatría de la Universidad Internacional de Catalunya (Barcelona), con molares temporales indicados para pulpectomía. Se dividieron en 3 grupos: en el primer grupo se instrumentó con limas K, en el segundo grupo se usaron limas Protaper Gold[™] y el tercero, limas Reciproc blue[®]. Las variables estudiadas fueron el tiempo de instrumentación (cronómetro), la ansiedad (pulsioxímetro), el comportamiento del paciente (Escala de Frankl) y el dolor posoperatorio a las 6, 12, 24, 48 y 72 h y una semana después (Escala de Wong-Baker). El análisis estadístico se llevó a cabo con el programa Jamovi utilizando *t* de chi-cuadrado para las variables categóricas y el test de t-Student para las numéricas.

Resultados: El estudio se llevó a cabo con una muestra de 33 molares temporales, todos diagnosticados con pulpitis irreversible o necrosis pulpar. Entre los cuales *n* = 11 formaron parte del grupo utilizando instrumentación con limas K, *n* = 11 utilizando limas Protaper Gold[™] y *n* = 11 utilizando limas Reciproc blue[®]. En cuanto al tiempo de instrumentación, se observó que el tiempo total es más corto con el sistema reciprocante de lima única (Reciproc blue[®]), seguido de las limas Protaper Gold[™] y las limas K. Respecto al comportamiento, se observó una mejor conducta con el sistema Reciproc blue[®] en comparación con los otros sistemas. En relación a la ansiedad y al dolor posoperatorio no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: El uso de limas rotatorias en el tratamiento pulpar de molares temporales representa una opción beneficiosa, especialmente cuando se emplean limas Reciproc blue[®]. Estas limas ofrecen ventajas significativas en términos de eficiencia, comportamiento, comodidad, precisión y seguridad para el operador.

39. EFICACIA Y ACEPTABILIDAD ESTÉTICA DE LA TÉCNICA FLUORURO DIAMINO DE PLATA O SMART EN LESIONES DE CARIES EN MOLARES PRIMARIOS: ENSAYO CLÍNICO LONGITUDINAL

Galeano, F¹; Veloso, A¹; Mayné, R²; Lluch, C¹; Guinot, F¹

¹*Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona.*

²*Hospital HM Nens. Barcelona*

Introducción: Actualmente, a nivel mundial, la caries de primera infancia es una de las enfermedades más prevalentes en edades tempranas. Por ello, al día de hoy, el principal objetivo de los profesionales debe ser la prevención y aplicación de una Odontología mínimamente invasiva en los estadios iniciales de las lesiones de caries. Actualmente, el uso del Fluoruro Diamino de Plata (FDP) en combinación con la técnica SMART en lesiones cavitadas son de las alternativas mínimamente invasivas más utilizadas. La aceptación

del FDP por parte de los padres es la principal barrera que el profesional puede encontrarse al ofrecer esta alternativa de tratamiento. La desventaja principal de la aplicación de FDP es la tinción de la lesión y, con el fin de minimizar este efecto, se emplea la técnica SMART.

Objetivo: Evaluar la eficacia clínica y aceptabilidad por parte de los padres en lesiones de caries cavitadas y no cavitadas oclusales e interproximales (clases I y II) en molares temporales empleando el uso de las técnicas FDP y SMART.

Material y método: Estudio clínico longitudinal con durabilidad de 24 meses que se realiza en el área de Odontobebes del Hospital HM Nens, Barcelona. Los pacientes incluidos son niños menores de 6 años, sanos, los cuales son evaluados en el box dental. Se proporciona a los padres la información de las técnicas a utilizar y consentimiento informado específico del estudio, el cual debe estar firmado. De acuerdo a la lesión de caries se determina que técnica emplear (FDP o SMART), se realiza control fotográfico y se clasifica en los siguientes grupos:

- G1: lesión de caries O. no cavitadas técnica FDP.
- G2: lesión de caries O. cavitadas técnica SMART.
- G3: lesión de caries I. no cavitadas técnica FDP.
- G4: lesión de caries I. cavitadas técnica SMART.

Resultados: Los resultados esperados al finalizar este estudio es obtener 54 muestras por grupo mínimo para poder determinar, una vez finalizados los controles periódicos, la aceptación por parte de padres y efectividad de las técnicas aplicadas en la detención de lesiones de caries.

Conclusión: Con la realización de este estudio y los resultados estimados, nos planteamos determinar si en España la aplicación de las técnicas FDP y SMART pueden ser el tratamiento de elección por parte de los padres para el control de la caries de primera infancia.

40. CONOCIMIENTO SOBRE LA CORRELACIÓN ENTRE MALOCLUSIONES Y HáBITOS DELETÉREOS EN ODONTÓLOGOS DE PORTUGAL Y LUXEMBURGO

Gonçalves, C; Martínez, SS; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La maloclusión es un problema dental global que puede interferir con la estética facial, la masticación, el habla, la salud bucodental e incluso la calidad de vida de los pacientes. Los tipos de maloclusiones más frecuentes son la mordida abierta, la mordida profunda y la mordida cruzada posterior y anterior. Su tratamiento implica un seguimiento y procedimiento ortodóncico y puede incluir aparatos removibles, fijos o incluso una combinación de ambos, en distintos momentos del crecimiento del niño. Los hábitos orales perjudiciales son muy frecuentes en pacientes pediátricos, estableciéndose una relación directa con las maloclusiones. Estos pueden influir en su calidad de vida y resultan en comportamientos negativos para el desarrollo y la salud oral de los

pacientes infantiles con repercusiones a corto y largo plazo. Los ejemplos más comunes de hábitos orales nocivos en los niños son el uso prolongado del chupete, chuparse el dedo o la lengua, la interposición labial y el tipo de respiración (oral o mixta). En algunos casos, estos tienden a desaparecer naturalmente con el crecimiento del niño, pero si persisten, se recomienda remitirlos a un profesional especializado. La reeducación del paciente infantil para que abandone estos hábitos nocivos es muy importante. La concienciación y orientación de los padres o tutores es fundamental con un seguimiento estrecho por parte de un equipo multidisciplinar.

Objetivo: Comparar los conocimientos sobre la correlación entre maloclusiones y hábitos perjudiciales en odontólogos de Portugal y Luxemburgo.

Material y métodos: Cuestionario anónimo dirigido a odontólogos portugueses y luxemburgueses entre septiembre de 2023 y febrero de 2024. Este fue aprobado por el comité ético de investigación con medicamentos (CEIM) de la Universitat Internacional de Catalunya y el Comité de Ética de PRIME SMILE Medicina Dentária en Portugal.

Resultados: La encuesta fue contestada por 85 odontólogos (44 portugueses y 41 luxemburgueses). Un alto porcentaje indicó haber encontrado una relación entre las maloclusiones y los hábitos deletéreos (95,3 %). Los odontólogos portugueses obtuvieron una puntuación más alta a la hora de responder las preguntas que los luxemburgueses (media de 4,18 frente a 4,00), aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa ($p = 0,577$).

Conclusión: El nivel de conocimiento de los odontólogos portugueses es superior al de los luxemburgueses. Estos resultados muestran la necesidad de formación continua para los odontólogos de ambos los países.

42. ASOCIACIÓN ENTRE EL SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO (SAOS) Y EL ESTADO PERIODONTAL Y DENTAL DE NIÑOS > 4 AÑOS DE LA CLÍNICA UNIVERSITARIA DE ODONTOLÓGIA DE LA UNIVERSITAT INTERNACIONAL DE CATALUNYA, BARCELONA (ESTUDIO PILOTO)

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

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La apnea obstructiva del sueño (SAOS) 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 SAOS 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 la relación entre SAOS y el estado general de la salud dental general de pacientes de 4-16 años de la Clínica Universitaria de Odontología (CUO), así como conocer su prevalencia.

Material y métodos: Estudio transversal que se está llevando a cabo en el Departamento de Odontopediatría de la CUO. Los pacientes se incluyen en el estudio después de: a) responder a un cuestionario general sobre el sueño (PSQ); b) recibir una exploración clínica dental; y c) firmar el consentimiento informado previo a la realización del estudio. Fueron excluidos aquellos niños con enfermedades metabólicas no controladas. Los pacientes se clasificaron en dos grupos, según la presencia (grupo estudio) o ausencia (grupo control) de SAOS confirmada por el estudio del sueño domiciliario con un polígrafo cardiorrespiratorio a través del índice de apnea e hipoapnea (IAH). Un IAH < 3 hace referencia a pacientes sin OSA y se clasifican como grupo de control; los pacientes con IAH > 3 se diagnostican como pacientes con OSA y se clasifican como el grupo de estudio. Se necesitan al menos 76 participantes en total (38 en el grupo de estudio y 38 en el grupo de control).

Resultados esperados: Los resultados esperados, basados en una muestra mínima de 76 participantes, podrían indicar una mayor prevalencia de patología oral en niños con SAOS.

Conclusiones: Los resultados de estudios previos sugieren un empeoramiento del estado general dental en pacientes con SAOS en comparación con niños sanos. Se encontró una correlación entre SAOS y maloclusiones orofaciales, así como una mayor prevalencia de caries dental e inflamación gingival. Estos hallazgos resaltan la importancia de identificar SAOS precozmente para prevenir complicaciones futuras en el desarrollo orofacial, salud respiratoria y general.

51. ESTUDIO DE LA ESTABILIDAD FÍSICA Y RADIOPACIDAD DEL MATERIAL DE OBTURACIÓN VITAPEX: ENSAYOS *IN VITRO* Y EVALUACIÓN CLÍNICA

Sainz-Fuentes, N¹; López-Ramos, ZY¹; Gómez-Llanos Juárez, H¹; Alatorre-Meda, M²; Rodríguez-Velázquez, E¹

¹Facultad de Odontología-Tijuana. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México. ²CONAHCYT-Tecnológico Nacional de México/I. T. Tijuana. Centro de Graduados e Investigación en Química-Grupo de Biomateriales y Nanomedicina. Tijuana, México

Introducción: Actualmente, la pasta yodoformada (Vitapex) se ha convertido en un material de obturación muy utilizado en Odontopediatría para el tratamiento de pulpectomía, ya que cumple con las condiciones óptimas requeridas para su aplicación en dentición temporal. Sin embargo, no se han realizado estudios a la fecha que evalúen las propiedades fisicoquímicas del Vitapex para determinar si la disminución en su radiopacidad se debe únicamente a su reabsorción natural o si intervienen otros procesos adicionales, tales como la disociación de sus iones constituyentes de alto número atómico.

Objetivo: Determinar la evolución con el tiempo de la estabilidad física y radiopacidad del Vitapex a través de ensayos *in vitro* y estudios clínicos.

Material y métodos: Para los ensayos *in vitro*, se emplearon tres muestras de Vitapex para cada tiempo y condición de incubación, utilizando modelos *in vitro* de difusión pasiva y acelerada de iones (agua Milli-Q y solución acuosa de 10 mM de EDTA, respectivamente), a temperaturas definidas (temperatura ambiente y 37 °C). Para el estudio clínico, se seleccionó una población de siete pacientes de entre 3 y 7 años de edad con pulpectomía de molares inferiores temporales. Los conductos radiculares fueron instrumentados hasta la lima 35 y posteriormente obturados con Vitapex.

Resultados: Los ensayos *in vitro* de la estabilidad física del Vitapex mostraron alta afinidad del material por el agua y, asimismo, una disociación iónica acentuada en el modelo de difusión acelerada de iones, alcanzando en este último porcentajes máximos de disociación de hasta ca. -70 % (74 días de incubación). En cuanto a la evolución de la radiopacidad del Vitapex, se observó una pérdida significativa de este parámetro en presencia de EDTA, atribuida a la disociación de especies iónicas de alto número atómico promovida por la acción quelante del ácido. Por otro lado, el estudio clínico reflejó una disminución significativa en la radiopacidad del Vitapex extruido en la región periapical a partir del tercer mes después de la obturación, atribuida al proceso natural de reabsorción.

Conclusiones: Con base en los hallazgos *in vitro* y clínicos, se demuestra que la pérdida de radiopacidad del Vitapex se debe al proceso natural de reabsorción en combinación con la disociación de iones de alto número atómico.

53. SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE DENTÍFRICO PROTOTIPO A BASE DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA COMO PRINCIPIO ACTIVO

De la Cruz Ramos, SC; Hernández Guevara, E; de León Ramírez, JI; Sarmiento Gutiérrez, EV; de la Cruz Corona, B

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La biopelícula dental patógena o placa dentobacteriana, es la predecesora de las dos enfermedades que más afectan a la población pediátrica actualmente: la caries y la enfermedad periodontal. Actualmente la caries como enfermedad afecta a más del 50 % de la población pediátrica, lo que en cifras se refiere a 1.76 billones de niños a nivel mundial, principalmente afectando a los dientes temporales. La higiene bucal adecuada realizada principalmente mediante el cepillado dental con dentífrico reduce la formación de biopelícula dental patológica siendo la acción de prevención por excelencia. De acuerdo con su origen a las nanopartículas (NP) se les atribuyen distintas propiedades como la antimicrobiana en el caso de las nanopartículas de plata (AgNP), de las cuales, su estudio en el área odontológica puede traer distintos beneficios como control de la biopelícula dental patológica.

Objetivo: Realizar la síntesis y caracterización de un prototipo de dentífrico a base de nanopartículas de plata como principio activo.

Material y método: Se realizó la síntesis de las nanopartículas de plata (AgNP) mediante la reducción de la sal de Nitrato de plata (AgNO₃) con borohidruro de sodio (NaBH₄). Para su caracterización se utilizaron las técnicas de Ultravioleta visible (UV-Vis) y potencial Z. Finalmente, las AgNP sintetizadas y caracterizadas se incluyeron en la preparación de la formulación del prototipo de dentífrico, a la cual se le aplicaron las mismas técnicas de caracterización.

Resultados: En los estudios de caracterización de las nanopartículas de plata, se muestra en el espectro de ultravioleta – visible (UV-Vis) un pico de absorción a una longitud de onda de 450-500 nanómetros, característico de las nanopartículas con configuración esférica. Para conocer la estabilidad de las NP se determinó mediante el análisis de potencial zeta, obteniendo tres picos: -18.3 mV (38.6 %), -5.21 mV (30.7 %) y -32.8 mV (18.8 %), estos datos nos indican que las AgNP son estables, ya que no presentan la formación de aglomeraciones de las nanopartículas.

Conclusión: Se obtuvo el prototipo de la formulación de un dentífrico que puede presentar una alta eficacia en la inhibición de la biopelícula dental patológica, lo cual es prometedor para una odontología más conservadora en un país donde el problema de caries va en incremento.

La investigación se llevó a cabo bajo financiamiento propio del investigador y de la Universidad Autónoma de Baja California.

54. REMINERALIZACIÓN DEL ESMALTE ADYACENTE E INTEGRIDAD MARGINAL CON ALKASITE Y GIÓMERO EN HIPOMINERALIZACIÓN

Vázquez-Lagarda, J; Domínguez-Sandoval, V; Verdugo-Valenzuela, IA; de la Cruz-Corona, B; García-Briones, JC

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La hipomineralización molar-incisivo es la condición del esmalte que presenta deficiente contenido mineral, con superficie porosa y dureza reducida, por lo que se buscan materiales que brinden remineralizar este esmalte defectuoso. Naz F y colaboradores (2020) reportaron que alkasite es capaz de liberar fluoruro, calcio y iones de hidroxilo, resultando un material remineralizante. Además, Sajini SI y colaboradores (2022) mencionan que la restauración con giómero tiene una mayor capacidad de liberación de fluoruro a largo plazo. Se puede medir la remineralización por medio de Fluorescencia Cuantitativa Inducida por Luz (DIAGNOdent pen) y la integridad marginal se utiliza el criterio de Ryge.

Objetivos: Comparar *in vitro* la remineralización e integridad marginal entre alkasite y giómero en premolares hipomineralizados.

Material y método: Fueron hipomineralizados con ácido láctico 60 premolares humanos, donados y extraídos. Se realizó cavidad Clase I y obturaciones, el grupo A con alkasite y

grupo B con giómero ($n = 30$ cada grupo). Se reservaron en envases herméticos en saliva artificial con pH 7 e incubados a 37 °C para su evaluación durante 12 meses en dos etapas, la primera al día 0, 7, 14, 21 y 28 y la segunda a los 6, 9 y 12 meses. Se evaluó la densidad mineral con DIAGNOdent pen y la integridad marginal con Criterio de Ryge.

Resultados: Se realizó la prueba analítica ANOVA de dos vías, comparativo múltiple de Tukey y análisis comparativo múltiple de Sidak. Hubo aumento de la densidad mineral tanto con alkasite y con giómero con diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.0001$) del día 0 al día 28; sin diferencia intergrupo ($p = 0.810$); regresando al nivel de densidad mineral inicial (día 0) en el mes 6, al 9 y 12, sin diferencia estadísticamente significativa ($p > 0.05$) intragrupo e intergrupo; las restauraciones se mantuvieron íntegras al terminar los 12 meses, sin diferencia entre los grupos ($p = 0.986$). De acuerdo con Naz y con Sajini, ambos materiales restauradores producen remineralización del esmalte.

Conclusiones: La densidad mineral aumentó en ambos grupos en los primeros 28 días, comenzó a disminuir desde el mes 6 hasta el 12. No existió diferencia estadísticamente significativa entre alkasite y giómero en su capacidad de remineralizar el esmalte hipomineralizado en este estudio *in vitro*, ambos materiales mantuvieron la integridad marginal hasta los 12 meses.

La investigación se llevó a cabo bajo financiamiento propio del investigador y de la Universidad Autónoma de Baja California.

55. CALIDAD DE LA DIETA Y SALUD ORAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Castillo Moreno, IA; Renovato Aguilar, E; Núñez Serafín, PE; Gómez-Llanos Juárez, H; Preciado Bórquez, P

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La sociedad ha presentado un empeoramiento en los hábitos alimenticios y una deficiente salud oral, que ocasiona el aumento de enfermedades asociadas, convirtiéndose en un problema de salud pública a nivel global. La calidad de la dieta, su valor nutricional y las manifestaciones en la salud oral se caracterizan por los nutrientes y el aumento de lesiones cariosas, por esta razón se ha llevado al odontólogo a investigar nuevas formas de conocer la calidad de la dieta y asociarla con la salud oral. Se ha sugerido que la caries dental debe abordarse mediante un modelo de gestión de enfermedades crónicas, que incorpore múltiples estrategias para abordar los factores de riesgo a nivel individual, familiar, clínico y comunitario.

Objetivos: Determinar la relación entre la calidad de la dieta y la salud oral, en los pacientes de la Clínica de Especialidad en Odontología Pediátrica de UABC Campus Tijuana.

Material y método: Estudio realizado en 114 pacientes pediátricos en 2 grupos de 5-6 (Grupo A) y 12 años de edad

(Grupo B). A cada paciente se le aplicó la Evaluación Rápida de la Actividad y la Alimentación para Pacientes (REAP-S) y se determinó su salud oral por medio de la sumatoria de los dientes, cariados, obturados, extraídos o perdidos (ceo-d/ CPO-D), obteniendo un porcentaje individual de salud oral comparado con una buena o mala calidad de dieta según el puntaje adquirido en REAP-S. Se analizaron con la prueba estadística ANOVA de dos vías y correlación de Pearson, con $p < 0.05$ de significancia estadística.

Resultados: En el grupo A se observó 64.4 % de buena calidad de dieta y 35.5 % de mala calidad de dieta, con relación entre el número de ceo-d como marcador de salud oral y el resultado de (REAP-S) como calidad de la dieta ($p = 0.0057$) estadísticamente significativa. En el grupo B se observó 65.78 % de buena calidad de dieta y 34.21 % de mala calidad de dieta, se determinó una relación con el número de CPO-D ($p = 0.060$) no estadísticamente significativa.

Conclusiones: Los pacientes de 5-6 años mostraron una asociación significativa entre la calidad de la dieta y salud oral.

56. DETERMINACIÓN DE FOSFATASA ALCALINA Y MALONDIALDEHÍDO COMO BIOMARCADORES POTENCIALES ASOCIADOS A LESIÓN CARIOSA

Nieves Viveros, MF; Ortega Moncada, BU; Sarmiento Gutiérrez, EV; Núñez Serafín, PE; Gómez-Llanos Juárez, H

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: Se ha asociado la peroxidación lipídica, que libera radicales libres, con la patogénesis de trastornos patológicos, pues causa alteraciones en la estructura celular al producir enzimas como malondialdehído (MDL) y fosfatasa alcalina (ALP), afectando al mecanismo inmunológico de la saliva, la cual es una de las primeras líneas de defensa, importante en el mantenimiento de la salud, regulado a través de mecanismos de defensa como capacidad amortiguadora, flujo, lípidos, proteínas y su sistema antioxidante. En algunas enfermedades, se pueden detectar biomarcadores en la saliva, el MDL y la ALP han sido relacionados con procesos inflamatorios, inducidos por enfermedades periodontales provocando reabsorciones óseas, así como su relación con problemas sistémicos; diabetes, cáncer, hipertensión.

Objetivos: Determinar niveles ALP y MDL en saliva como biomarcadores potencialmente asociados a lesión cariosa.

Material y método: Realizado en 52 pacientes de 4-12 años en la comunidad San Quintín, Baja California, divididos en dos grupos: grupo A pacientes de 4-7 años y grupo B 8-12 años. Se identificó el grado de lesiones cariosas de acuerdo al criterio ICDAS y se recolectaron de 2-3 ml de saliva de cada paciente, almacenadas a 6°C. Se realizaron técnicas colorimétricas para obtener niveles de ALP utilizando reactivos del kit ELITechGroup, R1 con R2 fosfatasa alcalina ALP(DEA)SL se añadió muestra salival; para MDL se diluyó la muestra de saliva con Tris-HCL 0.025 M y ácido acético. La saliva diluida se mezcló con ácido tricloroacético 17 % (p/v)

seguido de un ciclo de centrifugación. Con espectrofotómetro multiparamétrico se registró la absorbancia de ALP y MDL a 420 nm y 532 respectivamente.

Resultados: En el Grupo A el ALP salival fue $X^- 1.06 \pm 1.205 \mu\text{K/L}$, de MDL $X^- 0.185 \pm 0.06 \mu\text{mol/mL}$ e ICDAS $X^- 2.801 \pm 1.107$, para el Grupo B la ALP fue $X^- 1.21 \pm 1.001 \mu\text{K/L}$, MDL $X^- 0.03 \pm 0.0642 \mu\text{mol/mL}$ e ICDAS $X^- 2.67 \pm 1.134$. No existió diferencia estadísticamente significativa entre los valores de ALP e ICDAS obtenidos entre los grupos A y B ($p > 0.05$). El MDL indicó diferencia estadísticamente significativa entre los niveles salivales del Grupo A y Grupo B ($p = 0.0001$). Se observó diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.0411$) MDL con lesión cariosa 0.198 ± 0.073 y sin lesión cariosa 0.167 ± 0.476 . No existe asociación entre los niveles de ALP y MDL encontrados en saliva estadísticamente significativa.

Conclusiones: A medida que aumenta la gravedad de la lesión cariosa, también aumentan los niveles de malondialdehído (MDL). Este parámetro es un marcador bioquímico potencial para la detección y progresión de la lesión cariosa, demostrando mayor peroxidación lipídica y una respuesta antioxidante.

58. LA INFLUENCIA DE LA CRIOPRESERVACIÓN EN LA RESISTENCIA A LA FRACTURA DENTAL. ESTUDIO BIOMECÁNICO

Lapitskaya, A¹; Cahuana Bartra, P²; Márquez-Pereira, J³; Oliveros-Olivitos, F¹; Rivera-Baró, A²

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona.

²Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona. Grupo de Investigación Consolidado: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Barcelona. ³Biobanco. Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: La criopreservación es un proceso reversible que almacena tejidos vivos y permite mantener la viabilidad celular a través de temperaturas bajas (a partir de -80 °C). En odontología se conoce poco sobre las propiedades biomecánicas de los tejidos duros del diente cuando se somete en un proceso de criopreservación. Conocerlos nos permite plantear su posible aplicación para el autotrasplante dental.

Objetivo: Evaluar el efecto de criopreservación sobre la resistencia a la fractura por compresión de los dientes humanos.

Material y método: La muestra de $n = 16$ premolares (PM) extraídos que fue dividida en dos subgrupos: a) grupo estudio ($n = 8$ PME), en el cual los dientes fueron sometidos a congelación a -80°C según un protocolo de criopreservación; y b) grupo control ($n = 8$ PMC), representado por los dientes almacenados en suero fisiológico a temperatura ambiente. Transcurrido un periodo de conservación de 2 semanas se

procedió a la descongelación del grupo estudio a una temperatura de +36 °C. A continuación, a los grupos se les aplicó una carga cíclica mediante la utilización de una máquina modelo BIONIX-370 (MTS Systems Corp, USA) para ensayos mecánicos. La resistencia a fractura se determinó como la fuerza aplicada (medida en Newton) en el momento de la aparición de la primera fractura del esmalte registrada digitalmente. Se realizaron las pruebas estadísticas t-Student y Mann-Whitney para determinar la existencia de diferencias en la resistencia máxima a la compresión entre los grupos control y estudio, con un intervalo de confianza del 95 %.

Resultados: Los resultados descriptivos de este estudio fueron: de los 16 premolares estudiados se analizaron: 2°PM-sup ($n = 11$); 2°PM-inf ($n = 5$). El rango de los valores de la resistencia fue [238 N-1842 N]. El grupo estudio (852 N) mostró valores superiores respecto al grupo control (590 N). Sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas respecto a la resistencia a fractura de premolares entre grupos estudio y control.

Conclusiones: La criopreservación parece no tener un efecto negativo sobre el comportamiento de la fractura dental. La importancia de la morfología de la corona en relación con el límite de carga puede, por tanto, concluir desde una perspectiva física, que la criopreservación se puede utilizar de forma segura para almacenar dientes donantes. Se recomienda realizar más estudios sobre la influencia de la criopreservación en los tejidos dentales tanto duros como blandos.

61. EFECTO DE LOS MULTIVITAMÍNICOS EN LA ESTABILIDAD DE COLOR DE MATERIALES DENTALES USADOS EN ODONTOPEDIATRÍA. ESTUDIO *IN VITRO*

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

Introducción: Los materiales estéticos más usados en odontología son los composites, ionómeros de vidrio (IV) y compómeros. La longevidad y aceptación de estas restauraciones es directamente proporcional a la estabilidad del color, lo que hace que sea un factor importante en el 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 multivitamínicos y la estabilidad de color de los materiales de restauración dental.

Metodología: Se realizaron 45 discos de composite Filtek Supreme XTE, 45 de IV Riva Light Cure High Viscosity y 45 de Giomer Beautifil II Bleach White, los cuales se almacenaron en agua destilada a $37 \pm 1^\circ\text{C}$ durante 24 horas. Posteriormente, el total de la muestra se dividió aleatoriamente en 3 grupos de solución ($n = 15$): siendo el grupo 1 Sambucol Jarabe Pediátrico, el grupo 2 Hidropolivital Baby Gotas y el grupo 3 saliva artificial (grupo control). Previo a

la toma de color inicial, se enjuagaron con agua destilada y se secaron con papel absorbente y se midió el color base con el espectrofotómetro SpectroShade. Por 14 días se sumergieron en intervalos de 24 horas durante 2 minutos en 10 mL de cada multivitamínico previo lavado con agua destilada y secado con papel absorbente. Se mantuvieron en saliva artificial entre los ciclos de inmersión en incubadora a $37 \pm 1^\circ\text{C}$. El proceso de toma de color se repitió el día 7 y 14. El análisis estadístico se realizó con el Programa Informático Jamovi versión 2.2.5, usando el test estadístico Shapiro Wilk para determinar la normalidad de los datos, al ser no paramétricos se usó el test Kruskal Wallis con un nivel de significancia de $p < 0.05$, y un intervalo de confianza de 95 %.

Resultados: Al comparar los materiales se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre Riva y Giomer, y Riva y Filtek, pero no entre Giomer y Filtek. Según el medio de inmersión, hubo diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$). En la comparación por pares no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre saliva e Hidropolivital ($p = 0,380$) y si las presentaron entre saliva-Sambucol y Sambucol-Hidropolivital. El mayor cambio se observó en Riva-Hidropolivital y el menor en Filtek-Sambucol.

Conclusión: El tiempo de exposición y el multivitamínico influyen en el cambio de color de los materiales restauradores. A mayor tiempo de inmersión, se percibe un mayor cambio de color en función del medicamento.

76. RELACIÓN ENTRE EL CORTISOL SALIVAL Y EL ENTORNO ODONTOLÓGICO EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

Ramírez Barragán, AS; Núñez-Serafín, PE; López-Yee, L; Gómez-Llanos Juárez, H; Preciado-Bórquez, P
Facultad de Odontología. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La ansiedad se manifiesta como una respuesta emocional adaptativa ante situaciones que poseen la posibilidad de representar amenazas o peligros, siendo regulada por el sistema nervioso simpático. Este estado emocional puede ser desencadenado durante la consulta dental. La prevalencia de ansiedad dental es significativa en niños con trastorno del espectro autista (TEA), vinculándose con sentimientos de impotencia, falta de control y sobrecarga sensorial, evitando las visitas al dentista, afectando la salud bucal a largo plazo. El TEA es una condición del desarrollo neurológico que se caracteriza por déficits de comunicación social, así como comportamientos repetitivos e intereses restringidos. Existen diversos métodos para determinar la ansiedad dental ocasionada por el ambiente odontológico, como el test de dibujos de Venham y la medición del cortisol salival.

Objetivos: Determinar la relación entre los niveles de cortisol salival y el entorno odontológico en niños con TEA.

Material y método: La muestra comprendió 40 niños de 6 a 9 años con TEA. Se les solicitaron dos muestras salivales:

una en casa y otra en el entorno odontológico, además se le aplicó el test de dibujos de Venham para evaluar la ansiedad. Las muestras salivales fueron procesadas por medio de la técnica ELISA.

Resultados: No se encontró diferencia estadísticamente significativa $p = 0.5271$ entre las muestras salivales. Para los resultados del test y el cortisol salival, se encontró relación estadísticamente significativa ($p = 0.0033$).

Conclusiones: No existe influencia del entorno odontológico sobre los niveles de cortisol salival y desarrollo de ansiedad en niños con TEA, además, el test de dibujos de Venham no es una herramienta fiable para conocer el nivel de ansiedad en dichos pacientes.

77. EFECTIVIDAD DE LAS LIMAS HYFLEX EN LA REMOCIÓN MICROBIANA EN PULPECTOMÍAS DE MOLARES INFERIORES TEMPORALES

Vega-Bravo, KI; Estrada-Rodríguez, SM; Arzamendi-Cepeda, LR; García-Briones, JC; Gómez-Llanos Juárez, H

Facultad de Odontología. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La dentición primaria juega un papel importante para el correcto crecimiento y desarrollo de las estructuras óseas de la región orofacial, es por eso que el principal objetivo de la odontología pediátrica es la conservación hasta su exfoliación natural. Ante la presencia de lesiones cariosas profundas no tratadas donde se ve involucrado el tejido pulpar el tratamiento de elección es la pulpectomía. Actualmente con los avances tecnológicos se ha implementado el uso de instrumentos rotatorios para realizar dicho procedimiento brindando una mayor limpieza a los conductos radiculares y aumentando el éxito del procedimiento. La presencia de microorganismos en el conducto radicular, especialmente de *Enterococcus faecalis*, aumenta la tasa de fracaso del tratamiento.

Objetivo: Evaluar la efectividad de las limas NiTi HyFlex (Coltene Whaldent Inc., EE. UU.) en la remoción de microorganismos del conducto radicular durante la pulpectomía en molares inferiores temporales.

Material y método: La muestra consistió en 20 molares inferiores temporales de 16 niños de edades entre los 4 a 6 años. Se realizó la pulpectomía con sistema rotatorio limas HyFlex CM de 21 mm tomando muestra líquida de los conductos radiculares para ser analizada microbiológicamente antes y después del tratamiento.

Resultados: Se reportó disminución del número de bacterias posterior al uso de las limas en 16 órganos dentales (80 % de los casos realizados) y la eliminación del *Enterococcus faecalis* en 18 órganos dentales (90 % de los tratamientos realizados).

Conclusiones: Las limas HyFlex CM de 21 mm resultaron efectivas para la disminución y eliminación del número de microorganismos existentes en los conductos radiculares infectados de molares inferiores temporales.

78. DENSIDAD MINERAL DE MOLARES TEMPORALES TRATADOS CON FLUORURO DIAMINO DE PLATA Y NITRATO DE PLATA

García-Mayoral, DL; García-Delgadillo, KV; de La Cruz-Corona, B; Núñez-Serafín, PE; Arzamendi-Cepeda, LR

Facultad de Odontología. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La odontología de mínima intervención permite conservar los tejidos dentales al utilizar técnicas y materiales que permiten detener la progresión de la lesión cariosa. Estudios como Gao SS, Liu, BY, Tassoker M y cols., han demostrado la efectividad de los compuestos de plata al utilizarlos en la detención de las lesiones cariosas. El Fluoruro Diamino de Plata (FDP) y el nitrato de plata (NP) son agentes antibacterianos que actúan en el colágeno expuesto de los tejidos desmineralizados, además el FDP contiene flúor otorgándole un efecto remineralizante. El DIAGNOdent Pen es un dispositivo que utiliza tecnología de fluorescencia láser, para evaluar la extensión de la lesión cariosa y determinar la densidad mineral de las piezas dentales.

Objetivo: Comparar la densidad mineral de molares temporales tratados con fluoruro diamino de plata al 38 % y nitrato de plata al 25 % con barniz de fluoruro de sodio al 5 %.

Materiales y métodos: Se incluyeron 46 molares temporales seleccionados bajo criterios ICDAS II grado 1, 2 y 3, divididos en dos grupos según la aplicación, asignados de manera aleatoria: Grupo A-fluoruro diamino de plata al 38 % con 23 molares así mismo 23 molares en el Grupo B-nitrato de plata al 25 % y barniz de fluoruro de sodio al 5 %, con seguimiento a tres, seis y nueve meses. Se midió la densidad mineral inicial y en cada intervalo de tiempo mediante DIAGNOdent Pen®. Se realizó análisis estadístico Anova de dos vías con valor de significancia $p \leq 0.005$ en el Programa GraphPad Prim 9.

Resultados: Al evaluar la densidad mineral se reportaron los siguientes valores: Grupo A (FDP) máximo de 68 y mínimo de 11, a los nueve meses máximo de 41 y mínimo de 6; en el Grupo B (NP) máximo 80 y mínimo 8, en el seguimiento a los nueve meses máximo de 72 y mínimo 7. En el análisis intragrupo los valores de la densidad mineral del grupo A y B mostraron ser sin diferencia estadísticamente significativa en ambos grupos. En la comparación intergrupo de seguimiento de la densidad mineral se reportó: a los tres meses $p = 0.1063$, seis meses $p = 0.6026$ y nueve meses $p = 0.1648$, sin diferencia estadística significativa.

Conclusión: Los resultados respaldan que la aplicación de fluoruro diamino de plata al 38 % o nitrato de plata al 25 % con barniz de fluoruro de sodio al 5 % en molares temporales resulta efectiva en la detención de las lesiones cariosas.

84. RIESGO DE CARIES DENTAL CON LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO CAMBRA EN PACIENTES ESCOLARES DE BAJA CALIFORNIA, MÉXICO

Preciado Bórquez, P; Ángeles García, CI; Arzamendi Cepeda, LR; Rojas Alvarado, RA; Hermida Rojas, M
Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La probabilidad de que un paciente presente nuevas lesiones de caries es denominada “Riesgo de caries”, los métodos y modelos de evaluación de riesgo validados, son protocolos estructurados que combinan diversos aspectos. Uno de los mejores y más conocido es “Caries Management by Risk Assessment” más conocido como CAMBRA que se basa en la evaluación del riesgo individual de cada paciente mediante cuestionarios acompañados de un diagnóstico clínico. Es una herramienta clínica de fácil manejo, que predice el riesgo y clasifica al paciente, otorgando un nivel de riesgo basado en las evidencias clínicas, índice de placa e índice de higiene oral, severidad de caries y la valoración de factores protectores en relación a la cantidad de factores de riesgo e indicadores de enfermedad. Determinar el riesgo contribuye a un manejo conservador de las lesiones tempranas e implementar un protocolo de prevención adecuado al paciente.

Objetivo: Analizar el nivel de riesgo de caries dental utilizando CAMBRA en escolares de Baja California, México.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo en escuelas primarias del estado de Baja California, México seleccionadas de manera aleatoria simple. El examen clínico según el cuestionario CAMBRA se realizó con ayuda de cuatro odontólogos calibrados, para completar correctamente el formato.

Resultados preliminares: Uno de los cinco municipios del estado arrojó que el nivel de riesgo de caries correspondió a 46 % de los escolares presentan riesgo bajo y 54 % alto riesgo de caries dental. El riesgo de caries dental alto fue mayor en hombres con 29 % mientras que las mujeres presentaron un 25 %. La delegación con alto riesgo de caries fue Playas de Tijuana con 6.9 % y bajo riesgo La Mesa con un 6.6 % en hombres, en mujeres la delegación con alto riesgo de caries fue Rodolfo Sánchez Taboada con 7.7 % y con bajo riesgo La Mesa con 6.8 %.

Conclusión: Concientizar sobre la importancia de la salud bucal e implementar la evaluación de riesgo de caries por los profesionales de la salud para brindar estrategias a los cuidadores y los escolares desde edades tempranas.

85. DIAGNÓSTICO TEMPRANO Y ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR DE LA ANQUILOGLOSIA EN BEBÉS DE HASTA 6 MESES

Marès Riera, A¹; Marès Riera, C²; Marès Bermúdez, J²; Guinot Jimeno, FA¹; Ferrés-Amat, E¹

¹Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona.

²Institut Pediàtric Marès-Riera. Blanes, Girona

Introducción: La anquiloglosia es una patología clínica y congénita donde observamos un frenillo lingual corto que provoca una limitación de los movimientos linguales normales, dándonos complicaciones desde el nacimiento alterando las funciones del lactante. Los recién nacidos y las madres pueden experimentar sus consecuencias, siendo esta una urgencia quirúrgica cuando se presenta.

Objetivos: Evaluar los signos clínicos asociados a anquiloglosia que presentan los pacientes de 0 a 6 meses que acuden a un centro pediátrico especializado con sospecha de anquiloglosia y que se les diagnostica como tal. Como objetivos secundarios, estudiar la metodología diagnóstica, el éxito y efectividad del tratamiento quirúrgico realizado, la alimentación del lactante y el registro de signos y síntomas asociados a la anquiloglosia.

Materiales y métodos: Estudio longitudinal y retrospectivo, descriptivo y analítico. Se recogieron los datos de historias clínicas de bebés de hasta 6 meses que acuden al odontopediatra con sospecha de anquiloglosia, para hacer una valoración exhaustiva del frenillo sublingual, desde mayo de 2022 hasta marzo de 2023. Análisis estadístico y comparación de los datos registrados en las visitas, fotografías de evolución y en los controles postratamiento.

Resultados: Se visitaron un total de 116 pacientes (59 niños y 56 niñas), la edad media de los pacientes fue 7 semanas. Se diagnosticó anquiloglosia en un 91,4 %, el tipo de frenillo más diagnosticado fue el tipo II mixto. Un 53,4 % presentaron paladar estrecho, callo de succión y retrognatia. Un 54 % de los bebés se alimentaban con lactancia materna exclusiva, y un 48,2 % tuvo problemas con la ganancia de peso. Se realizó la frenotomía con electrobisturí a 96 bebés, y una terapia conservadora a 20 bebés. Independientemente del tratamiento quirúrgico o conservador se derivó al fisio-osteópata un 83 % de los pacientes. En nuestro estudio el electrobisturí nos proporciona una buena homeostasia y unos buenos resultados.

Conclusiones: Se ha diagnosticado un elevado número de pacientes con anquiloglosia debido a que su motivo de consulta era específico para una valoración del frenillo. El manejo de la anquiloglosia debe ser multidisciplinar y la necesidad de un consenso de herramientas diagnósticas es determinante para poder realizar un diagnóstico y tratamiento acertado. Los casos que presentan disfunción lingual con frenillos que no se consideran patológicos son candidatos a una terapia conservadora no quirúrgica. La frenotomía es un tratamiento quirúrgico, seguro y predecible, de la anquiloglosia en el recién nacido o lactante.

86. ESTUDIO SOBRE LOS CONOCIMIENTOS DE ANQUILOGLOSIA DE PROFESIONALES DE SALUD DENTAL EN ESPAÑA, ITALIA Y PORTUGAL

Pérez-Torres, C; Ferrés-Amats, E; Getz, A; Veloso, A; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La anquiloglosia es una anomalía congénita frecuente de la lengua caracterizada por un frenillo lingual corto que puede alterar su movilidad y, por tanto, limitar su función. Puede repercutir en la succión, la lactancia, la deglución, la fonación y en tareas mecánicas como la protrusión. Algunos autores afirman que la limitación de los movimientos linguales puede alterar el desarrollo craneofacial al restringir el crecimiento del maxilar y de la mandíbula, aumentando el desarrollo de la maloclusión.

Objetivo: Determinar el conocimiento sobre la anquiloglosia entre los odontólogos de España, Italia y Portugal. Como objetivos secundarios, estudiar si en una revisión dental rutinaria se realiza una exploración del frenillo lingual, qué tipo de pruebas son más comunes para poder realizar el diagnóstico de la anquiloglosia, cuál es el tratamiento de elección y si los odontólogos reciben una formación específica sobre el frenillo lingual.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal, descriptivo y analítico a partir de encuestas de tipo online, formadas por 27 preguntas, con el fin de evaluar el conocimiento de los dentistas sobre la anquiloglosia. La muestra incluyó dentistas de España, Italia, y Portugal. Se examinaron variables como edad, sexo, país de práctica, experiencia profesional, conocimiento de la anquiloglosia, capacitación recibida, exploración rutinaria de la lengua, clasificación y enfoques terapéuticos.

Resultados: Se ha obtenido una muestra global de 592 odontólogos (403 mujeres y 189 hombres): 200 en España, 179 en Portugal, y 213 en Italia. La mayoría de las respuestas son de profesionales de más de 5 años de experiencia. Se ha observado que un 79 % realiza una exploración rutinaria de la lengua y un 12 % si se lo pedían los padres de los pacientes. La clasificación más utilizada es la basada en la movilidad lingual. Únicamente un 62 % ha recibido alguna formación específica para poder realizar el tratamiento de la anquiloglosia.

Conclusiones: El estudio destaca la complejidad de la anquiloglosia, desde su clasificación hasta la necesidad de mejorar el conocimiento entre los profesionales de la salud. Estos hallazgos proporcionan una base sólida para futuras investigaciones y esfuerzos destinados a abordar los desafíos asociados con esta condición congénita. Se espera que la investigación aumente el conocimiento de los profesionales de la salud sobre la anquiloglosia.

88. ONCOHEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA: POSIBILIDADES DE MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA A TRAVÉS DE SISTEMAS DE HIGIENE ORAL ADAPTADOS. ESTUDIO PILOTO

Elomba Biahakue, A; Planells del Pozo, PN; Corrales Sarabaza, O; Góngora León, I; Beltri Orta, P
Universidad Complutense de Madrid. Madrid

Introducción: Los pacientes pediátricos de este estudio se encuentran hospitalizados en situación pre/postraspante, por lo que su calidad de vida se encuentra afectada. La falta de higiene oral es uno de los aspectos que más se perjudican a

consecuencia de una mucositis que los limita y deteriora su bienestar general. La mucositis surge a consecuencia de una respuesta inflamatoria de la mucosa epitelial a los efectos citotóxicos que tienen lugar durante el tratamiento del cáncer con quimioterapia y/o radioterapia. Esta patología afecta al estado nutricional, físico y psicológico del paciente. Existen medidas preventivas que ayudan a disminuir la frecuencia y severidad de la mucositis, siendo una de ellas una rutina de higiene oral adecuada e individualizada a las circunstancias en las que se encuentran estos pacientes.

Objetivos: a) Mejorar la calidad de vida del paciente pediátrico durante el tratamiento oncológico; y b) minimizar la presentación de afectaciones en las mucosas durante el tratamiento oncohematológico.

Material y métodos: Se seleccionan 20 pacientes de entre 6 y 17 años de edad del HGUGM de la unidad pediátrica oncohematológica. Se reparte entre ellos un kit que incluye un cepillo eléctrico con tecnología rotacional de baja intensidad y un cabezal con cerdas extrasuaves de terminación cónica. Se evalúa higiene (número de días y veces al día), presencia de placa bacteriana (índice de Greene y Vermillon simplificado) y desarrollo de lesiones propias de la mucositis. Se hacen cuatro visitas en total, haciendo una evaluación cada semana consecutiva. Al final del estudio se entrega un cuestionario al respecto de la comodidad del cepillo.

Resultados: El 50 % de los participantes desarrolló mucositis y el 80 % de los participantes encontraron cómodo el cepillo, con lo que la higienización de la boca no fue suspendida. Derivado de lo anterior, se observó una menor frecuencia y severidad de la presentación de la mucositis.

Conclusiones: A través de un cepillo más adaptado a las condiciones de los sujetos de este estudio, el paciente se ve más incentivado a mantener una correcta higiene oral, y a consecuencia de ello, su calidad de vida mejora. El uso complementario de herramientas como juegos y desafíos contribuye a una mejor motivación del paciente. Se observó una menor afectación de la mucosa oral gracias a la reducción de placa bacteriana con respecto a estudios previos.

Fuentes de financiación: Dentaaid Research.

Estudio aprobado por el Comité de Ética e Investigación del HGUGM.

106. COMPARACIÓN DE LA EFICACIA DE UN CEPILLO DE USO HABITUAL FRENTE A UN CEPILLO DE DOBLE CARA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: UN ESTUDIO PILOTO

Góngora León, I; Planells del Pozo, P; Farfán Vargas, JI; Vivero Couto, L; Beltri Orta, P
Universidad Complutense de Madrid. Madrid

Introducción: El trastorno del espectro autista (TEA) es un espectro de trastornos del desarrollo caracterizados por défi-

cits persistentes en la comunicación y la interacción social, junto con patrones restringidos y repetitivos de conductas, intereses o actividades. La dificultad de realizar tareas diarias, como el cepillado dental, de manera independiente en niños con TEA puede incrementar el riesgo de padecer enfermedades dentales como; periodontitis y caries dental.

Objetivos: El objetivo de este estudio es evaluar la efectividad de un cepillo dental de doble cara (Balene®) versus el cepillo de uso habitual de niños con TEA de 8 a 16 años.

Materiales y métodos: Un total de 10 niños entre 8 a 16 años, instruidos por sus educadores, mediante una fase adaptativa con el cepillo Balene®, fueron incluidos en el estudio piloto. Se utilizó el índice de higiene oral simplificado (IHOS) para determinar la salud bucal inicial y final y se establecieron dos sesiones de cepillado asistido por sus educadores. La primera sesión se realizó con su cepillo habitual y constó de 120 segundos de cepillado, la segunda sesión fue realizada dos semanas después, con el cepillo dental Balene® por 40 segundos.

Resultados: Al término de ambas sesiones, se observó una mejoría en las puntuaciones medias del IHOS en el cepillo dental Balene® frente al cepillado con uno de uso regular.

Conclusiones: La complicación principal, fue la dificultad al cambio, por lo que la fase adaptativa llevada a cabo en el estudio fue crucial. Como ventaja el cepillo Balene® puede ser utilizado a boca cerrada, la cual es una respuesta frecuente en niños con TEA, de esta manera podemos disminuir el tiempo de cepillado y mantener la eficacia de este.

110. COMPARACIÓN Y EFICACIA DEL SISTEMA DE LIMA MANUAL, ROTATORIO Y DE LIMA ÚNICA EN LA EXTRUSIÓN DE DEBRIS EN PULPECTOMÍAS DE MOLARES TEMPORALES

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

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Inicialmente, para la instrumentación de los conductos radiculares primarios solo se utilizaban los sistemas de limas manuales. Estos sistemas fueron evolucionando a sistemas de limas rotatorias y, actualmente, a sistemas recíprocos de lima única, mejorando las propiedades de las mismas y consiguiendo un menor tiempo de trabajo, mejor resistencia a la fatiga cíclica en conductos curvos, mejor calidad de la obturación y menor extrusión de debris, entre otras, siendo importante esta última debido a su relación con el dolor posoperatorio que puede producir.

Objetivo: Comparar y evaluar la eficacia del sistema de limas manuales, ProTaper Gold® y Reciproc blue® en relación a la extrusión de debris.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio *in vitro* utilizando 64 molares temporales extraídos de los cuales se seleccionaron 30 raíces mesiovestibulares, con una curvatura radicular entre 10°-50°, con ausencia de tratamientos pulpares y de reabsorciones radiculares internas. La mues-

tra se distribuyó de manera aleatoria en 3 grupos ($n = 10$): sistema manual (Limas K), sistema rotatorio (ProTaper Gold®) y sistema recíproco (Reciproc blue®). Para la evaluación de la extrusión de debris se utilizó el método de Myer y Montgomery. Inicialmente, se pesaron los tubos Eppendorf con una microbalanza para conocer su peso inicial. Posteriormente, se colocaron las raíces en el tubo para ser instrumentadas con el sistema de limas asignado, irrigando con agua destilada. Lo recolectado en las muestras se mantuvo en una incubadora a una temperatura de 60 °C durante 4 días para desecar el agua destilada. Finalmente, se pesó el tubo Eppendorf con la debris extruida y se restó el peso inicial del tubo.

Resultados: No se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0.05$) entre los 3 sistemas de limas; sin embargo, el sistema rotatorio ProTaper Gold® (0.411 g) fue asociado a una menor extrusión de debris en comparación a los sistemas manual Limas K (0.455 g) y Reciproc blue® (0.462 g).

Conclusión: Considerando las condiciones de este estudio, los 3 grupos de sistemas de limas evaluados se asociaron a cierta cantidad de extrusión de debris, independientemente de la técnica de instrumentación empleada. El sistema rotatorio ProTaper Gold® demostró tener una mayor eficacia en relación a la extrusión de debris, en comparación con los demás sistemas, aunque esta diferencia no fue estadísticamente significativa.

112. CRONOLOGÍA Y SECUENCIA DE ERUPCIÓN DE LA DENTICIÓN PERMANENTE EN UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA Y SU RELACIÓN CON FACTORES GENÉTICOS Y AMBIENTALES

Paredes, A; Sáez, S; Veloso, A; Lluch, C; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El momento de erupción dental se usa en odontopediatría para tratamientos ortodóncicos, odontología preventiva y odontología legal y forense. Con el fin de establecer un patrón de erupción se han realizado estudios poblacionales que han proporcionado periodos promedios de erupción que son influenciados por factores genéticos y ambientales como el sexo, ascendencia geográfica, peso, altura, índice de masa corporal, dieta, nivel socioeconómico, edad gestacional, tipo de parto, tipo y duración de la lactancia y exposición al humo del tabaco.

Objetivo: Determinar la cronología y secuencia de erupción de la dentición permanente de una población pediátrica de la provincia de Barcelona (España) y definir cómo los diferentes factores genéticos y ambientales influyen en los tiempos de erupción dental.

Materiales y métodos: Este estudio fue llevado a cabo en la Universidad Internacional de Catalunya. Formaron parte del estudio pacientes sanos con edades entre 4 a 14 años. A los padres se les entregó una hoja informativa, consentimiento informado y se realizó una encuesta evaluando los diferen-

tes factores genéticos y ambientales que podrían influir en la erupción dental. Posteriormente, cada niño fue pesado, medido y evaluado clínicamente para registrar los dientes permanentes en boca, considerando “presente” cuando una porción de alguna de sus cúspides o borde incisal había atravesado la encía y se hacía visible en la cavidad oral. Se describieron las variables con frecuencia y porcentaje para las cualitativas, media y desviación típica para las cualitativas normales, y mediana y cuartiles paracuantitativas no normales y fueron analizados los datos con el programa estadístico R.

Resultados: Actualmente, se han recogido datos de 50 niños. La media de edad es 6,7 años (desviación estándar = 2,6). Respecto a los dientes erupcionados, se han observado desde 0 hasta 28, con una media de 7,6 y una desviación estándar de 8,0. La mediana ha sido de 9 (primer cuartil = 0, tercer cuartil = 12). La correlación entre dientes y edad es de 0,860. Posterior a la recogida de más datos se podrá analizar tiempo mediano de erupción y se prevé estimar el tiempo para todos los dientes y su correlación con los factores estudiados.

Conclusiones: Los tiempos de erupción dental cada vez ocurren de manera más precoz influenciados por factores genéticos y ambientales. Hay que tener en cuenta la atención individualizada y saber reconocer qué factores podrían influir en su cronología dental para una mejor planificación de tratamientos.

114. CONOCIMIENTO DE LOS ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA SOBRE BRUXISMO INFANTIL

El Ashkar Palacios, M; Sánchez González, P; Marquina Soria, M; Adanero Velasco, A; Martínez Pérez, EM
Universidad CEU San Pablo. Madrid

Introducción: El bruxismo, se define como una actividad repetitiva de los músculos masticatorios de forma involuntaria, inconsciente y excesivo, caracterizada por apretar, rechinar los dientes o empujar la mandíbula. El bruxismo infantil se manifiesta de dos maneras, estando despierto, denominándose bruxismo despierto o diurno, y también estando dormido, que se conoce como bruxismo de sueño o nocturno. El bruxismo no solo se presenta con desgaste dental, de hecho, se asocia con dolor orofacial, cefaleas, trastornos del sueño y trastornos respiratorios. Además, se ve influido en varios factores, entre ellos, los psicosociales, lo que indica que las parafunciones oromandibulares, los trastornos temporomandibulares, la maloclusión, los altos niveles de ansiedad y de estrés, entre otros, podrían influir en la aparición del bruxismo. En el paciente infantil es una patología que hay que conocer y diagnosticar por parte de los odontopediatras.

Objetivos: El objetivo de este estudio es valorar el conocimiento de los alumnos del grado de odontología de la patología de bruxismo en el paciente infantil en diversas universidades de Madrid. Con la finalidad de ampliar la información y así poder describir la fisiopatología del bruxismo, cómo se presenta clínicamente y las opciones de tratamiento que pueden brindar como futuros profesionales de la salud.

Materiales y métodos: Se ha entregado a alumnos de 3.º, 4.º y 5.º de Odontología una encuesta previamente validada en la que se valora el conocimiento de la patología de bruxismo infantil.

Resultados: Se ha llevado a cabo un estudio piloto en 45 alumnos en los que se ha valorado un alto grado de conocimiento de la patología (100 %) y un porcentaje alto de desconocimiento del manejo de esta enfermedad en el paciente infantil (45 %). Se espera poder tener más datos en cuanto se recaben las encuestas en el resto de alumnos, ya que la investigación sigue en marcha para obtener resultados a mayor escala.

Conclusión: Podemos concluir que el bruxismo representa un hallazgo común durante la infancia, pero no hay suficiente información sobre ello. Este estudio nos ha demostrado que muchos de los estudiantes tienen grandes dudas sobre el bruxismo infantil. Es importante abordar desde el grado de odontología un mayor conocimiento de esta patología en el paciente infantil.

115. IMPACTO DE LA INGESTA DE ALIMENTOS SOBRE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Coll Campayo, I; Vallejos Rojas, D; López Safont, N
ADEMA. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La nutrición ha sido establecida como mediador alternativo que afecta el índice de masa corporal (IMC), y por consiguiente cuando este aumenta, tiene un efecto sobre la salud oral, pudiendo convertirse en un factor de riesgo para la enfermedad periodontal. El consumo habitual de bebidas y alimentos azucarados (zumos envasados, bebidas energéticas y dulces), que tienen un alto contenido de calorías, se asocian a un mayor riesgo de ganancia de peso y por tanto de adquirir sobrepeso e incluso obesidad.

Objetivo: Evaluar la asociación entre obesidad y enfermedad periodontal y el impacto de la ingesta de alimentos en la incidencia de enfermedad en pacientes adolescentes con obesidad.

Materiales y métodos: Se clasificó una muestra de 228 pacientes, con edades entre 15 y 17 años. La clasificación en normopeso y sobrepeso/obesidad se realizó mediante el IMC. Los sujetos se sometieron a un examen dental en condiciones estandarizadas de fuente de luz. Los sujetos se sometieron a un examen dental con las recomendaciones de la OMS y se registraron los datos según “Oral Health Surveys: Basic Methods”. Los siete dentistas exploradores realizaron una jornada de calibración de tres días. Se completó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos según Guía EFSA 2009. La muestra se dividió en: Grupo A (peso normal-sano periodontalmente), Grupo B (peso normal-afectado periodontalmente), Grupo C (sobrepeso/obesidad-sano periodontalmente), Grupo D (sobrepeso/obesidad/afectado periodontalmente) considerando los pacientes sanos los que tenían todos los sextantes sanos y

los afectados periodontalmente alguno de los seis sextantes afectados.

Resultados: Se analizó la correlación entre el IMC y número de sextantes con sangrado y se observó una leve correlación positiva significativa ($R = +0.171$; $p = 0.010$); existiendo una tendencia a que los escolares con mayor número de sextantes con sangrado presentan un IMC más elevado (0 sextantes con sangrado = 21.75 ± 0.39 ; de 1 a 3 sextantes con sangrado = 22.37 ± 0.36 ; > 4 sextantes con sangrado = 22.40 ± 0.69 ; $p = 0.051$) Hubo diferencia estadísticamente significativa entre los Grupos A, B, C y D en cuanto a frecuencia de ingesta de zumo industrial ($p = 0.032$), frecuencia de ingesta de bebida isotónica ($p = 0.010$) frecuencia de consumo de dulces ($p = 0.047$).

Conclusiones: Los escolares con obesidad y periodontalmente enfermos tienen mayor consumo de dulces y bebidas azucaradas en comparación con el resto. La ingesta de este tipo de alimentos es un factor de riesgo en ambas enfermedades. Se puede considerar el IMC como un factor predisponente a la enfermedad periodontal.

Financiación: Este trabajo fue apoyado por la Fundación ADEMA+. Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

9. VENTAJAS DE USO DEL FLÚOR EN NIÑOS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Vélez Rodas, V; Rodríguez Fernández, I; Esqueira Sampayo, A; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La salud bucal en la infancia es fundamental para el desarrollo óptimo de los dientes permanentes y la prevención de enfermedades dentales a lo largo de la vida. En este sentido, el uso de flúor ha sido ampliamente reconocido por su efectividad en la prevención y reducción de la caries dental. Sin embargo, la aceptación y la actitud de los padres hacia el uso de flúor en sus hijos pueden variar según factores culturales, educativos y de información. El uso del flúor en niños ha generado debates y preocupaciones en el ámbito de la salud dental y pediátrica. Por ello, en esta revisión bibliográfica se explorará la evidencia disponible sobre las ventajas del uso del flúor en niños, la actitud y el conocimiento de los padres respecto a su uso y los factores que influyen en las decisiones de los padres relacionadas con la salud bucal de sus hijos.

Objetivo: Evaluar la aceptación de los padres y/o cuidadores en relación con el uso de pastas dentales fluoradas en niños de 0 a 3 años.

Materiales y métodos: Se realizó una revisión bibliográfica que incluía artículos publicados en inglés en los últi-

mos 5 años, a través de las bases de datos: Web of Science, PubMed y SciELO. Las palabras clave utilizadas fueron: “parents”, “knowledge”, “oral health”, “fluoride”, “toothpaste” y “children” unidas con los operadores booleanos “AND” y “OR”. Se excluyeron artículos anteriores al año 2018 y los estudios que no estuvieran enfocados en niños.

Resultados: Se obtuvo un total de 217 artículos. Finalmente, tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, 12 fueron considerados relevantes. De acuerdo con su contenido y objetivos, se observó que estaban enfocados principalmente en temas como: ventajas del uso de flúor en niños; impacto del flúor en la salud oral; conocimiento sobre pastas dentales y opiniones de los padres sobre el cepillado dental con flúor.

Conclusiones: Después de realizar la revisión bibliográfica podemos concluir que existen varios estudios relacionados con las ventajas de uso del flúor en niños, pero hay poca literatura sobre la aceptación de los padres en relación con el uso de pastas dentales con flúor en niños de 0 a 3 años.

16. UTILIZACIÓN DE COMPOSITE AUTOGRABANTE Y AUTOADHESIVO EN DENTICIÓN TEMPORAL. REVISIÓN SISTEMÁTICA

**Pérez de Mora, E; Ribas Pérez, D; Gallardo Prado, S;
Mendoza Mendoza, MA**
Universidad de Sevilla. Sevilla

Introducción: Los composites autograbantes y autoadhesivos se encuentran actualmente en auge por sus utilidades más importantes, siendo la rapidez y facilidad de uso. Ofrecen la ventaja de simplificar la técnica de aplicación ya que eliminan los pasos de grabado y adhesión, que de otro modo serían necesarios para unir la resina a dentina y esmalte. Ofrecen alta resistencia de unión y mecánica y otros atributos comparables a otros composites tradicionales. Están diseñados para usarlos en una población general de pacientes, incluida la pediátrica.

Objetivo: El objetivo de esta revisión es evaluar las indicaciones, contraindicaciones de uso y efectividad del nuevo composite autograbante y autoadhesivo en cavidades operatorias en dentición temporal.

Material y métodos: Se realizaron búsquedas en la literatura publicada en los últimos 10 años a través de las bases de datos PubMed, WoS, Scopus y Cochrane, relacionando términos Mesh. La pregunta PICO es si existe un mejor pronóstico demostrado clínica y radiológicamente en la aplicación de composites autograbantes y autoadhesivo en pacientes pediátricos entre los 2 y 11 años, frente a la aplicación de composites convencionales en dentición temporal. Esta revisión sistemática está registrada en la International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO).

Resultados: Se obtuvieron 37 artículos que, tras aplicar los criterios de selección, resultaron 14. Se encontraron 8 estudios realizados *in vivo*, en pacientes adultos en su mayoría,

y 6 trabajos cuya muestra estaba compuesta por dentición temporal.

Discusión: La reciente utilización de este nuevo tipo de composite requiere realizar más estudios para conocer más a fondo sus propiedades físico-químicas y orientar su uso clínico. Los distintos autores no solo difieren en el método de estudio sino también en la búsqueda del éxito de dichos materiales y por ello estudian distintos parámetros, expuestos a continuación. Solamente 5 trabajos han estudiado el comportamiento de estos materiales aplicados en dentición temporal, siendo todas investigaciones realizadas *in vitro*. Respecto a los estudios desarrollados *in vivo*, destacan dos trabajos realizados en dentición permanente joven. La bibliografía revisada se centra en analizar propiedades clínicas, como adhesión y microfiltración, sensibilidad y resistencia al corte y, posibles aplicaciones, usándolo como selladores de fosas y fisuras y obturaciones de clases I.

Conclusión: Podemos concluir que el composite autograbante y autoadhesivo presenta peores propiedades físico-químicas y podría ser una alternativa de uso para selladores de fosas y fisuras. No obstante, son necesarios más estudios sobre todo *in vivo* que demuestren dicha efectividad.

19. AROMATERAPIA: ¿UNA ALTERNATIVA PARA REDUCIR LA ANSIEDAD EN LA CONSULTA DENTAL?

Zavala León, G; Requena Martínez, C; Sáez Martínez, S; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona

Introducción: La ansiedad en la consulta dental es un problema que puede afectar tanto al paciente como al profesional, suponiendo así una dificultad para el éxito de los tratamientos dentales. La aromaterapia, respaldada por evidencia científica, ofrece una alternativa natural y holística a los tratamientos farmacológicos para la reducción de los niveles de ansiedad durante los procedimientos dentales. El aceite esencial de lavanda es uno de los más comunes en aromaterapia y se utiliza para tratar pacientes que sufren de ansiedad. A parte, se ha informado que algunos componentes extraídos de la lavanda, como el linalool, tienen efectos ansiolíticos.

Objetivos: Evaluar la relación entre el uso de aromaterapia con aceite esencial de lavanda y la reducción de la ansiedad de los niños en el consultorio dental.

Metodología de la revisión: Se realizó una búsqueda de artículos de habla inglesa en las bases de datos de PubMed y Scopus. Se seleccionaron aquellos estudios comprendidos entre el 2019 y 2024 que evaluaran la relación entre la aromaterapia y la reducción del nivel de ansiedad en niños. Las palabras clave utilizadas para la búsqueda fueron “effect*”, “aromatherapy”, “essential oils”, “lavender”, “anxiety”, “dental fear”, “child*”.

Resultados: De los 809 artículos que resultaron de la búsqueda, se seleccionaron 33 que cumplieron con los criterios

de inclusión establecidos. Los artículos seleccionados fueron analizados según el título, tipo de estudio, objetivos del estudio y conclusión. De los resultados obtenidos, se observó que la difusión del aceite de lavanda disminuye la ansiedad y percepción de dolor en procedimientos menores de tres a cuatro veces más, en comparación a los grupos control. Algunos autores refieren que, en combinación con benzodiazepinas o musicoterapia, reduce significativamente los niveles de ansiedad.

Conclusiones: El uso de aromaterapia con aceite esencial de lavanda disminuye la ansiedad en pacientes sometidos a tratamientos dentales; esto sugiere que puede ser una alternativa no invasiva efectiva para el control de la ansiedad en niños en la consulta dental.

20. CONTROL DEL PLANO OCLUSAL CON APARATOLOGÍA REMOVIBLE Y TERAPIA MIOFUNCIONAL EN LA MALOCCLUSIÓN INFANTIL

Farfán Velasco, T¹; Gallegos López, L²; Paniagua García, L³; Miegimolle Herrero, M⁴

¹Clínica Dental Dr. Mancebo. Sevilla. ²Universidad Católica San Antonio de Murcia. Murcia. ³Quartum Dental. Zaragoza. ⁴Universidad Europea de Madrid. Madrid

Introducción/justificación: Muchos autores sustentan que la modificación del plano oclusal (PO) proporciona un control sobre el crecimiento facial de nuestros pacientes. Los odontopediatras tenemos la ventaja de poder vigilar la instauración del PO en el paciente en crecimiento y la enorme influencia de factores epigenéticos o ambientales como la disfunción de tejidos blandos en la conformación del mismo. Actualmente contamos con herramientas para modificarlo en los 3 planos del espacio cuando la posición es desfavorable por estar: descendido, inclinado o rotado.

Objetivos: a) *Determinar* la edad apropiada y el tipo de dentición en el que podemos tener mayor influencia sobre el desarrollo de PO; b) *identificar* la aparatología funcional convencional que permite controlar el desarrollo adecuado del PO; c) *describir* cómo la aparatología removible y la terapia miofuncional influyen en el desarrollo del PO; y d) *identificar* las herramientas para controlar o modificar el PO.

Metodología de la revisión: Revisión bibliográfica sistemática siguiendo los criterios PRISMA establecidos en 2021. Se utilizan las bases de datos científicas: PubMed, Cochane, Medline, Embase, Scopus, Proquest, Web of Science, con las palabras clave: “Plano oclusal, Terapia miofuncional, Myobrace, Ortodoncia, Eptamed, Holos, EP line, ortodoncia plástica, Invisaling y Angel aligner”. Los criterios de inclusión utilizados fueron: tiempo de publicación inferior a 10 años, artículos con las palabras clave y artículos que sean metaanálisis, revisiones sistemáticas y texto completo. El resultado fue de 256 artículos, se excluyeron artículos cuya temática no está relacionada, obteniendo 17 artículos de interés.

Resultados/análisis: Contamos con la aparatología de ortopedia funcional clásica, como el activador de Adreasen

y el elástico de Klammt, que controlan el descenso del PO y actúan en sentido vertical y sagital. Los sistemas de entrenamiento funcional, los cuales normalizan las funciones neurovegetativas y guían a una instauración correcta del PO. La ortodoncia plástica, capaz de modificar el PO en pacientes en crecimiento.

Conclusiones: Para la correcta instauración del PO debemos vigilar el recambio en la etapa de dentición mixta 2.^a fase, normalizar funciones neurovegetativas, erradicar hábitos orales perniciosos que discurren con postura de boca abierta, que produce descenso del PO y crea biotipos dolicofaciales con musculatura débil. Interceptando la influencia negativa de la disfunción de tejidos blandos podemos modificar el PO y proporcionar un crecimiento facial más armónico.

23. EFECTOS ADVERSOS MÁS FRECUENTES EN SEDACIONES CON ÓXIDO NITROSO EN PACIENTES INFANTILES

Rico, B; Lluch, C; Martínez, L; Yuste, S; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La sedación con óxido nitroso se utiliza comúnmente en odontopediatría como una técnica de manejo de conducta avanzada para reducir el miedo o la ansiedad dental, favorecer una actitud positiva y una correcta ejecución del tratamiento dental. La inhalación de óxido nitroso/oxígeno (N₂O/O₂) ha demostrado ser una técnica segura y efectiva con altas tasas de éxito. Entre sus efectos, el más importante es su capacidad analgésica y ansiolítica en procedimientos menores, pero a su vez, puede amplificar los efectos de otros sedantes, como los opioides o las benzodiazepinas. Actualmente, ha demostrado tener pocos efectos secundarios, no requiere metabolismo renal ni hepático para la excreción y no tiene informes de reacción alérgica.

Objetivos: Evaluar los efectos adversos más documentados en sedaciones con óxido nitroso en pacientes pediátricos y su prevalencia.

Metodología de la revisión: Se realizó una revisión bibliográfica en la base de datos de PubMed/Medline empleando las palabras clave: “nitrous oxide”, “adverse effects”, “children”. Se excluyeron aquellos que no habían sido publicados en los últimos cinco años y en los que el grupo de estudio fuese mayor de 18 años.

Resultados y análisis: Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, 18 artículos fueron incluidos en la presente revisión. Se evaluaron los efectos adversos presentados en cada uno de ellos, su frecuencia, si se había administrado únicamente óxido nitroso o en combinación con otros agentes sedantes y, por último, se analizó si habían seguido alguna pauta para reducir los efectos adversos.

Conclusiones: En sedaciones pediátricas con óxido nitroso, los efectos adversos son poco frecuentes y de naturaleza leve, siendo las náuseas y el vómito los más frecuentes, seguidos de la agitación. Su prevalencia aumenta con la duración de la

sedación o la falta de ayuno. Sin embargo, se observa que los efectos adversos graves, como la hipoxia o la sobresedación, se relacionan con la combinación de óxido nitroso con otros fármacos o concentraciones a partir de 60 % de óxido nitroso.

29. MANEJO DE LOS DIENTES ANTERIORES AFECTADOS POR HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO MOLAR MEDIANTE EL EMPLEO DE LAS RESINAS DE INFILTRACIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Casaña-Ruiz, M; Vello-Ribes, M; Catalá-Pizarro, M
Máster Odontopediatría UV. Departamento de Estomatología. Universitat de València. València

Introducción: El incremento notable de pacientes diagnosticados de hipomineralización incisivo molar (HIM), ha suscitado un interés creciente en la búsqueda de tratamientos estéticos conservadores efectivos. Se ha propuesto el uso del sistema Icon[®] para fortalecer la estructura interna de los dientes y mejorar su percepción visual.

Objetivo: Determinar la efectividad clínica, mejora estética y percepción visual de las resinas de infiltración en lesiones de hipomineralización en los dientes anteriores de pacientes pediátricos.

Métodos: Esta revisión se llevó a cabo siguiendo las recomendaciones del PRISMA 2020. Y se registró en PROSPERO- CRD42023405299. La pregunta PICO fue: “¿La aplicación de la resina de infiltración Icon[®] (I) mejora la estética y la calidad de vida (O) de pacientes pediátricos (P) que presentan lesiones de hipomineralización (C) en los dientes anteriores?”. Se realizaron búsquedas en cinco bases de datos: Web of Science, Scopus, Embase, Cochrane y PubMed. La calidad de los artículos se evaluó utilizando la Escala de Newcastle-Ottawa y la escala PEDro. El nivel de evidencia se estimó mediante la herramienta GRADE.

Resultados: La búsqueda identificó 129 referencias preliminares relacionadas con la pregunta PICO. Después de eliminar las referencias duplicadas, analizar los títulos y resúmenes de los artículos con respecto a los criterios de elegibilidad, 9 estudios cumplieron con los criterios de inclusión y se incluyeron en el análisis cualitativo. Los resultados obtenidos en los estudios analizados, afirman que la resina de infiltración es una alternativa válida para el tratamiento de los dientes anteriores afectados por HIM dado su poca agresividad. Sin embargo, se citan insistentemente como principales problemas la falta de predictibilidad y la necesidad de adaptar el protocolo cuando se trata de dientes diagnosticados de hipomineralización incisivo molar.

Conclusión: El empleo de las resinas de infiltración Icon[®] ha demostrado un efecto de enmascaramiento en manchas blancas o blanco-crema de esmalte hipomineralizado (HIM) similar al obtenido en esmalte desmineralizado por caries para el cual fueron diseñadas. Los beneficios terapéuticos y estéticos justifican su consideración cuando los pacientes jóvenes busquen tratamiento para las opacidades en sus dientes anteriores.

30. RELACIÓN DEL BRUXISMO DEL SUEÑO CON EL USO DE PANTALLAS EN EL PACIENTE INFANTIL

Bellod Vall-Llossera, B; Sáez Martínez, S; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El bruxismo es un término general que hace referencia a un grupo de diferentes actividades durante el sueño o la vigilia de los músculos de la mandíbula, que son: maseteros, temporales, pterigoideos. En el 2018, el bruxismo se clasificó en bruxismo del sueño y de vigilia. Desde el 2023, se considera que diferentes actividades de los músculos de la mandíbula pueden resultar en diversos comportamientos motores, expresados con o sin contacto dental. Además, no se considera un trastorno ni en niños sanos ni no sanos, sino un signo asociado con otras condiciones o desórdenes. Su etiología es multifactorial, relacionándose con factores como el estilo de vida, entre otros. Actualmente, las tecnologías se han convertido en el día a día de los jóvenes, utilizando una gran variedad de dispositivos durante su tiempo de ocio, pasando cada vez más horas y dándose a edades más tempranas. El contenido y los estímulos luminosos o ruidosos que estas provocan afectan a la calidad del sueño, principalmente si se utilizan 1 hora antes de irse a dormir, relacionándose con alteraciones del sueño y bruxismo. Así, el tratamiento del bruxismo debe enfocarse a averiguar la causa y tratarla. En el caso de las pantallas se pueden utilizar técnicas conductuales como la educación a los padres.

Objetivos: Investigar la relación del bruxismo del sueño con el uso de pantallas en el paciente infantil.

Materiales y métodos: Se realizó una revisión bibliográfica de la literatura en PubMed y Web of Science. Las palabras clave utilizadas fueron: “sleep bruxism”, “screen time” y “children” que se combinaron entre sí con los operadores booleanos “AND” y “OR”. Se excluyeron aquellos artículos anteriores al 2018 y que no estudiaran la población infantil.

Resultados: Se obtuvieron un total de 5630 artículos. Tras aplicar los criterios de inclusión, 23 se consideraron relevantes (10 revisiones sistemáticas, 10 estudios transversales, 3 revisiones de la literatura). Los resultados muestran que a medida que aumenta la frecuencia del uso de pantallas, aumenta el riesgo de bruxismo sueño.

Conclusión: Parece existir una asociación del bruxismo del sueño con el tiempo de uso de pantallas, aunque faltan más estudios al respecto. Es importante dar recomendaciones a los padres sobre el uso responsable de las tecnologías en el hogar.

33. HIPOMINERALIZACIÓN DE MOLARES E INCISIVOS (HMI): ALTERNATIVAS ACTUALES EN EL TRATAMIENTO DE MOLARES CON AFECTACIÓN SEVERA

Castelló Ybern, L; Redondo Santiago, G; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El HMI supone un reto en la odontopediatría actual. Su prevalencia ha ido en aumento en los últimos años y, muchas publicaciones, coinciden que es una alteración que a día de hoy sigue siendo infradiagnosticada. El HMI es un defecto de estructura del esmalte cualitativo y, en el caso de afectación severa, podemos encontrar: fracturas del esmalte con afectación dentinaria, lesión de caries asociada, hipersensibilidad aumentada a estímulos como la masticación, temperatura e incluso al cepillado. El abordaje terapéutico de los molares afectados con afectación severa suele ser un gran desafío clínico, tanto por la ubicación de las lesiones, como por las deficiencias estructurales que presenta este tipo de esmalte, ya que no permite realizar restauraciones convencionales. El manejo clínico a corto, medio y largo plazo en estos molares suele variar en función de la edad, colaboración del paciente y sintomatología asociada.

Objetivo: Realizar una revisión de la literatura de las opciones actuales de restauración a medio-largo plazo en los casos de molares HMI con afectación severa.

Material y métodos: La estrategia de búsqueda fue realizada en PubMed, Scopus y Cochrane Library. Los criterios de inclusión fueron revisiones sistemáticas, ensayos clínicos aleatorizados y metaanálisis publicados entre 2017-2024 en inglés. Las palabras clave fueron: “Severe HIM AND Treatment OR Management”.

Resultados: En una primera búsqueda se obtuvieron 129 artículos, de los cuales 15 cumplieron los criterios de inclusión. Dentro de las opciones terapéuticas se encontraron desde la modalidad más conservadora como son las restauraciones directas con resinas compuestas, incrustaciones indirectas y coronas metálicas preformadas; hasta la opción menos conservadora en caso de molares con peor pronóstico como son las extracciones.

Conclusiones: El abordaje terapéutico temprano del HMI severo requiere un plan de tratamiento individualizado, según el grado de afectación y edad del paciente. Cada caso debe ser evaluado de manera individual clínica y radiográficamente. En la actualidad, no hay un consenso clínico para el tratamiento ideal de los casos de molares con HMI severo.

36. TERAPIA MIOFUNCIONAL EN LA PATOLOGÍA DE SAOS EN EL PACIENTE INFANTIL

Fraguas, L¹; Moreno, A²; Miegimolle, M³; Gallegos, L⁴

¹Clínica Zaragoza Sur. Zaragoza. ²Clínica Segurident.

Torrejón de Ardoz, Madrid. ³Universidad Europea de Madrid. Madrid. ⁴Universidad Católica San Antonio de Murcia. Murcia

Introducción: El síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) es un problema de salud pública, debido a su elevada prevalencia, su morbilidad y mortalidad. especialmente en niños. SAOS es la patología más severa dentro de los trastornos respiratorios del sueño (TRS), afecta del

1 al 5 % de la población infantil (2-8 años) y se caracteriza por una obstrucción respiratoria total o parcial durante el sueño, causa patologías cardiovasculares, retraso en el crecimiento, dificultades en el aprendizaje y problemas de comportamiento. El tratamiento es multidisciplinar, el papel del odontopediatra y el otorrinolaringólogo es fundamental. Entre las diferentes opciones de tratamiento no invasivo, destaca la terapia miofuncional, para entrenar la musculatura orofacial y faríngea, que contribuye directamente a evitar el colapso aéreo y normalizar la función neurovegetativa alterada.

Objetivos: Resaltar los síntomas y signos clínicos para el diagnóstico de la patología. Evaluar los campos sobre los que puede trabajar la terapia miofuncional en el tratamiento del SAOS en niños. Describir el tratamiento con terapia miofuncional con dispositivos Myosas del sistema de Myofunctional Research Co, así como el entrenamiento de los tejidos involucrados con aplicaciones móviles.

Material y métodos: Revisión bibliográfica sistemática de la literatura en las bases de datos científicas: PubMed, Cochane, Medline, Embase, Scopus, Proquest, Web of Science y se han analizado artículos publicados en inglés y español en revistas de alto impacto en el área de la ortodoncia y la otorrinolaringología con las siguientes palabras clave: “apnea obstructiva del sueño, desordenes del sueño, terapia miofuncional, respiración oral, ronquido”.

Resultados: Según la Asociación Americana de Apnea del Sueño, las opciones terapéuticas incluyen desde pérdida de peso en niños con obesidad, máscara con presión positiva continua de aire y tratamiento quirúrgico combinado con tratamiento ortodóntico, entre otras. Aunque el primero corrige principalmente la obstrucción de las vías respiratorias superiores y el segundo modifica la estructura orofaríngea anormal, ninguno de los dos actúa sobre la función neuromuscular. La terapia miofuncional mejora la coordinación muscular de las vías respiratorias superiores y el tono lingual.

Conclusiones: Se han descrito diferentes opciones terapéuticas, no siendo ninguna de ellas en solitario la opción determinante; se reporta que la combinación de terapia miofuncional con aparatología nocturna del tipo Myosa y ejercicios con aplicaciones móviles son opciones prometedoras en el tratamiento del SAOS.

41. PASADO, PRESENTE Y FUTURO DEL AVANCE MANDIBULAR EN LAS MALOCLUSIONES DE CLASE II EN PACIENTES EN CRECIMIENTO

García Paniagua, L¹; Gallegos López, L²; Farfán Velasco, T³; Miegimolle, M⁴

¹Quartum Dental. Zaragoza. ²Odontopediatría Clínica.

Universidad Católica San Antonio de Murcia. Murcia.

³Clínica Dental Dr. Mancebo. Sevilla. ⁴Odontopediatría.

Universidad Europea de Madrid. Madrid

Introducción/justificación: La maloclusión de clase II es conocida como una distoclusión, caracterizada por la rela-

ción distal de la arcada inferior con respecto a la superior en el plano sagital. Esta maloclusión puede estar ocasionada por prognatismo o hiperplasia del maxilar, por retrognatismo o hipoplasia mandibular, o por una combinación de ambas. Mostrando su máxima manifestación en casos retrognatia mandibular; la cual, según la evidencia científica y clínica debe ser tratada durante el crecimiento con aparatología cuya biomecánica se basa en el avance mandibular (AM).

Objetivos: El objetivo de esta revisión bibliográfica es *describir* los beneficios de la mecánica de AM, dar a *conocer* los protocolos convencionales, actuales y las posibles propuestas futuras, y *describir* los dispositivos de AM disponibles.

Metodología de la revisión: Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed y Scopus. Se utilizaron como palabras clave los términos: “malocclusion Angle Class II, mandibular advancement, functional orthodontic appliances and removable orthodontic appliances”. Los criterios de inclusión aplicados fueron revisiones sistemáticas y metaanálisis con texto completo publicados en los últimos 10 años. Se excluyeron aquellos artículos que hablan de apnea del sueño y de camuflaje de ortodoncia o de cirugía ortognática.

Resultados/análisis: En PubMed se encontraron un total de 5532 resultados, mientras que en Scopus se encontraron 120. El número de registros cribados tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión fueron 83 en PubMed y 20 en Scopus. Han sido eliminados 81 artículos tras la lectura del título y resumen, y 22 han sido incluidos en la revisión tras evaluar su calidad en JCR.

Conclusiones: Los aparatos funcionales se confeccionan a partir de una mordida constructiva, son de resina acrílica rígida, que no permite dinámica de lateralidad, deja poco espacio para la lengua, dificultando su rehabilitación y no permite el correcto sellado labial. La ortodoncia plástica permite hacer un adelantamiento mandibular progresivo y secuencial, con avances de 1 a 2 mm en el caso del sistema Invisalign con precisión *wings*, y con plataformas de adelantamiento mandibular tipo *twin block* que proponen el sistema Ángel aligner. Por otro lado, los educadores funcionales; además de hacer un AM estándar, permiten rehabilitar las funciones productoras de la maloclusión de clase II.

43. GUÍA PRÁCTICA PARA EL DIAGNÓSTICO DEL PACIENTE RESPIRADOR ORAL

Ibarra Aguilera, FG; García Villa, C; Martínez Sabio, L; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La respiración oral es un hábito oral perjudicial muy común entre los niños, generalmente causado por la obstrucción de las vías respiratorias superiores. Esta obstrucción favorece la entrada de aire por la boca en lugar de por la nariz, lo que puede darse de forma total o mixta. Los respiradores bucales pueden tener alterado su patrón de crecimiento y desarrollar maloclusiones relacionadas con dicha alteración funcional. Además, la respiración a través de la cavidad oral

puede tener un impacto negativo en la salud bucal al aumentar el riesgo de caries y enfermedades periodontales.

Objetivos: Crear una guía práctica de diagnóstico del paciente respirador oral a partir de las manifestaciones craneofaciales que presentan y que pueda ser útil para cualquier profesional que trate pacientes infantiles, permitiéndole detectar la alteración respiratoria de una forma rápida y sencilla.

Metodología de la revisión: Se llevó a cabo una revisión bibliográfica de la literatura en las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science. Se seleccionaron artículos de habla inglesa comprendidos entre el 2019 y 2024; estudios experimentales, caso-control y revisiones sistemáticas. Las palabras clave utilizadas han sido: “respiración bucal”, “maloclusiones”, “hipertrofia amigdalara”, “adenoides”, “patología respiratoria en niños”, “halitosis”, “rinitis alérgica”. Se combinaron términos de búsqueda utilizando operadores booleanos como “AND” y “OR” para refinar los resultados.

Resultados: De los 1608 artículos encontrados que resultaron de la búsqueda, se seleccionaron 75, de los cuales 45 cumplían con los criterios de inclusión. Los artículos seleccionados fueron analizados según el título, tipo de estudio, objetivos del estudio y conclusiones. Dentro de las manifestaciones más comunes, descritas en los artículos, derivadas de los hábitos de respiración bucal podemos encontrar maloclusión, deterioro de la higiene oral, mayor prevalencia de caries, enfermedades periodontales, alta incidencia de halitosis y crecimiento maxilofacial alterado.

Conclusiones: La respiración bucal puede tener consecuencias importantes en el desarrollo dentofacial y salud oral, incluido el retardo del crecimiento. Por ello, destaca la importancia del reconocimiento temprano de este problema de salud que debe diagnosticarse y controlarse adecuadamente.

44. ¿ES LA TÉCNICA LSTR UNA ALTERNATIVA A LA PULPECTOMÍA CONVENCIONAL?

Sánchez González, P; Marquina Soria, M; El Ashkar Palacios, M; Martínez Pérez, EM

Máster Odontopediatría. Universidad CEU San Pablo. Madrid

Introducción: La pulpectomía constituye el tratamiento *gold standard* para los dientes primarios con pulpitis irreversible o necrosis pulpar. Como alternativa a la pulpectomía convencional surge una técnica denominada *lesion sterilization tissue repair* (LSTR). Esta técnica fue propuesta en la Universidad de Niigata, con la ventaja de ser más simple y rápida, ya que no implica la instrumentación de los conductos radiculares, sino simplemente la colocación de una pasta antibiótica en la cámara pulpar previa a la restauración del diente.

Objetivo: El objetivo principal de esta revisión bibliográfica es determinar si la técnica LSTR puede ser una alternativa a la pulpectomía convencional.

Metodología: Se ha realizado una búsqueda exhaustiva en diferentes bases de datos como PubMed, Medline o SCOPUS

utilizando palabras clave como “LSTR endodontic therapy” o “endodontic treatment of primary molars”; se han incluido los artículos relacionados más relevantes (ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas, estudios *in vivo*) publicados en los últimos 10 años en inglés o en castellano.

Análisis: Tras el análisis de diferentes estudios y revisiones sistemáticas, parece ser que las tasas de éxito para la técnica LSTR son similares a las de la pulpectomía. En general, parece que, si todavía no ha comenzado un proceso de reabsorción, se prefiere la pulpectomía, pero si existe reabsorción y la durabilidad del diente en boca se prevé inferior a 12 meses, se prefiere LSTR.

Conclusión: La técnica LSTR puede ser una alternativa a la pulpectomía convencional, pero harían falta estudios más a largo plazo para poder determinar con exactitud en los casos en los que se puede emplear esta técnica frente a la pulpectomía convencional.

50. CONOCIMIENTO DE LOS PADRES SOBRE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS Y CÓMO PUEDEN AFECTAR ESTOS EN LA SALUD GENERAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Sabillon Madrid, AJ; Yuste Bielsa, S; Rodríguez Fernández, I; Esqueira Sampayo, A; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: En la actualidad, el consumo y disponibilidad de los alimentos ultraprocesados han aumentado sustancialmente la obesidad infantil, lo que supone un grave problema de salud pública. Dicho aumento ha sido clasificado por la OMS como un factor de riesgo clave para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. La dieta alimenticia es de mucha importancia en el desarrollo del niño. Hoy en día, existe un desconocimiento general de las consecuencias del consumo de los alimentos ultra procesados y de las enfermedades que están directa e indirectamente relacionadas con estos. Distintos estudios revelan que cuanto mayor es el consumo de estos alimentos, más riesgo de desarrollar enfermedades. Por ello, la OMS recomienda reducir el consumo de azúcares libres por debajo del 10 % de la ingesta calórica total; reducirlo al 5 % proporcionaría beneficios adicionales para la salud.

Objetivo: Realizar una revisión bibliográfica sobre la comprensión de los padres sobre los alimentos ultraprocesados y cómo afecta el consumo en la salud general.

Material y métodos: Se realizó una revisión bibliográfica a través de la búsqueda en las siguientes bases de datos: PubMed, Cochrane, SciELO y webs relevantes. Se utilizaron 5 palabras clave combinadas entre ellas (dieta, ultraprocesados, obesidad infantil, azúcares, enfermedades).

Resultados: Se obtuvieron 31 artículos. Una vez aplicados los criterios de inclusión y exclusión se eligieron 27 artículos, los cuales fueron considerados clínicamente relevantes. Estos artículos fueron clasificados en distintas categorías: alimentos ultra procesados, recomendaciones de la OMS y efectos secundarios del consumo de azúcares/ultraprocesados.

Conclusiones: El consumo de alimentos ultra procesados tiene una relación directa con las enfermedades no transmisibles. Es importante conocer los riesgos de este tipo de productos ya que afectan directamente a la salud general de las familias tomando en cuenta los niños que la integran. Es necesario su caracterización por parte de la población y, sobre todo, por parte del personal sanitario en clínicas dentales y pediátricas, para poder concienciar a padres y niños.

52. EFECTIVIDAD DE DIFERENTES TÉCNICAS DE CEPILLADO DENTAL EN LA ELIMINACIÓN DE LA PLACA DENTAL EN NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR Y ESCOLAR

Rodríguez, P; Requena, C; Martínez, L; Yuste, S; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El cepillado dental es uno de los factores más importantes para la prevención de la caries dental y las enfermedades gingivales. Se ha demostrado que la frecuencia, el tipo de técnica de cepillado y la supervisión de los padres son necesarios para obtener buenos resultados. Además, es primordial que exista un “dental home” con una buena educación sobre salud oral a las familias.

Objetivo: Realizar una revisión bibliográfica sobre la efectividad de las diferentes técnicas de cepillado en relación a la edad del niño.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica que incluyese artículos de habla inglesa publicados en la base de datos de PubMed entre los años 2013 y 2023, utilizando las palabras clave: “toothbrushing technique”, “early childhood caries”, “fine motor skills”, “motor skills”, “bass brushing technique”, “scrub brushing technique”, “fones brushing technique” y “dental plaque”.

Resultados: Se obtuvo una muestra inicial de 85 artículos. Se seleccionaron los artículos publicados en inglés en los últimos 10 años, de los cuales se valoraron como relevantes 10 de ellos de acuerdo con sus objetivos y contenido. Se analizaron artículos referentes a las técnicas de cepillado recomendados en la infancia, artículos que comparaban o medían la efectividad de diferentes técnicas de cepillado en niños, artículos que reportaban el acceso a la educación en salud y trabajos que estudiaron la influencia de padres o cuidadores en las prácticas de prevención en salud bucal en niños.

Conclusión: Las técnicas más recomendadas en el paciente infantil según la bibliografía consultada son la técnica de Bass modificada, la técnica de Fones y la técnica de Scrub. Para edades preescolares, donde es importante que los padres realicen el cepillado, se recomienda la técnica de Fones o la técnica de Scrub, ya que a esta edad los niños están desarrollando sus habilidades motoras finas. Para los niños a partir de edad escolar, donde el cepillado tiene que ser supervisado, se recomiendan las técnicas de Bass modificada o la técnica de Fones, aconsejando que la supervisión del cepillado dental del niño sea hasta los 7-8 años.

59. EFECTIVIDAD DE LOS SISTEMAS DE LIMA ÚNICA EN DENTICIÓN TEMPORAL

Matute, G; Requena, C; Férres, E; Lluch, C; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La pulpectomía en dientes temporales puede ser un desafío y puede conllevar a un mayor tiempo de tratamiento, especialmente durante la desinfección del conducto. El éxito de este depende en gran medida de las técnicas de instrumentación e irrigación. En 2008, se introdujo un nuevo concepto de instrumentación utilizando el sistema de lima única con movimiento reciprocante. Estos sistemas ofrecen una mayor resistencia a la fatiga cíclica en conductos curvos, simplificando el proceso de limpieza y conformación del conducto.

Objetivo principal: Evaluar la efectividad de diferentes sistemas reciprocantes de lima única en dentición temporal.

Metodología de la revisión: Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed/Medline. Se seleccionaron artículos que cumplieran los criterios de inclusión. Las palabras clave fueron “primary teeth”, “single-file system”, “WaveOne Gold”, “Reciproc blue”, “Kedo-S”. Criterios de inclusión: sistema rotatorio lima única, dientes primarios, artículos publicados en los últimos 10 años, artículos de habla inglesa, criterios de exclusión: sistema rotatorio de varias limas, dientes permanentes jóvenes, artículos publicados antes del 2014.

Resultados: De los 65 artículos iniciales, se seleccionaron 35 artículos que cumplieran los criterios de inclusión. Se ha demostrado que los sistemas reciprocantes de lima única en dientes temporales disminuyeron el tiempo de trabajo, aumentaron la resistencia a la fatiga cíclica en conductos curvos y produjeron una disminución del dolor posoperatorio en un porcentaje elevado de pacientes. La mayoría de estos sistemas están diseñadas para dentición permanente; sin embargo, desde el año 2016 se han empezado a desarrollar sistemas específicos para dentición temporal, ofreciendo ventajas como: una menor longitud, conservar la anatomía de los canales curvos de los dientes temporales, flexibilidad y resistencia.

Conclusiones: Los sistemas de lima única ya sean diseñados para dentición permanente o dentición temporal, parecen ser un sistema prometedor debido a su eficacia, menor tiempo de instrumentación, mejor conformación de los conductos facilitando una mejor calidad de la obturación y menor extrusión de debris, lo que conlleva a un menor dolor posoperatorio.

64. FERULIZACIÓN EN DENTICIÓN TEMPORAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Reyes Guerra, S¹; Mercadé Bellido, M¹; Mayné Acién, R²; Zanon Serer, M²

¹Universitat de Barcelona. Barcelona. ²Hospital HM Nens. Barcelona

Introducción y justificación: Los traumatismos dentales constituyen una de las principales urgencias odontológicas en la práctica clínica diaria. A pesar de que la proporción de trauma-

tismos en niños es superior a la registrada en la edad adulta, la evidencia que soporta determinados tratamientos en dentición temporal es escasa. Ante una variación en las recomendaciones de actuación frente a las luxaciones dentales en dentición temporal, siendo estas las más prevalentes; se incide en la necesidad de conocer un plan de actuación certero que garantice un pronóstico favorable en estas situaciones de urgencia.

Objetivos: Determinar según la literatura científica actual, las indicaciones de ferulización en dentición temporal ante un traumatismo, ejemplificarlas mediante registros de situaciones clínicas concretas y proveer información sobre los distintos planes de actuación y opciones de tratamiento.

Metodología: Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica de los últimos cinco años en las principales bases de datos como PubMed, WoS y Scopus acerca de la ferulización en dentición temporal ante un traumatismo dental. Utilizando las palabras clave: “*dental traumatology, treatment, primary teeth, temporary dentition and splinting*”.

Resultados: La ferulización en dentición temporal ante un traumatismo dental está indicada en fracturas de hueso alveolar y ocasionalmente, en fracturas radiculares y luxaciones laterales en base a las condiciones clínicas del momento; mediante la colocación de una férula flexible que una el diente traumatizado a sus adyacentes sanos, durante 4 semanas. Es importante realizar controles periódicos ante cualquier traumatismo dental, cobrando especial relevancia en estos casos ya que la detección precoz y el tratamiento de las posibles complicaciones, suponen una mejora en el pronóstico. La documentación clínica, radiográfica y fotográfica en estos casos cobra especial importancia por su carácter diagnóstico-legal a corto y largo plazo. Permitiendo al clínico monitorizar la evolución del paciente. La importancia de la higiene oral en estos casos suele estar subestimada. Una adecuada y completa comunicación con las familias acerca de los cuidados que requiere el diente traumatizado constituye un factor curativo irremplazable.

Conclusiones: Las cambiantes recomendaciones sobre traumatología dental en dentición temporal debido a la escasa evidencia actual sobre el tema justifican la necesidad de continua actualización del odontopediatra. La ejemplificación mediante registros de casos reales conlleva una mejor comprensión y asimilación de conceptos por parte del receptor sobre un tema determinado.

70. MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Negrón Barra, P¹; Brunet Llobet, L²; Miranda Rius, J²; Lapitskaya, A²; Gómez Serrano, N²

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

Introducción: La enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa (CU) son enfermedades inflamatorias intestinales (EII) crónicas que afectan el tracto gastrointestinal. Se constata que

la incidencia de casos en menores de 18 años se ha triplicado en los últimos 13 años. La verdadera etiología de la EII sigue siendo desconocida, pero se apunta que bacterias del intestino desencadenarían una reacción inmunitaria anormal. Así mismo estaría favorecido por factores del estilo de vida en las sociedades occidentales: dieta, agentes infecciosos y estímulos ambientales, en individuos genéticamente predispuestos. La prevalencia de la manifestación oral de la EII oscila entre aproximadamente el 7 %-23 % en niños. El retraso en el diagnóstico en los niños puede ser de más de un año, con consecuencias nocivas a corto, mediano y largo plazo. Por lo tanto, un alto nivel de concienciación sobre la enfermedad es esencial para la detección temprana y para establecer el tratamiento adecuado. De esta forma, se minimiza el impacto de la enfermedad en el crecimiento, la nutrición y el desarrollo puberal del paciente.

Objetivo: Determinar el estado actual de conocimiento de la Enfermedad inflamatoria intestinal y sus manifestaciones orales en la población pediátrica.

Metodología: Se realizó una revisión de la literatura en inglés desde 2009 en la *database* PubMed en búsqueda de los artículos y estudios relevantes sobre manifestaciones orales en EII en la población pediátrica. **Palabras clave:** “*Inflammatory bowel disease*”, “*oral manifestations*”, “*pediatric population*”, “*extra intestinal manifestation*”, “*Crohn disease*”.

Resultados y análisis: Se encontraron 62 artículos de los cuales seleccionamos 24, excluyéndose los casos clínicos, artículos de adultos y que no describían manifestaciones orales. La enfermedad de Crohn (EC) es un trastorno inflamatorio crónico que afecta todo el tracto gastrointestinal. Muchos pacientes en edad pediátrica presentan primero manifestaciones no intestinales, incluidas lesiones orales, que pueden preceder a la EII o coincidir con ella. La prevalencia de las manifestaciones orales en niños es de alrededor 50-80 % de los casos, y en el 30 % de ellos es la primera manifestación. En relación a la colitis ulcerosa (CU) de localización fundamentalmente en el colon, un tercio de los pacientes pediátricos presentan lesiones inespecíficas de mucosa oral y estas aparecen también con la exacerbación de la enfermedad.

Conclusión: El odontopediatra tiene un rol importante en el proceso diagnóstico de la EII, ya que las lesiones orales atípicas asociadas a trastornos digestivos, deben hacerle sospechar de un debut de dicha enfermedad.

71. CONOCIMIENTO SOBRE SALUD ORAL DE MUJERES GESTANTES

Veloz Gallegos, LP; Muñoz Piqueras, L; Franco Ramos, L; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Las enfermedades bucales no tratadas son un desafío actual para la salud de las mujeres embarazadas. La cultura popular da respuesta a interrogantes sobre los procesos vitales del ser humano transformando estas respuestas en creencias lo que a su vez genera un mito y estos generalmente tienden a trascender de generación en generación. Es de cono-

cimiento general que existe baja asistencia al consultorio dental durante el embarazo para tratamientos dentales, así como tratamientos interceptivos para eliminar alguna enfermedad o lesión dental ya establecida. Las revisiones mensuales con el ginecólogo son un entorno ideal que ofrecen la posibilidad de educar a millones de mujeres en todo el mundo. Los ginecólogos y matronas pueden desempeñar un papel importante en la promoción de la salud, debido a que poseen grandes recursos para influir en el comportamiento de las mujeres gestantes ya que la promoción de la salud bucal en el embarazo se puede realizar de forma similar para todas las pacientes y es una buena manera de llegar a ellas y así ofrecer la posibilidad de tener una interconsulta y seguimiento durante el embarazo.

Objetivo: Conocer los niveles de conocimiento acerca de la salud bucal de las madres gestantes.

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: “oral health in pregnancy”, “beliefs about oral health during pregnancy” y “pregnancy and dental health”. Se excluyeron aquellos anteriores al año 2019 y que estudiaban otros grupos de población que no fueran mujeres embarazadas y no iban dirigidos al conocimiento sobre salud oral.

Resultados: Se obtuvieron un total de 393 artículos. Finalmente, tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, 11 fueron considerados relevantes. De acuerdo con su contenido y objetivos, se clasificaron en dos grupos: conocimiento y factores que intervienen en la salud bucal de las mujeres embarazadas.

Conclusiones: El nivel de conocimiento de las madres gestantes sobre salud oral en el embarazo es limitado. Se necesita más capacitación o recursos para aumentar los conocimientos de estas madres.

Oral Communications

CASE REPORT

46. ORAL REHABILITATION IN ECTODERMAL DYSPLASIA USING MICROSCREWS: A SERIES OF CASE REPORTS

Allué Jaureguizar, L¹; Cahuana Bartra, P²; Miranda Rius, J²; König Dominici, M²; Brunet Llobet, L²

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

Introduction: Ectodermal dysplasia (ED) is a genodermatosis characterized by abnormalities in structures derived from the ectoderm. Hypohidrotic ED is the most common and is characterized by a reduction or absence of sweat glands, hypotrichosis, and hypodontia. Oral signs are varied: agenesis, conical teeth, enamel hypoplasia, taurodontism, etc., and developmental abnormalities of the jaws. The absence of teeth causes masticatory, nutritional, phonetic, aesthetic, and psychological problems. Oral rehabilitation is challenging for the pediatric dentist and therefore requires a multidisciplinary approach. Removable prostheses with expansion screws are indicated. Alveolar atrophy, oral dryness, and lack of cooperation are the main hindrances to their adaptation. Orthopedic-orthodontic treatment may be necessary to manage the available space and improve dental ectopias, but the lack of anchorage due to multiple agenesis poses a challenge for prosthetic treatment. Microscrews are useful as bone anchorage for these procedures and can also support preformed aesthetic crowns.

Objectives: To evaluate the usefulness of microscrews during one of the phases of oral rehabilitation in children affected by ED.

Case reports: Two case reports are presented in children aged 10 and 11 who had microscrews placed using a 3D-printed resin surgical splint. This bone anchorage allows for the straightening and disimpaction of the involved teeth. Another case involved an 8-year-old boy with complete mandibular anodontia, rehabilitated with 3 osseointegrated mandibular implants and an implant-supported overdenture with Locators.

Comments: The dental management of ED should be multidisciplinary. Behavioral management, the morphology and position of the existing teeth, and different prosthetic techniques must be considered. The use of microscrews requires behavioral management and/or sedation in the outpatient procedure. The use of guide splints for their insertion derived from CBCT facilitates and shortens the procedure. The use of dental implants in adolescents was agreed upon

in 2013 and is not recommended before the age of 8 in the maxilla and 6 in the mandible. The anterior mandibular region provides a favorable space for implant placement.

Conclusions: Prosthetic rehabilitation is necessary in patients with ED to avoid functional, aesthetic, and psychological problems. Microscrews are a predictable treatment in cases of dental ectopias and impactions.

48. PEDIATRIC DENTAL DIAGNOSIS OF GORLIN-GOLTZ SYNDROME: A CASE REPORT

Anguera Ortega, V; Cahuana-Bartra, P; Brunet-Llobet, L; González-Chópita, Y; Rabassa-Blanco, J
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: Gorlin-Goltz syndrome (GGS) or basal cell nevus syndrome is a rare genetic, autosomal dominant disease caused by a mutation in the PTCH1 gene on chromosome 9, affecting the Sonic Hedgehog signaling pathway. This pathway regulates embryogenesis, carcinogenesis, and tissue repair processes. Diagnosis is established when 2 major clinical criteria or 1 major and 2 minor criteria are met. Major criteria include more than two basal cell carcinomas, odontogenic keratocysts, three or more palmar/plantar pits, bifid ribs, and the presence of GGS in a first-degree relative. Minor criteria include macrocephaly, cleft lip/palate, and ocular abnormalities, among others.

Objective: To determine a presumptive diagnosis based on clinical-radiological signs and the therapeutic management of keratocysts.

Case report: A 12-year-old patient was referred to the Pediatric Dentistry Service at Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona, Spain for evaluation of multiple cystic lesions. Oral examination revealed mixed dentition in the second phase and asymptomatic hard swelling of the right hemimandible. Panoramic radiography showed a large cystic lesion in the right parasymphysis displacing the germs of teeth 43, 44, and 45, and other smaller lesions in both mandibular angles in contact with the second and third molars. Under local anesthesia, tooth 84 was extracted, and the cystic lesion was curetted through the alveolus. Samples were sent to pathology. A PVC tube was placed anchored to the gingiva to facilitate decompression and drainage. Pathology confirmed the diagnosis of keratocyst. One month later, under general anesthesia, cystectomy, curettage, and tube replacement with a shorter one were performed. Two months after the first intervention, panoramic radiography showed a reduction of the parasymphyseal cyst and improved positioning of the displaced germs.

Comments: Enucleation is the treatment of choice for keratocysts. However, other alternatives like marsupialization and/or decompression exist. Marsupialization is indicated when the keratocyst is large, there is a risk of fracture, and we want to preserve the germs of permanent teeth.

Conclusions: Pediatric dentists during routine check-ups may be the first professionals to diagnose this condition. They must know conservative treatment of these lesions until cystectomy.

60. MANAGEMENT OF ANKYLOSIS OF TEMPORARY MOLAR: A CASE REPORT

Soroa Guelbenzu, A; García Villa, C; Ferrés Amat, E; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, Spain

Introduction: Infraocclusion of temporary molars is characterized by the position of these primary teeth below the occlusal plane, with ankylosis being the main cause. Ankylosed temporary molars are a pathological condition in which primary teeth fuse with the underlying bone. Dentoalveolar ankylosis can cause harmful effects during growth and development, such as undesirable movements of adjacent teeth and alteration of the occlusal plane. This anomaly can also interfere with the normal eruption of permanent teeth, delaying it in 90 % of cases and can be classified as mild, moderate, or severe. The therapeutic approach will depend on the severity of the case, ranging from mere observation to surgical intervention for extraction.

Objective: To review possible treatment plans for moderately or severely ankylosed temporary molars.

Case report: A 9-year-old male patient with no relevant medical history attended the Master's Program in Comprehensive and Hospital Pediatric Dentistry at Universitat Internacional de Catalunya, Sant Cugat del Vallès, Barcelona, Spain. The reason for consultation was "a check-up because my mom and brother are treated here". Clinical and radiographic examination revealed severe ankylosis of all first temporary molars and moderate ankylosis of teeth 75 and 85 with slight extrusion and mesialization of tooth 55. Semidirect composite build-ups were decided for teeth 75 and 85 to prevent further displacement of adjacent teeth. This technique was chosen for economic reasons and its simplicity in providing good occlusion. Conversely, severe ankylosis was monitored every 2 months to consider extraction if worsened. However, no changes were observed in the size of the clinical crowns or undesirable movements.

Comments: In this case, moderate infraocclusion was treated with semidirect composite build-ups, and severe infraocclusion was monitored to evaluate its evolution, opting for extraction in case of worsening. According to the literature, the clinical management of moderate or severe infraocclusion can be monitored or managed using preformed metal crowns, occlusal restorations, or extraction.

Conclusion: The use of composite reconstructions is a good option for managing ankylosed temporary molars, preventing undesirable movements of adjacent and/or antagonistic teeth. Early diagnosis is essential to prevent future complications.

66. MANDIBULAR OSTEONECROSIS WITH DENTAL LOSS ASSOCIATED WITH CYCLIC NEUTROPENIA IN AN ADOLESCENT

Cahuana Bartra, PO; Malet Contreras, A; Brunet Llobet, L; Rubio Palau, J; Miranda Rius, J

Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona, Spain

Introduction: Rapidly progressing periodontal disease in adolescents is often related to systemic pathology. Cyclic neutropenia (CN) is a hematological disorder characterized by a periodic decrease in white blood cells every 21 days. Its etiology is associated with chemotherapy, autoimmune diseases, adverse drug reactions, and hereditary disorders. Dentally, the first clinical warning sign is the premature loss of teeth, and periodontal treatment is usually refractory.

Objective: To describe dental management in a patient with cyclic neutropenia and present therapeutic strategies for this condition.

Case report: A 17-year-old female patient with a medical history of cyclic neutropenia due to an ELA2, ELANE mutation diagnosed in 2008. At age 13, she underwent surgery for a myofibroblastic tumor in the mediastinum. In 2021, at age 16, she was admitted to the ICU at Hospital Sant Joan de Déu in Barcelona for severe sepsis. Currently, she is on granulocyte colony-stimulating factor "G-CSF" pharmacotherapy: Filgastrim® 480 mcg every 72 hours. After sepsis, grade III periodontal mobility of teeth 32-33-34 with bone exposure was noted. Radiologically, mandibular bone sequestration was observed, confined to the mobile teeth, and diagnosed as mandibular osteonecrosis. Despite oral antibiotic therapy combined with surgical curettage of the affected bone region, the condition persisted. Eventually, a decision was made to perform mandibular bone sequestrectomy and extraction of the involved teeth. Two weeks after surgery, healing progressed favorably, achieving complete coverage with attached gingiva. Subsequently, due to severe bone atrophy in the operated area, a Hawley appliance with resin teeth was built.

Comments: The relationship between periodontal disease and cyclic neutropenia is well documented. Patients with recurrent infections due to CN also exhibit a diminished immune response in periodontal tissues. These patients require strict periodontal follow-up and treatment, often requiring antibiotic prescriptions.

Conclusions: In pediatric dentistry, the rapid loss of periodontal support in both dentitions, especially osteonecrosis in the jaws, should prompt suspicion of an underlying systemic condition or lack of response to the medical treatment of the underlying disease.

67. ERYTHEMATOUS GINGIVAL LESIONS IN PEDIATRIC DENTISTRY: DIAGNOSTIC HYPOTHESES BASED ON CASE REPORTS

Milà-Lapiedra, H¹; Miranda-Rius, J²; Rabassa-Blanco, J²; Marès-Riera, C¹; Brunet-Llobet, L²

¹*Pediatric Dentistry and Orthodontics Service. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain.* ²*Pediatric Dentistry and Orthodontics Service. Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain. Department of Odontostomatology. School of Medicine and Health Sciences. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. Consolidated Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine*

Introduction: Erythematous gingival lesions pose a diagnostic challenge in pediatric dental practice. Most are due to tooth replacement and gingivitis due to poor plaque control; however, some lesions persist over time and result in repeated consultations. Recognizing the clinical-pathological signs of certain gingival lesions can facilitate a quick presumptive diagnosis and provide a reassuring response to parents.

Objective: To identify specific signs of erythematous gingival lesions to establish a clinical presumptive diagnosis.

Case reports: A 13-year-old boy presented with an erythematous lesion on the gingival margin and attached gingiva of the upper left central incisor (12), which went unnoticed during orthodontic treatment. During the retention phase, the periodontist made a presumptive diagnosis of localized juvenile spongiotic gingival hyperplasia (LJSGH). The lesion persisted despite adequate hygiene and improved after superficial curettage with an electric scalpel. Three other cases are presented in patients aged 10 to 13 with localized erythematous lesions on the buccal margin of incisors 11 and 12, and another in more extensive and symmetrical areas on canines in both maxillae.

Comments: The persistence of erythematous gingival lesions requires differential diagnosis with: a) plaque-induced gingivitis, biofilm-dependent, improving with good oral hygiene; b) LJSGH: of unknown etiology, susceptible to local irritants such as mouth breathing or local trauma, not improving with periodontal treatment. It is a raised, bright red lesion with a granular or velvety texture, developing along the marginal gingiva. It is generally a single lesion but can present as multifocal lesions. A total of 96 % of cases are diagnosed in young patients; c) contact allergies and plasma cell gingivitis, hypersensitivity reactions: reddish gingival enlargement with a velvety texture, usually affecting the anterior maxillary gingiva, improving upon removal of the hypersensitivity stimulus; and d) desquamative gingivitis: limited to attached gingiva, monofocal or generalized, usually painful. More common in adults and females. It can be associated with dermatological conditions and improves with topical corticosteroid preparations.

Conclusions: Erythematous lesions that persist after adequate plaque control should be monitored. Through patient

anamnesis and clinical examination of the lesion, the pediatric dentist can achieve a presumptive diagnosis, manage the lesion, or indicate its excision if necessary.

99. SPACE MAINTAINER BUILT WITH INTRAORAL SCANNER AND CAD-CAM TECHNOLOGY

Tapia Vila, R; Ilic Foncea, M; Naranjo Camilla, C; Briceño Risso, J; Ilic Huerta, D

School of Dentistry. Universidad de los Andes. Santiago de Chile, Chile

Introduction: The loss of primary teeth causes changes in the arch perimeter. Space maintainers are used to prevent this loss, but their fabrication is complex. In uncooperative patients, obtaining conventional impressions can be challenging. Computer-aided design and manufacturing (CAD/CAM) systems and intraoral scanners have enabled faster and more accurate treatments with an estimated final outcome. Their use helps increase children's cooperation and optimize clinical time.

Objectives: a) To build a band-and-loop space maintainer using a digital design workflow with an intraoral scanner and digital design software; and b) To reduce the fabrication time of the space maintainer.

Case report: A 10-year-old boy, in the first phase of mixed dentition, Frankl 3, social risk, obesity, high caries risk, DMFT 0-dmft 5, with active caries, caries-associated gingivitis, agenesis of tooth 4.5, and erosive dental wear. Right canine relationship class III and left canine relationship class I. Bilateral class I molar relationship. The patient received preventive, rehabilitative treatment and a space maintainer. The steps for building the maintainer were:

1. Digital records with an intraoral camera, Primescan by Dentsply Sirona.
2. Export of digital files via Connect software (Dentsply Sirona) to the design center.
3. Design of the maintainer using InLab software by Dentsply Sirona - "Partial framework" - and export of the design file in STL format.
4. Manufacture using a laser sintering protocol in cobalt-chromium, finishing, and polishing.
5. Cementation with Assure Plus universal adhesive protocol and Ultra Band-Lok resin cement.

Comments: Treatment with a space maintainer using CAD/CAM technology helps prevent further space loss in the arch perimeter while awaiting orthodontic treatment evaluation and planning. Digital impressions are beneficial as they increase the maintainer's precision and are more comfortable for the patient. Another advantage over conventional maintainers is the rapid fabrication, as CAD/CAM technology eliminates the time required for manual fabrication.

Conclusion: Building space maintainers using a digital scanner and CAD-CAM technology allows for maintaining the arch perimeter, providing predictable results, procedures better accepted by the patient, and reducing working times.

111. CARE PROTOCOL FOR PATIENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER AT HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTIL NIÑO JESÚS (MADRID, SPAIN)

Ruiz Duque, C; Martín Mangas, M; Soria Tristán, A; Enrech Rivero, J; García Recuero, I

Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Madrid, Spain

Introduction: Autism spectrum disorder (ASD) is a neurobiological condition that affects the configuration of the nervous system and brain function. It is associated with significant behavioral changes, as well as in social interaction and communication. ASD occurs in 1 in 100 births (1 %), making it necessary for health care professionals to be trained and specialized in effective methods to provide appropriate treatments for these patients. This condition can manifest very heterogeneously, with each patient presenting individual challenges that can vary throughout life, depending on the stage, experiences, and support the patient receives. Oral health in these patients can be complicated, requiring a multidisciplinary team to manage it, with resources that ensure safe and comprehensive care, from prevention to treatment under general anesthesia if needed.

Objectives: a) To establish a care protocol for patients with ASD and their families in the Dentistry and Maxillofacial Surgery Service at Hospital Niño Jesús; and b) to individualize each dental treatment based on the different ASD conditions encountered in daily hospital practice.

Case reports: Various cases of patients with ASD in their different expressions treated at Hospital Universitario Infantil Niño Jesús will be developed. The case reports will cover desensitization and prevention, dental emergencies, treatment in the dental office, conscious sedation, and general anesthesia, as well as the subsequent follow-up of ASD patients.

Comments: Despite establishing a care protocol for patients with ASD, it is not advisable to generalize the dental management since each patient presents unique characteristics, and it is the responsibility of the dental team to decide how to proceed in each case.

Conclusions:

1. Working hand-in-hand with families is a fundamental pillar on which the success of dental treatment for pediatric patients with ASD depends.
2. It is necessary to improve public funding for the treatment of these patients in hospital centers throughout Spain to enable multidisciplinary management.

113. CLINICAL MANAGEMENT OF PATIENTS WITH MUCOPOLYSACCHARIDOSIS IN THE HOSPITAL SETTING

Martín Mangas, M

Hospital Universitario Infantil Niño Jesús. Madrid, Spain

Introduction: Mucopolysaccharidoses (MPS) constitute a group of 7 rare hereditary metabolic diseases. Patients suf-

fering from MPS lack the ability to produce various types of enzymes responsible for degrading glycosaminoglycans into simpler molecules, leading to their storage in cellular lysosomes. This accumulation causes glycosaminoglycans to build up in various parts of the body, especially the nervous system, resulting in numerous physical anomalies. The clinical manifestations of MPS vary according to the enzyme affected in each subgroup of the disease, although they all present certain common features. Generally, MPS patients frequently attend consultations with numerous medical specialties, so dental problems are often neglected, leading to significant dental pathology when these patients visit the dentist. Additionally, behavioral problems make dental examinations challenging, especially if dental treatment is needed, often necessitating treatment in a surgical setting.

Objectives: To review the unique characteristics of MPS patients and detail their specific clinical management in the dental office.

Case reports: Through various case reports, the special characteristics that need to be considered for adequate clinical management of MPS patients will be detailed, determined by the predominant clinical signs in each subgroup of the disease. This group of diseases often presents a characteristic phenotype that will influence the usual treatment in the dental office, with or without sedation. Conscious sedation is discouraged in these patients due to the difficult emergency management of the airway in case of respiratory depression. Therefore, general anesthesia is the most advisable treatment approach. The most important aspects to consider with this technique will be analyzed.

Comments: Performing treatments under general anesthesia in these patients contrasts with other authors who recommend doing so through conscious sedation.

Conclusions: MPS are multisystemic diseases that require a multidisciplinary approach by the dentist, influencing both their management and the most appropriate treatment in the dental office.

118. TREATMENT OF ANTERIOR OPEN BITE WITH FUNCTIONAL MAXILLAE ORTHOPEDICS USING SIMÓES NETWORK 3: CASE REPORT

Ángeles Vega, NS; Castro Martínez, C; Ortiz Villagómez, MC; Mérida Ruiz, C

Universidad Autónoma de Querétaro. Mexico

Introduction: Functional maxillae orthopedics (FMO) is the specialty that diagnoses, prevents, controls, and treats growth and developmental problems affecting the dental arches and their bases, acting directly on the neuromuscular system that governs the maxillary bone development, which can lead the teeth to occupy their functional and aesthetic positions. Choosing the appropriate treatment for an anterior open bite requires an accurate diagnosis and identifying the etiology through clinical analysis, observing characteristics such as the absence of contact between the incisors,

narrow dental arches, and incompetent lip seal, among others. Functional analysis identifies the alteration of perioral muscle function, and radiographic analysis shows cephalometric measurements outside the normal ranges.

Objectives: To restore function by closing the anterior open bite by changing the mandible position and consequently the tongue position, allowing for a larger functional oral space. Additionally, it stimulates transverse growth by acting directly on the lateral pterygoid, styloglossus, and digastric muscles.

Case report: A 9-year-5-month-old female patient presented with the absence of teeth 12, 22, 34, and 44. The patient had a tongue habit. Extraoral inspection revealed an increased lower facial third. Intraoral examination showed class I molar on the right and class II on the left, anterior open bite, and posterior crossbite on the right side, with underdeveloped transverse and vertical maxillary growth. Diagnostic tools included Jarabak, Bimler, and Petrovic cephalometric tracings and treatment planning, with the placement of an FMO SN3.

Comments: Mejía et al. observed an increase in anterior facial height (AFH) after treatment with FMO SN3, indicating a change in the anterior nasal spine, probably due to premaxillary descent, which helps close the anterior open bite, resulting in specific growth and development changes, confirmed cephalometrically.

Conclusion: Functional orthopedic techniques are an effective way to correct open bites at an early age, showing promising results in malocclusion correction. The patient experienced significant improvement in masticatory function and facial aesthetics, achieving satisfactory results.

120. CASE SERIES TREATED WITH INFILTRANT RESIN IN PATIENTS WITH INCISOR-MOLAR HYPOMINERALIZATION (IMH) AGED 9 TO 14 YEARS IN MALLORCA (SPAIN)

Figuroa Quintana, D; Vidal Pazos, MI
Academia Dental de Mallorca. Palma de Mallorca, Spain

Introduction: Incisor-molar hypomineralization (IMH) is a well-defined defect in enamel development, qualitative in nature and of unknown systemic origin, affecting at least one permanent first molar with or without involvement of the permanent incisors according to criteria established in the literature. Although its etiology remains unknown, both environmental and systemic factors can influence it from the prenatal period to the first three years of life. Patients with hypomineralized incisors often have significant aesthetic concerns. There are numerous aesthetic treatments to improve appearance, including micro and macro abrasion, whitening, veneers, and resin infiltration, which were chosen for these patients due to their numerous benefits.

Objectives: To report on the significant aesthetic change obtained in the upper central incisors in 5 cases of IMH following the application of resin infiltration.

Case reports: All apparently healthy patients visited the private dental service, without a past medical history, accom-

panied by their tutors, with no symptoms or hypersensitivity in the anterior sector, yet they all had aesthetic concerns when smiling.

- Female patient, 9 years old, with IMH in 16, 11, 26, 32, 36, and 46. Resin infiltration applied to 11.
- Male patient, 11 years old, with IMH in 16, 12, 11, 21, and 22. Resin infiltration applied to 21 and 22.
- Patient, 9 years old, with IMH in 16, 26, 46, 11, and 21. Resin infiltration applied to 11 and 21.
- Male patient, 8 years old, with IMH in 16, 11, 21, 26, and 36. Resin infiltration applied to 11 and 21.
- Female patient, 14 years old, with IMH in 16, 13, 11, 21, 22, 26, 36, 32, 42, and 46. Resin infiltration applied to 11 and 21.

Comments: Meyer-Lueckel et al. mentioned that resin infiltration has been marketed as a minimally invasive restorative treatment option and involves the penetration of a resin into the body of white opacities with minimal enamel loss. Nikita Sara Mistry et al. suggest that resin infiltration is the most effective treatment for achieving aesthetic improvement in IMH.

Conclusions: Aesthetic results were achieved in the different types of diagnosed opacities, maintaining the natural anatomy. Both patients and their guardians were pleased with treatment.

RESEARCH

4. BISPHOSPHONATES AND ROOT RESORPTION OF PRIMARY DENTITION IN CHILDREN WITH OSTEOGENESIS IMPERFECTA

Garcete Delvalle, C; de Nova García, M; Mourelle Martínez, R
Universidad Complutense de Madrid. Madrid, Spain

Introduction: Osteogenesis imperfecta (OI) is a hereditary disorder characterized by bone fragility and skeletal abnormalities. The administration of bisphosphonates (BF) in patients with OI increases bone density, as BF inhibits osteoclast function, potentially affecting physiological processes where osteoclasts play an important role, such as the exfoliation of primary dentition in children with OI.

Objective: To study the root resorption of primary dentition in children with OI treated with BF.

Materials and methods: A case-control study was designed. 20 panoramic X-rays of children with OI treated with BF for a period of one year or more were studied, along with 367 panoramic X-rays of healthy children as a control group. Patients with dental agenesis, caries, or restored teeth were excluded. Root resorption of the primary dentition was studied using the Haavikko method and the PixelStick® program. The accumulated dose of BF for each patient in the study group was calculated. The Kolmogorov-Smirnov test and the Student t-test

were used, as well as scatter plots and Pearson's coefficient. Statistical significance was considered at $p < 0.05$.

Results: A delay in the exfoliation of primary dentition in children with OI treated with BF was described ($p < 0.001$). The mesial and distal root resorption of 7.4 and 7.5 was delayed by 1 mm to 2 mm in the study group. Children with a higher cumulative dose of bisphosphonate showed a greater delay in root resorption of primary dentition, but without reaching statistical significance.

Conclusions:

1. Children with OI treated with BF have delayed root resorption of primary dentition vs the control group.
2. Root resorption of primary teeth in boys is delayed vs girls in both groups. Further studies are needed to clarify whether the delay in root resorption is due to medication or the disease. Children with OI on BF require monitoring of eruption chronology and occlusal development by a dentist.

5. USE OF CUSTOM SURGICAL GUIDES FOR PALATAL FENESTRATION OF IMPACTED CANINES: CASE SERIES

Hernández Mangas, A¹; Soler Capdevila, J¹; Camps Font, O¹; Vilarrasa Sánchez, J²; Boj Quesada, JR¹

¹Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Clinica Dental Vilarrasa. Barcelona, Spain

Introduction: Impacted canines located on the palate are a dental anomaly present in 2 % up to 3 % of the population. Given the important aesthetic and functional value of canines, surgical exposure and orthodontic traction are often performed to reposition them in the dental arch. Regardless of the technique used, fenestration is associated with moderate-to-severe pain, discomfort, functional impairment, and school absence. Thus, implementing a computer-guided surgery system could provide safer and more precise surgeries, as well as reduce patient discomfort due to its lower invasiveness and surgical time. These advantages are particularly desirable in pediatric or adolescent patients.

Objectives: To evaluate the safety and efficacy profile of palatal fenestration of impacted canines using an open technique guided by computer in terms of patient-reported outcomes, operative time, and complications.

Materials and methods: Custom surgical guides built from polyamide using CAD/CAM technology were created. At the end of the intervention, patients were given a questionnaire to report pain intensity and postoperative medication intake at different time intervals. Additionally, operative time and intra- and postoperative complications were recorded.

Results: A total of 10 consecutive patients were included. The exposure of canines using a computer-guided open technique was associated with mild postoperative pain. All interventions lasted less than 15 minutes. No intra- or postoperative complications were recorded.

Discussion: The proposed surgical technique not only adheres to the principles of digital dentistry but also helps overcome the limitations of conventional surgical procedures. Comparative clinical studies are needed to confirm the results obtained.

Conclusions: Palatal fenestration of impacted canines using surgical guides seems to be an effective and safe treatment.

Funding source: Avinent Implant System SLU.

11. EVALUATION OF TREATMENT OF PULPOTOMY WITH THERACAL PT® AND MTA IN VITAL PRIMARY TEETH

Gallardo Prado, S; Biedma Perea, M; Pérez de Mora, E; Ribas Pérez, D; Mendoza Mendoza, A

Universidad de Sevilla. Sevilla, Spain

Introduction: Pulpotomy is defined as the amputation of the affected coronal pulp tissue, in the absence of inflammation of the radicular pulp.

Objective: To compare the clinical and radiological success of two dental biomaterials (MTA and TheraCal PT®) used in pulpotomy of deciduous teeth.

Materials and method: The sample consisted of 20 patients treated at the School of Dentistry of the Universidad de Sevilla, totaling 25 primary molars treated with pulpotomies. The IBM SPSS 25 statistical program was used as the analysis tool to obtain a descriptive analysis of the data.

Results: The results determined a clinical success rate for pulpotomy treatment of primary molars with TheraCal PT and MTA of 87.5 % and 100 %, respectively. Radiological success for pulpotomy treatment with TheraCal PT and MTA was 71.4 % and 100 %, respectively.

Conclusions: In this study, pathological signs were observed in the treatment of pulpotomies of primary molars with TheraCal PT in 12.5 % of cases (corresponding to inflammation of the pulpotomized tooth), with this percentage being zero in the case of pulpotomy treatment with MTA; implying a clinical success rate for pulpotomy treatment with TheraCal PT and MTA of 87.5 % and 100 %, respectively. Regarding radiological failure criteria, they were found in 28.6 % of cases treated with TheraCal PT (all corresponding to internal root resorption, found in one of the treated cases), implying a radiological success rate of 71.4 %. The radiological success in pulpotomy treatment with MTA was 100 %. The formation of dentin bridges in teeth treated with MTA occurred in 66 % of subjects treated at the 3-month follow-up. There was no evidence of dentin bridge formation in teeth treated with TheraCal PT pulpotomy in any of the participants. In clinical practice, greater difficulty has been observed in adapting TheraCal PT to the canal entrances compared to MTA. Differences in exfoliation and replacement of primary molars from each treated group, and/or malpositions in their permanent successors vs the contralateral, could not be evaluated due to the short follow-up period of the present study, which is why our work will continue over time.

14. PREVALENCE OF MOUTH BREATHING IN CHILDREN WITH SUSPECTED ALLERGIC RHINITIS: WORK PROTOCOL

Giovannelli, MC; García Villa, C; Martínez Sabio, L; Lluç Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Mouth breathing is a pathological condition that replaces normal nasal breathing for more than six months. Its complex etiology involves genetic factors, poor oral habits, or nasal obstructions. Common respiratory conditions causing it include chronic pulmonary disease, nasal obstruction, asthma, allergic rhinitis, and tonsillar hypertrophy. Children with mouth breathing often exhibit distinctive facial features (known as adenoid facies) and malocclusion issues. This condition can impact craniofacial development, speech, sleep quality, and academic performance.

Objectives: To develop a work protocol to determine the prevalence of mouth breathing in children with suspected allergic rhinitis using the Chervin questionnaire and a complementary questionnaire, as well as to evaluate its impact on orofacial development and malocclusions.

Materials and method: The work protocol consists of 2 questionnaires and 1 orofacial examination. Two surveys will be administered to parents: the Pediatric Sleep Questionnaire (also known as the Chervin questionnaire) and 1 questionnaire designed to assess respiratory symptoms, sleep breathing, and possible implications for the children's development and social life. Additionally, a physical examination will be conducted to assess tonsillar hypertrophy using Friedman's grading. A template developed at the Universitat Internacional de Catalunya will be used to evaluate the sagittal profile, vertical thirds, dental overjet, palate shape, and bite. Statistical tests will be used to analyze the collected data and establish associations between the studied variables.

Conclusions: Previous studies suggest a significant prevalence of mouth breathing in children with suspected allergic rhinitis and respiratory disorders. A correlation was found between mouth breathing and orofacial malocclusions, as well as a higher prevalence of the condition in children with a history of obstructive respiratory diseases and upper respiratory tract infections. These findings highlight the importance of developing this protocol to identify and address mouth breathing in childhood to prevent future complications in orofacial development and respiratory health.

15. COMPARISON OF KNOWLEDGE ABOUT DENTAL TRAUMA AMONG LICENSED DENTISTS IN SPAIN AND PORTUGAL

Peres, D; Yuste, S; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Traumatic dental injuries have recently been classified as the second most common oral health problem and

a public health concern after dental caries, with a high prevalence among children and young adolescents. The treatment of traumatic dental injuries (TDI) is one of the most stressful and demanding clinical emergencies in dental practice. The level of knowledge about first aid management and treatment planning for trauma among general dentists has been reported by previous studies worldwide. Studies evaluating dentists' knowledge about TDI are needed as their results can help inform health system policy decisions, including health education strategies.

Objectives: To determine and compare the knowledge levels of Spanish and Portuguese dentists regarding the treatment of various dental injuries.

Materials and methods: An anonymous questionnaire was conducted, evaluating 10 questions about traumatic dental injuries. The traumas evaluated included: avulsion, crown fracture, subluxation, concussion, intrusion, lateral luxation, and enamel fracture. The questionnaire also included information on sociodemographic data: age, years of experience, self-assessment of their knowledge in trauma, and the number of trauma patients received in the last year. Data were analyzed using SPSS software. P values ≤ 0.05 were considered statistically significant.

Results: The survey was answered by 205 dentists (109 Portuguese and 96 Spanish). None of the variables showed that the general knowledge level of Portuguese and Spanish dentists was acceptable. For cases of avulsion with an open apex, results above 88 % were obtained by the respondents; however, less than 50 % demonstrated knowledge about the treatment of lateral luxation.

Conclusions: Portuguese and Spanish dentists need to improve their knowledge about the treatment of lateral luxation and the solution for transporting a tooth in case of avulsion. These results highlight the need for continuous education on dental trauma in both countries.

17. KNOWLEDGE LEVEL OF TEACHERS ON THE MANAGEMENT AND ATTITUDE TOWARDS DENTAL TRAUMA

Díaz García, L; Muñoz Piqueras, L; Franco Ramos, L; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Dental trauma is considered a public health issue due to the aesthetic, psychological, social, and therapeutic repercussions it entails. First aid provided by those present at the accident and proper immediate management play a very important role in the prognosis of traumatized teeth. Teachers, who spend a large amount of time with children daily, increase the likelihood of witnessing a dental traumatic injury and should have a clear understanding of these concepts.

Objectives: To assess the knowledge level of kindergarten and primary school teachers on the management and attitude towards dental trauma in children.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional study was conducted using questionnaires sent to schools in San Sebastián, Spain, to be answered by kindergarten and primary school teachers from May through November 2023. The anonymous questionnaire, sent via Google Forms, consisted of three sections including questions about demographic data, background, and knowledge of dental trauma and its management. Statistical analysis of the variables was performed using the chi-square test with a significance level of 5 %.

Results: A total sample of 83 teachers was included, 90 % were women aged 20-29 years, without children, in the primary stage, and with less than 5 years of experience. No statistically significant differences were observed in the relationship between gender, having previously taken first aid courses, or having witnessed trauma before in relation to greater knowledge on the subject ($p > 0.05$). On the other hand, older participants, with more years of experience and with children, were those who had read or heard more about the subject and had a higher level of knowledge.

Conclusions: The knowledge and management of dental trauma by teachers are limited. There is a relationship between age, years of professional experience, and having children with possessing better knowledge and attitudes.

22. EVALUATION OF ORAL HEALTH KNOWLEDGE AMONG PARENTS WHO ATTEND OR DO NOT ATTEND BREASTFEEDING/PARENTING SUPPORT CENTERS: A COMPARATIVE STUDY

Ceballos Velo, E; Redondo Santiago, G; Muñoz Piqueras, L; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: The birth of a baby is a significant change in the lives of families, often requiring a support network to sustain and accompany them. In recent years, there has been a significant increase in Europe of private breastfeeding/parenting support groups/centers that provide knowledge about pregnancy, childbirth, breastfeeding, and healthy habits for babies in a more horizontal manner.

Objective: To evaluate and compare the level of knowledge about children's oral health between two groups of parents/guardians: those who have attended breastfeeding/parenting support centers and those who have not.

Materials and method: A comparative study was conducted using a Google Forms questionnaire sent via WhatsApp to groups of parents of two-year-old children who belonged to a support group/center and to parents who had not been part of these groups/centers. The survey consisted of 27 questions related to demographic information, breastfeeding/feeding period, pacifier use, and children's oral health care. To compare the two groups, the chi-square test or Fisher's exact test was applied, considering a significance level of 5 %, all performed using R software.

Results: A total of 147 surveys were obtained (64 from parents who had belonged to or were in contact with parenting support groups and 83 from parents who had no contact with these centers or support groups). Statistically significant differences were found between these families with the support of other parents compared to families without support in the following variables: longer duration of breastfeeding, greater use of Baby Led Weaning as a model for introducing complementary feeding, less use of pacifiers, younger age at first visit to the pediatric dentist, and better knowledge about fluoridated toothpastes as a method of preventing early childhood caries.

Conclusions: Breastfeeding/parenting support centers or groups play an important role in transmitting knowledge on aspects that can influence proper oral health in babies.

25. COMPARISON OF THE AESTHETIC PERCEPTION AND ACCEPTANCE OF SILVER DIAMINE FLUORIDE STAINING BETWEEN SPANISH AND ITALIAN PARENTS

Cappiello, MC¹; Veloso Durán, A¹; Bagattoni, S²; O'Crystal, Y³; Guinot Jimeno, F¹

¹*Department of Pediatric Dentistry. School of Dentistry. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain.*

²*Department of Biomedical and Neuromotor Sciences (DiBiNeM). Dental Care Unit for Patients with Special Needs and Pediatric Dentistry. University of Bologna. Bologna, Italy. Department of Surgical, Medical, Molecular Pathology and Critical Area, Dentistry. ³Department of Pediatric Dentistry. School of Dentistry. New York University. New York, USA*

Introduction: The use of silver diamine fluoride (SDF) remains an attractive approach for the non-operative management of early childhood caries. Defining the aesthetic acceptability of SDF in Spain and Italy represents the preliminary step before product regulation and its potential implementation in pediatric dentistry clinical practice.

Objective: To compare the general acceptance of SDF staining between Spanish and Italian parents, and to determine if the acceptance rate depends on the position of the staining, child cooperation, and sociodemographic characteristics.

Methods: A previously validated anonymous questionnaire was distributed as an effective tool to measure parents' aesthetic acceptance of SDF treatment. The survey included parents of children ≤ 12 years old with experience of caries in primary teeth. The research was conducted at the Department of Pediatric Dentistry of Universitat Internacional de Catalunya and the Pediatric Dentistry Unit of University of Bologna and University of Pisa from September 2020 through July 2023. Comparative statistical analysis was performed using the Mann-Whitney U test, the chi-square test, and a mixed linear model.

Results: The final sample included a total of 501 parents, 267 of whom were Spanish and 234, Italian. A total of 41.8 %

of Spanish parents vs 65.4 % of Italian parents ($p < 0.001$) considered posterior teeth staining aesthetically “acceptable” or “quite acceptable”. Regarding anterior teeth, 17.2 % of Spanish parents reported positive acceptability vs 19.3 % of Italian parents ($p < 0.001$). The higher educational level of Spanish parents vs Italians ($p < 0.001$) seems to justify the significant difference in SDF acceptance between the 2 populations. A generally negative acceptability profile was observed in the absence of barriers to restorative treatment, while a tendency towards positive acceptance was noted in cases of non-cooperative child behavior. However, acceptability levels remained much more constant in Spain vs Italy.

Conclusions: In general, Spanish parents accept SDF less than Italian parents do. Staining in posterior teeth is more accepted than in anterior teeth in both Spain and Italy. Acceptability increases when the alternative to SDF is conventional treatment under advanced behavior management techniques, in both populations.

27. SERVICE LEARNING PROJECT FOR PEDIATRIC DENTISTRY MASTER STUDENTS

Pometti, AM; López Martínez, S; Ferrandis Castellá, A; Gregori Puchol, P; Catalá Pizarro, M
Universidad de Valencia. Valencia, Spain

Introduction: Service-learning (SL) is a type of experiential education that integrates community service with academic instruction, allowing students to gain practical experience while simultaneously serving the community. This enables students to understand real-world needs more deeply. Service-learning differs from volunteering in that it is not simply about providing community services; there must be a reciprocal component of preparation and reflection.

Objective: The objective is to describe a SL project carried out by master's students in pediatric dentistry at the Universidad de Valencia with a group of children from a unique educational action center.

Materials and methods: The project was carried out by four students and a tutor. The first phase of the project consisted of analyzing the context in which the service demand had arisen: the population to be acted upon, the available materials, and the environment in which the work would take place. Secondly, an intervention project focused on actions to improve oral hygiene activities was developed. Next, the intervention was planned, including content, duration, and materials. Finally, the group conducted a reflection and evaluation of the intervention results and the limitations encountered.

Results: Regarding the measures established in the community, improvements in the children's hygiene habits were achieved: proper use of toothbrushes, automation of the brushing habit, improvement in brushing technique, and use of age-appropriate toothpaste. Meanwhile, the students managed to link curricular content with community action, connect university education with a disadvantaged environ-

ment, and develop competencies through direct involvement in community service.

Conclusion: Implementing the SL project by master's students in Pediatric Dentistry at UV provided a comprehensive response to the demand posed by the Center and improved oral hygiene habits in a community of children in inherited poverty. Although various limitations were encountered during the process, these did not detract from the experience for the students; instead, their sense of responsibility and attitudes toward caring for vulnerable population groups were strengthened.

32. SALIVARY METABOLOMIC PROFILE AND ITS RELATIONSHIP WITH DENTAL CARIES IN CHILDREN

Musalem-Domínguez, O¹; Montiel-Company, JM¹; Ausina-Márquez, V²; Morales-Tatay, JM³; Almerich-Silla, JM¹

¹*Department of Stomatology. School of Medicine and Dentistry. Universidad de Valencia. Valencia, Spain.*

²*Department of Dentistry. European Universidad de Valencia. Valencia, Spain.*

³*Department of Pathology. School of Medicine and Dentistry. Universidad de Valencia. Research Unit. INCLIVA Health Research Institute. Valencia, Spain*

Introduction: Currently, the application of salivary metabolomics stands out as a cutting-edge means to understand the process of dental caries.

Objectives: To determine the predictive capacity of a caries model based on the salivary metabolomic profile and to identify the salivary metabolomic differences between healthy children and children with caries lesions.

Materials and methods: A case-control study was designed ($n = 31$ cases, $n = 37$ controls) for children aged 6 to 12 who attended health centers in Valencia, Spain. Intraoral examinations employed the ICDAS II diagnostic criteria. Unstimulated whole saliva samples were analyzed using nuclear magnetic resonance spectroscopy. The statistical significance level was set at p -value < 0.05 . Additionally, Cohen's d was used to estimate the effect size between two standardized means.

Results: The predictive model generated using PLS-DA multivariate analysis projected a separation between cases and controls with a predictive capacity with an area under the ROC curve of 0.71, sensitivity of 0.72, and specificity of 0.68. In healthy children, glycine (Cohen's $d = 0.430$) and glucose (Cohen's $d = 0.546$) had higher means vs those with caries. Conversely, taurine (Cohen's $d = 0.474$) and mannose (Cohen's $d = 0.456$) showed higher means in children with caries compared to healthy ones.

Conclusion: A metabolomic profile differentiating cases and controls was identified; however, the predictive capacity of the caries model is considered moderate. Additionally, differences in salivary metabolomic profiles, particularly in saccharides and amino acids, suggest a possible association with cariogenic risk levels.

34. ANALYSIS OF THE INFORMATION TRANSMITTED BY PEDIATRICIANS ON ORAL HEALTH GUIDELINES IN PEDIATRIC PATIENTS IN GUATEMALA

Erazo, C; Lluch, C; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Oral health is considered an inherent part of the general health of pediatric patients. The literature describes multiple risk factors responsible for the occurrence and prevalence of various oral conditions, such as dental caries and some malocclusions; however, their prevention can be achieved through proper dental care and preventive advice. It has been noted that etiological factors can be influenced by the professionals attending to the child. Pediatricians are the first professionals to examine the child and have the most contact with families, but the information transmitted about oral health has not always been satisfactory.

Objective: To analyze the knowledge that pediatricians and pediatric residents transmit on oral care in pediatric patients in Guatemala.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional study was conducted using an anonymous questionnaire sent via Google Forms to Guatemalan pediatricians and pediatric residents from September through November 2023. It consisted of 5 sections: demographic data, diet, children's habits, oral hygiene, and dental experience. The sample needed to conduct the study was estimated at around 82 participants to obtain results with a 95 % confidence level. The results were tabulated in an Excel® table, and statistical analysis was performed using SPSS® R.29 software.

Results: A total of 115 surveys were obtained (91.3 % pediatricians and 8.7 % residents). A total of 66.3 % of the sample identified incipient caries lesions, and 100 % referred to a pediatric dentist. Statistically significant differences were found in the age of the first dental visit and the timing of oral hygiene initiation, being higher in women than in men. The 36-45 age group indicated that fluoride amounts in children aged 0-5 years should contain 1000 ppm, and older respondents recommended 250 ppm. A total of 88.7 % recommended breastfeeding for, at least, 2 years, with private practitioners recommending it more, while prescribing sugar-free syrups was more frequent in public settings.

Conclusions: The results demonstrated a lack of knowledge in aspects related to oral health among pediatricians in Guatemala. Continuous training in the subject is recommended.

35. COMPARISON AND EFFICACY OF MANUAL FILE SYSTEM, MULTIPLE FILE ROTARY SYSTEM, AND SINGLE FILE RECIPROCATING SYSTEM IN PRIMARY MOLARS

De León Flores, A; Requena, C; García Font, M; Lluch, C; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: The management of root canal in primary dentition is one of the most frequent procedures in our routine clinical practice, and for its success, both a good technique and patient cooperation are necessary. Currently, single file rotary or reciprocating systems are being used to reduce working time, potentially improving the child's behavior, avoiding perforations, and enhancing canal shaping for better obturation.

Objectives: To evaluate the advantages of Reciproc blue® and Protaper Gold™ files compared to K files.

Materials and methods: A randomized controlled clinical study was conducted on patients aged 4-8 years who attended the pediatric dentistry department of the Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, Spain with primary molars indicated for pulpectomy. Patients were categorized into 3 groups: group #1 was instrumented with K files, group #2 used Protaper Gold™ files, and group #3 used Reciproc blue® files. The variables studied were instrumentation time (stopwatch), anxiety (pulse oximeter), patient behavior (Frankl Scale), and postoperative pain at 6, 12, 24, 48, and 72 hours and 1 week later (Wong-Baker Scale). Statistical analysis was performed using the Jamovi program, utilizing chi-square tests for categorical variables and the t-test for numerical variables.

Results: The study was conducted with a sample of 33 primary molars, all diagnosed with irreversible pulpitis or pulp necrosis. Among them, $n = 11$ were part of the group using K file instrumentation, $n = 11$ used Protaper Gold™ files, and $n = 11$ used Reciproc blue® files. Regarding instrumentation time, it was observed that the total time was shorter with the single-file reciprocating system (Reciproc blue®), followed by Protaper Gold™ files and K files. In terms of behavior, better conduct was observed with the Reciproc blue® system compared to the other systems. Regarding anxiety and postoperative pain, no statistically significant differences were found.

Conclusions: The use of rotary files in the pulpal treatment of primary molars is a beneficial option, especially when using Reciproc blue® files. These files offer significant advantages in terms of efficiency, behavior, comfort, precision, and safety for the operator.

39. EFFICACY AND AESTHETIC ACCEPTABILITY OF SILVER DIAMINE FLUORIDE OR SMART TECHNIQUE IN CARIES LESIONS IN PRIMARY MOLARS: LONGITUDINAL CLINICAL TRIAL

Galeano, F¹; Veloso, A¹; Mayné, R²; Lluch, C¹; Guinot, F¹

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

²*HM Nens Hospital. Barcelona, Spain*

Introduction: Currently, early childhood caries is one of the most prevalent diseases worldwide in early ages. Therefore, the primary goal of professionals today should be prevention and the application of minimally invasive dentistry in the early stages of caries lesions. The use of Silver Diamine

Fluoride (SDF) combined with the SMART technique in cavitated lesions is one of the most widely used minimally invasive alternatives. Parent acceptance of SDF is the main barrier that professionals may encounter when offering this treatment option. The main disadvantage of SDF application is the staining of the lesion, and the SMART technique is employed to minimize this effect.

Objective: To evaluate the clinical efficacy and parental acceptability of cavitated and non-cavitated occlusal and interproximal caries lesions (classes I and II) in primary molars using SDF and SMART techniques.

Material and method: A longitudinal clinical study lasting 24 months is being conducted in the Pediatric Dentistry area of Hospital HM Nens, Barcelona, Spain. The included patients are healthy children under 6 years of age, evaluated in the dental box. Parents are provided with information about the techniques to be used and specific informed consent for the study, which must be signed. Depending on the caries lesion, the appropriate technique (SDF or SMART) is determined, photographic control is performed, and they are classified into the following groups:

- G1: non-cavitated occlusal caries lesion using SDF technique.
- G2: cavitated occlusal caries lesion using SMART technique.
- G3: non-cavitated interproximal caries lesion using SDF technique.
- G4: cavitated interproximal caries lesion using SMART technique.

Results: The expected results at the end of this study are to obtain, at least, 54 samples per group to determine, after completing the periodic controls, the acceptance by parents and the effectiveness of the applied techniques in arresting caries lesions.

Conclusion: With the execution of this study and the estimated results, we aim to determine if the application of SDF and SMART techniques can be the treatment of choice by parents for controlling early childhood caries in Spain.

40. KNOWLEDGE ON THE CORRELATION BETWEEN MALOCCLUSIONS AND DELETERIOUS HABITS AMONG DENTISTS IN PORTUGAL AND LUXEMBOURG

Gonçalves, C; Martínez, SS; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Malocclusion is a global dental issue that can interfere with facial aesthetics, chewing, speech, oral health, and even the quality of life of patients. The most frequent types of malocclusions are open bite, deep bite, and posterior and anterior crossbite. Treatment involves orthodontic follow-up and procedures and may include removable or fixed appliances, or even a combination of both, at different stages of a child's growth. Harmful oral habits are very

common in pediatric patients, establishing a direct relationship with malocclusions. These can influence their quality of life and result in negative behaviors for the development and oral health of pediatric patients, with short- and long-term repercussions. The most common examples of harmful oral habits in children are prolonged pacifier use, thumb or tongue sucking, lip interposition, and breathing type (oral or mixed). In some cases, these tend to disappear naturally as the child grows, but if they persist, it is recommended to refer them to a specialized professional. Reeducating the pediatric patient to abandon these harmful habits is very important. Parental awareness and guidance are fundamental, with close follow-up by a multidisciplinary team.

Objective: To compare knowledge about the correlation between malocclusions and harmful habits among dentists in Portugal and Luxembourg.

Materials and methods: An anonymous questionnaire directed at Portuguese and Luxembourgish dentists from September 2023 through February 2024, which was approved by the Research Ethics Committee (CEIM) of Universitat Internacional de Catalunya and the Ethics Committee of PRIME SMILE Medicina Dentária in Portugal.

Results: The survey was answered by 85 dentists (44 Portuguese and 41 Luxembourgish). A high percentage indicated having found a relationship between malocclusions and harmful habits (95.3 %). Portuguese dentists scored higher in answering the questions than Luxembourgish dentists (mean of 4.18 vs 4.00), although the difference was not statistically significant ($p = 0.577$).

Conclusion: The level of knowledge of Portuguese dentists is higher than that of Luxembourgish dentists. These results show the need for continuous training for dentists in both countries.

42. ASSOCIATION BETWEEN OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME (OSAS) AND PERIODONTAL AND DENTAL STATUS OF CHILDREN > 4 YEARS AT CLÍNICA UNIVERSITARIA DE ODONTOLÓGIA OF THE UNIVERSITAT INTERNACIONAL DE CATALUNYA, BARCELONA, SPAIN (PILOT STUDY)

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

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Obstructive sleep apnea (OSA) is a condition caused by repeated episodes of obstruction and collapse of the upper airway that, in pediatric patients, can negatively affect the development and systemic health of children. Current literature shows a relationship between OSA and the worsening of the general oral and dental health status of pediatric patients; however, available research in this area is scarce.

Objectives: To determine the relationship between OSA and the general dental health status of patients aged 4-16 years at Clínica Universitaria de Odontología (CUO), and know its prevalence.

Material and methods: We conducted a cross-sectional study being in the Department of Pediatric Dentistry at CUO. Patients are included in the study after: a) completing a general sleep questionnaire (PSQ); b) undergoing a clinical dental examination; and c) signing an informed consent form prior to the study. Children with uncontrolled metabolic diseases were excluded. Patients were categorized into 2 groups based on the presence (study group) or absence (control group) of OSA confirmed by home sleep study with a cardiorespiratory polygraph through the apnea-hypopnea index (AHI). AHI < 3 refers to patients without OSA and are categorized as the control group; patients with AHI > 3 are diagnosed as patients with OSA and categorized as the study group. At least 76 participants are needed in total (38 in the study group and 38 in the control group).

Expected results: Based on a minimum sample of 76 participants, the expected results could indicate a higher prevalence of oral disease in children with OSA.

Conclusions: Former studies suggest a worsening of general dental health in patients with OSA vs healthy children. A correlation was found between OSA and orofacial malocclusions, as well as a higher prevalence of dental caries and gingival inflammation. These findings highlight the importance of early identification of OSA to prevent future complications in orofacial development, respiratory health, and general health.

51. STUDY OF THE PHYSICAL STABILITY AND RADIOPACITY OF VITAPEX SEALING MATERIAL: *IN VITRO* TESTS AND CLINICAL EVALUATION

Sainz-Fuentes, N¹; López-Ramos, ZY¹; Gómez-Llanos Juárez, H¹; Alatorre-Meda, M²; Rodríguez-Velázquez, E¹

¹School of Dentistry-Tijuana. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico. ²CONAHCyT-National Technological Institute of Mexico/I.T. Tijuana. Center for Graduate Studies and Research in Chemistry-Biomaterials and Nanomedicine Group. Tijuana, Mexico

Introduction: Currently, iodized paste (Vitapex) has become a widely used sealing material in Pediatric Dentistry for pulpectomy treatment, as it meets the optimal conditions required for its application in primary dentition. However, no studies have ever been conducted assessing the physico-chemical properties of Vitapex to determine if the decrease in its radiopacity is solely due to its natural resorption or if additional processes, such as the dissociation of its high atomic number constituent ions, are involved.

Objective: To determine the progression, over time, of the physical stability and radiopacity of Vitapex through *in vitro* tests and clinical studies.

Material and methods: For the *in vitro* tests, 3 samples of Vitapex were used for each incubation time and condition, using passive and accelerated ion diffusion *in vitro* models (Milli-Q water and 10 mM aqueous EDTA solution, respec-

tively), at defined temperatures (room temperature and 37°C). For the clinical study, a population of 7 patients aged 3 to 7 years with pulpectomy of lower primary molars was selected. The root canals were instrumented up to file 35 and subsequently sealed with Vitapex.

Results: *In vitro* tests of the physical stability of Vitapex showed a high affinity of the material for water and a pronounced ionic dissociation in the accelerated ion diffusion model, reaching maximum dissociation percentages of up to approximately -70 % (74 days of incubation). Regarding the evolution of Vitapex radiopacity, a significant loss of this parameter was observed in the presence of EDTA, attributed to the dissociation of high atomic number ionic species promoted by the chelating action of the acid. On the other hand, the clinical study reflected a significant decrease in the radiopacity of Vitapex extruded in the periapical region from the third month after sealing, attributed to the natural resorption process.

Conclusions: Based on the *in vitro* and clinical findings, it has been demonstrated that the loss of radiopacity of Vitapex is due to the natural resorption process combined with the dissociation of high atomic number ions.

53. SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF A TOOTHPASTE PROTOTYPE BASED ON SILVER NANOPARTICLES AS AN ACTIVE INGREDIENT

De la Cruz Ramos, SC; Hernández Guevara, E; de León Ramírez, JI; Sarmiento Gutiérrez, EV; de la Cruz Corona, B

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Pathogenic dental biofilm or dental plaque is the precursor of the two diseases that most affect the pediatric population today: caries and periodontal disease. Currently, caries as a disease affects more than 50 % of the pediatric population, which in numbers refers to 1.76 billion children worldwide, mainly affecting primary teeth. Proper oral hygiene, primarily through tooth brushing with toothpaste, reduces the formation of pathogenic dental biofilm, being the prevention method par excellence. According to their origin, nanoparticles (NP) are attributed various properties such as antimicrobial properties in the case of silver nanoparticles (AgNP), whose study in the dental area can bring various benefits such as controlling pathogenic dental biofilm.

Objective: To synthesize and characterize a toothpaste prototype based on silver nanoparticles as an active ingredient.

Material and method: Silver nanoparticles (AgNP) were synthesized by reducing silver nitrate (AgNO₃) with sodium borohydride (NaBH₄). Characterization techniques used were Ultraviolet-Visible (UV-Vis) and Zeta potential. Finally, the synthesized and characterized AgNP were included in the preparation of the toothpaste prototype formulation, to which the same characterization techniques were applied.

Results: In the characterization studies of silver nanoparticles, the ultraviolet-visible (UV-Vis) spectrum shows

an absorption peak at a wavelength of 450-500 nanometers, which are characteristic of spherical nanoparticles. To determine the stability of the NP, zeta potential analysis was performed, obtaining 3 peaks: -18.3 mV (38.6 %), -5.21 mV (30.7 %), and -32.8 mV (18.8 %). These data indicate that the AgNP are stable, as they do not show the formation of nanoparticle agglomerations.

Conclusion: A prototype toothpaste formulation was obtained that may present high efficacy in inhibiting pathogenic dental biofilm, which is promising for more conservative dentistry in a country where the problem of caries is increasing.

The research was conducted with funding from the researcher and the Autonomous University of Baja California.

54. REMINERALIZATION OF ADJACENT ENAMEL AND MARGINAL INTEGRITY WITH ALKASITE AND GIOMER IN HYPOMINERALIZATION

Vázquez-Lagarda, J; Domínguez-Sandoval, V; Verdugo-Valenzuela, IA; de la Cruz-Corona, B; García-Briones, JC

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Molar-incisor hypomineralization is a condition of enamel with deficient mineral content, porous surface, and reduced hardness, prompting the search for materials that can remineralize this defective enamel. Naz F et al. (2020) reported that alkasite is capable of releasing fluoride, calcium, and hydroxyl ions, making it a remineralizing material. Additionally, Sajini SI et al. (2022) noted that restorations with giomer have greater fluoride release capacity over the long term. Remineralization can be measured using Quantitative Light-Induced Fluorescence (DIAGNOdent pen), and marginal integrity is assessed using the Ryge criterion.

Objectives: To compare *in vitro* remineralization and marginal integrity between alkasite and giomer in hypomineralized premolars.

Material and methods: Sixty human premolars, donated and extracted, were hypomineralized with lactic acid. Class I cavities and restorations were made, with Group A using alkasite and Group B using giomer ($n = 30$ per group). They were stored in airtight containers in artificial saliva with pH 7 and incubated at 37°C for 12 months, evaluated in 2 stages: stage #1 on days 0, 7, 14, 21, and 28, and stage #2 on months 6, 9, and 12. Mineral density was evaluated with DIAGNOdent pen, and marginal integrity was assessed using the Ryge criterion.

Results: The two-way ANOVA test, Tukey's multiple comparison test, and Sidak's multiple comparison analysis were performed. A statistically significant increase in mineral density was reported with both alkasite and giomer ($p < 0.0001$) from day 0 to day 28; no inter-group difference was found ($p = 0.810$); returning to the initial mineral density level (day 0) on months 6, 9, and 12, with no intra- and intergroup statisti-

cally significant difference ($p > 0.05$); restorations remained intact after 12 months, with no inter-group differences ($p = 0.986$). According to Naz and Sajini, both restorative materials produce enamel remineralization.

Conclusions: Mineral density increased in both groups within the first 28 days and started to decrease from month 6 to month 12. No statistically significant difference was found between alkasite and giomer in their capacity to remineralize hypomineralized enamel in this *in vitro* study, as both materials maintained marginal integrity up to 12 months.

The research was conducted with funding from the investigator and the Autonomous University of Baja California.

55. QUALITY OF DIET AND ORAL HEALTH IN PEDIATRIC PATIENTS OF THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF BAJA CALIFORNIA

Castillo Moreno, IA; Renovato Aguilar, E; Núñez Serafín, PE; Gómez-Llanos Juárez, H; Preciado Bórquez, P

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Society has shown a deterioration in eating habits and deficient oral health, leading to an increase in associated diseases, becoming a global public health problem. Diet quality, its nutritional value, and manifestations in oral health are characterized by nutrients and an increase in carious lesions, prompting dentists to investigate new ways to assess diet quality and its association with oral health. It has been suggested that dental caries should be addressed using a chronic disease management model, incorporating multiple strategies to address risk factors at individual, family, clinical, and community levels.

Objectives: To determine the relationship between diet quality and oral health in patients at the Pediatric Dentistry Specialty Clinic of UABC Tijuana Campus.

Material and methods: We conducted a study on 114 pediatric patients categorized into 2 groups of 5-6 years old (Group A) and 12 years old (Group B). Each patient completed the Rapid Eating Assessment for Participants-short Form (REAP-S), and their oral health was determined by summing the number of decayed, filled, extracted, or lost teeth (dmft/DMFT), obtaining an individual oral health percentage vs good or poor diet quality based on the REAP-S score. Analysis was performed using the two-way ANOVA test and Pearson correlation, with $p < 0.05$ considered statistically significant.

Results: In Group A, 64.4 % of the participants had good diet quality and 35.5 % poor diet quality, with a statistically significant relationship between the number of dmft as an oral health marker and the REAP-S result as diet quality ($p = 0.0057$). In Group B, 65.78 % of participants had good diet quality and 34.21 % poor diet quality, showing a non-statistically significant relationship with the number of DMFT ($p = 0.060$).

Conclusions: Patients aged 5-6 years showed a significant association between diet quality and oral health.

56. DETERMINATION OF ALKALINE PHOSPHATASE AND MALONDIALDEHYDE AS POTENTIAL BIOMARKERS ASSOCIATED WITH CARIOUS LESION

Nieves Viveros, MF; Ortega Moncada, BU; Sarmiento Gutiérrez, EV; Núñez Serafín, PE; Gómez-Llanos Juárez, H
Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Lipid peroxidation, which releases free radicals, has been associated with the pathogenesis of pathological disorders, causing cellular structure alterations by producing enzymes such as malondialdehyde (MDA) and alkaline phosphatase (ALP), affecting the immune mechanism of saliva, which is one of the first lines of defense, important in maintaining health, regulated through defense mechanisms such as buffering capacity, flow, lipids, proteins, and its antioxidant system. In some diseases, biomarkers can be detected in saliva; MDA and ALP have been linked to inflammatory processes induced by periodontal diseases causing bone resorption, as well as their relationship with systemic problems such as diabetes, cancer, and hypertension.

Objectives: To determine ALP and MDA levels in saliva as potential biomarkers associated with carious lesion.

Material and methods: Study conducted on 52 patients aged 4-12 years in the San Quintín community, Baja California who were categorized into 2 groups: Group A patients aged 4-7 years and Group B aged 8-12 years. The degree of carious lesions was identified according to the ICDAS criteria, and 2-3 mL of saliva were collected from each patient, stored at 6° C. Colorimetric techniques were performed to obtain ALP levels using ELITechGroup kit reagents, R1 with R2 alkaline phosphatase ALP(DEA)SL added salivary sample; for MDA, saliva samples were diluted with Tris-HCl 0.025 M and acetic acid. The diluted saliva was mixed with 17 % (p/v) trichloroacetic acid followed by a centrifugation cycle. The absorbance of ALP and MDA at 420 nm and 532 nm, respectively, was recorded using a multiparametric spectrophotometer.

Results: In Group A, salivary ALP was $X^{-} 1.06 \pm 1.205 \mu\text{K/L}$, MDA $X^{-} 0.185 \pm 0.06 \mu\text{mol/mL}$, and ICDAS $X^{-} 2.801 \pm 1.107$; for Group B, ALP was $X^{-} 1.21 \pm 1.001 \mu\text{K/L}$, MDA $X^{-} 0.03 \pm 0.0642 \mu\text{mol/mL}$, and ICDAS $X^{-} 2.67 \pm 1.134$. No statistically significant difference was found between ALP and ICDAS values obtained between Groups A and B ($p > 0.05$). MDA indicated a statistically significant difference between salivary levels of Group A and Group B ($p = 0.0001$). A statistically significant difference ($p = 0.0411$) was observed for MDA with carious lesion 0.198 ± 0.073 and without carious lesion 0.167 ± 0.476 . No significant association was found between ALP and MDA levels in saliva.

Conclusions: As the severity of the carious lesion increases, malondialdehyde (MDA) levels also increase. This

parameter is a potential biochemical marker for detecting and monitoring carious lesions, demonstrating higher lipid peroxidation and an antioxidant response.

58. THE IMPACT OF CRYOPRESERVATION ON DENTAL FRACTURE RESISTANCE. BIOMECHANICAL STUDY

Lapitskaya, A¹; Cahuana Bartra, P²; Márquez-Pereira, J³; Oliveros-Olivitos, F¹; Rivera-Baró, A²
¹Pediatric Dentistry and Orthodontics Service. Sant Joan de Déu Hospital. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Pediatric Dentistry and Orthodontics Service. Sant Joan de Déu Hospital. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. Consolidated Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine. Sant Joan de Déu Research Institute. Barcelona, Spain. ³Biobank. Pathology Service. Sant Joan de Déu Hospital. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Cryopreservation is a reversible process that stores living tissues and maintains cellular viability through low temperatures (starting at -80 °C). In dentistry, little is known about the biomechanical properties of the hard tissues of the tooth when subjected to a cryopreservation process. Understanding these properties allows us to propose its possible application for dental autotransplantation.

Objective: To evaluate the effect of cryopreservation on the fracture resistance under compression of human teeth.

Materials and methods: The sample consisted of $n = 16$ extracted premolars (PM) divided into two subgroups: a) study group ($n = 8$ PME), in which the teeth were subjected to freezing at -80°C according to a cryopreservation protocol; and b) control group ($n = 8$ PMC), represented by teeth stored in physiological serum at room temperature. After a conservation period of 2 weeks, the study group was thawed at a temperature of +36 °C. Subsequently, a cyclic load was applied to both groups using a BIONIX-370 machine (MTS Systems Corp, United States) for mechanical testing. Fracture resistance was determined as the force applied (measured in Newtons) at the moment of the first enamel fracture, digitally recorded. Statistical tests t-Student and Mann-Whitney were performed to determine the existence of differences in maximum compression resistance between the control and study groups, with a 95 % confidence interval.

Results: The descriptive results of this study were: out of the 16 premolars studied, 2°PMsup ($n = 11$) and 2°PMinf ($n = 5$) were analyzed. The range of resistance values was [238 N-1842 N]. The study group (852 N) showed higher values vs the control group (590 N). However, no statistically significant differences were observed in the fracture resistance of premolars between the study and control groups.

Conclusions: Cryopreservation does not appear to have a negative effect on dental fracture behavior. The importance of crown morphology in relation to the load limit suggests, from a physical perspective, that cryopreservation can be

safely used to store donor teeth. More studies on the influence of cryopreservation on both hard and soft dental tissues are recommended.

61. EFFECT OF MULTIVITAMINS ON COLOR STABILITY OF DENTAL MATERIALS USED IN PEDIATRIC DENTISTRY: AN *IN VITRO* STUDY

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

Introduction: The most widely used aesthetic materials in dentistry are composites, glass ionomers (IV), and comonomers. The longevity and acceptance of these restorations are directly proportional to color stability, making it an important factor when selecting a restorative material. It has been reported in the literature that certain drugs can cause a change in the color of restorations.

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

Methodology: Forty-five discs of composite Filtek Supreme XTE, 45 of IV Riva Light Cure High Viscosity, and 45 of Giomer Beautifil II Bleach White were prepared and stored in distilled water at 37 ± 1 °C for 24 hours. The total sample was then randomly divided into 3 solution groups ($n = 15$): group 1 Sambucol Pediatric Syrup, group 2 Hidropolivital Baby Drops, and group 3 artificial saliva (control group). Before initial color measurement, the samples were rinsed with distilled water, dried with absorbent paper, and the baseline color was measured using a SpectroShade spectrophotometer. For 14 days, the samples were immersed for 2 minutes every 24 hours in 10 mL of each multivitamin, then rinsed with distilled water and dried with absorbent paper. They were kept in artificial saliva between immersion cycles in an incubator at 37 ± 1 °C. The color measurement process was repeated on days 7 and 14. Statistical analysis was performed using the Jamovi software version 2.2.5, with the Shapiro-Wilk test to determine data normality. Since the data were non-parametric, the Kruskal-Wallis test was used with a significance level of $p < 0.05$, and a 95 % confidence interval.

Results: Comparing the materials, statistically significant differences ($p < 0.001$) were observed between Riva and Giomer, and Riva and Filtek, but not between Giomer and Filtek. Statistically significant differences ($p < 0.001$) were found in immersion media. Pairwise comparisons showed no statistically significant differences between saliva and Hidropolivital ($p = 0.380$), but significant differences were found between saliva-Sambucol and Sambucol-Hidropolivital. The greatest change was observed in Riva-Hidropolivital and the least in Filtek-Sambucol.

Conclusion: Exposure time and the type of multivitamin influence the color change of restorative materials. The longer the immersion time, the greater the color change depending on the medication.

76. RELATIONSHIP BETWEEN SALIVARY CORTISOL AND THE DENTAL ENVIRONMENT IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Ramírez Barragán, AS; Núñez-Serafín, PE; López-Yee, L; Gómez-Llanos Juárez, H; Preciado-Bórquez, P
School of Dentistry, Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana, Mexico

Introduction: Anxiety manifests as an adaptive emotional response to situations that pose potential threats or dangers, regulated by the sympathetic nervous system. This emotional state can be triggered during dental visits. The prevalence of dental anxiety is significant in children with autism spectrum disorder (ASD), associated with feelings of helplessness, lack of control, and sensory overload, leading to avoidance of dental visits and affecting long-term oral health. ASD is a neurological developmental condition characterized by deficits in social communication, repetitive behaviors, and restricted interests. Various methods exist to determine dental anxiety caused by the dental environment, such as the Venham drawing test and salivary cortisol measurement.

Objectives: To determine the relationship between salivary cortisol levels and the dental environment in children with ASD.

Materials and methods: The sample included 40 children aged 6 to 9 years with ASD. Two salivary samples were collected: one at home and another in the dental environment. The Venham drawing test was administered to evaluate anxiety. Salivary samples were processed using the ELISA technique.

Results: No statistically significant difference ($p = 0.5271$) was found between salivary samples. A statistically significant relationship ($p = 0.0033$) was found between the test results and salivary cortisol.

Conclusions: The dental environment does not influence salivary cortisol levels or the development of anxiety in children with ASD. Additionally, the Venham drawing test is not a reliable tool for assessing anxiety levels in these patients.

77. EFFECTIVENESS OF HYFLEX FILES IN MICROBIAL REMOVAL IN PULPECTOMIES OF PRIMARY LOWER MOLARS

Vega-Bravo, KI; Estrada-Rodríguez, SM; Arzamendi-Cepeda, LR; García-Briones, JC; Gómez-Llanos Juárez, H
School of Dentistry, Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana, Mexico

Introduction: Primary dentition plays an important role in the correct growth and development of the bone structures of the orofacial region, which is why the main objective of pediatric dentistry is the conservation of these teeth until their natural exfoliation. In the presence of untreated deep carious lesions involving the pulp tissue, the treatment of

choice is pulpectomy. Currently, with technological advances, the use of rotary instruments has been implemented for this procedure, providing greater cleaning of the root canals and increasing the success of the procedure. The presence of microorganisms in the root canal, especially *Enterococcus faecalis*, increases the treatment failure rate.

Objective: To evaluate the effectiveness of NiTi HyFlex files (Coltene Whaledent Inc., United States) in the removal of microorganisms from the root canal during pulpectomy in primary lower molars.

Materials and methods: The sample included 20 primary lower molars from 16 children aged 4 to 6 years. Pulpectomy was performed using the HyFlex CM rotary file system of 21 mm, taking liquid samples from the root canals to be microbiologically analyzed before and after treatment.

Results: A decrease in the number of bacteria was reported after the use of the files in 16 dental organs (80 % of the cases) and the elimination of *Enterococcus faecalis* in 18 dental organs (90 % of the treatments).

Conclusions: The 21 mm HyFlex CM files were effective in reducing and eliminating the number of existing microorganisms in the infected root canals of primary lower molars.

78. MINERAL DENSITY OF PRIMARY MOLARS TREATED WITH SILVER DIAMINE FLUORIDE AND SILVER NITRATE

García-Mayoral, DL; García-Delgadillo, KV; de La Cruz-Corona, B; Núñez-Serafín, PE; Arzamendi-Cepeda, LR

School of Dentistry. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Minimal intervention dentistry allows for the preservation of dental tissues by using techniques and materials that halt the progression of carious lesions. Studies by Gao SS, Liu, BY, Tassoker M, et al., have demonstrated the effectiveness of silver compounds in stopping carious lesions. Silver Diamine fluoride (SDF) and silver nitrate (SN) are antibacterial agents that act on the exposed collagen of demineralized tissues. Additionally, SDF contains fluoride, providing a remineralizing effect. The DIAGNOdent Pen is a device that uses laser fluorescence technology to evaluate the extent of carious lesions and determine the mineral density of dental pieces.

Objective: To compare the mineral density of primary molars treated with 38 % silver diamine fluoride and 25 % silver nitrate with 5 % sodium fluoride varnish.

Materials and methods: Forty-six primary molars selected under ICDAS II criteria grade 1, 2, and 3 were divided into 2 groups according to the application, randomly assigned: Group A - 38 % silver diamine fluoride with 23 molars, and Group B - 25 % silver nitrate and 5 % sodium fluoride varnish with 23 molars, with 3-, 6-, and 9-month follow-ups. Initial mineral density and at each time interval were measured using DIAGNOdent Pen®. Statistical analysis was performed using

two-way ANOVA with a significance value of $p \leq 0.005$ in the GraphPad Prism 9 program.

Results: The mineral density values reported were: Group A (SDF) maximum 68 and minimum 11, at 9 months maximum 41 and minimum 6; in Group B (SN) maximum 80 and minimum 8, at 9 months maximum 72 and minimum 7. In the intra-group analysis, the mineral density values of groups A and B showed no statistically significant difference. In the intergroup comparison of mineral density follow-up: at 3 months $p = 0.1063$, 6 months $p = 0.6026$, and 9 months $p = 0.1648$, without statistically significant difference.

Conclusion: The results support that the application of 38 % silver diamine fluoride or 25 % silver nitrate with 5 % sodium fluoride varnish in primary molars is effective in stopping carious lesions.

84. CARIES RISK ASSESSMENT USING THE CAMBRA QUESTIONNAIRE IN SCHOOLCHILDREN FROM BAJA CALIFORNIA, MEXICO

Preciado Bórquez, P; Ángeles García, CI; Arzamendi Cepeda, LR; Rojas Alvarado, RA; Hermida Rojas, M

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: The likelihood that a patient will develop new carious lesions is termed "caries risk". Validated risk assessment methods and models are structured protocols that combine various aspects. One of the best-known is "Caries Management by Risk Assessment" (CAMBRA), which is based on individual patient risk assessment using questionnaires accompanied by a clinical diagnosis. It is an easy-to-use clinical tool that predicts risk and classifies the patient, providing a risk level based on clinical evidence, plaque index, oral hygiene index, caries severity, and the assessment of protective factors in relation to the number of risk factors and disease indicators. Determining the risk contributes to a conservative management of early lesions and the implementation of an appropriate prevention protocol for the patient.

Objective: To analyze the level of caries risk using CAMBRA in schoolchildren from Baja California, Mexico.

Materials and methods: An observational, cross-sectional, and descriptive study was conducted in randomly selected primary schools in Baja California, Mexico. The clinical examination according to the CAMBRA questionnaire was performed with the help of four calibrated dentists to correctly complete the form.

Preliminary results: In 1 of the 5 municipalities of the state, the caries risk level was 46 % for schoolchildren with low risk and 54 % with high caries risk. The high caries risk was higher in boys at 29 % vs 25 % in girls. The delegation with the highest caries risk was Playas de Tijuana with 6.9 % and the lowest risk was La Mesa with 6.6 % in boys; in girls, the highest caries risk was Rodolfo Sánchez Taboada with 7.7 % and the lowest risk being La Mesa with 6.8 %.

Conclusion: Raising awareness on the importance of oral health and implementing caries risk assessment by health professionals to provide strategies for caregivers and school-children from an early age is crucial.

85. EARLY DIAGNOSIS AND MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO ANKYLOGLOSSIA IN BABIES UP TO 6 MONTHS

Marès Riera, A¹; Marès Riera, C²; Marès Bermúdez, J²; Guinot Jimeno, FA¹; Ferrés-Amat, E¹

¹Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain.

²Institut Pediàtric Marès-Riera. Blanes, Girona. Spain

Introduction: Ankyloglossia is a congenital disease in which there is a short lingual frenulum that causes a limitation of normal lingual movements, giving us complications from birth, altering the infant's functions. Newborns and mothers can experience its consequences, making this a surgical emergency when it presents.

Objectives: Evaluate the clinical signs associated with ankyloglossia in patients from 0 to 6 months who visit a specialized pediatric center with suspected ankyloglossia and are diagnosed as such. As secondary endpoints, study the diagnostic methodology, the success and effectiveness of the surgical treatment performed, the infant's feeding, and the record of signs and symptoms associated with ankyloglossia.

Materials and methods: Longitudinal and retrospective, descriptive, and analytical study. Data were collected from medical records of babies up to 6 months old who visit the pediatric dentist with suspected ankyloglossia, for a comprehensive assessment of the sublingual frenulum, from May 2022 to March 2023. Statistical analysis and comparison of data recorded in visits, evolution photographs, and post-treatment controls.

Results: A total of 116 patients were visited (59 boys and 56 girls), the average age of the patients was 7 weeks. Ankyloglossia was diagnosed in 91.4 %, the most diagnosed frenulum type was type II mixed; 53.4 % had a narrow palate, sucking callus, and retrognathia; 54 % of the babies were exclusively breastfed; and 48.2 % had problems with weight gain. Frenotomy with electrocautery was performed on 96 babies, and conservative therapy on 20 babies. Regardless of surgical or conservative treatment, 83 % of the patients were referred to the physio-osteopath. In our study, the electrocautery provides good hemostasis and good results.

Conclusions: A high number of patients with ankyloglossia have been diagnosed because their reason for consultation was specific for a frenulum assessment. The management of ankyloglossia should be multidisciplinary, and the need for a consensus on diagnostic tools is crucial to make an accurate diagnosis and treatment. Cases with lingual dysfunction with frenulums that are not considered pathological are candidates for non-surgical conservative therapy. Frenotomy is a safe and predictable surgical treatment for ankyloglossia in newborns or infants.

86. STUDY ON THE KNOWLEDGE OF ANKYLOGLOSSIA AMONG DENTAL HEALTH PROFESSIONALS IN SPAIN, ITALY, AND PORTUGAL

Pérez-Torres, C; Ferrés-Amats, E; Getz, A; Veloso, A; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Ankyloglossia is a common congenital anomaly of the tongue characterized by a short lingual frenulum that can alter its mobility and, therefore, limit its function. It can affect sucking, breastfeeding, swallowing, phonation, and mechanical tasks such as protrusion. Some authors state that the limitation of lingual movements can alter craniofacial development by restricting the growth of the maxilla and mandible, increasing the development of malocclusion.

Objective: Determine the knowledge about ankyloglossia among dentists in Spain, Italy, and Portugal. As secondary endpoints, study if a routine dental check-up includes an examination of the lingual frenulum, what type of tests are most common to diagnose ankyloglossia, what is the treatment of choice, and if dentists receive specific training on the lingual frenulum.

Materials and methods: A cross-sectional, descriptive, and analytical study was conducted based on online surveys, consisting of 27 questions, to assess the dentists' knowledge about ankyloglossia. The sample included dentists from Spain, Italy, and Portugal. Variables such as age, sex, country of practice, professional experience, knowledge of ankyloglossia, received training, routine tongue examination, classification, and therapeutic approaches were examined.

Results: A global sample of 592 dentists was obtained (403 women and 189 men): 200 in Spain, 179 in Portugal, and 213 in Italy. Most of the responses came from professionals with more than 5 years of experience. It was observed that 79 % perform a routine tongue examination and 12 % if requested by the parents of the patients. The most used classification is based on lingual mobility. Only 62 % have received specific training to perform the treatment of ankyloglossia.

Conclusions: The study highlights the complexity of ankyloglossia, from its classification to the need to improve knowledge among health professionals. These findings provide a solid basis for future research and efforts aimed at addressing the challenges associated with this congenital condition. The research is expected to increase health professionals' knowledge about ankyloglossia.

88. PEDIATRIC ONCOHEMATOLOGY: POSSIBILITIES FOR IMPROVING QUALITY OF LIFE THROUGH ADAPTED ORAL HYGIENE SYSTEMS: A PILOT STUDY

Elomba Biahakue, A; Planells del Pozo, PN; Corrales Sarabaza, O; Góngora León, I; Beltri Orta, P

Universidad Complutense de Madrid. Madrid, Spain

Introduction: The pediatric patients in this study are hospitalized in pre/post-transplant situations, so their quality of life is affected. The lack of oral hygiene is one of the aspects most harmed due to mucositis, which limits them and deteriorates their general well-being. Mucositis arises after an inflammatory response of the epithelial mucosa to the cytotoxic effects that occur during cancer treatment with chemotherapy and/or radiotherapy. This disease affects the patient's nutritional, physical, and psychological state. There are preventive measures that help reduce the frequency and severity of mucositis, one of which is an adequate and individualized oral hygiene routine according to the circumstances of these patients.

Objectives: a) Improve the quality of life of pediatric patients during oncological treatment; and b) minimize the occurrence of mucosal affections during oncohematological treatment.

Materials and methods: 20 patients aged 6 to 17 years from the pediatric oncohematology unit of HGUGM were selected. They were given a kit that included an electric toothbrush with low-intensity rotational technology and a head with extra-soft conical bristles. Hygiene was evaluated (number of days and times per day), presence of bacterial plaque (simplified Greene and Vermillion index), and development of mucositis lesions. Four visits were scheduled in total, with 1 evaluation every consecutive week. At the end of the study, a questionnaire regarding the comfort of the toothbrush was given.

Results: 50 % of the participants developed mucositis, and 80 % of the participants found the toothbrush comfortable, so mouth cleaning was not suspended. Consequently, a lower frequency and severity of mucositis presentation was observed.

Conclusions: Through a brush more adapted to the conditions of the study participants, the patient is more incentivized to maintain proper oral hygiene, and as a result, their quality of life improves. The complementary use of tools such as games and challenges contributes to better patient motivation. A lower mucosal affection was observed thanks to the reduction of bacterial plaque compared to previous studies.

Funding Sources: DentaId Research.

Study approved by HGUGM Ethics and Research Committee.

106. COMPARISON OF THE EFFICACY OF A REGULAR USE TOOTHBRUSH VS A DOUBLE-SIDED TOOTHBRUSH IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER: A PILOT STUDY

Góngora León, I; Planells del Pozo, P; Farfán Vargas, JI; Vivero Couto, L; Beltri Orta, P
Universidad Complutense de Madrid. Madrid, Spain

Introduction: Autism spectrum disorder (ASD) is a spectrum of developmental disorders characterized by persistent

deficits in communication and social interaction, along with restricted and repetitive patterns of behavior, interests, or activities. The difficulty of performing daily tasks, such as dental brushing, independently in children with ASD can increase the risk of dental diseases such as periodontitis and dental caries.

Objectives: The objective of this study is to evaluate the effectiveness of a double-sided toothbrush (Balene®) vs the regular use toothbrush in children with ASD aged 8 to 16 years.

Materials and methods: A total of 10 children between 8 to 16 years old, instructed by their educators through an adaptive phase with the Balene® brush, were included in the pilot study. The simplified oral hygiene index (S-OHI) was used to determine the initial and final oral health, and two assisted brushing sessions by their educators were established. The first session was conducted with their regular brush and lasted 120 seconds, the second session was conducted 2 weeks later with the Balene® toothbrush for 40 seconds.

Results: At the end of both sessions, an improvement in the mean S-OHI scores was observed with the Balene® toothbrush vs brushing with a regular one.

Conclusions: The main complication was the difficulty associated with changing, so the adaptive phase performed in the study was crucial. An advantage is that the Balene® brush can be used with a closed mouth, which is a common response in children with ASD, thereby reducing brushing time while maintaining its effectiveness.

110. COMPARISON AND EFFICACY OF MANUAL, ROTARY, AND SINGLE-FILE SYSTEMS IN DEBRIS EXTRUSION IN PULPECTOMIES OF PRIMARY MOLARS

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

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Initially, only manual file systems were used for the instrumentation of primary root canals. These systems evolved into rotary file systems and, currently, into single-file reciprocating systems, improving their properties and achieving shorter working times, better resistance to cyclic fatigue in curved canals, better obturation quality, and less debris extrusion, among other advantages. This last aspect is significant due to its relationship with postoperative pain.

Objective: Compare and evaluate the efficacy of the manual file system, ProTaper Gold®, and Reciproc blue® regarding debris extrusion.

Materials and methods: An *in vitro* study was conducted using 64 extracted primary molars, selecting 30 mesiobuccal roots with a root curvature between 10°-50°, without pulp treatments and internal root resorptions. The sample was randomly distributed into 3 groups ($n = 10$): manual system (K Files), rotary system (ProTaper Gold®), and reciprocating system (Reciproc blue®). The Myer and Montgomery method was used to evaluate debris extrusion. Initially, Eppendorf

tubes were weighed with a microbalance to determine their initial weight. Subsequently, the roots were placed in the tube to be instrumented with the assigned file system, irrigating with distilled water. The collected samples were kept in an incubator at a temperature of 60 °C for 4 days to dry out the distilled water. Finally, the Eppendorf tube was weighed with the extruded debris, and the initial tube weight was subtracted.

Results: No statistically significant differences ($p > 0.05$) were observed among the 3 file systems; however, the ProTaper Gold® rotary system (0.411 g) was associated with less debris extrusion vs the manual K Files system (0.455 g) and Reciproc blue® system (0.462 g).

Conclusions: Considering the conditions of this study, the 3 evaluated file system groups were associated with a certain amount of debris extrusion, regardless of the instrumentation technique used. The ProTaper Gold® rotary system demonstrated greater efficacy regarding debris extrusion compared to the other systems, although this difference was not statistically significant.

112. CHRONOLOGY AND SEQUENCE OF PERMANENTE DENTITION ERUPTION IN A PEDIATRIC POPULATION AND ITS RELATIONSHIP WITH GENETIC AND ENVIRONMENTAL FACTORS

Paredes, A; Sáez, S; Veloso, A; Lluch, C; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: The timing of dental eruption is used in pediatric dentistry for orthodontic treatments, preventive dentistry, and legal and forensic dentistry. To establish an eruption pattern, population studies have been conducted that provide average eruption periods influenced by genetic and environmental factors such as sex, geographic ancestry, weight, height, body mass index, diet, socioeconomic level, gestational age, type of delivery, type and duration of breastfeeding, and exposure to tobacco smoke.

Objective: Determine the chronology and sequence of permanent dentition eruption in a pediatric population in the province of Barcelona, Spain, and define how different genetic and environmental factors influence dental eruption times.

Materials and methods: This study was conducted at the Universitat Internacional de Catalunya. Healthy patients aged 4 to 14 years participated in the study. Parents were given an information sheet, informed consent, and a survey evaluating the different genetic and environmental factors that could influence dental eruption. Subsequently, each child was weighed, measured, and clinically evaluated to record the permanent teeth in the mouth, considering “present” when a portion of any of its cusps or incisal edge had crossed the gum and was visible in the oral cavity. Variables were described with frequency and percentage for qualitative ones, mean and standard deviation for normal quantitative ones, and median and quartiles for non-normal quantitative ones, and the data were analyzed with the R statistical program.

Results: Currently, data from 50 children have currently been collected. The mean age is 6.7 years (standard deviation-SD, 2.6). Regarding erupted teeth, counts ranged from 0 to 28, with a mean of 7.6 and a SD of 8.0. The median was 9 (1st quartile = 0; 3rd quartile = 12). The correlation between teeth and age is 0.860. After collecting more data, median eruption times will be analyzed, and it is expected to estimate the time for all teeth and their correlation with the studied factors.

Conclusions: Dental eruption times are increasingly occurring earlier, influenced by genetic and environmental factors. Individualized attention must be considered, and recognizing which factors could influence dental chronology is crucial for better treatment planning.

114. KNOWLEDGE OF DENTISTRY STUDENTS ABOUT CHILDHOOD BRUXISM

El Ashkar Palacios, M; Sánchez González, P; Marquina Soria, M; Adanero Velasco, A; Martínez Pérez, EM
Universidad CEU San Pablo. Madrid, Spain

Introduction: Bruxism is defined as a repetitive contraction of the masticatory muscles in an involuntary, unconscious, and excessive manner characterized by clenching, grinding teeth, or pushing the jaw. Pediatric bruxism manifests in two ways: while awake, known as awake or diurnal bruxism, and while asleep, known as sleep or nocturnal bruxism. Bruxism not only results in dental wear but is also associated with orofacial pain, headaches, sleep disorders, and respiratory disorders. Various factors influence its occurrence, including psychosocial factors, temporomandibular disorders, malocclusion, high levels of anxiety, and stress, among others. In pediatric patients, it is a disease that pediatric dentists must be aware of and diagnose.

Objectives: The objective of this study is to assess the knowledge of dental students about bruxism in pediatric patients at various universities in Madrid, Spain. The aim is to broaden the information and thus describe the pathophysiology of bruxism, its clinical presentation, and treatment options that they can offer as future healthcare professionals.

Materials and methods: A previously validated survey was distributed to third, fourth, and fifth-year dental students to assess their knowledge of pediatric bruxism.

Results: A pilot study was conducted among 45 students, showing a high level of knowledge of this disease (100 %), yet a high rate of ignorance on the management of this disease in pediatric patients (45 %). More data is expected as surveys are collected from the remaining students, as the research is ongoing to obtain larger-scale results.

Conclusion: Although we can conclude that bruxism is a common finding during childhood, there is not enough information about it. This study has shown that many students have significant doubts about pediatric bruxism. It is important to address greater knowledge of this disease in pediatric patients in the dental degree curriculum.

115. IMPACT OF FOOD INTAKE ON PERIODONTAL DISEASE

Coll Campayo, I; Vallejos Rojas, D; López Safont, N
ADEMA. Universitat Internacional de Catalunya.
Barcelona, Spain

Introduction: Nutrition has been established as an alternative mediator affecting body mass index (BMI), and consequently, when it increases, it has an effect on oral health, potentially becoming a risk factor for periodontal disease. The routine consumption of sugary drinks and foods (packaged juices, energy drinks, and sweets), which have a high caloric content, is associated with a higher risk of weight gain and thus the development of overweight and even obesity.

Objective: To evaluate the association between obesity and periodontal disease and the impact of food intake on the incidence of disease in obese adolescent patients.

Materials and methods: A sample of 228 patients, aged 15 to 17 years, was classified. The classification into normal weight and overweight/obesity was done using BMI. Subjects underwent a dental examination under standardized light source conditions. Subjects underwent a dental examination following WHO recommendations, and data were recorded according to "Oral Health Surveys: Basic Methods". The seven examining dentists underwent a three-day calibration session. A food frequency consumption questionnaire was completed in full compliance with the 2009 EFSA Guide. The sample was categorized into: Group A (normal weight-periodontally healthy), Group B (normal weight-periodontally affected), Group C (overweight/obesity-periodontally healthy), Group D (overweight/obesity/periodontally affected), considering patients healthy if all sextants were healthy and periodontally affected if any of the six sextants were affected.

Results: The correlation between BMI and the number of sextants with bleeding was analyzed, and a slight significant positive correlation was observed ($R = +0.171$; $p = 0.010$); there was a tendency for schoolchildren with a higher number of sextants with bleeding to have a higher BMI (0 sextants with bleeding = 21.75 ± 0.39 ; 1 to 3 sextants with bleeding: 22.37 ± 0.36 ; > 4 sextants with bleeding = 22.40 ± 0.69 ; $p = 0.051$). There was a statistically significant difference between Groups A, B, C, and D regarding the frequency of consumption of industrial juice ($p = 0.032$), frequency of consumption of isotonic drinks ($p = 0.010$), and frequency of consumption of sweets ($p = 0.047$).

Conclusions: Schoolchildren with obesity and periodontal disease have a higher consumption of sweets and sugary drinks compared to the rest. The intake of these types of foods is a risk factor for both diseases. BMI can be considered a predisposing factor for periodontal disease.

Funding: This work was supported by the ADEMA+ Foundation. The authors declared no conflicts of interest whatsoever.

LITERATURE REVIEWS (SYSTEMATIC OR NARRATIVE)

9. ADVANTAGES OF USING FLUORIDE IN CHILDREN. LITERATURE REVIEW

Vélez Rodas, V; Rodríguez Fernández, I; Esqueira Sampayo, A; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Oral health in childhood is of paramount importance for the optimal development of permanent teeth and the prevention of dental diseases throughout life. In this regard, the use of fluoride has been widely recognized for its effectiveness in preventing and reducing dental caries. However, parental acceptance and attitudes toward the use of fluoride in their children can vary depending on cultural, educational, and informational factors. The use of fluoride in children has generated debates and concerns in the field of dental and pediatric health. Therefore, this literature review will explore the available evidence on the advantages of using fluoride in children, parental attitudes and knowledge regarding its use, and the factors that influence parental decisions related to their children's oral health.

Objective: To evaluate the acceptance of parents and/or caregivers regarding the use of fluoride toothpaste in children aged 0 to 3 years.

Materials and methods: A literature review was conducted, including articles published in English in the last 5 years, through the databases: Web of Science, PubMed, and SciELO. The keywords used were: "parents," "knowledge," "oral health," "fluoride," "toothpaste," and "children," combined with the boolean operators "AND" and "OR". Articles prior to 2018 and studies not focused on children were excluded.

Results: A total of 217 articles were obtained. Finally, after applying the inclusion and exclusion criteria, 12 were considered relevant. Based on their content and objectives, they mainly focused on topics such as: advantages of using fluoride in children; the impact of fluoride on oral health; knowledge about toothpaste; and parental opinions on fluoride dental brushing.

Conclusions: After conducting the literature review, we can conclude that there are several studies related to the advantages of using fluoride in children, but there is little literature on parental acceptance regarding the use of fluoride toothpaste in children aged 0 to 3 years.

16. USE OF SELF-ETCHING AND SELF-ADHESIVE COMPOSITES IN PRIMARY DENTITION. SYSTEMATIC REVIEW

Pérez de Mora, E; Ribas Pérez, D; Gallardo Prado, S; Mendoza Mendoza, MA
Universidad de Sevilla. Sevilla, Spain

Introduction: Self-etching and self-adhesive composites are currently on the rise due to their major utilities, namely speed and ease of use. They offer the advantage of simplifying the application technique by eliminating the steps of etching and bonding, which would otherwise be necessary to bond the resin to dentin and enamel. They offer high bond strength and mechanical resistance, among other attributes comparable to traditional composites. They are designed for use in a general patient population, including pediatrics.

Objective: The objective of this review is to evaluate the indications, contraindications, and effectiveness of the new self-etching and self-adhesive composite in operative cavities in primary dentition.

Materials and methods: Literature searches were conducted for the past 10 years through the databases PubMed, WoS, Scopus, and Cochrane, using Mesh terms. The PICO question is whether there is a better clinical and radiological prognosis in the application of self-etching and self-adhesive composites in pediatric patients between 2 and 11 years old and the application of conventional composites in primary dentition. This systematic review is registered in the International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO).

Results: Thirty-seven articles were obtained, and after applying the selection criteria, 14 remained. Eight studies were conducted *in vivo*, mostly in adult patients, and six studies were on primary dentition samples.

Discussion: The recent use of this new type of composite requires more studies to better understand its physicochemical properties and guide its clinical use. The various authors not only differ in their study methods but also in their search for the success of these materials, studying different parameters, as detailed below. Only five studies have examined the behavior of these materials in primary dentition, all of which were conducted *in vitro*. Among the *in vivo* studies, two notable works were conducted on young permanent dentition. The reviewed literature focuses on analyzing clinical properties such as adhesion and microleakage, sensitivity and shear resistance, and possible applications using them as pit and fissure sealants and class I fillings.

Conclusion: We can conclude that the self-etching and self-adhesive composite exhibits poorer physicochemical properties and could be an alternative for use as pit and fissure sealants. However, more studies, especially *in vivo*, are needed to demonstrate their effectiveness.

19. AROMATHERAPY: AN ALTERNATIVE TO REDUCE ANXIETY IN THE DENTAL CLINIC?

Zavala León, G; Requena Martínez, C; Sáez Martínez, S; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Anxiety in the dental clinic is a problem that can affect both the patient and the professional, posing a challenge to the success of dental treatments. Aromatherapy, supported by scientific evidence, offers a natural and holistic

alternative to pharmacological treatments for reducing anxiety levels during dental procedures. Lavender essential oil is one of the most common in aromatherapy and is used to treat patients who suffer from anxiety. Additionally, it has been reported that some components extracted from lavender, such as linalool, have anxiolytic effects.

Objectives: To evaluate the relationship between the use of aromatherapy with lavender essential oil and the reduction of anxiety in children in the dental office.

Review methodology: A search of English-language articles was conducted across the PubMed and Scopus databases. Studies published from 2019 through 2024 that evaluated the relationship between aromatherapy and the reduction of anxiety levels in children were selected. The keywords used for the search were “effect*”, “aromatherapy”, “essential oils”, “lavender”, “anxiety”, “dental fear”, “child*”.

Results: Of the 809 articles resulting from the search, 33 met the established inclusion criteria. The selected articles were analyzed based on the title, type of study, study objectives, and conclusion. From the results obtained, it was observed that the diffusion of lavender oil reduces anxiety and perception of pain in minor procedures 3 to 4 times more vs control groups. Some authors report that, in combination with benzodiazepines or music therapy, anxiety levels are significantly reduced.

Conclusions: The use of aromatherapy with lavender essential oil reduces anxiety in patients undergoing dental treatments; this suggests that it may be an effective non-invasive alternative for controlling anxiety in children in the dental office.

20. CONTROL OF THE OCCLUSAL PLANE WITH REMOVABLE APPLIANCES AND MYOFUNCTIONAL THERAPY IN CHILDHOOD MALOCCLUSION

Farfán Velasco, T¹; Gallegos López, L²; Paniagua García, L³; Miegimolle Herrero, M⁴

¹*Dr. Mancebo Dental Clinic. Sevilla, Spain.* ²*Universidad Católica San Antonio de Murcia. Murcia, Spain.* ³*Quartum Dental. Zaragoza, Spain.* ⁴*Universidad Europea de Madrid. Madrid, Spain*

Introduction: Modification of the occlusal plane (OP) provides control over the facial growth of our patients. Pediatric dentists have the advantage of monitoring the establishment of the OP in growing patients and the significant influence of epigenetic or environmental factors such as soft tissue dysfunction in its formation. Currently, we have tools to modify it in all three planes of space when the position is unfavorable due to being descended, inclined, or rotated.

Objectives: a) Determine the appropriate age and type of dentition in which we can have the greatest influence on the development of the OP; b) identify conventional functional appliances that allow for adequate control of OP development; c) describe how removable appliances and myofunc-

tional therapy influence OP development; and d) identify tools to control or modify the OP.

Review methodology: A systematic literature review following the PRISMA criteria established in 2021. The scientific databases used were PubMed, Cochrane, Medline, Embase, Scopus, Proquest, Web of Science, with the keywords: “Occlusal plane, Myofunctional therapy, Myobrace, Orthodontics, Eptamed, Holos, EP line, plastic orthodontics, Invisalign and Angel aligner”. Inclusion criteria were publication time of less than 10 years, articles with the keywords, and articles that are meta-analyses, systematic reviews, and full texts. The result was 256 articles; articles whose themes were not related were excluded, obtaining 17 articles of interest.

Results and analysis: We have classical functional orthopedics, such as the Andresen activator and Klammt elastic, which control the descent of the OP and act vertically and sagittally. Functional training systems normalize neurovegetative functions and guide a correct OP establishment. Plastic orthodontics can modify the OP in growing patients.

Conclusions: For the correct establishment of the OP, we must monitor the exchange in the 2nd phase of the mixed dentition stage, normalize neurovegetative functions, eradicate pernicious oral habits that occur with an open-mouth posture, which produces a descent of the OP and creates dolichofacial biotypes with weak musculature. By intercepting the negative influence of soft tissue dysfunction, we can modify the OP and provide more harmonious facial growth.

23. MOST COMMON ADVERSE EFFECTS IN SEDATIONS WITH NITROUS OXIDE IN PEDIATRIC PATIENTS

Rico, B; Lluch, C; Martínez, L; Yuste, S; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Nitrous oxide sedation is commonly used in pediatric dentistry as an advanced behavior management technique to reduce dental fear or anxiety, promote a positive attitude, and ensure proper dental treatment execution. Inhalation of nitrous oxide/oxygen (N₂O/O₂) has proven to be a safe and effective technique with high success rates. Its most important effect is its analgesic and anxiolytic capability in minor procedures, but it can also amplify the effects of other sedatives, such as opioids or benzodiazepines. Currently, it has been shown to have few side effects, does not require renal or hepatic metabolism for excretion, and has no reported allergic reactions.

Objectives: To evaluate the most documented adverse effects in nitrous oxide sedations in pediatric patients and their prevalence.

Review methodology: A literature review was conducted in the PubMed/Medline database using the keywords: “nitrous oxide,” “adverse effects,” “children”. Those not published in

the last five years and those where the study group was older than 18 years were excluded.

Results and analysis: After applying inclusion and exclusion criteria, a total of 18 articles were included in this review. The adverse effects presented in each were evaluated, their frequency, whether nitrous oxide was administered alone or in combination with other sedative agents, and whether any guidelines were followed to reduce adverse effects.

Conclusions: In pediatric nitrous oxide sedations, adverse effects are infrequent and mild, with nausea and vomiting being the most common, followed by agitation. Their prevalence increases with the duration of sedation or lack of fasting. However, severe adverse effects, such as hypoxia or oversedation, are associated with the combination of nitrous oxide with other drugs or concentrations above 60 % nitrous oxide.

29. MANAGEMENT OF ANTERIOR TEETH AFFECTED BY MOLAR INCISOR HYPOMINERALIZATION USING INFILTRATION RESINS IN PEDIATRIC PATIENTS: A SYSTEMATIC REVIEW

Casaña-Ruiz, M; Vello-Ribes, M; Catalá-Pizarro, M
Master's in Pediatric Dentistry UV. Department of Stomatology. Universidad de Valencia. Valencia, Spain

Introduction: The significant increase in patients diagnosed with molar incisor hypomineralization (MIH) has sparked growing interest in finding effective conservative aesthetic treatments. The use of the Icon[®] system has been proposed to strengthen the internal structure of teeth and improve their visual appearance.

Objective: To determine the clinical effectiveness, aesthetic improvement, and visual perception of infiltration resins in hypomineralization lesions of anterior teeth in pediatric patients.

Methods: This review was conducted following PRISMA 2020 recommendations and was registered in PROSPERO-CRD42023405299. The PICO question was: “Does the application of Icon[®] infiltration resin (I) improve the aesthetics and quality of life (O) of pediatric patients (P) with hypomineralization lesions (C) in anterior teeth?”. Searches were conducted across 5 different databases: Web of Science, Scopus, Embase, Cochrane, and PubMed. The quality of the articles was assessed using the Newcastle-Ottawa Scale and the PEDro scale. The level of evidence was estimated using the GRADE tool.

Results: The search identified 129 preliminary references related to the PICO question. After removing duplicates, analyzing titles and abstracts of articles concerning eligibility criteria, 9 studies met the inclusion criteria and were included in the qualitative analysis. The results obtained in the analyzed studies confirm that infiltration resin is a valid alternative for treating anterior teeth affected by MIH due to its minimal invasiveness. However, the main problems cited were the lack

of predictability and the need to adapt the protocol when dealing with teeth diagnosed with MIH.

Conclusion: The use of Icon® infiltration resins has demonstrated a masking effect on white or cream-white spots of hypomineralized enamel (MIH), similar to that obtained on demineralized enamel due to caries for which they were designed. The therapeutic and aesthetic benefits justify its consideration when young patients seek treatment for opacities in their anterior teeth.

30. RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP BRUXISM AND SCREEN USE IN PEDIATRIC PATIENTS

Bellod Vall-Llossera, B; Sáez Martínez, S; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Bruxism is a general term that refers to a group of different activities of the jaw muscles during sleep or wakefulness, including the masseters, temporalis, and pterygoid muscles. In 2018, bruxism was classified into sleep bruxism and awake bruxism. Since 2023, it is considered that different activities of the jaw muscles can result in various motor behaviors, expressed with or without dental contact. Furthermore, it is not considered a disorder in either healthy or unhealthy children, but a sign associated with other conditions or disorders. Its etiology is multifactorial, related to factors such as lifestyle, among others. Currently, technology has become an everyday part of young people's lives, using a wide variety of devices during their leisure time, spending more and more hours and starting at younger ages. The content and luminous or noisy stimuli these devices provoke affect sleep quality, especially if used one hour before bedtime, being associated with sleep disturbances and bruxism. Therefore, the management of bruxism should focus on identifying the cause and addressing it. In the case of screens, behavioral techniques such as educating parents can be used.

Objectives: To investigate the relationship between sleep bruxism and screen use in pediatric patients.

Materials and methods: A bibliographic review was conducted in PubMed and Web of Science. The keywords used were: "sleep bruxism," "screen time," and "children," combined with Boolean operators "AND" and "OR". Articles prior to 2018 and those not studying the pediatric population were excluded.

Results: A total of 5630 articles were obtained. After applying the inclusion criteria, 23 were considered relevant (10 systematic reviews, 10 cross-sectional studies, 3 literature reviews). The results show that as screen use frequency increases, the risk of sleep bruxism also increases.

Conclusion: There seems to be an association between sleep bruxism and screen time, although more studies are needed on this subject. It is important to provide recommendations to parents about responsible technology use at home.

33. HYPOMINERALIZATION OF MOLARS AND INCISORS (HMI): CURRENT ALTERNATIVES IN THE MANAGEMENT OF SEVERELY AFFECTED MOLARS

Castelló Ybern, L; Redondo Santiago, G; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Hypomineralization of molars and incisors (HMI) poses a challenge in current pediatric dentistry. Its prevalence has increased in recent years, and many publications agree that it remains underdiagnosed today. HMI is a qualitative defect in enamel structure and, in cases of severe involvement, can present with enamel fractures affecting the dentin, associated carious lesions, and increased sensitivity to stimuli such as chewing, temperature, and even brushing. The therapeutic approach for severely affected molars is often a significant clinical challenge due to the location of the lesions and the structural deficiencies of this type of enamel, which do not allow for conventional restorations. The clinical management of these molars varies in the short, medium, and long term, depending on the patient's age, cooperation, and associated symptoms.

Objective: To review the literature on current mid- to long-term restoration options for severely affected HMI molars.

Materials and methods: The search strategy was conducted in PubMed, Scopus, and Cochrane Library. Inclusion criteria were systematic reviews, randomized clinical trials, and meta-analyses published in English from 2017 through 2024. The keywords were: "Severe HMI AND Treatment OR Management".

Results: An initial search yielded 129 articles, 15 of which met the inclusion criteria. Therapeutic options ranged from the most conservative modalities such as direct composite resin restorations, indirect inlays, and preformed metal crowns, to the least conservative option in cases of molars with poor prognosis such as extractions.

Conclusions: Early therapeutic intervention for severe HMI requires an individualized treatment plan based on the degree of involvement and patient age. Each case must be evaluated individually, both clinically and radiographically. Currently, there is no clinical consensus for the ideal treatment of severely affected HMI molars.

36. MYOFUNCTIONAL THERAPY IN PEDIATRIC OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME (OSAS)

Fraguas, L¹; Moreno, A²; Miegimolle, M³; Gallegos, L⁴

¹Clínica Zaragoza Sur. Zaragoza, Spain. ²Clínica Segurident. Torrejón de Ardoz, Madrid, Spain. ³Universidad Europea de Madrid. Madrid, Spain. ⁴Universidad Católica San Antonio de Murcia. Murcia, Spain

Introduction: Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) is a public health issue due to its high prevalence,

morbidity, and mortality, especially in children. OSAS is the most severe condition among sleep-related breathing disorders (SRBD), affecting 1 % up to 5 % of the pediatric population (ages 2-8). It is characterized by partial or complete respiratory obstruction during sleep, leading to cardiovascular diseases, growth retardation, learning difficulties, and behavioral problems. The treatment is multidisciplinary, with pediatric dentists and otolaryngologists playing crucial roles. Among the non-invasive treatment options, myofunctional therapy stands out for training the orofacial and pharyngeal muscles, directly contributing to preventing airway collapse and normalizing altered neurovegetative function.

Objectives: To highlight the symptoms and clinical signs for diagnosing the condition. To evaluate the areas in which myofunctional therapy can be effective in treating OSAS in children. To describe the treatment with myofunctional therapy using Myosas devices from the Myofunctional Research Co system and the training of involved tissues with mobile applications.

Materials and methods: A systematic literature review was conducted across the following scientific databases: PubMed, Cochrane, Medline, Embase, Scopus, Proquest, and Web of Science. Articles published in English and Spanish in high-impact orthodontic and otolaryngology journals were analyzed using the following keywords: “obstructive sleep apnea, sleep disorders, myofunctional therapy, mouth breathing, snoring”.

Results: According to the American Sleep Apnea Association, therapeutic options range from weight loss in obese children, continuous positive airway pressure (CPAP) masks, and surgical treatment combined with orthodontic treatment, among others. While the first primarily corrects upper airway obstruction and the second modifies abnormal oropharyngeal structure, neither addresses neuromuscular function. Myofunctional therapy improves muscle coordination of the upper airways and tongue tone.

Conclusions: Various therapeutic options have been described, none of which are definitive by themselves; it has been reported that combining myofunctional therapy with night-time appliances such as Myosa and exercises with mobile applications are promising options in the treatment of OSAS.

41. PAST, PRESENT, AND FUTURE OF MANDIBULAR ADVANCEMENT IN CLASS II MALOCCLUSIONS IN GROWING PATIENTS

García Paniagua, L¹; Gallegos López, L²; Farfán Velasco, T³; Miegimolle, M⁴

¹Quartum Dental. Zaragoza, Spain. ²Pediatric Dentistry Clinic. Universidad Católica San Antonio de Murcia. Murcia, Spain. ³Dental Clinic Dr. Mancebo. Sevilla, Spain. ⁴Pediatric Dentistry. Universidad Europea de Madrid. Madrid, Spain

Introduction: Class II malocclusion is known as a distocclusion characterized by the distal relationship of the lower arch concerning the upper arch in the sagittal plane. This malocclusion may be caused by prognathism or hyperplasia of the maxilla, retrognathism, or mandibular hypoplasia, or a combination of both. It shows its maximum manifestation in cases of mandibular retrognathia, which, according to scientific and clinical evidence, should be treated during growth with appliances whose biomechanics are based on mandibular advancement (MA).

Objectives: The objective of this literature review is to describe the benefits of MA mechanics, present conventional and current protocols as well as possible future proposals, and describe the available MA devices.

Review methodology: A literature search was conducted in the PubMed and Scopus databases. Keywords used were: “malocclusion Angle Class II,” “mandibular advancement,” “functional orthodontic appliances,” and “removable orthodontic appliances”. Inclusion criteria applied were systematic reviews and meta-analyses with full text published in the last 10 years. Articles discussing sleep apnea and orthodontic camouflage, or orthognathic surgery were excluded.

Results and analysis: A total of 5532 results were found in PubMed, while 120 were found in Scopus. The number of records screened after applying inclusion and exclusion criteria were 83 in PubMed and 20 in Scopus. After title and abstract screening, 81 articles were eliminated, and 22 were included in the review after evaluating their quality in JCR.

Conclusions: Functional appliances are built from a constructive bite, consisting of rigid acrylic resin, which does not allow lateral dynamics, leaves little space for the tongue, hindering its rehabilitation, and does not allow proper lip sealing. Plastic orthodontics allows for progressive and sequential mandibular advancement, with advancements of 1 to 2 mm in the case of the Invisalign system with precision wings, and twin block type mandibular advancement platforms proposed by the Angel aligner system. On the other hand, functional trainers, in addition to performing standard MA, allow for the rehabilitation of functions that produce Class II malocclusion.

43. PRACTICAL GUIDE FOR DIAGNOSING ORAL BREATHING PATIENTS

Ibarra Aguilera, FG; García Villa, C; Martínez Sabio, L; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Oral breathing is a very common harmful oral habit among children, generally caused by the obstruction of the upper airways. This obstruction favors the entry of air through the mouth instead of through the nose, which can occur either totally or partially. Oral breathers may have altered growth patterns and develop malocclusions related to this functional alteration. Additionally, breathing through the oral cavity can negatively impact oral health by increasing the risk of cavities and periodontal diseases.

Objectives: To create a practical diagnostic guide for the oral breathing patient based on the craniofacial SIGNS they present, which can be useful for any professional treating pediatric patients, allowing them to quickly and easily detect respiratory alterations.

Review methodology: A literature review was conducted across PubMed, Scopus, and Web of Science databases. English language articles from 2019 through 2024 were selected, including experimental studies, case-control studies, and systematic reviews. Keywords used were: “oral breathing,” “malocclusions,” “tonsillar hypertrophy,” “adenoids,” “respiratory pathology in children,” “halitosis,” “allergic rhinitis”. Search terms were combined using boolean operators such as “AND” and “OR” to refine the results.

Results: A total of 75 out of the 1608 articles found from the search were selected, 45 of which met the inclusion criteria. The selected articles were analyzed based on title, study type, study endpoints, and conclusions. Common signs described in the articles, derived from oral breathing habits, include malocclusion, deterioration of oral hygiene, higher prevalence of cavities, periodontal diseases, high incidence of halitosis, and altered maxillofacial growth.

Conclusions: Oral breathing can have significant consequences on dentofacial development and oral health, including growth retardation. Therefore, the importance of early recognition of this health issue is highlighted, which must be properly diagnosed and managed.

44. IS THE LSTR TECHNIQUE AN ALTERNATIVE TO CONVENTIONAL PULPECTOMY?

Sánchez González, P; Marquina Soria, M; El Ashkar Palacios, M; Martínez Pérez, EM

Master's in Pediatric Dentistry. Universidad CEU San Pablo. Madrid, Spain

Introduction: Pulpectomy is the gold standard treatment for primary teeth with irreversible pulpitis or pulpal necrosis. An alternative to conventional pulpectomy is a technique called lesion sterilization tissue repair (LSTR). This technique was proposed at Niigata University, Japan offering the advantage of being simpler and faster, as it does not involve root canal instrumentation, but merely the placement of an antibiotic paste in the pulp chamber before restoring the tooth.

Objective: The main objective of this literature review is to determine whether the LSTR technique can be an alternative to conventional pulpectomy.

Methodology: An exhaustive search was conducted across various databases such as PubMed, Medline, and SCOPUS using keywords like “LSTR endodontic therapy” or “endodontic treatment of primary molars”. The most relevant related articles (randomized clinical trials, systematic reviews, *in vivo* studies) published in the last 10 years in English or Spanish were included.

Analysis: After analyzing various studies and systematic reviews, it appears that success rates for the LSTR technique are similar to those of pulpectomy. In general, if resorption has not yet begun, pulpectomy is preferred, but if there is resorption and the tooth's expected longevity in the mouth is less than 12 months, LSTR is preferred.

Conclusion: The LSTR technique can be an alternative to conventional pulpectomy, but longer-term studies are needed to accurately determine in which cases this technique can be used instead of conventional pulpectomy.

50. PARENTS' KNOWLEDGE OF ULTRA-PROCESSED FOODS AND THEIR IMPACT ON GENERAL HEALTH: A LITERATURE REVIEW

Sabillon Madrid, AJ; Yuste Bielsa, S; Rodríguez Fernández, I; Esqueira Sampayo, A; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Currently, the consumption and availability of ultra-processed foods have substantially increased childhood obesity, posing a serious problem of public health. This increase has been classified by the WHO as a key risk factor for developing non-communicable chronic diseases. Diet is very important in a child's development. Nowadays, there is a general lack of knowledge about the consequences of consuming ultra-processed foods and the diseases that are directly and indirectly related to them. Various studies reveal that the higher the consumption of these foods, the greater the risk of developing diseases. Therefore, the WHO recommends reducing free sugar intake to below 10 % of total caloric intake; reducing it to 5 % would provide additional health benefits.

Objective: To conduct a literature review on parents' understanding of ultra-processed foods and how their consumption affects general health.

Material and methods: A literature review was conducted through searches in the following databases: PubMed, Cochrane, SciELO, and relevant websites. Five keywords were combined (diet, ultra-processed foods, childhood obesity, sugars, diseases).

Results: A total of 31 articles were obtained. After applying inclusion and exclusion criteria, 27 articles were selected and considered clinically relevant. These articles were classified into different categories: ultra-processed foods, WHO recommendations, and side effects of sugar/ultra-processed food consumption.

Conclusions: The consumption of ultra-processed foods has a direct relationship with non-communicable diseases. It is important to understand the risks of these types of products as they directly affect the general health of families, especially considering the children within them. It is necessary for the population, and especially healthcare personnel in dental and pediatric clinics, to characterize these products to raise awareness among parents and children.

52. EFFECTIVENESS OF DIFFERENT TOOTH BRUSHING TECHNIQUES IN REMOVING DENTAL PLAQUE IN PRESCHOOL AND SCHOOL-AGED CHILDREN

Rodríguez, P; Requena, C; Martínez, L; Yuste, S; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Tooth brushing is one of the most important factors for the prevention of dental caries and gingival diseases. It has been demonstrated that the frequency, type of brushing technique, and parental supervision are necessary to achieve good results. Additionally, it is crucial to have a “dental home” with good oral health education for families.

Objective: Conduct a literature review on the effectiveness of different brushing techniques in relation to the age of the child.

Materials and methods: A bibliographic search was conducted, including English-speaking articles published in the PubMed database from 2013 through 2023, using the keywords: “toothbrushing technique,” “early childhood caries,” “fine motor skills,” “motor skills,” “bass brushing technique,” “scrub brushing technique,” “fones brushing technique,” and “dental plaque”.

Results: An initial sample of 85 articles was obtained. Articles published in English over the past 10 years were selected, 10 of which were considered relevant according to their objectives and content. The analyzed articles referred to brushing techniques recommended in childhood, articles comparing or measuring the effectiveness of different brushing techniques in children, articles reporting access to health education, and studies examining the influence of parents or caregivers on oral health prevention practices in children.

Conclusion: The most recommended techniques for pediatric patients according to the reviewed literature are the modified Bass technique, the Fones technique, and the Scrub technique. For preschool ages, where it is important for parents to perform the brushing, the Fones or Scrub techniques are recommended, as children at this age are developing their fine motor skills. For school-aged children, where brushing needs to be supervised, the modified Bass or Fones techniques are recommended, advising supervision of the child's tooth brushing until the age of 7-8 years.

59. EFFECTIVENESS OF SINGLE-FILE SYSTEMS IN PRIMARY DENTITION

Matute, G; Requena, C; Ferrés, E; Lluch, C; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Pulpectomy in primary teeth can be challenging and may lead to longer treatment times, especially during canal disinfection. Success largely depends on instrumentation and irrigation techniques. In 2008, a new concept of instrumentation using a single-file system with reciprocating motion was introduced. These systems offer greater

resistance to cyclic fatigue in curved canals, simplifying the cleaning and shaping process.

Main objective: Evaluate the effectiveness of different reciprocating single-file systems in primary dentition.

Review methodology: A bibliographic search was conducted in the PubMed/Medline databases. Articles meeting the inclusion criteria were selected. Keywords used were “primary teeth,” “single-file system,” “WaveOne Gold,” “Reciproc blue,” “Kedo-S”. Inclusion criteria: single-file rotary system, primary teeth, articles published in the last 10 years, English-speaking articles. Exclusion criteria: multiple-file rotary system, young permanent teeth, articles published before 2014.

Results: Of the initial 65 articles, 35 met the inclusion criteria. It has been reported that single-file reciprocating systems in primary teeth reduced working time, increased resistance to cyclic fatigue in curved canals, and significantly decreased postoperative pain in a high percentage of patients. Most of these systems are designed for permanent dentition; however, since 2016, specific systems for primary dentition have been developed, offering advantages such as shorter length, preservation of the anatomy of curved canals in primary teeth, flexibility, and resistance.

Conclusions: Single-file systems, whether designed for permanent or primary dentition, appear to be a promising approach due to their effectiveness, shorter instrumentation time, better canal shaping facilitating higher-quality obturation, and lower debris extrusion, leading to reduced postoperative pain.

64. SPLINTING IN PRIMARY DENTITION: LITERATURE REVIEW

Reyes Guerra, S¹; Mercadé Bellido, M¹; Mayné Acién, R²; Zanon Serer, M²

¹Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Hospital HM Nens. Barcelona, Spain

Introduction and justification: Dental trauma is one of the main dental emergencies we face in our routine clinical practice. Despite the higher proportion of trauma in children vs adults, the evidence supporting certain treatments in primary dentition is scarce. Given the varying recommendations for managing dental luxations in primary dentition, which are the most prevalent, it is essential to know an accurate action plan that guarantees a favorable prognosis in these urgent situations.

Objectives: Determine, according to the current scientific literature, the indications for splinting in primary dentition following trauma, exemplify them through records of specific clinical situations, and provide information on different action plans and treatment options.

Methodology: A literature search was conducted over the past five years across major databases such as PubMed, WoS, and Scopus regarding splinting in primary dentition following dental trauma. Keywords used were: “dental traumatology, treatment, primary teeth, temporary dentition and splinting”.

Results: Splinting in primary dentition following dental trauma is indicated in alveolar bone fractures and occasional-

ly in root fractures and lateral luxations based on the clinical conditions at the time; using a flexible splint that attaches the traumatized tooth to its healthy adjacent teeth for 4 weeks. It is important to conduct periodic check-ups after any dental trauma, especially in these cases, as early detection and treatment of possible complications improve the prognosis. Clinical, radiographic, and photographic documentation in these cases is crucial due to its diagnostic-legal nature in the short and long term. It allows the clinician to monitor the patient's progress. The importance of oral hygiene in these cases is often emphasized to families regarding the care required for the traumatized tooth, which is an irreplaceable healing factor.

Conclusions: The changing recommendations on dental traumatology in primary dentition due to the current scarce evidence on the subject justify the need for the pediatric dentist's continual update. Exemplification through records of real cases leads to a better understanding and assimilation of concepts by the recipient on a specific topic.

70. ORAL SIGNS IN PEDIATRIC PATIENTS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE: A LITERATURE REVIEW

Negrón Barra, P¹; Brunet Llobet, L²; Miranda Rius, J²; Lapitskaya, A²; Gómez Serrano, N²

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

Introduction: Crohn's disease (CD) and ulcerative colitis (UC) are chronic inflammatory bowel diseases (IBD) affecting the GI tract. The incidence of cases in individuals younger than 18 years has tripled over the past 13 years. The true etiology of IBD remains unknown, but it is suggested that intestinal bacteria trigger an abnormal immune reaction. It is also favored by lifestyle factors in Western societies: diet, infectious agents, and environmental stimuli in genetically predisposed individuals. The prevalence of oral signs of IBD ranges between approximately 7 % up to 23 % in children. The delay in diagnosis in children can exceed a year, with harmful consequences in the short, medium, and long term. Therefore, a high level of awareness of the disease is essential for early detection and establishing appropriate treatment. This minimizes the disease's impact on the patient's growth, nutrition, and pubertal development.

Objective: Determine the current state of knowledge on IBD and its oral signs in the pediatric population.

Methodology: A literature review was conducted in English from 2009 on the PubMed database, searching for relevant articles and studies on oral manifestations in IBD in the pediatric population. Keywords used were: "Inflammatory bowel disease", "oral manifestations", "pediatric population", "extraintestinal manifestation", "Crohn disease".

Results and analysis: A total of 62 articles were found, 24 of which were selected, excluding case reports, adult articles, and those not describing oral signs. Crohn's disease (CD) is

a chronic inflammatory disorder affecting the entire gastrointestinal tract. Many pediatric patients first present with non-intestinal manifestations, including oral lesions, which can precede or coincide with IBD. The prevalence of oral signs in children is around 50 % up to 80 % of cases, and in 30 % of them, it is the first sign. In relation to ulcerative colitis (UC), which primarily affects the colon, one-third of pediatric patients present with nonspecific oral mucosa lesions, which also appear with disease exacerbation.

Conclusion: The pediatric dentist plays an important role in the diagnostic process of IBD, as atypical oral lesions associated with digestive disorders should raise suspicion of the onset of the disease.

71. KNOWLEDGE ABOUT ORAL HEALTH IN PREGNANT WOMEN

Veloz Gallegos, LP; Muñoz Piqueras, L; Franco Ramos, L; Yuste Bielsa, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Untreated oral diseases are a current health challenge for pregnant women. Popular culture addresses questions about human life processes, transforming these responses into beliefs, which in turn generate myths that tend to transcend from generation to generation. It is generally known that there is low attendance at dental clinics for treatments during pregnancy, as well as for interceptive treatments to eliminate any already established dental disease or lesion. Monthly check-ups with the gynecologist provide an ideal environment that offers the possibility to educate millions of women worldwide. Gynecologists and midwives can play an important role in health promotion, as they have significant resources to influence the behavior of pregnant women. Oral health promotion during pregnancy can be conducted similarly for all patients and is a good way to reach them, offering the possibility of consultations and follow-up during pregnancy.

Objective: To assess the levels of knowledge about oral health among pregnant mothers.

Materials and methods: We conducted literature review, including articles published in English in the last 5 years, through the PubMed and Web of Science databases using the keywords: "oral health in pregnancy", "beliefs about oral health during pregnancy", and "pregnancy and dental health". Articles prior to 2019 and those studying other population groups that were not pregnant women and not aimed at knowledge about oral health were excluded.

Results: A total of 393 articles were obtained. Finally, after implementing the inclusion and exclusion criteria, 11 were considered relevant. According to their content and objectives, they were categorized into 2 different groups: knowledge and factors affecting the oral health of pregnant women.

Conclusions: The level of knowledge of pregnant mothers about oral health during pregnancy is limited. More training or resources are needed to increase the knowledge of these mothers.

Comunicaciones Pósteres

CASO CLÍNICO

1. PACIENTE ADOLESCENTE CON HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO MOLAR TRATADO CON RESINA INFILTRANTE EN EL SECTOR ANTERIOR

Servera, M; Roigé, L; Figueroa, D; Vallejos, D
ADEMA. Universitat Internacional de Catalunya.
Barcelona

Introducción: La resina infiltrante es un material odontológico usado para defectos del desarrollo del esmalte (DDE) y lesiones incipientes de caries. Es un tratamiento mínimamente invasivo y con gran durabilidad. La presencia de DDE como la hipomineralización molar incisivo (HMI) puede afectar negativamente la autoestima de pacientes jóvenes, haciendo necesario realizar un tratamiento estético.

Objetivos: El objetivo de este reporte de caso es presentar el manejo estético de forma mínimamente invasiva de un paciente adolescente con HMI utilizando resina infiltrativa.

Caso clínico: Paciente masculino de 13 años que acude con su representante a la clínica de Odontología Preventiva de la Escuela Universitaria ADEMA-UIB, sin antecedentes médicos relevantes. Como motivo de consulta el paciente comenta que no le gusta el color de sus dientes. Al examen clínico presenta: Dentición permanente, HMI en 16, 26, 12, 11 y 21. La hipomineralización se presentaba con opacidades demarcadas lisas de color blanco y crema en el ángulo mesioincisal del 12 y en el tercio medio coronal del 11 y 21 sin referir ninguna sensibilidad. Se realiza la aplicación de la resina infiltrante siguiendo las indicaciones del fabricante aplicando el etch en 2 oportunidades hasta alcanzar el objetivo deseado, finalizando con acabado y pulido. Los resultados del tratamiento fueron satisfactorios tomando en cuenta que las opacidades no desaparecieron por completo. Realizamos un seguimiento al paciente semanas después y las opacidades disminuyeron.

Comentarios: Realizamos la valoración de la profundidad de la lesión utilizando la técnica de transiluminación con la lámpara de fotocurado en opacidades para tener un correcto diagnóstico y lograr resultados deseados. Según Torres-Rabello y cols. (2015) se puede repetir el grabado según la profundidad y gravedad de la lesión para resultados óptimos. Rosel y cols. (2022) comentan que es imposible valorar el resultado inmediato al finalizar el tratamiento, debido a la alta deshidratación del diente.

Conclusiones: La resina infiltrante usada fue muy eficiente, el correcto diagnóstico de la profundidad, color y textura

de las distintas opacidades presentadas son importantes para poder obtener resultados satisfactorios. Es una técnica que tiene como principal característica la mínima intervención, sin embargo, una desventaja para los pacientes es su alto coste.

6. ABORDAJE DE AGENESIAS DE SEGUNDOS PREMOLARES INFERIORES MEDIANTE HEMISECCIÓN DE SEGUNDOS MOLARES TEMPORALES. A PROPÓSITO DE UN CASO

Rubio Pérez, A¹; Mayné Acién, R¹; Virolés Suñer, M²; Friedländer, I³; Boj Quesada, JR¹

¹Universitat de Barcelona. Barcelona. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona ³Clínica Friedländer. Barcelona

Introducción: La agenesia de segundos premolares es la segunda más prevalente después de los terceros molares y en el 60 % de los casos es bilateral. Existen diferentes abordajes: cierre del espacio con ortodoncia, retención del molar temporal, autotrasplante o implante. El diagnóstico se realiza mediante radiografía a partir de los 9-10 años. Con la extracción prematura del molar temporal, el primer molar permanente se mesializa cerrando espacio pudiendo causar un compromiso de la oclusión. Por ello, una opción de tratamiento es la hemisección del molar temporal para realizar una mesialización controlada del permanente.

Objetivo: Describir el abordaje de un caso clínico de agenesia bilateral de segundos premolares mediante la hemisección de segundos molares temporales.

Caso clínico: Niño de 9 años con clase I molar y agenesia bilateral de segundos premolares inferiores. Presentaba obturaciones filtradas en los segundos molares temporales. En la exploración radiográfica verificamos la formación de los terceros molares inferiores. Se practicó la hemisección de los segundos molares temporales realizando odontosección con turbina, extracción del fragmento distal y pulpectomía y obturación del fragmento mesial. Se procedió a la hemisección del molar del lado derecho y 6 meses después la del molar temporal izquierdo.

Comentarios: Esta técnica simple y mínimamente invasiva es una buena opción de tratamiento ya que es una opción conservadora que evita la necesidad futura de tratamientos protésicos para solucionar dicha agenesia. Mantener el espacio reteniendo el molar temporal a la espera de la edad adecuada para el implante, puede comprometer la oclusión debido a la diferencia de tamaño en la corona, la infraclusión y la posibilidad de anquilosis. La mayor ventaja de la mesialización

controlada del primer molar permanente inferior mediante la hemisección del molar temporal, es que el movimiento es más fisiológico evitando la inclinación y rotación mesial del molar permanente, conservando la salud periodontal.

10. TRATAMIENTO CON PISTAS DIRECTAS DE REHABILITACIÓN NEURO-OCCLUSAL DE MORDIDAS CRUZADAS POSTERIORES

Lloret García, M¹; Plaza Burgués, J²

¹Universitat Europea de Valencia. València. ²Clínica propia. Castelló de la Plana

Introducción: La rehabilitación neuro-oclusal es la parte de la medicina estomatológica que estudia la etiología y génesis de los trastornos funcionales y morfológicos del sistema estomatognático. Su objetivo principal es conseguir un equilibrio oclusal y funcional. Para conseguir un adecuado desarrollo y crecimiento craneofacial necesitamos, a parte de otros factores, masticación unilateral alternante. Si existe mordida cruzada posterior esto no será posible. Las pistas directas de composite se pueden utilizar en los casos que el déficit transversal no sea superior a 4-5 mm. Se colocan sobre las caras vestibulares de ED y C superiores del lado cruzado, y a su vez se realiza el tallado de los caninos del lado opuesto.

Descripción de los casos clínicos: Presentación de varios casos clínicos de pacientes menores de 6 años con mordidas cruzadas posteriores unilaterales, tratados con pista directa de composite.

Discusión: No debemos esperar a la erupción de los primeros molares permanentes para tratar la mordida cruzada posterior, porque esa espera acentuará el desequilibrio del plano oclusal, perpetuará la masticación unilateral no alternante y dificultará la corrección de la misma.

Conclusiones: Las pistas directas de composite constituyen una terapéutica económica, sencilla de realizar y que no requiere colaboración del paciente, muy efectiva en el tratamiento temprano de las mordidas cruzadas posteriores.

21. AGRANDAMIENTO GINGIVAL FARMACOLÓGICO EN ODONTOPEDIATRÍA

König Dominici, MI¹; Brunet Llobet, L²; Rocha Eiroa, MD³; Ramírez Rámiz, A⁴; Miranda Rius, J²

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu (HSJD). Universitat de Barcelona (UB). Barcelona. ²Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Departamento de Odontoestomatología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación Consolidado: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal. ³Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación Consolidado: Odontología Hospitalaria,

Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Barcelona. ⁴Departamento de Odontoestomatología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación Consolidado: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: El agrandamiento gingival inducido por fármacos (AGIF) se ha asociado al uso prolongado de determinados antiepilépticos, calcioantagonistas e inmunosupresores. Aunque son medicamentos para tratar enfermedades muy distintas, parecen actuar de manera similar en el tejido conectivo gingival, provocando hallazgos clínicos e histopatológicos comunes. Se ha observado una especial susceptibilidad para unas determinadas subpoblaciones de fibroblastos “responders” para dichos fármacos. Este dimorfismo suele iniciarse a nivel de la papila interdental, sobre todo en los sectores anteriores y vestibulares, adquiriendo en sus fases más incipientes un aspecto nódulo-papilar. En casos severos puede cubrir parte de la corona clínica causando molestias durante la masticación, desórdenes periodontales — formación de pseudobolsas — y estéticos. La adecuada higiene oral minimiza el factor inflamatorio del agrandamiento y en casos avanzados, la gingivectomía es el tratamiento de elección.

Objetivos: Exponer el manejo del agrandamiento gingival farmacológico en odontopediatría.

Casos clínicos: Se presentan dos casos de AGIF de 10 y 12 años tratados crónicamente con ciclosporina y amlodipino respectivamente. Presentan un agrandamiento gingival (AG) en sector ántero-vestibular con gran acumulación de placa bacteriana. En ambos casos la instauración de unos adecuados hábitos de higiene oral y profilaxis periodontal, son la primera fase del tratamiento. Otro paciente de 6 años afectado con hipertensión arterial refractaria y que sigue tratamiento con la asociación de dos calcioantagonistas: amlodipino y nifedipina. Presenta un agrandamiento generalizado severo, que cubre la totalidad de la corona clínica, visualizándose únicamente las cúspides de molares y los bordes incisales. Se decidió realizar gingivectomía con bisturí eléctrico presentando una correcta cicatrización gingival.

Comentarios: En la fisiopatología de este sobrecrecimiento de la encía están implicados varios mecanismos celulares y moleculares del tejido conectivo, pero su expresión clínica también está relacionada con la susceptibilidad genética. El AGIF favorece el acúmulo de placa bacteriana y así el factor inflamatorio, exacerba y cronifica dicho dimorfismo. Se deben descartar otros factores irritantes locales concomitantes: caries cervicales, restauraciones y/o coronas mal adaptadas. La mayoría de los estudios coinciden que el tratamiento ideal es la sustitución del fármaco, pero cuando esto no es posible, la gingivectomía en los casos más severos, suele ser el tratamiento de elección. Debemos informar al paciente y familia que la recidiva se ve favorecida por una inadecuada higiene oral.

Conclusiones: El odontopediatra debe instaurar unas normas de higiene oral estrictas, en pacientes tratados con dichos fármacos inductores, para controlar uno de los factores favorecedores del AGIF.

28. EXTRUIR O EXTRAER: A PROPÓSITO DE UN CASO

Gómez Adillón, M¹; Rivera Baro, A²

¹Práctica Privada. Lleida. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: La extrusión ortodóncica se plantea como una opción terapéutica a la extracción o a la cirugía de alargamiento de corona en pacientes jóvenes, con fractura corono-radicular en dientes anteriores. Extruir el fragmento de diente que queda permite su viabilidad al preservar el ancho biológico y exponiendo la suficiente estructura dentaria, para poder realizar una correcta restauración estética y funcional.

Objetivos: Revisión de la literatura sobre los protocolos de tratamiento y valoración de la técnica de extrusión forzada en ortodoncia como alternativa a la extracción en casos de fracturas corono-radulares.

Caso clínico: Paciente varón de 15 años con antecedentes de tratamiento ortodóncico previo con aparatología fija, que acude a la consulta por traumatismo dental con fractura oblicua del incisivo superior derecho con exposición pulpar. Se realiza tratamiento de conductos y se adhiere la propia corona fragmentada como restauración provisional. Se planifica realizar una extrusión ortodóncica lenta ya que presentaba: longitud y forma de la raíz adecuada, nivel de fractura favorable (proporción mínima final corona-raíz 1:1), importancia estética del diente y buen pronóstico periodontal. Se realiza erupción asistida con aparatología fija tipo brackets con ranura 0.022" y prescripción MBT en dientes 13 a 23 con secuencia de arcos de Nitinol 0.016" a 0.016" x 0.022" a razón de como máximo 0.5 mm de extrusión al mes, realizando tallados del borde incisal para evitar trauma oclusal, permitir la erupción dental y favorecer la estética. Finalizada esta fase se estabiliza durante 12 semanas con un arco trenzado de acero 0.016" x 0.022". Posteriormente se realiza gingivectomía y reconstrucción coronal mediante composite.

Comentarios:

- La edad y el efecto sobre la calidad de vida del paciente (Nagarajan, 2018) hacen que extruir el diente sea una opción con más ventajas que inconvenientes (Cordaro, 2021).
- La extrusión facilita la restauración (Ferrando, 2015) y se obtiene un resultado más biológico y estético (Chávez, 2006).
- Asimismo, la función es más predecible y el pronóstico más favorable (Ojeda-Gutiérrez, 2023).

Conclusión: La extrusión forzada manteniendo la proporción 1:1 corona/raíz, en pacientes en crecimiento, creemos que es el método de elección ante las fracturas corono-radulares de los dientes anteriores.

45. CELULITIS SECUNDARIA A PATOLOGÍA DENTAL NO CARIOSAS

Perdomo Aranguren, M¹; Gómez Serrani, N¹; Rabassa Blanco, J²; Brunet Llobet, L²; González Chópite, Y²

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona.

²Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Departamento de Odontostomatología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Barcelona. Grupo de Investigación Consolidado: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal

Introducción: La celulitis maxilar de origen odontogénico puede aparecer por lesiones cariosas y no cariosas como las alteraciones de morfología dental: *dens in denti*, reabsorción dentinaria intracoronal preeruptiva, entre otros. La reabsorción dentinaria intracoronal preeruptiva o PEIR (*Pre-Eruptive Intracoronal Resorption*) se describe como una condición rara de dientes en erupción. Es una lesión delimitada y circunscrita a la corona del diente, de hallazgo casual y sin presencia de signos clínicos llamativos. Su diagnóstico es radiográfico, siendo el CBCT el más preciso. Se hipotetiza que existe una reabsorción intracoronal por invasión de células resorptivas durante la formación de dentina, por una interrupción de la amelogenénesis. Etiológicamente se atribuye a factores locales como: posición ectópica del diente afectado o del diente adyacente. Se prevalencia es del 0.2-3.5 % y con mayor frecuencia en primeros molares permanentes mandibulares. Clínicamente puede ser asintomática o debutar como una celulitis facial. Histológicamente se trata de un tejido de granulación dentinario con inflamación crónica y por extensión afectar al esmalte. En cuanto al tratamiento, deben considerarse varios factores: desarrollo radicular, tamaño de la lesión y oclusión del paciente para poder conservar o no el molar afectado.

Objetivo: Determinar el origen de una celulitis mandibular secundaria a una lesión dental no cariosa.

Caso clínico: Paciente con antecedentes de TDH, en tratamiento con Rubifén, ingresado en el hospital por tumefacción mandibular derecha de meses de evolución, y tratamiento antibiótico endovenoso. A la exploración limitación de la apertura bucal, dolor, tumefacción de rama mandibular y en segunda fase dentición mixta. Se descarta con ecografía lesión de tejidos blandos. Solicitan ortopantomografía donde se constata lesión radiolúcida en raíz mesial de 46, probable origen del proceso infeccioso cronificado. En el TAC se observa reabsorción interna dentinaria que comunica con cámara pulpar, desplazamiento del germen del 45 y osteomielitis. Se realiza apertura cameral confirmando la necrosis pulpar. A las 24 h mejora clínica de la tumefacción y del *trismus*, se amplía la apertura cameral. A los 5 días de ingreso se realiza la exodoncia del 46 y legrado óseo. A los 10 días se constata reducción evidente con tumefacción leve residual al proceso infeccioso crónico. Debido a la osteomielitis mandibular indican mantener antibiótico VO hasta completar 6 semanas desde el ingreso.

Conclusión: La celulitis maxilar secundaria a patología dental no cariosa condiciona un diagnóstico errático en la que intervienen diferentes especialidades como el Odontopediatra, quien deberá analizar cuidadosamente las diferentes pruebas complementarias disponibles.

49. RESTAURACIÓN DE SEGUNDO MOLAR TEMPORAL CON CORONA DE CERÓMERO

Hurtado-Quiroz, JC; Verdugo-Valenzuela, IA; Sánchez-Sandoval, N; Preciado-Bórquez, P; Acosta-Torres Very, LD

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: Durante la última década la perspectiva estética entre los padres de familia, en relación con la dentición temporal de sus hijos, condiciona que se busquen y generen nuevas alternativas de tratamiento. Las coronas estéticas de cerómero son producto de los avances de la tecnología e investigación en biomateriales realizados en México, que ofrecen las cualidades necesarias para su mejor funcionamiento y fácil manejo, así como las mayores ventajas de seguridad. Peña H. y colaboradores en el 2021 realizaron un estudio acerca de la preferencia de las coronas pediátricas existentes por los integrantes de la Asociación Mexicana de Odontología Pediátrica resultado las coronas estéticas de celuloide las de mayor preferencia para restaurar piezas dentales temporales a pesar de sus limitaciones.

Objetivos: Evaluar la estética, resistencia y durabilidad de las coronas de cerómero en segundo molar temporal.

Caso clínico: Paciente femenino de 5.5 años de edad que acudió a la clínica de la especialidad en Odontología Pediátrica de la UABC para su rehabilitación bucal. A la exploración intraoral se observó mordida abierta anterior, lesión con pérdida de la estructura dental, de consistencia blanda y color marrón en cara oclusal de segundo molar inferior izquierdo, asintomático; radiográficamente se observó zona radiolúcida que se extiende hasta cámara pulpar, con continuidad del espacio del ligamento periodontal e integridad de la radiopacidad de la lámina dura. El diagnóstico fue lesión cariosa ICDAS grado 5, pulpitis irreversible asintomática, periodonto sano. Se realizó la pulpectomía con sistema rotatorio E-FLEX MINI, se obtuvo con Vitapex® y cemento de ionómero de vidrio. En la preparación de la corona de cerómero Heres® se probó la corona Feel the Blue para rectificar la adaptación y se cementó con Relyx Unicem 2 la corona definitiva de cerómero. En el seguimiento a los 5 meses la evaluación clínica y radiográfica mostró calidad de la restauración, buen sellado, estética y resistencia de la corona de cerómero.

Comentarios: Actualmente las coronas están disponibles en el mercado en México, sin embargo no se encontraron estudios que evalúen su propiedades como para poder contrastar las observaciones con la de otros autores.

Conclusiones: La corona de cerómero utilizada en este caso clínico es de menor costo que otras coronas estéticas pediátricas y hasta el momento evaluado han presentado integridad, sellado y color estable, por lo que puede ser una alternativa de tratamiento, que requiere realizar estudios para determinar sus propiedades a largo plazo.

57. RIESGO DE CARIES DENTAL CON LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO CAMBRA EN PACIENTE PEDIÁTRICO Y REHABILITACIÓN ORAL

Bretón Camacho, AL; Ángeles García, CI; Arzamendi Cepeda, LR; Verdugo Valenzuela, IA; Preciado Bórquez, P
Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: Caries Management by Risk Assessment más conocido como CAMBRA se basa en la evaluación del riesgo individual de cada paciente a través de formularios de evaluación acompañados de un diagnóstico clínico. El nivel de riesgo que se le asigna a cada individuo es un juicio basado en las evidencias clínicas, índice de placa e índice de higiene oral, severidad de caries y la valoración de factores protectores en relación a la cantidad de factores de riesgo e indicadores de enfermedad.

Objetivo: Evaluar el riesgo de caries dental en paciente pediátrico utilizando el cuestionario CAMBRA.

Presentación de caso clínico: Paciente femenino de 3.6 años de edad acude a Clínica de Odontología Pediátrica por presentar múltiples lesiones cariosas y tratamientos previos realizados en otra institución, sin referir antecedentes sistémicos o alérgicos que pudieran comprometer el tratamiento. Una vez realizado el examen clínico intraoral se le explicó al padre sobre el cuestionario CAMBRA y se le pidió firma del consentimiento informado, se procedió a realizar el cuestionario CAMBRA el cual dio como resultado una puntuación de 6 que es considerado alto riesgo. Posteriormente se brindó una plática de salud oral al padre del paciente, en donde se mostraban técnicas de higiene dental, hábitos alimenticios y se concientizaba sobre la importancia de tener un riesgo de caries dental bajo. Se realizó rehabilitación oral la cual consistió en terapia pulpar, coronas de acero cromo, selladores de fosetas y fisuras y remineralización con pasta dental de 1100 ppm de flúor y aplicación de barniz de flúor al 5 % cada 4 meses. A 6 meses de evolución del tratamiento el paciente se realizó cuestionario CAMBRA y la puntuación fue de 0, considerado como bajo riesgo.

Comentario: De acuerdo con Coelho y cols. (2022) es importante realizar un adecuado plan de tratamiento e individualizar medidas preventivas para poder cambiar el riesgo de caries de cada paciente.

Conclusión: La evaluación de riesgo de caries dental con el cuestionario CAMBRA en este paciente pediátrico permitió identificar los indicadores para aplicar el protocolo restaurador y preventivo individual.

62. ADHESIÓN DE FRAGMENTO DENTAL EN FRACTURA CORONARIA NO COMPLICADA

Alonso Fernández, E¹; Monje Escolar, F¹; Llorca Martínez, M²; López Marqués, A¹; Espino Sánchez, C¹
¹Universidad Fernando Pessoa de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria. ²Clínica Dental Llorca. Las Palmas de Gran Canaria

Introducción: Las fracturas no complicadas que solo afectan a esmalte y dentina representan sobre el 28 % al 44 % de los traumatismos en niños. En la planificación del tratamiento es trascendental tener en cuenta que es necesario restablecer la función, la estética y tratar de minimizar el impacto psicológico que tiene sobre el paciente infantil. Una forma de tratamiento es a través de la unión del fragmento de diente a su remanente mediante resinas compuestas, la cual presenta innumerables ventajas. Actualmente, no existe ningún material restaurador que sea capaz de igualar todas las características específicas del esmalte natural.

Objetivos: Mostrar un caso de fractura coronal de un incisivo permanente que se trató mediante la adhesión del fragmento dentario con composite inyectable.

Descripción: Niño de 9 años que acudió a la clínica dental a los 5 días posteriores del accidente en la piscina. No presentaba antecedentes médicos de interés, ni había tenido traumatismos previos. Mostraba fractura de esmalte y dentina no complicada en diente con ápice abierto y trajo el fragmento hidratado en leche. Se procedió al grabado selectivo con ácido ortofosfórico al 37 %, durante 30 segundos, del fragmento y del remanente dentario y se aplicó el adhesivo universal (3M Scotchbond), y se usó composite inyectable (G-aenial Universal A2) para unir el remanente dentario.

Discusión: Con la evolución de los nuevos materiales, técnicas, diseños de preparación y nuevos protocolos de adhesión se han hecho más predecibles y simples las técnicas de adherir fragmentos dentarios fracturados. En la literatura científica se muestran diferentes preparaciones dentarias, técnicas de adhesión y distintos materiales intermedios.

Conclusiones: Una opción terapéutica para la reposición de un fragmento dentario sencilla y efectiva puede ser la aplicación de resinas fluidas con alta carga como material intermedio.

63. EXODONCIA QUIRÚRGICA DE UN DIENTE SUPERNUMERARIO INTRANASAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

Molina Iduya, M¹; Malet Contreras, A²; Fernández González, MR¹; Montero Blesa, A¹; Cahuana Bartra, P³

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona. ²Servicio de Cirugía Maxilofacial. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona. ³Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Departamento de Odontostomatología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Barcelona. Grupo de Investigación Consolidado: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal

Introducción: Los dientes supernumerarios intranasales son poco frecuentes y sus manifestaciones clínicas son muy variables. Los síntomas pueden incluir: obstrucción nasal, rinorrea e hiposmia. El diagnóstico suele ser por hallazgo casual a través de un examen clínico o radiológico como la

tomografía computarizada. El tratamiento resolutivo ante estas situaciones clínicas es la exodoncia quirúrgica del diente supernumerario.

Objetivo: Describir el manejo quirúrgico de un diente supernumerario ectópico incluido en fosa nasal.

Caso clínico: Paciente varón de 12 años, sano, acudió al Servicio de Odontopediatría del Hospital Sant Joan de Déu por presentar un diente supernumerario. Se solicitó una tomografía volumétrica dental, donde se observó el mesiodens ubicado en suelo de fosa nasal derecha, invertido y semi-erupcionado. Se decidió realizar exodoncia quirúrgica por sintomatología de rinorrea. Bajo sedación intravenosa y con anestesia local se realizó la exodoncia del mesiodens intranasal. El abordaje fue por vía nasal con la ayuda de un espéculo para mejorar la visualización.

Comentarios: La exodoncia quirúrgica de dientes supernumerarios intranasales puede generar dudas especialmente para plantear el tipo de abordaje. Habitualmente, se accede por vía intraoral (transpalatino o vestibular). Excepcionalmente, puede utilizarse un abordaje transnasal asistido por endoscopia. Las pruebas radiográficas son esenciales para conocer la posición exacta del diente supernumerario y seleccionar las técnicas quirúrgicas y anestésicas adecuadas. En función del grado de colaboración del paciente, la intervención se puede realizar mediante anestesia general o local.

Conclusiones:

1. Los supernumerarios intranasales son poco frecuentes.
2. Cuando existen síntomas se recomienda la extracción, de lo contrario, se recomienda un seguimiento periódico.
3. Es importante conocer la posición exacta de impacto para poder seleccionar las técnicas quirúrgicas y anestésicas adecuados.

65. MANIFESTACIONES BUCOFACIALES DEL SÍNDROME DE DIGEORGE (SDG). A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Marquina Soria, M; Garcete Delvalle, C; Sánchez González, P; El Ashkar Palacios, M; Martínez Pérez, EM

Universidad CEU San Pablo. Madrid

Introducción: El síndrome de DiGeorge (SDG) es una enfermedad genética rara, con una incidencia de 1 por cada 2.148 nacidos vivos. En el 90 % de los casos es producido por una delección del cromosoma 22. Dicho síndrome puede presentarse con múltiples manifestaciones sistémicas, así como manifestaciones bucofaciales. Estos pacientes precisan de atención y seguimiento clínico por parte del equipo multidisciplinar, el odontólogo forma parte en la prevención, diagnóstico y tratamiento de patologías bucofaciales.

Objetivos: a) Describir las manifestaciones bucofaciales del SDG; y b) exponer un caso clínico de una paciente mujer con SDG.

Caso clínico: Paciente mujer de 12 años de edad con SDG, retraso psicomotor, insuficiencia velo faríngea, hiperactividad bronquial, coartación aorta, hipoplasia hipofisaria, insuficiencia vitamina D, parálisis de cuerda vocal izquierda, traqueo-broncomalacia, reflujo gastroesofágico y operada del paladar por fisura palatina. A la exploración clínica y radiográfica se diagnóstica: alto riesgo de caries, hipomineralización incisivo molar, compresión de las arcadas, malposiciones dentarias y clase II dentaria y esquelética. Se realizó el tratamiento preventivo, odontopediátrico y ortodóntico.

Comentarios: Se describen múltiples manifestaciones médicas en el SDG (cardiopatías, hipoparatiroidismo, etc.) y alteraciones en el desarrollo del esmalte, hipoplasia, malposición dentaria entre otras. Autores como Wong y cols. (2020) describen defectos del esmalte como hipomineralización en la dentición temporal, sin embargo, Nordgarden y cols. (2012) describen mayor prevalencia de hipomineralización en la dentición permanente. Nordgarden y cols. (2002) describen una mayor predisposición a padecer lesiones cariosas debido a las alteraciones del esmalte, así como también se describen agenesias dentales, retraso en la erupción y alteraciones en el tamaño dental como hipodoncia. La mayoría de los autores asocian la presencia de hipoplasia del esmalte con condiciones médicas tales como el parto prematuro y la presencia de malformaciones cardíacas, mientras que la hipomineralización del esmalte se asocia con condiciones médicas más difusas como pueden ser infecciones recurrentes.

Conclusiones: Las alteraciones bucofaciales que se describen con mayor frecuencia en el SDG son la hipomineralización e hipoplasia del esmalte, también es frecuente la presencia de agenesia dental, alteraciones en la morfología (hipodoncia) y retraso en la erupción dental. Además, se observa con frecuencia labio leporino y paladar hendido. Las alteraciones medicas más frecuentes son malformaciones cardíacas y alteraciones inmunológicas, entre otras.

68. UTILIDAD DE LA TECNOLOGÍA 3D EN EL MANEJO DEL FRACASO ERUPTIVO. REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

Zaragoza Navarro, M; Miranda Rius, J; Gómez Chiari, M; Marès Riera, C; Cahuana Bartra, P
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: El traumatismo dental infantil es frecuente y, en algunos casos, genera secuelas en dentición permanente como hipoplasia del esmalte, dilaceración coronal y/o radicular o fracasos eruptivos (ectopias). Ante fracasos eruptivos, el reimplante dental es una posibilidad terapéutica basada en el reposicionamiento quirúrgico del mismo diente en su alvéolo, permitiendo su función y crecimiento. Gracias a la tecnología tridimensional aplicada actualmente en odontología, podemos confeccionar réplicas dentales que facilitan y mejoran el procedimiento del reimplante dental.

Objetivo: Describir la resolución de un caso clínico de ectopia severa de un incisivo central asociado a 2 dientes

supernumerarios mediante un reimplante dental con asistencia de la planificación e impresión 3D.

Caso clínico: Varón de 8 años con antecedentes de traumatismo dental a los 4 años fue remitido al Servicio de Odontología del Hospital Sant Joan de Déu por fracaso eruptivo del diente 2.1. Las imágenes de la tomografía volumétrica dental confirmaron la ectopia severa del 2.1 y la presencia de dos mesiodens incluidos en el paladar. Tras el procesamiento de la imagen 3D y la impresión tridimensional de la réplica dental, se realizó la planificación del abordaje quirúrgico en dos fases. Bajo anestesia general, local y profilaxis antibiótica, se realizó la primera fase, consistente en la exodoncia quirúrgica de los 2 mesiodens incluidos. En la segunda fase se reimplantó el diente 2.1 en su alvéolo usando como guía quirúrgica su réplica dental impresa en 3D. Se realizó un seguimiento clínico y radiográfico a los 3, 6 y 12 meses, obteniendo la obliteración del conducto del 2.1, test de percusión simétrico de 2.1 y 1.1, y una morfología gingival correcta.

Comentarios: El retraso eruptivo de un diente permanente requiere tratamiento cuando este es patológico, es decir, mayor de 6 meses comparado con el diente homónimo contralateral. En nuestro caso se valoró otra opción terapéutica como la exodoncia del 2.1 ectópico y de los dientes supernumerarios, pero esto condicionaba usar una prótesis temporal hasta la rehabilitación fija mediante implantes. Así pues, decidimos efectuar el reimplante del 2.1 ya que tras la valoración prequirúrgica con imágenes y modelos 3D observamos que nuestro paciente reunía las condiciones requeridas.

Conclusiones:

1. La tecnología tridimensional permite que el manejo del fracaso eruptivo del diente ectópico sea viable y favorable.
2. El reimplante dental guiado con la ayuda de la réplica dental tridimensional reduce el tiempo extraalveolar del diente, aumenta su previsibilidad y mejora el pronóstico del diente reimplantado.

72. APLICACIÓN DE LA IMPRESIÓN 3D PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO DE DIENTES SUPERNUMERARIOS MÚLTIPLES

Martínez Rocha, MF; Cahuana Bartra, P; González Chópite, Y; Fernández González, MR; Aznar Gómez, M
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: Los dientes supernumerarios, son anomalías en el número de la fórmula dental. Se pueden asociar a síndromes. Se diagnostican mediante radiografías panorámicas. Pueden causar maloclusiones, retención de piezas dentales, presencia de apiñamiento y ectopias. La impresión 3D en odontología ofrece herramientas para crear moldes anatómicos personalizados, ayudando a una mejor planificación del tratamiento quirúrgico.

Objetivo: Evaluar los beneficios de crear modelos anatómicos en 3D para planificar los procedimientos quirúrgicos.

Caso clínico: Paciente de 16 años con displasia cleidocraneal, acudió en marzo del 2021 al Servicio de Odontología y Ortodoncia del Hospital Sant Joan de Déu con motivo de alteraciones eruptivas de varios dientes permanentes. Tras una evaluación clínica y radiográfica, se diagnosticó la presencia de dientes supernumerarios múltiples y se planteó la necesidad de realizar extracciones dentales para prevenir complicaciones eruptivas. Se realizó una tomografía computarizada, se imprimieron modelos maxilares y mandibulares personalizados en 3D para planificar el acceso quirúrgico y extracciones, disminuyendo así el riesgo de lesiones intraoperatorias. El procedimiento se realizó con éxito y la paciente se recuperó sin complicaciones, confirmándose con el seguimiento radiográfico posoperatorio.

Comentarios: La aplicación de la impresión 3D en el manejo de exodoncias de los dientes supernumerarios generan diferentes perspectivas entre los expertos. Algunos destacan su capacidad para revolucionar la planificación y procedimientos a realizar mejorando su precisión. Otros señalan desafíos durante la ejecución quirúrgica debido a posibles deformaciones en las guías impresas. Estas perspectivas subrayan tanto los beneficios como los desafíos asociados con el uso de la impresión 3D en la práctica dental.

Conclusiones:

1. La impresión 3D mejora la planificación del tratamiento ortodóntico-quirúrgico.
2. Permite escoger la técnica quirúrgica más adecuada, mediante modelos personalizados.
3. Disminuye el tiempo quirúrgico, mejorando su técnica y facilitando la intervención.

73. DETERMINACIÓN DE FOSFATASA ALCALINA Y MALONDIALDEHÍDO COMO BIOMARCADORES POTENCIALES ASOCIADOS A SALUD ORAL

Esperano Leyva, A; Ortega Moncada, BU; Sarmiento Gutiérrez, EV; Núñez Serafín, PE; Gómez-Llanos Juárez, H

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La caries dental sigue siendo una de las enfermedades crónicas más prevalentes en todo el mundo. Las lesiones cariosas afectan a una gran proporción de la población mundial con una prevalencia del 97 %. Como los dientes están constantemente bañados en saliva, los componentes y propiedades de este fluido oral juegan un papel esencial en la aparición y progresión de las lesiones cariosas. La saliva tiene algunos componentes presentes en la aparición de estas lesiones. Componentes denominados biomarcadores. Los biomarcadores son alteraciones celulares que se pueden medir en medios biológicos o fluidos humanos de las cuales los marcadores como la fosfatasa alcalina (ALP) y malondialdehído (MDL) desempeñan un papel crucial ya que se observan niveles alterados de estos marcadores en enfermedad de lesiones cariosas.

Objetivo: Determinar niveles de fosfatasa alcalina y malondialdehído de paciente pediátrico con lesiones cariosas.

Caso clínico: Paciente masculino de 3.8 años en la exploración intraoral se observó estadio 1 con pérdida de estructura de piezas dentales 52,62,63,64 y ausencia de pieza dental 61, lesión cariosa en piezas dentales 54 y 55. Pérdida de estructura de pieza dental 83 y lesión cariosa en piezas dentales 75 y 85. Para la obtención de diagnóstico de la lesión cariosa se utilizó el sistema ICDAS el cual fue para las piezas dentales: 53, 73,72,71,81,82: ICDAS 0; 55,54,65,75,74,84,85: ICDAS 2; 64,83: ICDAS 4; 63: ICDAS 5; 52,51,62: ICDAS 6. Como plan de tratamiento se utilizó ionómero de vidrio en piezas dentales 55,54,65,75,74,84,85 para la liberación de flúor y favorecer a la disminución de los niveles salivales de los biomarcadores ALP y MDL.

Comentarios: Cherian en 2019 realizó un estudio donde se demostró que los niveles de ALP salival aumentaron significativamente en sujetos con periodontitis crónica en comparación con sujetos sanos. El aumento en el nivel medio de ALP puede deberse a la alteración del tejido como resultado de la reacción del parásito del huésped. Durante la progresión de la enfermedad, se liberan enzimas de las células muertas del periodonto, leucocitos polimorfonucleares, células inflamatorias, epiteliales y del tejido conjuntivo de los sitios afectados.

Conclusión: Se puede concluir que a medida que aumenta la gravedad de las lesiones cariosas, también aumentan los niveles de fosfatasa alcalina y malondialdehído con respecto a los niveles de referencia de acuerdo con la edad del paciente de estos biomarcadores. Una vez tratadas las lesiones cariosas los niveles de los biomarcadores disminuyeron.

74. HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR INCISIVO CON RESTAURACIÓN DE IONÓMERO DE ALTA VISCOSIDAD

Ruiz Castro Fuentes, N; Castillo Reyes, KM; Bórquez Preciado, P; Verdugo Valenzuela, IA; Acosta Torres Vey, LD
Facultad de Odontología. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La hipomineralización molar incisivo (HMI) es una alteración en la formación de la estructura dental que puede producir la pérdida de grandes áreas. Está caracterizada principalmente por un esmalte más poroso de lo normal que puede dar lugar a la ruptura del mismo por las fuerzas masticatorias, también vuelve a las piezas afectadas más susceptibles al desarrollo de lesiones cariosas. Se ha empleado cemento de ionómero de vidrio de alta viscosidad (IVAV) como un material de restauración para el tratamiento restaurativo atraumático (TRA) debido a sus propiedades mecánicas, marginales de sellado y mayor durabilidad clínica. El IVAV disminuye la formación de biopelículas en la superficie e inhibe las bacterias y su crecimiento a lo largo de los márgenes de restauración. Gatón-Hernández y cols. (2020) mostraron que la restauración con Equia Forte Fil® para piezas dentales con HMI leve favorece la remineralización y reduce el riesgo de caries dental. En HMI severa se recomienda su rehabilitación con coronas de acero cromo según Farías (2021).

Objetivo: Evaluar la rehabilitación de primeros molares permanentes con HMI utilizando ionómero de alta viscosidad.

Caso clínico: Paciente femenino de 10 años de edad, durante la exploración clínica se observaron primeros molares permanentes con grandes áreas de pérdida de estructura dental y esmalte hipomineralizado con lesión cariosa asociada, en los molares #16, #26, #36 y #46. El diagnóstico fue hipomineralización molar incisivo. El tratamiento consistió en rehabilitar con ionómero de vidrio de alta viscosidad Equia Forte Fil® los molares #16 y #26; el #36 con Equia Forte Fil® y corona de acero cromo; al molar #46 se realizó tratamiento de conductos y corona de acero cromo. La evolución clínica y radiográfica al mes, dos meses y seis meses se observa favorable y sin alteraciones de sellado marginal, sin inflamación gingival alrededor de la corona acero cromo y radiográficamente continuidad del espacio de ligamento periodontal.

Comentarios: El presente caso clínico concuerda con lo demostrado por Gatón-Hernández que Equia Forte Fil® para piezas dentales con hipomineralización molar incisivo leve favorece la remineralización y reduce el riesgo de caries. Las piezas dentales con HMI severa fueron rehabilitadas con coronas de acero cromo de acuerdo con Farfás.

Conclusiones: El diagnóstico temprano es un factor clave para un tratamiento eficaz y mínimamente invasivo, en HMI el ionómero de alta viscosidad fue una alternativa restauradora para la remineralización y reducción del riesgo de recidiva de caries dental.

75. TÉCNICA HALL Y FLUORURO DIAMINO DE PLATA EN MOLAR TEMPORAL

Lizarraga Aguirre, A; Renovato Aguilar, E; Verdugo Valenzuela, IA; Preciado Bórquez, P; de La Cruz Corona, B

Facultad de Odontología. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: El fluoruro diamino de plata es un material dental para prevenir o frenar el progreso de la caries dental. Es un líquido incoloro que contiene plata y fluoruro. La plata posee propiedades antibacterianas, mientras que el fluoruro ayuda a remineralizar el esmalte dañado por la caries dental. La técnica Hall consiste en sellar las lesiones de caries con coronas metálicas sin preparación previa. Su objetivo es detener el avance de la enfermedad aislando la lesión del entorno bucal. Sotillo y cols. (2022) consideraron la aplicación de fluoruro diamino de plata un método conservador que ayuda a formar una película de fluoruro de calcio y fosfato de plata en la superficie del esmalte para hacerlo insoluble y resistente al ataque del ácido. Doua y cols. (2022) demostraron que la técnica Hall es una técnica exitosa para el manejo de la caries dentinaria en molares temporales.

Objetivo: Proponer como alternativa la combinación de la técnica Hall y el fluoruro diamino de plata para tratar lesiones cariosas en dentición temporal.

Caso clínico: Paciente femenino de 4.1 años de edad, clínicamente se observó pieza dental #64 con lesión cariosa cavitada, pérdida de estructura en área interproximal distal que se extiende a esmalte y dentina de color marrón con halo grisáceo, dolor provocado a estímulos, con dentina blanda; radiográficamente se observó sombra radiolúcida en esmalte y dentina, con integridad y continuidad de espacio de ligamento periodontal y de la lámina dura. El diagnóstico fue ICDAS código 5. Se utilizó fluoruro diamino de plata para arrestar la lesión cariosa y se restauró con corona de acero cromo con técnica Hall. El seguimiento clínico y radiográfico fue de 12 meses con adaptación marginal adecuada de la corona, surco gingival intacto, oclusión funcional y lesión cariosa inactiva.

Comentarios: La técnica Hall se considera eficaz y rápida, es una alternativa sin anestesia para pacientes pediátricos. Descrita por Duoa como económica, sencilla y que protege los dientes temporales Sotillo mostró la efectividad del fluoruro diamino de plata en detener la caries. Combinado con la técnica Hall, en este caso clínico, trata la caries dental de manera mínimamente invasiva, promoviendo una actitud positiva del paciente.

Conclusiones: La combinación de la técnica Hall y el fluoruro diamino de plata es opción viable para tratar la caries dental, a pesar de sus limitaciones estéticas. Ambos métodos permiten rehabilitar molares temporales de forma mínimamente invasiva.

81. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE PULPECTOMÍA CON SISTEMA ROTATORIO DE LIMAS HYFLEX CM EN MOLAR INFERIOR TEMPORAL

Álvarez-Arceo, R; Estrada-Rodríguez, SM; Arzamendi-Cepeda, LR; García-Briones, JC; Gómez-Llanos Juárez, H

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: Cuando la integridad pulpar en dientes temporales se ve comprometida debido a caries, inflamación y/o necrosis, la pulpectomía se considera el tratamiento de elección. El fracaso del tratamiento pulpar en dientes temporales se debe en alto porcentaje a la presencia del microorganismo *Enterococcus faecalis* en los conductos radiculares. El sistema rotatorio de limas HyFlex CM posee propiedades de flexibilidad que les facilita adaptarse al conducto radicular sin alterar su forma, esto permite brindar mayor limpieza y remoción de bacterias de los conductos radiculares, por lo que disminuye el porcentaje de fracaso. Siddique y cols. (2020) compararon la eficacia antibacteriana de tres sistemas de limas rotatorias, encontraron que son eficaces para reducir el recuento bacteriano de los conductos radiculares. Nalawade y cols. (2023) demostraron la presencia de *Enterococcus faecalis* en muestras endodónticas de molares temporales mediante cultivo y ensayo de PCR.

Objetivos: Presentar análisis microbiológico de pulpectomía realizada con Sistema Rotatorio de Limas HyFlex CM en molar inferior temporal.

Caso clínico: Paciente masculino de 6 años de edad. A la inspección intraoral se observó lesión cariosa de color marrón con halo grisáceo de la pieza dental #85, tuvo como diagnóstico ICDAS código 5. Se indicó pulpectomía con limas HyFlex CM como tratamiento. Durante el procedimiento se tomaron muestras antes y después de la pulpectomía para ser evaluadas microbiológicamente. Se obturó con material reabsorbible y se restauró con corona de acero cromo. Las muestras se sembraron en cajas Petri con Agar KF, fueron introducidas en incubadora por 24 horas a 37 grados centígrados, posteriormente se retiraron y analizaron. En la caja correspondiente a la muestra previa al tratamiento se observaron puntos amarillos correspondientes a Unidades Formadoras de Colonias, mientras que en la caja postratamiento no se observó ningún cambio en el agar. A la evaluación radiográfica después de dos meses se observan los tejidos de soporte sin alteraciones y obturación adecuada.

Comentarios: El presente caso clínico concuerda con lo demostrado por Siddique y cols. (2020) en que los sistemas rotatorios son eficaces para reducir el recuento bacteriano de los conductos radiculares. También coincide con lo encontrado por Nalawade y cols. (2023) quienes detectaron la presencia de *Enterococcus faecalis* en muestras endodónticas de molares temporales.

Conclusiones: Se demostró que el uso de instrumentos rotatorios HyFlex CM para el tratamiento de pulpectomía en molares temporales resultó eficiente para la eliminación de uno de los principales microorganismos causantes del fracaso en el tratamiento dental.

82. PULPECTOMÍA CON EL SISTEMA NITI E-FLEX MINI

Meza-Jiménez, NA; García-Delgadillo, KV; Verdugo-Valenzuela, IA; Preciado-Bórquez, P; García-Briones, JC
Facultad de Odontología. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: El empleo de instrumentación rotatoria en la preparación de conductos temporales ha demostrado gran eficacia clínica debido a una reducción en el tiempo de instrumentación, calidad de la conformación del canal, mayor flexibilidad permitiendo preservar la anatomía original de conductos curvos, minimizar errores durante el procedimiento, mayor cooperación y menos fatiga del paciente. Salazar MB (2023), Bautista L y cols. (2021) concuerdan que el uso de instrumentación rotatoria en pulpectomía es la técnica más adecuada ya que permite reducción de tiempo, además de afirmar que ambos métodos son eficaces para garantizar la calidad de la obturación. En respuesta a los desafíos antes mencionados, los fabricantes han desarrollado variaciones en los materiales y diseños de las limas. Como es el caso de las limas NiTi E-FLEX MINI que con su diseño de punta de seguridad no cortante reduce la perforación y extrusión apical; son tratadas térmicamente lo que mejora la flexibilidad y la resistencia a la fatiga cíclica y cuentan

con una conicidad variable por lo que los residuos no se extruyen hacia el ápice, si no hacia afuera del conducto.

Objetivos: Evaluar el uso de sistema rotatorio E-FLEX MINI Eighteeth® en tratamiento de pulpectomía de molar temporal.

Caso clínico: Paciente masculino de 5 años de edad, en la exploración clínica se observó la pérdida de estructura de esmalte y dentina en zona oclusal y vestibular de #75 con dentina color marrón, firme; radiográficamente se observó zona radiolúcida que se extiende de esmalte, dentina profunda, hasta el cuerno pulpar mesial; con dolor espontáneo nocturno. Se observó espacio correspondiente al ligamento periodontal sin pérdida de continuidad. Se diagnosticó lesión cariosa ICDAS 5; pulpitis irreversible. Como plan de tratamiento se indicó pulpectomía con sistema rotatorio y corona acero cromo. En la revisión clínica y radiográfica de seguimiento a 6 meses se observó un tratamiento exitoso sin datos patológicos aparentes en los tejidos de soporte.

Comentarios: El presente caso clínico concuerda con Salazar MB y cols. (2023) y Bautista L y cols. (2021) en que manejan una mayor eficacia en el tiempo de obturación y a su vez acortar el tiempo de consulta del paciente pediátrico.

Conclusiones: El tratamiento de pulpectomía con sistema rotatorio en molar temporal tuvo éxito clínico y radiográfico en su seguimiento a 6 meses, se demostró una eficacia mayor en la técnica rotatoria, ya que la pulpectomía fue realizada en un menor tiempo de consulta.

94. FRACTURA DE CÓNDILO POSTRAUMATISMO DEL MENTÓN

Pérez, M; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La fractura del cóndilo en la mayoría de los casos es provocada por un impacto a nivel del mentón pudiendo manifestar otras complicaciones graves, como daño de la arteria meníngea media, fuga cerebroespinal, hematoma extradural o incluso meningitis. A nivel clínico, suele observarse disminución de la altura de la rama en el lado lesionado, desviación mandibular hacia el lado lateral, deterioro de la función mandibular o dolor localizado en el área preauricular. En ocasiones, no se presentan signos ni síntomas clínicos, por lo que el paciente no busca atención médica. Para realizar un correcto diagnóstico se debe llevar a cabo una exploración clínica integral junto a una tomografía computarizada o resonancia magnética.

Objetivo: Concienciar a los profesionales de la salud de la importancia de un diagnóstico integral postraumático.

Metodología/reporte del caso: Paciente femenino de 9 años de edad que acude de urgencias tras sufrir traumatismo en el mentón por caída de bicicleta, acontecida 2 días antes. Se observan luxaciones dentarias en sector antero superior, fractura vertical de la cúspide mesiolingual del 36 y lesiones de tejidos blandos. En apertura máxima presenta asimétrica

facial, línea media inferior con desplazamiento hacia el lado izquierdo y ausencia de acoplamiento cuspidé en sector posterior. Sin embargo, no refiere síntomas a nivel articular. Se realiza un TAC para su diagnóstico concluyendo que presenta fractura del cóndilo del lado izquierdo. Se trató llevando a cabo una desprogramación muscular con “estimulación eléctrica nerviosa transcutánea” (TENS) para registro de la mordida en posición fisiológica y se confeccionó un dispositivo intraoral para descompresión articular. A nivel dental se ferulizaron los dientes anterosuperiores durante 2 semanas y se reconstruyó el 36. A los 6 meses se realizó una laminografía y se observa una correcta ubicación de los trazos de fractura con un callo de cicatrización calcificado.

Conclusiones:

1. Las fracturas del cóndilo son poco frecuentes y a menudo pueden pasar desapercibidas. Por lo tanto, se considera importante formular un protocolo básico de actuación ante una urgencia de fractura condilar, comenzando por un diagnóstico integral tanto clínico como con la ayuda de imágenes.
2. Un tratamiento conservador o interceptivo precoz ha demostrado ser un recurso accesible y funcional.

97. MANEJO CLÍNICO DE LA FRACTURA CONDILAR EN ODONTOPEDIATRÍA

Rodríguez Ayala, M¹; González-Chópita, Y²; Gómez-Serrano, N¹; Rubio Palau, J³; Moncunill-Mira, J²

¹Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona.

²Servicio de Odontopediatría y Ortodoncia. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación Consolidado: Odontología Hospitalaria, Ortodoncia Clínica y Medicina Periodontal. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Barcelona. ³Servicio de Cirugía Maxilofacial. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: Las fracturas mandibulares son las más comunes entre los traumatismos maxilofaciales después de la fractura nasal; y las condilares son las que tienen mayor incidencia, representando el 70 % de los casos. Son más prevalentes entre los 7 - 17 años y existe un claro predominio de varones (2:1). Las causas principales son accidentes en caídas, deportes, accidentes de tráfico y agresiones. A lo largo de los años se ha discutido el tratamiento para la resolución de las fracturas condilares cuyo objetivo es la inmovilización para conseguir su consolidación ósea. La elección del tratamiento se basa en función de: edad, tipo de fractura, posición de los fragmentos, presencia de fracturas en otras localizaciones, tipo de dentición, localización de los gérmenes dentales y grado de formación.

Objetivo: Diagnóstico clínico y tratamiento de la fractura condilar en odontopediatría.

Casos clínicos: Presentamos los casos de tres pacientes (2 niños y una niña) de cinco años derivados por traumatismo oral. Presentaban herida en mentón, dolor articular, desvia-

ción mandibular y limitación a la apertura “trismus”. Tras realizar TAC, una presentaba fractura condilar derecha con luxación medial, otra fractura subcondilar derecha en tallo verde y el tercero fractura de cóndilo izquierdo intracapsular. En los tres casos se procedió a la colocación de brackets en molares y caninos temporales y la fijación intermaxilar con elásticos 24 h/día. En la primera de ellas fue necesaria la reducción quirúrgica con anestesia general por el grado de desplazamiento. A los dos meses en los tres pacientes se observaba correcta movilidad mandibular y apertura con ligera desviación hacia el lado de la fractura.

Comentarios: Existe una relación significativa entre la edad y la localización de la fractura, así para el grupo de edad hasta los cinco años predominan las fracturas condilares bilaterales, de los 5 a 9 años las unilaterales y a partir de los 15 años suelen estar asociadas a otras fracturas. Existen dos opciones de tratamiento: a) reducción cerrada, asociada a la terapia funcional que en nuestro medio se intenta realizar con el uso de aparatología ortodóntica para obtener una inmovilización y fijación intermaxilar durante 2 a 4 semanas; y b) reducción abierta con fijación interna, que se realiza dependiendo del nivel de la fractura y grado de desplazamiento, indicándose especialmente en pacientes adolescentes.

Conclusión: El odontopediatra, ante cualquier trauma orofacial, deberá explorar detenidamente la función articular para descartar cualquier tipo de fractura condilar.

98. RESTAURACIÓN DE INCISIVOS SUPERIORES TEMPORALES CON CORONAS DE CERÓMERO PREFABRICADAS

Zurita Flores, Z; de la Cruz Ramos, SC; Preciado Bórquez, P; de la Cruz Corona, B; Arzamendi Cepeda, LR

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La caries dental es considerada la enfermedad más prevalente, se presenta entre el 60 y 90 % de la población infantil a nivel mundial. Cuando no es tratada en etapas tempranas, progresa hasta la pulpa dentaria, exponiendo al diente a un tratamiento pulpar y de restauración para cubrir el tejido remanente, en la mayoría de los casos con una corona completa. Existen diferentes tipos de coronas indicadas para los pacientes pediátricos de acuerdo a su composición, como las fundas de celuloide o coronas prefabricadas de zirconia o cerómero. En el caso de las fundas de celuloide es necesario indicarlas correctamente ya que es necesario que exista más del 50 % de estructura remanente y se debe tener en cuenta el factor de contracción de las resinas. Las coronas prefabricadas de zirconia también son una opción, la cual tiene mayor tasa de éxito. Otra alternativa son las coronas prefabricadas de cerómero, de características similares a las resinas compuestas, añadiendo que son más estables al cambio de color y tienen mayor resistencia flexural.

Objetivo: Restaurar incisivos superiores con coronas estéticas prefabricadas de cerómero posterior al tratamiento de pulpectomías.

Caso clínico: Paciente femenino de 2.4 años de edad que acudió a la Clínica de Odontología Pediátrica, durante la exploración clínica se observó que las piezas dentarias 52, 51, 61 y 62 presentaban pérdida de la estructura que involucra esmalte y dentina, radiográficamente se confirma la profundidad y se observó la afección de la pulpa dental. Se realizó pulpectomía en las 4 piezas, se decidió restaurar con coronas prefabricadas de cerómero. Durante el tratamiento se colocó aislamiento absoluto, se inició desgastando 1 milímetro del borde incisal y circunferencialmente con una fresa de diamante de punta redondeada, realizando línea de terminación en hombro. Para elegir el tamaño de la corona, se probaron coronas blue (*try on*) y una vez seleccionado el tamaño se eliminó el hombro con una fresa de diamante de punta de lápiz y se cementaron con cemento resinoso dual.

Comentarios: De acuerdo a Santos y cols. las restauraciones de cerómero son una buena opción de tratamiento ya que devuelven función y estética a las piezas dentarias.

Conclusión: Las coronas prefabricadas de cerómero son buena opción de restauración ya que reúnen las características de las coronas prefabricadas de zirconia con la flexibilidad de las coronas hechas con funda de celuloide.

102. TÉCNICA DE RESINA INFILTRATIVA PARA MANEJO ESTÉTICO DE PACIENTE ADOLESCENTE CON FLUOROSIS

Brunet Fullana, M; Fiol Moraza, I; Figueroa Quintana, D; Vallejos, D

ADEMA. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: El tratamiento con resina infiltrante se ha convertido en el tratamiento de elección de lesiones tempranas de caries y en distintos defectos estructurales del esmalte, entre ellos la fluorosis. La fluorosis es una anomalía en la formación del esmalte, causada por una excesiva exposición al flúor en la etapa de formación de los dientes. La prevalencia de fluorosis en España según la Encuesta de Salud Oral en España 2020 es de 8.1 % por lo que se considera una prevalencia baja. La mayoría de los casos son leves e implican principalmente un problema estético. El objetivo de este trabajo es presentar el manejo estético de un paciente adolescente con fluorosis utilizando resina infiltrativa.

Caso clínico: Paciente de 15 años masculino, sin antecedentes médicos relevantes, acude a la clínica de Odontología preventiva de la Escuela Universitaria ADEMA-UIB, con su representante. En el motivo de consulta refiere que le incomodan las manchas blancas que tiene en sus dientes. Según la clasificación de Thylstrup y Fejerskov es un TF 2 ya que presenta un esmalte normal y liso, translúcido y cristalino, acompañado por gruesas líneas blancas opacas horizontales siguiendo la conformación de la periquimatas, con la presen-

cia de manchones blancos opacos dispersos sobre la superficie del esmalte. Se planifica el tratamiento con resina infiltrante ICON del sector anterosuperior y se realiza la aplicación del etch y etanol 4 veces debido a la gran profundidad y extensión en esmalte de las opacidades.

Comentarios sobre el tema: Estos autores, Nahuelhuaique Fuentealba P y cols. (2017), describieron la capacidad de la técnica de infiltración para mejorar significativamente la apariencia estética de los dientes afectados por fluorosis, y al mismo tiempo proporcionar resultados satisfactorios a largo plazo. En otro estudio Mahtab Memarpour y cols. (2022) compararon el tratamiento con resinas infiltrativas con procedimientos restaurativos convencionales destaca la preservación de la estructura dental de manera más efectiva, reduciendo la necesidad de futuras intervenciones.

Conclusiones: Los resultados obtenidos fueron muy satisfactorios mejorando la apariencia estética y con una mínima intervención de los tejidos, por lo tanto, esta técnica se presenta como una muy buena alternativa al momento de tratar este tipo de opacidades.

104. SÍNDROME DE BECKWITH-WIEDEMANN: OPCIONES TERAPÉUTICAS PARA MEJORAR EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL ÁREA OROFACIAL. SERIE DE CASOS

Corrales Sarabaza, O; Gómez García, E; Planells del Pozo, P; Beltri Orta, P; Elomba Biahakue, A
Universidad Complutense de Madrid. Madrid

Introducción: El síndrome de Beckwith-Wiedemann es un trastorno genético poco frecuente con un riesgo elevado de neoplasias malignas y una variedad de manifestaciones clínicas que pueden incluir macrosomía, macroglosia, defectos de la pared abdominal, hipoglucemia neonatal y crecimiento lateralizado excesivo. Se han descrito múltiples mecanismos genéticos epigenéticos y/o moleculares, dando lugar a la desregulación de los genes impresos de la región 11p15: *H19* (*103280) e *IGF2* (*147470) en el dominio telomérico, y los genes *CDKN1C* (*600856), *KCNQ1* (*607542) y *KCNQ1OT1* (*604115) en el dominio centromérico. El signo principal es la macroglosia en el 94 % de los casos y como consecuencia algunas funciones orales se pueden ver afectadas, incluidas la respiración, la deglución, la masticación y el habla. Además, la macroglosia tiene implicaciones estéticas y psicológicas (aparición de boca abierta, espacios interdentes ensanchados y prognatismo mandibular). La glosectomía parcial es una de las intervenciones quirúrgicas con mejores resultados para mejorar la calidad de vida de los pacientes con macroglosia.

Objetivo: Analizar la evolución de las repercusiones en el desarrollo oral del síndrome Beckwith-Wiedemann con diferentes opciones terapéuticas.

Caso clínico: Se exponen 5 casos clínicos de pacientes con síndrome Beckwith-Wiedemann, con edades comprendidas entre 2 y 10 años que presentan macroglosia como principal

síntoma de la enfermedad. Alguno de estos pacientes presentaba alteraciones en las funciones respiratorias, deglución, dicción y respiración. Para el tratamiento de las alteraciones funcionales asociadas a la macroglosia, tres de los pacientes recibieron tratamiento quirúrgico (glosectomía parcial) y otros dos, tratamiento conservador. Se analiza la evolución de los casos tratados mediante tratamiento quirúrgico *versus* tratamiento conservador.

Comentarios: La presentación de diferentes soluciones como tratamiento de la macroglosia asociada al síndrome Beckwith-Wiedemann está respaldada por estudios previos en base al tamaño, anchura y proyección vectorial de la lengua. Las indicaciones para el tratamiento quirúrgico incluyen aquellas donde se vería comprometido el componente estético y psicológico, y alteraciones esqueléticas como mordida abierta anterior, y maloclusión clase III. En el resto de los casos se procede al tratamiento conservador.

Conclusiones: En los 5 casos clínicos presentados se confirma la necesidad de individualización de cada tratamiento en base a las características funcionales y anatómicas de la lengua en aras a beneficiar el crecimiento y desarrollo fisiológico de los maxilares del paciente en crecimiento.

105. ERUPCIÓN ESPONTÁNEA DE INCISIVO CENTRAL MAXILAR PERMANENTE RETENIDO

Soto-Zazueta, A; Verdugo-Valenzuela, IA; Acosta-Torres Very, LD; Hernández-Guevara, E; Araiza-Verduzco, MF

Facultad de Odontología. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, México

Introducción: La pérdida prematura de un incisivo temporal produce la reducción del espacio en el arco dental, la erupción tardía o la retención de la pieza dental permanente, lo que representa un desafío complejo en la práctica clínica. La incidencia de esta afectación es rara, alrededor de 1 % de la población. La apertura de espacio mediante disyunción de la sutura palatina y la tracción ortodóncica asistida por cirugía es el tratamiento propuesto, con riesgo de ocurrir anquilosis, reabsorción radicular externa y exposición de la raíz. Rédua y cols. (2020) utilizaron expansión rápida del maxilar para corregir la retención del incisivo central y tiempo para la erupción espontánea.

Objetivos: Generar el espacio adecuado para facilitar la erupción espontánea del incisivo central maxilar derecho, posicionarlo en el arco dental, obtener la función y estética del paciente pediátrico.

Caso clínico: Paciente femenino de 7 años de edad, a la exploración clínica se observó ausencia de incisivo central maxilar derecho con pérdida de espacio para su erupción; radiográficamente se identificó al germen de incisivo central entre incisivo lateral derecho e incisivo central izquierdo en posición ectópica de distal a mesial con porción incisal dirigida hacia la tabla ósea vestibular y desarrollo normal de la raíz. Se diagnosticó como incisivo central maxilar derecho

retenido. El plan de tratamiento consistió en la utilización de Ortopedia funcional con el uso de Pistas Indirecta Planas Clase II con tornillo de expansión; aditamentos tipo Bimler: resortes frontales y arco vestibular; se le colocó un *loop* anterior (Simoes W.) para crear espacio y permitir la erupción pasiva y espontánea del incisivo. Se realizó seguimiento clínico y radiográfico durante 5 años con el que se obtuvo la erupción espontánea del incisivo, preservación del tejido gingival, corrección de asimetrías, mejoría en la función y estética.

Comentarios: El diagnóstico y el manejo oportuno a largo plazo de la retención dental en el presente caso clínico coincide con Rédua y cols. que al recuperar el espacio la erupción dental puede ser espontánea y se difiere en el enfoque ortodóncico, ya que no fue requerida la tracción dental debido a que el aparato ortopédico facilitó la ubicación del incisivo en el arco dental.

Conclusiones: La intervención con enfoque ortopédico para la obtención del espacio requerido permite la erupción espontánea y ubicación óptima del incisivo retenido, con resultados estéticos y funcionales. La identificación temprana y seguimiento a largo plazo son clave.

109. FALLO ERUPTIVO DE UN CANINO MANDIBULAR. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

Castro, I¹; Cardoso Silva, C²; Rodrigues, R²; Macho, V²

¹Universidade Fernando Pessoa. Oporto, Portugal. ²FP-13ID Universidade Fernando Pessoa. Oporto, Portugal

Introducción: Los caninos son dientes fundamentales estética y funcionalmente. La malposición de caninos superiores es frecuente y representa, después de los terceros molares, la mayor prevalencia de impactación, posicionándose principalmente por palatino. Sin embargo, el fallo eruptivo de caninos mandibulares no es tan frecuente.

Objetivo: Reportar un caso clínico de fallo eruptivo de un canino permanente inferior izquierdo, y que, por imposibilidad y riesgos de traccionarlo ortodóncicamente, se ha extraído.

Caso clínico (descripción): Paciente varón, 12 años, sin patologías sistémicas u histórico de alergias. Motivo de la consulta: la madre refiere que “los dientes del sector lateral aún no han caído”. En la exploración clínica y radiológica se observa la retención prolongada de los dientes temporales inferiores de los sectores laterales y el canino permanente inferior izquierdo incluso e impactado en la región de los incisivos inferiores. Se ha solicitado una tomografía computarizada de haz de cono y, tras un análisis multidisciplinar juntamente con el ortodoncista, se ha propuesto realizar la extracción del canino impactado, por imposibilidad de tracción ortodóncica y por el riesgo de, al mantenerlo en esa posición, desarrollar una anquilosis, u originar reabsorción radicular de los dientes adyacentes, infección, dolor u otras patologías. La extracción fue realizada bajo anestesia local, con apertura de un colgajo de espesor total, con incisión

intrasulcular, seguida de osteotomía, y se ha seccionado el diente en cervical. El diente ha sido luxado y se procedió a su remoción. La sutura se ha realizado con un hilo reabsorbible y se ha prescrito analgésico y antiinflamatorio. En el control clínico y radiográfico realizado a los 4 y 14 meses se observó una excelente cicatrización.

Comentarios: La impactación de caninos inferiores puede resultar de apiñamiento dental, retención prolongada del canino temporal, presencia de quiste u odontoma. En el caso presentado, la proximidad con los ápices de incisivos inferiores no permitía su tracción ortodóncica y además existía el riesgo de reabsorción de las raíces de los incisivos durante la tracción. La decisión terapéutica seleccionada se ha basado en la literatura científica que, en casos como el presentado, recomienda realizar la extracción (Sathyanarayana HP, 2023).

Conclusiones: En situaciones de ectopia con inclusión de un canino permanente se recomienda realizar la tracción ortodóncica. Sin embargo, en algunos casos la exodoncia es la única opción viable. En estos casos el abordaje deberá ser multidisciplinar y basado en un riguroso examen clínico y radiológico.

117. BIO MARYLAND: UNA OPCIÓN EN LA REHABILITACIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS. CASO CLÍNICO

Areal, B¹; Leite, H²; Garcez, J¹; Ribeiro, T¹; Aguiar Ramos, M³

¹Joana Garcez Dental Institute. Paredes, Portugal.

²Medifranco. Setúbal, Portugal. ³Clínica Dentária

Integrada Dr. Raúl Vaz de Carvalho. Maia, Portugal

Introducción: Las lesiones dentales son una realidad en las consultas de odontopediatría. En los casos de pérdida de dientes permanentes cuando hablamos de tratamientos para niños, es importante considerar planes de tratamiento mínimamente invasivos. Se puede considerar la colocación de una prótesis removible o una prótesis parcial fija adherida. La edad del paciente, la oclusión, las expectativas y la disponibilidad son factores a tener en cuenta.

Objetivos: El objetivo de este trabajo es dar a conocer una estrategia sobre rehabilitación en casos de traumatismos en dentición permanente joven donde se presenta la pérdida de dientes permanentes.

Caso clínico: Paciente masculino de 7 años acudió a consulta luego de un traumatismo dental que resultó en la pérdida del diente 11. Como tratamiento se hizo inmediatamente un mantenedor de espacio con un diente acrílico. Posteriormente, tras la erupción del diente 12, se realizó una prótesis parcial fija utilizando el diente inicialmente perdido, con dos conectores de fibra de vidrio (*cantilevers*). En este punto, hasta finalizar el trabajo en el laboratorio, se realizó un alineador con el provisional acoplado para manipular el perfil de emergencia y rehabilitar temporalmente al paciente. La pieza se adhirió a los dientes adyacentes con resina compuesta calentada, utilizando una técnica de aislamiento distinto.

Comentarios: Tras la colocación de la pieza se restauró la estética de la sonrisa y la autoestima del paciente, así como la función masticatoria. Tras 1 año y medio de seguimiento (*on follow up*) se puede comprobar la bioestabilidad de la pieza. Las prótesis parciales fijas adheridas en resina son eficaces para reemplazar los dientes perdidos y restaurar la función bucal y estética. Es una técnica mínimamente invasiva y de larga duración. En el futuro, cuando el paciente haya terminado de crecer podrá recurrir a una rehabilitación definitiva.

Conclusiones:

1. Las prótesis fijas adheridas son una opción de elección en la rehabilitación de dientes anteriores perdidos como consecuencia de un traumatismo.
2. Si tenemos dientes naturales será un valor añadido a nivel estético.
3. El grosor del conector, el material elegido y la adherencia al diente son factores importantes en la longevidad de esta terapia de rehabilitación.

INVESTIGACIÓN

7. LACTANCIA EN PORTUGAL Y EVALUACIÓN DEL FRENILLO LINGUAL: UN ESTUDIO OBSERVACIONAL

Morgado Dias, J¹; Abanto, J²; Guerra Pereira, F³; Azeias, C¹; Soares, H⁴

¹Faculty of Dentistry. Universidade do Porto. Oporto,

Portugal. ²Facultad de Odontología. Universitat

Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain. Paulista

Association of Dental Surgeons. São Paulo, Brazil; ³Private

practice. Oporto, Portugal. ⁴Neonatology Department. Centro

Hospitalar e Universitário de São João. Oporto, Portugal

Introducción: La Organización Mundial de la Salud recomienda lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida, así como la lactancia materna continuada, junto con alimentos complementarios, hasta los dos años o más. El objetivo fue evaluar el patrón de lactancia materna y la presencia de indicadores que la dificulten como la anqui-loglosia en bebés.

Material y métodos: Estudio observacional realizado por medio de encuesta a madres portuguesas que dieron a luz entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2022 en Portugal. Los datos se recopilaron a través de cuestionarios en línea utilizando Google Forms, que se difundieron en plataformas de redes sociales y grupos centrados en madres. El estudio evaluó a 2529 mujeres que han sido madres al menos una vez. La mayoría de los nacimientos ocurrieron en hospital público (64.7 %). Casi todas las madres tuvieron un embarazo a término completo (93.2 %), con contacto piel a piel en el momento del nacimiento (66 %). El 76.6 % afirmó que amamantaron dentro de la primera hora de vida.

Resultados: El 52 % informo que el frenillo lingual de su bebé no fue evaluado durante el período de internamiento posparto. A pesar de eso, 59.7 % de madres declara que su bebé no fue diagnosticado con anquiloglosia, mientras que el 2.9 % declara no saber y el 16.1 % confirmó un diagnóstico de anquiloglosia ($n = 408$). Se encontró que el 0.8 % de las participantes no amamantó, el 3.3 % amamantó exclusivamente hasta los 30 días, y el 60.7 % hasta los 6 meses. Fue observada una diferencia estadísticamente significativa cuanto a la edad hasta la cual los bebés fueron amamantados entre los grupos de bebés con o sin anquiloglosia diagnosticada ($p = 0.002$), en favor de los bebés sin anquiloglosia.

Conclusiones: El patrón de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses parece ser alto en Portugal, siendo que la anquiloglosia podría impactar en su duración. Sin embargo, son necesarios análisis más robustos por otros factores de riesgo.

13. ESTAT ORAL DELS INFANTS DE 1R I 6È DE PRIMÀRIA DE LES ESCOLES ASSIGNADES A L'EAP RAVAL NORD BARCELONA CURS 2022-23

Soldevilla Madrid, I; Devesa Enciso, G; Peña del Valle, N; Romagosa Pérez-Portabella, A; Mogeda Marina, N
EAP Raval Nord - Institut Català de la Salut. Barcelona

Introducció: Observem un gran nombre de lesions de càries a l'EAP Raval Nord, patró repetit a la població infantil. Es pretén fer una anàlisi dels infants de 6 i 12 anys de les 4 escoles assignades (Castella, Elisabets, Milà i Fontanals i Vedruna-Àngels) amb càries, mitjana de càries per individu i l'afectació a cada dentició. També s'avaluarà la prevalença d'hipoplàsia, maloclusió, traumatisme o fractura, dents impactades i anquiloglossia. La càries, malaltia amb una elevada prevalença a tota la població dels països industrialitzats, és la primera causa de pèrdua dental. Els estudis demostren una reducció de la càries als països industrialitzats trobant grups ètnics minoritaris amb nivells de càries més elevats que els de la població on resideixen, associat al nivell social.

Objectius: Quantificar el nombre de càries i la prevalença; determinar la prevalença d'altres condicionants orals: hipoplàsia, maloclusió, traumatisme o fractura, impactació i anquiloglossia, en els escolars de 1r i 6è primària de les escoles assignades a l'EAP Raval Nord.

Material i mètode: Les escoles assignades tenen una població majoritàriament migrada i sovint amb condicionants socials importants. Es va dur a terme l'enregistrament de càries i d'altres factors que poden influir en el risc de càries i/o el desenvolupament oral: hipoplàsia, maloclusió, traumatisme i/o fractura dental, dents impactades i anquiloglossia. Estudi descriptiu transversal. Entre febrer i abril de 2023, es van realitzar les revisions dels infants de 1r i 6è. L'odontòleg va anar a cada escola amb l'auxiliar, els dies acordats. L'exploració es va fer a una aula amb llum natural, llum externa i mirall pla número 5. Es van revisar 216 escolars amb autorització de pare/mare o tutor. Les dades van ser introduïdes i tractades amb SPSS Statistics v23.

Resultats: Els resultats obtinguts:

- Prevalença càries: total 60.7 %, 6 anys 72.2 %, 12 anys 50.9 %.
- Mitjana lesions: 6 anys 4.04, 12 anys 1.29.
- Maloclusió: total 38.9 %, 6 anys 33.0 %, 12 anys 43.9 %.
- Anquiloglossia: 1.9 %.
- Hipoplàsia: total 5.2 %, 6 anys 3.1 %, 12 anys 7.0 %.
- Traumatisme: total 3.8 %, 6 anys 1.0 %, 12 anys 6.1 %.
- Dents impactades: 0.9 %.

Conclusions:

1. Quantificant les lesions de càries i l'estat oral fem evidents les necessitats dels infants de la mostra poblacional estudiada.
2. El present estudi, pretén servir per un futur estudi longitudinal, per avaluar la repercussió que pot tenir el Pla de Salut Bucodental Materno-infantil. També pot servir per fer comparatives amb d'altres barris de la nostra ciutat en relació a les necessitats reals dels infants.

18. HIPOPLASIA INCISIVO-MOLAR: CLÍNICA, DIAGNÓSTICO Y ENFOQUE TERAPÉUTICO

Cocca, G; Melchora Mascotte Orosco, L

Universidad Alfonso X El Sabio. Villanueva de la Cañada, Madrid

Introducción: La hipoplasia incisivo-molar (MIH) es un defecto cualitativo del esmalte que afecta a los primeros molares permanentes y menos frecuentemente a los incisivos. Se ha visto una relación entre la presencia de hipomineralización en segundos molares temporales (HSPM) y la presencia de MIH en primeros molares permanentes.

Objetivos: Recopilar datos clínicos y de indicadores de salud oral relacionados con la calidad de la vida de los pacientes afectados de MIH que acuden a la Clínica Universitaria Odontológica de la UAX.

Material y método: Tras la aprobación del comité de ética, se ha realizado un estudio observacional descriptivo. Los criterios de inclusión utilizados son: edad mayor de 7 años, presencia de los cuatros primeros molares permanentes y los segundos molares temporales, sin patología subyacente conocida y con MIH en por lo menos un primer molar permanente o segundo molar temporal. Se ha presentado un consentimiento informado a los padres y se le ha informado de la plena libertad de participación. Se ha empleado la guía diagnóstica de la European Academy of Paediatric Dentistry y se ha propuesto a los padres y niños un cuestionario de salud oral en relación a la calidad de vida (OHRQoL) descrito por Border y cols. (2017).

Resultados: El 57 % de los niños han sido tratados en la clínica del Máster de Odontopediatría UAX. Solo el 14 % de los casos presenta HSPM. El 71 % de los casos presentan hipersensibilidad por lo menos en una pieza con MIH, siendo 8 las muelas con hipersensibilidad y 8 los incisivos con hipersensibilidad. La distribución de la severidad de MIH es

asimétrica. Desde el punto de vista de la OHRQoL el apartado en el cual hay más diferencias entre padres y niños es “Bienestar Funcional” acerca a la dificultad en mantener los dientes limpios.

Conclusiones: La mayoría de los niños con MIH son tratados preferentemente por odontopediatras, sobre todo por la hipersensibilidad que presentan en algunas piezas con MIH. La distribución en cuanto a la severidad es de tipo asimétrica. El MIH no tubo impacto a nivel del “Ambiente escolar” tanto para los padres como para los niños. El 100 % de los niños en “Autoimagen” creen que van a tener buenos dientes en futuro.

24. ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE SENSIBILIDAD ORAL Y PERCEPCIÓN VISUAL

Velasco Torrent, C; Nosàs Garcia, M

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: La propiocepción es el sentido que capacita al organismo para percibir la posición y los movimientos de las articulaciones y a su vez ser consciente de la propia postura en el espacio. Además de regular el tono muscular, ejerce otras funciones como la localización espacial sensorial y la integración multisensorial. La propiocepción de la cabeza está mediada principalmente a través del nervio trigémino y se origina en unos receptores sensitivos especiales situados en el interior de los músculos llamados propiorreceptores.

Objetivo: Estudiar la relación entre percepción visual y sensibilidad oral con distintos estímulos orales.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, transversal en una población de adultos sanos, dividido en tres fases. En la fase preliminar se procedió a la preselección de muestra por medio de un cuestionario. En la primera fase se realizó una evaluación visual y en la segunda fase, mediante la exploración del test de Maddox vertical (MV), se evaluó la labilidad del sistema propioceptivo con distintos estímulos.

Resultados: Se reclutó un total de 54 sujetos de los cuales 38 cumplieron los criterios de inclusión. Se calculó el índice de labilidad para esta población sin hallar relación significativa con los distintos parámetros de los datos recogidos en la fase preliminar. Respecto a la evaluación del MV y su labilidad: un 73,68 % de los sujetos fueron lábiles. Se describió el resultado de ortoforia en el test de MV de los sujetos ante estímulos espinales (32,14 %), estímulos orales (42,86 %) y estímulos podales (57,14 %). Se halló que la sensibilidad de la mucosa oral fue, en el 86 % el recorrido determinante de la propiocepción de los diferentes estímulos evaluados. En la comparación de los estímulos orales con y sin la aplicación de anestesia, los sujetos con mayor labilidad tendieron a ser más inestables.

Conclusiones: La propiocepción es un sistema frágil; que no depende de un único estímulo, sino que resulta de la integración de estímulos de origen diverso y en la zona craneal está mediado por el nervio trigémino.

31. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y SUS CONSECUENCIAS EN LA SALUD ORAL DE UNA POBLACIÓN INFANTOJUVENIL CON PADRES SEPARADOS

Moya López, M; Carrillo Díaz, M; Pérez Suárez, V; Romero Maroto, M; Ruiz Guillén, A

Universidad Rey Juan Carlos. Móstoles, Madrid

Introducción: Los padres influyen en el comportamiento alimentario de sus hijos. La caries dental está estrechamente relacionada con las prácticas dietéticas.

Objetivos: El objetivo de este estudio fue investigar las conductas alimentarias e higiene que ejercen los padres separados sobre sus hijos en comparación con padres no separados, y como puede contribuir en el índice de caries de sus hijos.

Material y métodos: La muestra del estudio estuvo compuesta por 174 sujetos, con una edad media de $12,17 \pm 2,04$ y sus padres. 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 se les hicieron preguntas sobre sus hábitos de higiene bucal. Al mismo tiempo, sus padres respondieron al cuestionario de estilo de alimentación parental.

Resultados: Los padres separados tenían más problemas para controlar la higiene y los hábitos dietéticos de sus hijos, tenían menos control sobre la alimentación de sus hijos y hacían más uso de la alimentación instrumental, lo que llevó a que los hijos de padres separados tuvieran más caries.

Conclusiones: El presente estudio mostró una asociación entre la presencia de caries en los hijos de padres separados, debido a que presentaban más alteraciones en los hábitos dietéticos.

47. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ORAL EN LA EMBARAZADA: UN ESTUDIO EN UN GRUPO DE MUJERES PORTUGUESAS

Lemos, AF¹; Silveira, A²; Macho, V²; Abreu, P²; Cardoso Silva, C²

¹Universidade Fernando Pessoa. Oporto, Portugal. ²FP- I3ID Universidade Fernando Pessoa. Oporto, Portugal

Introducción: El embarazo es un momento único en la vida de una mujer, y origina diversas alteraciones que pueden influenciar su salud oral, y consecuentemente su calidad de vida. El conocimiento y percepción de la salud oral de la embarazada son influenciadas por diversos y numerosos factores (García-Martin, González-Díaz e García-Pola, 2017), como la salud oral. Así, la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud oral es un importante indicador de esta influencia.

Objetivos: Evaluar la percepción de calidad de vida relacionada con la salud oral en un grupo de mujeres portuguesas embarazadas, y señalar potenciales problemas descono-

cidos, que puedan orientar los cuidados odontológicos en el embarazo y servir de soporte en las decisiones clínicas médico-dentales.

Material y método: Para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud oral y evaluar las percepciones de las embarazadas sobre esa relación se ha utilizado un instrumento genérico específico para la salud oral: el Perfil de Impacto de la Salud Oral (OHIP-14). El OHIP-14 consta de 14 preguntas correspondientes a 7 dimensiones: Limitación funcional, Dolor físico, Malestar psicológico, Discapacidad física, Discapacidad psicológica, Discapacidad social y Desventaja social. El cuestionario se dirigió a mujeres portuguesas embarazadas atendidas en el Servicio de Obstetricia del Centro Hospitalario São João, en Oporto, Portugal y se obtuvieron 401 respuestas.

Resultados: Las dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud oral que demostraron más impacto en la vida de las embarazadas fueron el “Dolor físico” y la “Malestar psicológico”. La dimensión con menor impacto fue la “Limitación funcional”. La única variable estudiada con relación estadísticamente significativa con los valores del OHIP-14 obtenidos fue el grado de escolaridad de las embarazadas ($p < 0,001$).

Conclusiones: Se puede concluir que la calidad de vida relacionada con la salud oral en las embarazadas está influenciada por diversos. El dolor físico y el malestar psicológico fueron las dimensiones con más impacto en las embarazadas cuestionadas. Así, se demuestra extremadamente relevante valorizar la salud oral, de modo a que esta pueda influenciar positivamente la calidad de vida durante el embarazo.

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

3. BENEFICIOS DE LA PLACA PALATINA DE CASTILLO-MORALES EN EL DESARROLLO OROFACIAL DE PACIENTES CON SÍNDROME DE DOWN: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Quartararo, B; Chofré-Lorente, MT

Universidad Europea de Valencia. València

Introducción: El síndrome de Down es una afección genética que se produce cuando hay una copia extra del cromosoma 21. Los pacientes con este síndrome presentan rasgos faciales distintivos y una alta prevalencia de anomalías dentales y maloclusiones. La terapia miofuncional de estimulación orofacial combina la placa palatina de memoria (PPM) con la fisioterapia de los músculos faciales. La PPM es un aparato removable que consta de un estimulador lingual y uno vestibular para modificar la posición de la lengua y mejorar los movimientos voluntarios de los músculos de los labios, para sellar la boca y reducir la producción de saliva.

Objetivos: Los objetivos de la terapia son mejorar la apariencia facial y prevenir las patologías orofaciales secundarias asociadas con la disfunción de la lengua.

Metodología de la revisión: Se realizó una búsqueda electrónica en las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science sobre el uso de la PPM según el método del Dr. Castillo-Morales en pacientes con síndrome de Down hasta diciembre 2023.

Resultados: De 173 artículos potencialmente elegibles, 10 cumplieron con los criterios de inclusión. Analizando el cierre bucal, los autores encontraron una eficacia significativa tras la colocación de la PPM. Además, se ha rescontrado que los participantes con peores grados de maloclusión obtenían resultados más efectivos y más rápidamente. En cuanto a la posición y protrusión lingual, de la misma forma, los mejores resultados se dieron en aquellos cuya protrusión lingual era más prominente. Por último, algunos autores analizaron la postura y tonicidad labial, casi la totalidad de los pacientes tratados con la PPM respondieron favorablemente a su colocación, pero nunca se logró la normalidad total.

Conclusiones: A pesar de las limitaciones, la terapia con PPM descrita por el Dr. Castillo-Morales parece ser efectiva, aportando beneficios clínicos en el cierre bucal, en la protrusión y posición lingual y en la tonicidad labial.

8. INFLUENCIA DE LOS FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS EN LA ETIOLOGÍA DE LA HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO-MOLAR

Lluís Poy, S; Veloso, A; Vallés, A; Yuste, S; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La hipomineralización incisivo-molar (HIM) es una alteración cualitativa del esmalte que afecta a uno o más primeros molares definitivos, con o sin compromiso de los incisivos permanentes, comprometidos durante el periodo de la amelogénesis. En la actualidad, y en base a la falta de datos concluyentes, su etiología se considera multifactorial, interviniendo factores genéticos y ambientales. Entendiendo la salud, a través de la OMS, como “estado de completo bienestar físico, mental y social”, nos proponemos investigar, entre los múltiples factores etiológicos de la HIM, el componente social, a través de los factores sociodemográficos.

Objetivo: Revisar y analizar la literatura actual para valorar si existe una posible asociación entre el impacto de los factores sociodemográficos en la etiología de la HIM.

Material y método: Se realizó una revisión bibliográfica que incluía artículos publicados en inglés en los últimos 10 años en las bases de datos PubMed y Web of Science, utilizando las palabras clave “MIH etiology” y “sociodemographic factors”.

Resultados: En una primera búsqueda, se encontraron 819 artículos sobre la etiología de la HIM, de los cuales 14 artículos cumplieron los criterios de inclusión de este estudio. 13 de ellos fueron estudios observacionales transversales y, el restante, un estudio de cohortes prospectivo. Los 14 artículos

revisados se clasificaron según sus objetivos y conclusiones, obteniendo el siguiente resultado: a) 6 artículos refieren una asociación estadísticamente significativa entre los factores sociodemográficos y la etiología del HIM; b) 3 artículos refieren que no existe asociación estadísticamente significativa; y c) 5 artículos no valoran en sus resultados esta asociación.

Conclusiones:

1. Después de realizar esta revisión bibliográfica, podemos concluir que se están encontrando cada vez más evidencias sobre determinados factores biológicos y fisiológicos que se incluyen dentro de la etiología multifactorial de la HIM.
2. Se requiere más investigación para afirmar que los factores sociodemográficos también podrían tener una relación con la etiología de la HIM. Dentro de los factores sociodemográficos evaluados en algunos estudios, estarían los ingresos familiares o el lugar de residencia durante los dos primeros años de vida del niño. Los factores etiológicos de la HIM sobre los que existe mayor evidencia bibliográfica son: las enfermedades maternas o el uso de ciertos medicamentos durante el embarazo, las enfermedades respiratorias en la primera infancia y, también, la predisposición genética de cada individuo.

26. HÁBITOS PARAFUNCIONALES Y SU RELACIÓN CON LOS TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Gregori Puchol, P; López Martínez, S; Pometti, AM; Ferrandis Castellá, A; Velló Ribes, MA
Universitat de València. València

Introducción/justificación: Los trastornos temporomandibulares (TTM) han sido ampliamente investigados en adultos, sin embargo, en niños y adolescentes hay pocos estudios al respecto. La etiología de estos desórdenes no está clara, los hábitos parafuncionales tan comunes en niños, como morderse las uñas, masticar chicle, rechinar, apretar los dientes y en general, aquellos que no tienen un objetivo funcional, son factores que se han relacionado con la presencia de TTM en niños.

Objetivo: Realizar una revisión sistemática para determinar la relación entre los hábitos parafuncionales y los trastornos temporomandibulares en el paciente infantil.

Metodología de la revisión: Para realizar la revisión se siguió el protocolo PRISMA. La pregunta PICO fue: ¿existe relación entre la presencia de hábitos parafuncionales y alteraciones temporomandibulares en pacientes infantiles? Los criterios de inclusión fueron artículos en cualquier idioma, que investigaran la relación entre hábitos parafuncionales y TTM en niños y/o adolescentes. Se realizaron búsquedas en cinco bases de datos: Web of Science, Embase, Scopus, Cochrane y PubMed. Para la evaluación de la calidad de los estudios seleccionados se utilizó la lista de verificación de Joanna Briggs Institute (JBI).

Resultados/análisis: De 490 estudios encontrados en las bases de datos, después de eliminar los duplicados y de aplicar los criterios de inclusión, quedaron 20 estudios de tipo transversal a analizar. La mayoría de los artículos presentaban una calidad buena o moderada. Al revisar los resultados de los diferentes autores se vio una relación significativa pero no uniforme entre diversos hábitos parafuncionales y la existencia de signos y síntomas de TTM. Las limitaciones que se encontraron al analizar los resultados fueron la variabilidad en la edad de los pacientes y la gran heterogeneidad entre los estudios analizados. El riesgo de sesgo de los resultados pudo ser alto al utilizar autoinformes para obtener los datos a través de los padres o de los niños.

Conclusiones:

1. La variabilidad de hábitos y la diversidad de signos y síntomas encontrada en los estudios analizados han dificultado establecer relaciones significativas concluyentes.
2. Realizar en el futuro estudios longitudinales con una metodología estandarizada facilitaría la comparación de resultados y la obtención de evidencias con aplicación clínica en el paciente infantil.

37. NO QUIERO QUE HAGA RADIOGRAFÍAS PORQUE LA RADIACIÓN ES PELIGROSA

Vázquez, M; Rubio, A; Allué, L; Espasa, E; Boj, JR
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: Las radiografías son una ayuda diagnóstica clave para el odontopediatra. Aunque la dosis de radiación que emiten es relativamente baja, es un procedimiento radiológico que se realiza con frecuencia durante la niñez, y muchos padres no quieren que a sus hijos se les hagan radiografías por miedo a que la radiación sea perjudicial. El odontopediatra deberá garantizar que los beneficios de la exposición médica sobrepasan los perjuicios y que las dosis se mantengan tan bajas como sea razonablemente posible (criterio ALARA).

Objetivos: El objetivo de este estudio es *conocer* mediante la evidencia científica la exposición a la radiación que ofrecen las radiografías dentales y *determinar* qué medidas deben seguir los odontopediatras para minimizar la exposición del paciente.

Métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed y Google Académico de estudios publicados entre 2017 y 2023 en inglés y español. *Palabras clave:* attitude, child, dental radiography, knowledge, parents, radiation, risk assessment.

Resultados y análisis: La dosis de radiación de una ortopantomografía está en torno a 18 uSv, y la de una aleta de mordida a 5 uSv, lo que equivaldría a tomar un día el sol en la playa. Actividades como ir en avión superan estas dosis. La Academia Dental Americana (ADA) recomienda usar películas digitales, colimación del haz, delantales protectores y collares de tiroideos para minimizar el efecto de la radiación. La Academia Europea de Odontopediatría (EAPD) justifi-

ca el uso de: a) aletas de mordida cuando se observa lesión de caries activa no cavitada; b) radiografías periapicales en situaciones que precisan conocer la anatomía dental; y c) las ortopantomografías en problemas que afecten áreas grandes de los maxilares a partir de los 4 años, o cuando el niño colabore. Algunos estudios demuestran que el nivel de conocimiento de los padres sobre las radiografías dentales tiene un efecto positivo en su actitud hacia ellas. La mayoría de los padres que tienen conocimientos y se han tomado radiografías antes reconocen su importancia.

Conclusiones:

1. La dosis recibida por una radiografía dental es mucho menor que las dosis de la radiación natural.
2. El dentista debe sopesar los beneficios de obtener radiografías en cada situación clínica frente al riesgo de exposición a la radiación.
3. El examen radiográfico no debe realizarse sin un previo examen clínico.
4. Los padres que tienen más conocimientos sobre las radiografías tienen una actitud más positiva hacia ellas.

38. NO QUIERO EMPASTES PARA MI HIJO CON BISFENOL A PORQUE ES TÓXICO

Cáceres, AN; Rubio, A; Vásquez, M; Hernández, M; Boj, JR

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: El BPA se utiliza en la producción de plásticos y resinas, pero no directamente en la fabricación de materiales dentales. Está presente en la síntesis de monómeros como Bis-GMA, Bis-EMA, Bis-DMA y BADGE, utilizados en resinas dentales. Pueden encontrarse trazas residuales de BPA como contaminantes en las resinas dentales debido al proceso de síntesis de estos monómeros. Aunque niveles elevados de exposición al BPA pueden tener efectos adversos para la salud, el riesgo de exposición a través de materiales dentales es mínimo. Actualmente, en la mayoría de los países, la principal fuente de exposición proviene de la dieta.

Objetivos: Determinar si existe un efecto tóxico en la liberación de bisfenol A en resinas compuestas y las recomendaciones de su uso.

Metodología de la revisión: Se realizó una revisión bibliográfica en base de datos PubMed y Google Académico de los últimos 5 años. **Palabras clave:** “Bisphenol A”, “Resin composite”, “dentistry”, “toxicity”, “pediatric dentistry”, “restorative dentistry”.

Resultados/análisis: Durante la síntesis de monómeros como Bis-GMA, Bis-EMA, Bis-DMA y BADGE, es posible que queden trazas de BPA. El Bis-DMA, utilizado en pequeñas cantidades para reducir la viscosidad de los selladores dentales, es el único monómero que, al exponerse a la estersa salival, puede generar BPA. Las trazas residuales de BPA pueden ocasionar un breve aumento en los niveles de BPA en saliva y orina después de procedimientos con materiales dentales de resina, principalmente debido a la liberación desde

la capa superficial, especialmente si no se ha polimerizado o pulido adecuadamente. Este aumento se observa en las primeras 24-48 horas, pero los niveles retornan a los valores iniciales en 2-4 semanas. Es esencial verificar la presencia de BPA en los materiales restauradores, ya que la mayoría contiene solo trazas residuales en lugar de cantidades significativas. La ADA recomienda medidas preventivas, como el uso de dique de goma, una adecuada polimerización y pulido, la aplicación de gel de glicerina para inhibir el oxígeno, y al finalizar el procedimiento, un enjuague bucal del paciente con una succión eficiente.

Conclusiones:

1. Los datos disponibles indican que la exposición es más pronunciada en productos de plástico y alimentos que en materiales dentales a largo plazo.
2. El riesgo de exposición al BPA con las restauraciones de resina es mínimo.
3. Seguir las directrices de la ADA durante los tratamientos dentales ayuda a reducir la exposición al BPA.

69. PROTECTORES BUCALES EN EL DEPORTE

López Márquez, A¹; Espino Sánchez, C²; Reyes Guerra, S³; Alonso Fernández, E⁴; Villalobos Betancor, T⁵

¹Universidad Fernando Pessoa Canarias y Centro de Salud de Maspalomas. Las Palmas de Gran Canaria.

²Universidad Fernando Pessoa Canarias y Centro de Ortodoncia Dr. Espino. Las Palmas de Gran Canaria.

³Universidad Fernando Pessoa Canarias y Clínica Dental Llorca. Las Palmas de Gran Canaria. ⁴Universidad Fernando Pessoa Canarias y Clínica Dental Padrón. Santa Cruz de Tenerife. ⁵Universidad Fernando Pessoa Canarias y Clínica Dental El Pilar. Las Palmas de Gran Canaria

Introducción y justificación: Cada día son más niños los que practican deporte, iniciándose a edades muy tempranas. Muchas federaciones deportivas exigen la obligatoriedad del uso de los protectores bucales en competición y durante el entrenamiento como mecanismo de prevención ante cualquier traumatismo. Actualmente, a pesar de que existe cada vez más conciencia, continua existiendo un desconocimiento en la población/federaciones/entrenadores sobre los diferentes tipos de protectores bucales existentes y las características que estos deben cumplir para proteger y prevenir, así como, qué profesional los asesora y supervisa para que no solo cumplan su función, sino que en ocasiones requieren ser adaptados a tratamientos orales del deportista, pero además, en múltiples ocasiones su uso con diseño individualizado mejora del rendimiento deportivo del deportista.

Objetivos: Mostrar los diferentes tipos, características e indicación de protectores bucales tras una revisión bibliográfica.

Metodología de la revisión: Se realizó una revisión de la literatura procedente de bases de datos como CUMED, LILACS, Medline, Scopus y PubMed, web y de artículos publicados durante los últimos 10 años. Se pondrá el dise-

ño de un protector bucal, prescrito por un facultativo para la práctica del taekwondo siguiendo los patrones encontrados en la bibliografía. *Palabras clave:* “deporte; protector bucal, alto rendimiento; prevención; traumatismos; lesiones”.

Resultados y análisis: El protector bucal fue individualizado para el deportista y el club, cumplía sus características para la protección de posibles lesiones de tejidos duros y blandos orales, y tras la valoración del comité de jueces de la Federación Gallega de Taekwondo, es apto, siendo su uso obligatorio en entrenamientos y competiciones. Su propósito es distribuir la fuerza de los impactos recibidos en una situación de contacto, disminuyendo la posibilidad de sobrecargas puntuales.

Conclusiones: Los protectores bucales sirven para la prevención de los posibles riesgos derivados de la práctica deportiva y su uso debe de ser fomentado por el odontostomatólogo desde nuestras consultas y así como, poder informar y formar a las federaciones, clubes, entrenadores y población en general cual se recomienda según edad, tratamientos presentes y deporte. Para ello, se debe tener conocimientos específicos, pero también conocer reglamento federativo que se aplica en su diseño. Gracias a la literatura, sabemos que los protectores bucales individualizados son los más efectivos para la prevención de las lesiones y su función más importante es estabilizar la mandíbula y minimizar el riesgo de la contusión y/o las lesiones cerebrales.

79. AVANCES EN ODONTOPEDIATRÍA CON HERRAMIENTAS Y APLICACIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Ribeiro Saman, S¹; González Chópita, Y²

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

Introducción: La aplicación de la inteligencia artificial (IA) en la odontología y la cariólogía ha avanzado significativamente en los últimos años. El objetivo de este trabajo fue examinar los recientes avances en herramientas y aplicaciones de IA en estos campos, así como sus posibles implicaciones para la salud oral infantil.

Metodología: Se realizó una revisión en PubMed y Google Scholar de artículos publicados en los últimos cinco años (2019-2024). El resultado fueron 78 artículos, de los cuales se seleccionaron ocho estudios basados en diseños experimentales y publicados en inglés. *Resultados:* Los estudios seleccionados revelaron avances significativos en el uso de IA en la cariólogía y la odontología pediátrica. Se destacaron herramientas como redes neuronales convolucionales para el diagnóstico de caries profundas y pulpitis, sistemas automáticos para la detección y enumeración de dientes deciduos, y aplicaciones para teléfonos inteligentes que utilizan IA para detectar caries y brindar educación sobre salud oral. Además, se observó el potencial de la IA para predecir el desarrollo de caries en niños y mejorar la eficiencia de los dentistas en la detección de lesiones cariosas.

Análisis: Si bien la aplicación de IA en la odontopediatría y la cariólogía presenta beneficios potenciales para la salud oral infantil, también plantea desafíos relacionados con la privacidad de los datos y la adecuación normativa. Se destaca la necesidad de un análisis exhaustivo para determinar si los beneficios de la IA superan los riesgos, especialmente en el contexto de programas de salud pública. Además, se resalta la importancia de equilibrar el potencial de la IA para mejorar la atención médica con la prevención de agravar las disparidades preexistentes en la salud oral.

Conclusión: La IA tiene el potencial de transformar la práctica clínica en odontopediatría, pero su implementación debe ser cuidadosamente evaluada y regulada.

80. NO QUEREMOS ANESTESIA PORQUE TIENE ÓXIDO DE GRAFENO

Reyes, V; Rubio, A; Vázquez, M; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: Los anestésicos locales (AL) se definen como sustancias que bloquean de manera reversible la conducción nerviosa. El principal efecto terapéutico es bloquear el potencial de acción que se genera y propaga en los nervios periféricos. La duración de acción depende de la velocidad de su reabsorción sistémica. Los AL son vasodilatadores que se absorben en la circulación. Los vasoconstrictores, añadidos a estos anestésicos, contraen los vasos sanguíneos en el sitio de aplicación, reduciendo la absorción sistémica y el riesgo de intoxicación, mientras prolongan su efecto. En la Odontopediatría se utilizan para la supresión del dolor en tratamientos pulpares, restaurativos, exodoncias y cirugías, entre otros. Además de eso, nos ayuda a reducir la ansiedad y/o el miedo del niño durante la consulta y mejorar el manejo de conducta para próximas visitas. Actualmente, algunas familias no quieren utilizar AL porque creen que contiene óxido de grafeno.

Objetivos: a) Enumerar las ventajas del uso de los anestésicos locales y su importancia en el manejo de la conducta en la consulta de Odontopediatría; y b) discutir los componentes de los anestésicos locales más usados en la Odontopediatría.

Metodología de la revisión: Revisión de literatura científica en las bases de PubMed, Medline y Elsevier de los últimos cinco años en inglés o castellano. *Palabras clave:* “Anestesia Local, Componentes, Oxido Grafeno, Odontología, Odontopediatría”.

Resultados y análisis: Según la AAPD es una consideración importante dentro de las técnicas manejo de conducta del paciente odontopediátrico. En la Odontopediatría se utiliza para la supresión del dolor en múltiples tratamientos y su uso es de suma importancia. La estructura molecular de los AL contiene un sistema de anillos aromáticos lipófilos unidos por una cadena intermedia de éster (procaína, benzocaína, tetra-caína); o amida (lidocaína, mepivacaína, prilocaína, articaína) a una amina terciaria hidrófila. Se componen de: 1. Anestésico (lidocaína, mepivacaína, articaína, procaína, bupivacaína).

2. Vasoconstrictor (adrenalina, noradrenalina, levonordefrina). 3. Antioxidantes (bisulfito sódico). 4. Estabilizador de pH (hidróxido de sodio). 5. Ajustadores de osmolaridad (cloruro sódico). 6. Vehículo (agua destilada). En la actualidad, se han creado muchas noticias falsas en las redes sociales y medios de comunicación sobre la presencia de óxido de grafeno en la AL. Este hecho ha alertado a algunas personas rechazando su utilización para realizar tratamientos dentales ya que este es considerado un material tóxico. Es importante conocer los componentes de la AL utilizada en Odontopediatría para poder explicar a las familias que no contiene óxido de grafeno.

Conclusiones:

1. La anestesia local desempeña un papel crucial en la Odontopediatría, ya que se utiliza para prevenir el dolor durante tratamientos dentales, tiene efectos terapéuticos temporales y debe ser considerada dentro del manejo de conducta del paciente odontopediátrico.
2. La anestesia local se compone de anestésico, vasoconstrictor, antioxidantes, estabilizador de pH, ajustadores de osmolaridad y un vehículo. Por lo tanto, no contiene óxido de grafeno.

83. NO QUEREMOS DARLE ANTIBIÓTICO, SOLO DE LA HERBORISTERÍA

Ramírez, D; Allué, L; Rubio, A; Boj, JR; Anguera, V
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción/justificación: El uso de plantas medicinales forma parte del contexto cultural de familias en América del Sur, Asia, África, India y territorios de Oriente. En otros países de Europa, la demanda de terapias alternativas con productos naturales ha ido en aumento, como es el caso de la homeopatía, utilizada por algunas familias con estilos de vida que buscan explorar nuevas opciones. Pero, ¿Qué tan seguro es su uso y puede reemplazar el uso de antibióticos?

Objetivos: a) Revisar protocolos del uso seguro de antibióticos en odontopediatría según la AAPD; y b) evaluar la eficacia y riesgos de los tratamientos dentales con herbolaria.

Metodología de la revisión: Búsqueda en PubMed con las palabras: “Tooth infection” “antibiotics” “herbal medicine”, “Homeopathy” “plant extracts” “oral pathogens”.

Resultados y análisis: La AAPD recomienda el uso de amoxicilina para tratar de forma segura y eficaz casos de celulitis facial de origen dental y algunos traumatismos. En aquellos casos de absceso localizado, fístulas y pulpitis se debe realizar el tratamiento dental indicado y se prescribirá antibiótico si hay patología sistémica o fiebre. Respecto a la herbolaria, existe poca literatura que cumpla con criterios científicos y de confiabilidad. Algunos autores lograron encontrar extractos y propóleos que reducían bacterias asociadas a caries dental. Otros autores demostraron la efectividad de la cúrcuma, neem, árnica, resina de semilla de arándano rojo para reducir la actividad microbiana en espacios periodontales. Estudios *in vitro* reportan efecto bactericida dentro

de los conductos radiculares en plantas como la regalicia. Existen registros de compromiso sistémico y evolución de tumefacción facial aguda en niños con necrosis pulpar, cuando se usó herbolaria y no antibióticos.

Conclusiones:

1. La amoxicilina es el antibiótico de elección en odontopediatría por su seguridad y bajo riesgo de efectos secundarios. Su uso es limitado a situaciones concretas.
2. Son alentadores los hallazgos de algunas investigaciones con respecto a la efectividad antimicrobiana de extractos naturales y propóleos para combatir bacterias que producen caries y enfermedad periodontal. Sin embargo, estos no reemplazan las propiedades farmacológicas de un antibiótico cuando hay infección.
3. El uso de la herbolaria puede contribuir al cuidado de la salud oral y prevención, pero no reemplazar las visitas médicas a profesionales de salud que puedan analizar las causas y controlar la evolución de la enfermedad.

87. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA TÉCNICA MARPE PARA EXPANDIR EL MAXILAR SUPERIOR

Callís Privat, M

EAP Sant Feliu de Guíxols. Sant Feliu de Guíxols, Girona

Introducción/justificación: La técnica MARPE (Miniscrew Assisted Rapid Palatal Expanded) es una nueva opción en casos de adultos jóvenes que necesiten corregir una mordida cruzada posterior y no se haya tratado en edades previas.

Objetivos: Comparar resultados y complicaciones obtenidas en distintas técnicas (MARPE, quirúrgicas).

Metodología de la revisión: Búsqueda bibliográfica por medio de bases de datos (PubMed, Cochrane y Scielo) de artículos des del 2018 hasta la actualidad, utilizando las palabras clave: *MARPE, SARPE, orthognatic surgery, maxillary expansion*.

Resultados: Se ha observado que hay cambios en ambas técnicas, siendo MARPE la mejor aceptada para el paciente. La literatura revisada ha observado el aumento anchura transversal intermolar y de la cavidad nasal. Se han registrado complicaciones en todas las técnicas.

Conclusiones: Es una buena técnica para aumentar la dimensión transversal maxilar sin acudir a cirugías complejas.

90. MANEJO ODONTOPEDIÁTRICO AL DEBUT ONCOLÓGICO; MANIFESTACIONES ORALES Y ENFOQUE PREVENTIVO HOSPITALARIO

Valero Laprea, A¹; Brunet Llobet, L²; Miranda Rius, J²; Domínguez Martín, D²; Rabassa Blanco, J²

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

Introducción: El cáncer infantil es una de las principales causas de mortalidad durante la infancia y la adolescencia. Los cánceres con mayor prevalencia en niños son: leucemias (28,8 %), tumores del sistema nervioso central (24 %), linfomas (12 %) y otros (36 %). Los tratamientos habituales son la quimioterapia, la cirugía y/o la radioterapia. Hay otras modalidades de tratamiento como la inmunoterapia que presentan menos efectos secundarios agudos. El paciente pediátrico oncológico tendrá mayor riesgo de manifestaciones bucodentales durante y después del tratamiento, por ello requerirá una atención odontológica personalizada.

Objetivo: Revisión de las manifestaciones orales agudas más frecuentes asociadas al tratamiento oncológico y de los aspectos preventivos a implementar al debut y durante el tratamiento.

Metodología de la revisión: Búsqueda electrónica de la literatura científica a través de la base de datos PubMed, Medline, Scielo desde 2018-2023. Palabras clave: mucositis, pacientes oncológicos pediátricos, aftas, herpes.

Resultados y análisis: Al debut oncológico, es importante realizar una exploración oral para planificar los tratamientos odontológicos prioritarios que puedan llegar a ser un foco infeccioso. La mayoría de los agentes quimioterápicos convencionales no afectan únicamente a las células tumorales, sino también a las células de tejidos sanos que se dividen rápidamente y esto favorecerá la aparición de efectos secundarios graves: mielosupresión, inmunosupresión, cardiotoxicidad, nefrotoxicidad, calvicie, mucositis, náuseas, vómitos, diarrea, entre otros. Las alteraciones bucodentales secundarias a la quimioterapia y la radioterapia pueden ser reversibles o irreversibles. Se ha documentado una alta prevalencia de manifestaciones orales reversibles durante la fase activa del tratamiento, como: gingivitis, mucositis, periodontitis, caries, candidiasis, dolor oral, herpes recurrente, y la xerostomía. La mucositis oral durante el tratamiento oncológico puede comprometer la alimentación y adecuada higiene oral en el niño. En el Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, todos los pacientes oncológicos son examinados al debut de la enfermedad, instaurándose un protocolo de atención odontológica y prevención: cepillado dental (cepillos con cerdas extrasuaves) y uso de clorhexidina la primera semana de cada etapa de quimioterapia. Estas pautas se dan de forma verbal y escrita a todos los pacientes. En la mucositis se usa la lidocaína, nistatina y ácido hialurónico en gel.

Conclusiones: Los protocolos orales implementados por el odontopediatra son un componente esencial en la terapia oncológica disminuyendo la incidencia, severidad y duración de las complicaciones agudas.

92. PROTEGIENDO SONRISAS: USO ÓPTIMO DE PROTECTORES BUCALES EN EL PACIENTE INFANTIL

Tauil Hereira, I; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya Sant Cugat. Sant Cugat del Vallès, Barcelona

Introducción: La participación en actividades deportivas entre jóvenes ha aumentado considerablemente en los últimos años, lo que ha llevado a un mayor riesgo de lesiones dentales durante su práctica. En este contexto, el uso de protectores bucales se ha destacado como una medida preventiva de gran importancia para reducir la incidencia de lesiones bucodentales. Sin embargo, existen diferentes tipos de protectores bucales disponibles, y su efectividad puede variar según el utilizado.

Objetivos: El objetivo de esta revisión fue evaluar la efectividad de los protectores bucales en la prevención de lesiones orales en deportistas jóvenes, así como, comparar la eficiencia de los protectores bucales preformados, adaptables en boca e individualizados en términos de comodidad y protección proporcionada durante la práctica deportiva.

Material y métodos: Se llevó a cabo una revisión bibliográfica de documentos de sociedades científicas de habla inglesa, sobre protectores bucales deportivos, traumatismos dentales y su prevalencia. Se buscaron artículos en PubMed y Medline desde 2013.

Resultados: De los 31 artículos que resultaron de la búsqueda, finalmente se seleccionaron 14 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. Los hallazgos revelaron que, si bien todos los tipos de protectores bucales evaluados mostraron algún grado de protección, los protectores individualizados tipo III demostraron ser los más efectivos en términos de adaptación a la anatomía bucal del individuo y la absorción de impactos. Los preformados tipo I presentaron limitaciones en cuanto a su ajuste y comodidad, mientras que los adaptables en boca tipo II mostraron inconsistencias en la absorción de impactos debido a variaciones en el ajuste. Además, se observó una asociación significativa entre el tipo de protector bucal utilizado y la incidencia de lesiones bucodentales, con una menor frecuencia de traumatismos en los que usaron los individualizados tipo III.

Conclusiones:

1. La mayoría de autores respaldan la superioridad de los protectores bucales individualizados tipo III en comparación con los preformados y adaptables en boca en la prevención de lesiones bucodentales.
2. Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar el ajuste preciso a la anatomía bucal al seleccionar y recomendar protectores bucales para la práctica deportiva.
3. Se aconseja que los profesionales de la salud y del deporte promuevan activamente el uso de protectores bucales individualizados tipo III como parte integral de la protección y seguridad de los jóvenes deportistas durante la actividad física.

93. ¿CÓMO MEJORAR EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH)? ACTUALIZACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE MANEJO CONDUCTUAL Y PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

Soto López, RM; Sáez Martínez, S; Chiva Meléndez, B; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: Entender el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en odontología es de vital importancia para un correcto manejo del paciente infantil durante las visitas dentales. Es por ello, que debemos conocer las necesidades que presentan estos pacientes, abordando el tratamiento odontológico de manera integral con técnicas que faciliten la práctica clínica, tales como técnicas convencionales de manejo de conducta, musicoterapia, terapia asistida con animales o la necesidad de utilizar tratamientos complementarios como la sedación consciente.

Objetivo: Elaborar un protocolo basado en una revisión bibliográfica actual para mejorar la atención de los pacientes infantiles con TDAH en entornos odontológicos, buscando optimizar su experiencia y facilitando la práctica al odontólogo durante el tratamiento.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda de artículos de habla inglesa en las bases de datos de PubMed, Scielo y Google académico. Se seleccionaron aquellos comprendidos entre los años 2016 y 2024 y que relacionaran el TDAH y la salud bucal infantil. Las palabras clave utilizadas fueron: “autism”, “adhd”, “neurodevelopmental disorders”, “odontology”, “pediatric dentistry”, “behavior management techniques” and “dental care”.

Resultados: De los 28 artículos que resultaron de la búsqueda, finalmente se seleccionaron 20 que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. Los resultados revelaron patrones conductuales comunes en la presentación del TDAH. El protocolo para el manejo de estos pacientes en odontología destaca la comprensión actualizada del trastorno, la importancia de una comunicación clara, el establecimiento de expectativas y la creación de un ambiente tranquilo durante la atención dental. Se sugiere reservar tiempo adicional para el paciente, utilizar técnicas de manejo de comportamiento y estar preparado para adaptarse a las necesidades individuales. La colaboración interdisciplinaria y el seguimiento postratamiento también se consideran aspectos clave. Este protocolo puede personalizarse según las necesidades de cada paciente y las prácticas clínicas de cada odontólogo.

Conclusiones: Esta revisión bibliográfica destaca la importancia de comprender y abordar adecuadamente las necesidades de los pacientes con TDAH en el ámbito dental, así como la elaboración de un protocolo para el manejo odontológico en consulta con el fin de proporcionar una atención integral y de alta calidad que mejore su salud bucal y su bienestar general.

95. CORRELACIÓN DEL BRUXISMO Y LA APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO. GUÍA PARA DERIVAR AL PEDIATRA

Moras Suglia, MA; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La definición y clasificación del bruxismo ha ido cambiando a lo largo del tiempo. En 2013, definieron el

bruxismo como la actividad repetitiva de la musculatura mandibular, ocurriendo durante el sueño o la vigilia. Cinco años después, se clasificó en bruxismo de vigilia y bruxismo del sueño (BS), recomendando reemplazar esta definición debido a diferencias entre ambas manifestaciones. Recientemente en el 2023, el bruxismo no es considerado un desorden en pacientes sanos ni en no sanos. Se trata de un signo neurovegetativo, asociado o subyacente a otra condición o desorden, como la ansiedad, la apnea obstructiva del sueño (AOS) o reflujo gástrico. Su etiología es multifactorial, asociándose a alteraciones del sueño, como la AOS. Esta es la presencia de síntomas de trastornos respiratorios del sueño con un índice de apnea-hipopnea ≥ 1 episodio/hora, catalogado como un problema de salud en niños. Sus consecuencias incluyen trastornos neurocognitivos, de comportamiento, cardiovasculares o metabólicos.

Objetivos: Evidenciar la correlación entre el BS y la AOS, y facilitar la derivación al pediatra mediante un cuestionario y una guía de inspección clínica.

Materiales y métodos: Se realizó una búsqueda de artículos de habla inglesa en las bases de datos de PubMed. Se seleccionaron aquellos comprendidos entre los años 2013 y 2024, y que relacionaran el BS y la AOS en niños.

Resultados: De los 44 artículos que resultaron de la búsqueda, se seleccionaron 26 que cumplieron con los criterios de inclusión. La mayoría de autores, demostraron una correlación significativa entre el BS y la AOS, principalmente, con algunos signos y síntomas de la AOS, como el ronquido, la respiración entrecortada y el movimiento durante el sueño. Se observó que el BS puede comenzar pocos segundos después de una AOS, lo que sugiere una relación directa entre ambas condiciones. Además, se identificó un posible componente genético en esta correlación. Por otro lado, se desarrolló un cuestionario y una guía de inspección clínica para que el odontólogo sepa con certeza cuándo derivar al paciente a su pediatra.

Conclusión: Destacar la importancia de la detección temprana y el abordaje interdisciplinario del BS y la AOS en niños. El protocolo desarrollado facilitará la derivación al pediatra mejorando el tratamiento de esta última. Destacar la necesidad de prevenir las consecuencias adversas en la salud infantil mediante una intervención temprana y adecuada.

96. PULPECTOMÍA EN DIENTES TEMPORALES CON TÉCNICA INSTRUMENTADA FRENTE A TÉCNICA NO INSTRUMENTADA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Pérez, M; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La pulpitis irreversible y la necrosis pulpar, causadas por caries o traumatismos, constituyen los diagnósticos clínicos más frecuentes en la indicación de pulpectomías

en dentición temporal. Dicho tratamiento tiene la finalidad de preservar el diente afectado hasta el momento de su exfoliación fisiológica y así evitar las maloclusiones u otras complicaciones. Las características anatómicas de la dentición temporal como la complejidad del sistema de sus canales o la cercanía del germen permanente, así como la dificultad del manejo de conducta del paciente odontopediátrico, convierte el tratamiento en desafiante y complicado.

Objetivo: Determinar a través de una revisión bibliográfica las indicaciones, ventajas y desventajas de las diferentes técnicas empleadas en el tratamiento de pulpectomía en dentición temporal.

Materiales y métodos: Se realizó una búsqueda de artículos de habla inglesa en la base de datos de PubMed, Medline y Google Scholar. Se seleccionaron aquellos comprendidos entre los años 2014 y 2023 que compararan las diferentes técnicas instrumentadas y no instrumentadas en dentición temporal. Las palabras clave utilizadas fueron “primary dentition”, “pulpectomy”, “rotary system”, “3MIX-MP”, “CTZ”, “LSTR”, “NIET”, “endodontics” and “dental pulp”.

Resultados: De los 200 artículos que resultaron de la búsqueda, finalmente se seleccionaron 20 (10 de técnica instrumentada y 10 de técnica no instrumentada) que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. La mayoría de autores concluyen que las limas rotatorias reducen el tiempo de tratamiento, proporcionan una mejor preparación biomecánica y una disminución del dolor postoperatorio comparado con las limas manuales. Por otro lado, el uso de la pasta triantibiótica en pulpectomías no instrumentadas puede considerarse un tratamiento eficaz, pero debido a que existen pocos estudios, podría constituir un tratamiento alternativo.

Conclusiones: Las evidencias señalan que tanto las técnicas instrumentadas y no instrumentadas son eficaces para garantizar la finalidad de preservar el diente temporal y evitar futuros problemas. La elección del tratamiento ideal dependerá de la situación clínica de cada paciente.

100. NO QUEREMOS CORONAS METÁLICAS PORQUE NO SON ESTÉTICAS

De la Morena, A; Rubio, A; Hernández, M; Boj, JR; Anguera, V

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: La caries de la primera infancia constituye un desafío global que afecta la calidad de vida y la salud general de los niños. El avance no tratado de esta enfermedad puede llevar a afectar la pulpa dental, requiriendo tratamiento pulpar y su posterior restauración con coronas dentales. La elección entre coronas de acero inoxidable y coronas de zirconio para este propósito presenta consideraciones clínicas y estéticas.

Objetivo: Comparar la eficacia clínica de las coronas de acero inoxidable con las coronas de zirconio en dientes primarios en niños.

Metodología: Búsqueda bibliográfica en PubMed de los últimos cinco años respondiendo a la pregunta PICO: En un niño en el que se ha realizado un tratamiento pulpar, ¿son igual de eficaces las coronas de zirconio que las coronas de acero inoxidable para su posterior restauración?, y utilizando los términos clave “Primary teeth; Zirconia crown; Stainless steel crown; Tooth reduction; Parents”.

Resultados y análisis: La revisión de la literatura destacó que las coronas de zirconio muestran una mejor salud gingival, lo que podría deberse a la colocación subgingival de las coronas de acero inoxidable. Sin embargo, se requieren más estudios para confirmarlo. Las coronas de zirconio necesitan una mayor reducción del diente durante el tallado y una técnica más cuidadosa para su colocación dado que requieren un ajuste pasivo, lo que se traduce en un aumento del tiempo en el sillón. Este tallado agresivo puede comprometer el tratamiento dada su proximidad a la cámara pulpar. Las coronas de acero, por su parte, muestran mejor retención e integridad marginal y, por tanto, mayor eficacia clínica, gracias a la posibilidad de conformar la corona previa a su colocación en boca. La estética se inclina a favor de las coronas de zirconio, ya que el color y la forma son notablemente similares a los dientes naturales. A pesar de que en situaciones los padres puedan resistirse a optar por coronas de acero para sus hijos debido a cuestiones estéticas, es esencial proporcionarles una explicación detallada acerca de las ventajas que ofrecen en comparación con las de zirconio, centrándose especialmente en aspectos como la retención, la integridad y la durabilidad.

Conclusiones:

1. Ambas coronas presentan tasas de éxito clínico similares, aunque las coronas de acero ofrecen ventajas clínicas.
2. Las coronas de zirconio son una alternativa aceptable para aquellos padres que prioricen la estética.
3. Las coronas de acero representan una opción más segura y conservadora.

101. COMPRO SOLO PASTAS DE DIENTES NATURALES PORQUE EL FLÚOR ES TÓXICO

Salazar Fuentes, K; Rubio, A; Allué, L; Boj, JR; Anguera, V

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: El flúor ha sido crucial en la reducción de caries, con efectos protectores a través de la inhibición de desmineralización y mejora de remineralización del esmalte. Su aplicación tópica de manera profesional, combinada con higiene oral adecuada y dentífricos con flúor, potencia su eficacia. Sin embargo, los centros de control de toxicología registran más de 20.000 informes anuales de ingestión de flúor, siendo 5 mg/kg probablemente tóxicos y 15 mg/kg potencialmente mortales para niños. A pesar de su seguridad en dosis recomendadas, algunos padres temen su uso, por su ingesta y posible neurotoxicidad, generando resis-

tencia su uso. La educación sobre el flúor es esencial para evitar desinformación.

Objetivos: Orientar sobre el uso adecuado y beneficios del flúor, según actualización de las guías de la AAPD, 2023 e informar a los profesionales para recomendar el uso de flúor a los padres de manera confiable.

Métodos: Búsqueda electrónica en la base de datos PubMed®/Medline utilizando los términos: “prevención caries con fluoruro”, “pasta dental con fluoruro”, “neurotoxicidad flúor” y “toxicidad del fluoruro”.

Resultados/discusión: La caries dental es la enfermedad infecciosa crónica más frecuente en niños. El flúor se reconoce como factor clave en la reducción de la caries en las últimas décadas, siendo fundamental para la salud bucal. La AAPD afirma que, cuando se usa apropiadamente, es seguro y eficaz en la prevención y control de la caries dental. Además, enfatiza que la mejor práctica es informar a padres y médicos sobre el uso de flúor como ayuda para prevenir y controlar la caries dental. Las dosis recomendadas son una cantidad del tamaño de un arroz (0,1 mg F) para niños menores de 3 años y del tamaño de un guisante (0,25 mg F) para niños de 3 a 6 años. Los niños más pequeños tienen una capacidad limitada para escupir el exceso de pasta de dientes y una propensión a tragarla durante el cepillado, por eso es importante dar pautas apropiadas para el uso de pasta dental según la edad y la supervisión durante la rutina de cepillado, evitando riesgos por consumo inadecuado de flúor.

Conclusiones:

1. El uso de flúor en pastas de dientes o en el agua óptimamente fluorada son métodos seguros y eficaces para reducir la prevalencia de la caries dental. Además, estudios no lograron identificar evidencia clara de flúor y neurotoxicidad
2. Es nuestro rol como odontólogos mantener informada a la población de su uso correcto

107. NO QUEREMOS DORMIR AL NIÑO CON ANESTESIA GENERAL

Hinostroza Ninahuanca, J; Rubio, A; Allué, L; Vázquez, M; Boj, JR

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: En odontopediatría se usan distintas técnicas de conducta no farmacológicas para el tratamiento dental. Sin embargo, en algunos casos se requiere sedación o anestesia general (AG). Este último ha recibido mayor atención debido a sus beneficios clínicos y las preocupaciones de los padres. Se ha señalado una posible asociación entre la exposición temprana a la AG y el desarrollo cognitivo y motor a largo plazo en los niños. A pesar de sus ventajas en casos de necesidades dentales extensas o falta de cooperación, la resistencia de los padres hacia la AG puede llevar a retrasos o negativas en la atención dental.

Objetivos: a) Identificar las preocupaciones de los padres relacionadas a la AG en tratamientos dentales; y b) conocer

las complicaciones posoperatorias de la AG y cómo abordar el tema con los padres.

Metodología: Se realizó una búsqueda en PubMed de artículos publicados entre 2019-2023 con las palabras clave “anestésico”, “general”, “pediátrico”, “riesgo” y “padres”.

Resultados/análisis: Los estudios muestran diversas preocupaciones parentales con respecto a la AG en tratamientos odontológicos pediátrico, siendo los más comunes la hospitalización, la vía endovenosa e intubación, dolor posoperatorio y el período de recuperación entre otros. Se han reportado complicaciones en hasta el 90 % de los casos, como dolor, somnolencia, dificultad para comer, sangrado, tos, fiebre, náuseas, vómitos, mareos, trastornos del sueño o debilidad. Sin embargo, las complicaciones graves solo representan el 0.5 % según algunos estudios y su gravedad puede depender de la dosis y el tiempo de exposición a la anestesia. La percepción de los padres, influenciada por aspectos emocionales y falta de información, desempeña un papel crucial. La comunicación detallada durante el proceso de consentimiento informado podría reducir la ansiedad y aumentar la satisfacción de los padres.

Conclusiones:

1. Los procedimientos odontológicos para niños realizados bajo anestesia general tienen una probabilidad muy baja de presentar complicaciones graves, aunque es común que se experimenten complicaciones menores.
2. La comunicación efectiva entre profesionales de la salud y padres, así como una mayor educación sobre los riesgos y beneficios de la AG, son fundamentales para abordar estas preocupaciones y tomar decisiones informadas sobre el tratamiento dental pediátrico.
3. Se requiere un enfoque integral para garantizar que la salud dental de los niños se gestione de manera efectiva, teniendo en cuenta tanto los aspectos clínicos como las consideraciones emocionales de los padres.

119. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DE CARIES EN MOLARES TEMPORALES Y MOLARES PERMANENTES CON FLUORURO DIAMINO DE PLATA. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Oliveros Granell, P; Corretini, M

Universidad Europea de València. València

Introducción: Hoy en día es posible utilizar métodos preventivos como el fluoruro diamino de plata (SDF) para detener la progresión de la caries dental en lugar de eliminar el tejido enfermo. El objetivo fue evaluar si el tratamiento con SDF tiene la misma efectividad en cuanto a la detención de la caries, en molares permanentes como en molares temporales; así como establecer la concentración de SDF más eficaz, conocer las complicaciones y los efectos adversos que derivan del uso de este material.

Material y método: Se realizó una búsqueda electrónica en las bases de datos PubMed, Web of Science y Scopus sobre el tratamiento de caries en molares temporales y permanentes con SDF, hasta diciembre del 2022.

Resultados: De 263 artículos potencialmente elegibles, 10 cumplieron con los criterios de inclusión: 6 estudios sobre el tratamiento de caries con SDF en molares temporales y 4 en molares permanentes. En los estudios donde se trataban molares temporales, la tasa de detención de caries media fue del 52 % mientras que en los estudios donde se trataban molares permanentes, la tasa de detención de caries media fue del

96,3 %. La media de la tasa de éxito registrada en los estudios que utilizaron el SDF con una concentración del 38 % fue del 85,9 % mientras que en el estudio que utilizaba el SDF con una concentración del 30 % se obtuvo una tasa de éxito del 88,7 %. Las complicaciones más frecuentes fueron la tinción negra de la lesión de caries y la tinción gingival.

Conclusión: El tratamiento de caries con SDF en los molares superiores se considera más efectivo al tener una tasa de detención de caries más alta. Las concentraciones de SDF del 30 y 38 % se consideran las más eficaces. La tinción oscura de la caries y la tinción gingival fueron los efectos adversos más comunes.

Posters Communications

CASE REPORT

1. ADOLESCENT PATIENT WITH INCISOR-MOLAR HYPOMINERALIZATION TREATED WITH INFILTRATIVE RESIN IN THE ANTERIOR SECTOR

Servera, M; Roigé, L; Figueroa, D; Vallejos, D
ADEMA. Universitat Internacional de Catalunya.
Barcelona, Spain

Introduction: Infiltrative resin is a dental material used for developmental defects of enamel (DDE) and early caries lesions. It is a minimally invasive treatment with great durability. The presence of DDE such as molar-incisor hypomineralization (IMH) can negatively affect the self-esteem of young patients, necessitating aesthetic treatment.

Objectives: The objective of this case report is to present the minimally invasive aesthetic management of an adolescent patient with IMH using infiltrative resin.

Case report: A 13-year-old male patient presented with his guardian to the Preventive Dentistry Clinic at the ADEMA-UIB University School, with no relevant medical history. The patient reported disliking the color of his teeth. Clinical examination revealed permanent dentition, IMH in teeth 16, 26, 12, 11, and 21. The hypomineralization presented as smooth white and cream demarcated opacities in the mesioincisal angle of tooth 12 and the middle coronal third of teeth 11 and 21, with no reported sensitivity. The infiltrative resin was applied following the manufacturer's instructions, applying the etch twice to achieve the desired result, and finishing with polishing. The treatment results were satisfactory, considering the opacities did not completely disappear. Follow-up weeks later showed reduced opacities.

Comments: We assessed the lesion depth using transillumination with a curing light for accurate diagnosis and desired results. According to Torres-Rabello et al. (2015), etching can be repeated depending on the lesion's depth and severity for optimal results. Rosel et al. (2022) noted that it is impossible to evaluate the immediate result at the end of the treatment due to the high dehydration of the tooth.

Conclusions: The infiltrative resin used was very efficient. Accurate diagnosis of the depth, color, and texture of the various opacities is important to achieve satisfactory results. Although it is a technique characterized by minimal intervention, a disadvantage for patients is its high cost.

6. APPROACH TO AGENESIS OF LOWER SECOND PREMOLARS THROUGH HEMISECTION OF PRIMARY SECOND MOLARS: A CASE REPORT

Rubio Pérez, A¹; Mayné Acién, R¹; Virolés Suñer, M²; Friedländer, I³; Boj Quesada, JR¹

¹Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain. ³Friedländer Clinic. Barcelona, Spain

Introduction: Agensis of second premolars is the second most prevalent after third molars, and in 60 % of cases, it is bilateral. Different approaches exist: space closure with orthodontics, retention of the primary molar, autotransplantation, or implant. Diagnosis is made via radiography starting at 9-10 years old. Premature extraction of the primary molar can cause the first permanent molar to move mesially, potentially compromising occlusion. Therefore, one treatment option is the hemisection of the primary molar to achieve controlled mesialization of the permanent molar.

Objective: To describe the approach of a case report of bilateral agensis of second premolars through the hemisection of primary second molars.

Case report: A 9-year-old boy with class I molar and bilateral agensis of lower second premolars presented with sealed fillings in the primary second molars. Radiographic examination confirmed the formation of lower third molars. Hemisection of the primary second molars was performed by odontosection with a turbine, extraction of the distal fragment, and pulpectomy and obturation of the mesial fragment. Hemisection of the right-sided molar was performed, followed by the left primary molar six months later.

Comments: This simple and minimally invasive technique is a good treatment option as it is conservative and avoids future prosthetic treatments for agensis. Maintaining space by retaining the primary molar until the appropriate age for an implant can compromise occlusion due to crown size differences, infra-occlusion, and the possibility of ankylosis. The main advantage of hemisection and mesialization of the primary molar is that the movement is more physiological, avoiding mesial tilt and rotation of the permanent molar and preserving periodontal health.

10. TREATMENT WITH DIRECT NEURO-OCCLUSAL REHABILITATION (NOR) APPLIANCES FOR POSTERIOR CROSSBITES

Lloret García, M¹; Plaza Burgués, J²

¹Universidad Europea de Valencia. Valencia, Spain.

²Private Clinic. Castelló de la Plana, Spain

Introduction: Neuro-occlusal rehabilitation is a branch of stomatology that studies the etiology and genesis of functional and morphological disorders of the stomatognathic system. Its main objective is to achieve occlusal and functional balance. For proper craniofacial development and growth, alternating unilateral mastication is necessary, among other factors. In the presence of a posterior crossbite, this will not be possible. Direct composite tracks can be used in cases in which the transverse deficit does not exceed 4-5 mm. They are placed on the buccal surfaces of the upper ED and C on the crossbite side, and the canines on the opposite side are reshaped accordingly.

Case descriptions: Presentation of several case reports of patients younger than 6 years with unilateral posterior crossbites, treated with composite direct tracks.

Discussion: We should not wait for the eruption of the first permanent molars to treat posterior crossbite, as this wait will accentuate the occlusal plane imbalance, perpetuate non-alternating unilateral chewing, and make correction more difficult.

Conclusions: Composite direct tracks are an economical, easy-to-perform therapeutic option that does not require patient cooperation and is very effective in the early treatment of posterior crossbites.

21. PHARMACOLOGICAL GINGIVAL ENLARGEMENT IN PEDIATRIC DENTISTRY

König Dominici, M¹; Brunet Llobet, L²; Rocha Eiroa, MD³; Ramírez Rámiz, A⁴; Miranda Rius, J²

¹Service of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Sant Joan de Déu (HSJD). Universitat de Barcelona (UB). Barcelona, Spain. ²Service of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. Department of Odontostomatology. Faculty of Medicine and Health Sciences. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. Consolidated Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine. ³Service of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Consolidated Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain. ⁴Department of Odontostomatology. Faculty of Medicine and Health Sciences. Universitat de Barcelona. Consolidated Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: Drug-induced gingival enlargement (DIGE) has been associated with the prolonged use of certain antiepileptics, calcium channel blockers, and immunosuppressants. Although these drugs treat very different diseases, they seem to act similarly on gingival connective tissue, causing common clinical and histopathological findings. A special susceptibility has been observed in certain subpopulations of fibroblasts “responders” to these drugs. This dysmorphism

usually starts at the interdental papilla, mainly in the anterior and buccal sectors, acquiring a nodular-papillary appearance in its early stages. In severe cases, it can cover part of the clinical crown, causing discomfort during mastication, periodontal disorders — such as pseudopocket formation — and aesthetic issues. Proper oral hygiene minimizes the inflammatory factor of the enlargement, and in advanced cases, gingivectomy is the treatment of choice.

Objectives: To present the management of pharmacological gingival enlargement in pediatric dentistry.

Case reports: Two cases of DIGE in 10 and 12-year-old patients chronically treated with cyclosporine and amlodipine, respectively. They exhibited gingival enlargement (GE) in the anterior-buccal sector with a large accumulation of bacterial plaque. In both cases, establishing proper oral hygiene habits and periodontal prophylaxis was the first phase of treatment. Another patient, a 6-year-old with refractory hypertension, was treated with a combination of two calcium channel blockers: amlodipine and nifedipine. This patient had severe generalized enlargement, covering the entire clinical crown, with only the cusps of molars and incisal edges visible. Gingivectomy was performed with an electric scalpel, resulting in proper gingival healing.

Comments: Several cellular and molecular mechanisms of connective tissue are involved in the pathophysiology of this gingival overgrowth, but its clinical expression is also related to genetic susceptibility. DIGE promotes the accumulation of bacterial plaque, exacerbating and chronicling this dysmorphism. Other concomitant local irritant factors, such as cervical caries, poorly adapted restorations, and/or crowns, should be ruled out. Most studies agree that the ideal treatment is the replacement of the drug, but when this is not possible, gingivectomy in severe cases is usually the treatment of choice. Patients and their families should be informed that inadequate oral hygiene favors recurrence.

Conclusions: The pediatric dentist must establish strict oral hygiene guidelines for patients treated with these inducing drugs to control one of the contributing factors of DIGE.

28. TO EXTRACT OR EXTRUDE: A CASE REPORT

Gómez Adillón, M¹; Rivera Baro, A²

¹Private Practice. Lleida, Spain. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: Orthodontic extrusion is proposed as a therapeutic option instead of extraction or crown lengthening surgery in young patients with corono-radicular fractures in anterior teeth. Extruding the remaining tooth fragment allows its viability by preserving the biological width and exposing sufficient tooth structure to perform a proper aesthetic and functional restoration.

Objectives: Review the literature on treatment protocols and evaluate the forced extrusion technique in orthodontics as an alternative to extraction in cases of corono-radicular fractures.

Case report: A 15-year-old male patient with a history of previous orthodontic treatment with fixed appliances presented with a dental trauma resulting in an oblique fracture of the upper right incisor with pulp exposure. Root canal treatment was performed, and the fractured crown was adhered as a provisional restoration. A slow orthodontic extrusion was planned due to adequate root length and shape, a favorable fracture level (final crown-root ratio of 1:1), the aesthetic importance of the tooth, and good periodontal prognosis. Assisted eruption was performed using fixed bracket appliances with a 0.022" slot and MBT prescription on teeth 13 to 23, with a sequence of 0.016" to 0.016" × 0.022" Nitinol arches, at a maximum extrusion rate of 0.5 mm per month. Incisal edge reduction was performed to avoid occlusal trauma, allow dental eruption, and improve aesthetics. After this phase, stabilization was achieved for 12 weeks with a 0.016" × 0.022" twisted steel arch. Gingivectomy and coronal reconstruction with composite were subsequently performed.

Comments:

- The patient's age and the effect on quality of life (Nagarajan, 2018) make tooth extrusion a more advantageous option vs other treatments (Cordaro, 2021).
- Extrusion facilitates restoration (Ferrando, 2015) and results in a more biological and aesthetic outcome (Chávez, 2006).
- Additionally, the function is more predictable and the prognosis more favorable (Ojeda-Gutiérrez, 2023).

Conclusion: Forced extrusion maintaining the 1:1 crown/root ratio in growing patients is considered the method of choice for corono-radicular fractures in anterior teeth.

45. SECONDARY CELLULITIS DUE TO NON-CARIOUS DENTAL DISEASE

Perdomo Aranguren, M¹; Gómez Serrani, N¹; Rabassa Blanco, J²; Brunet Lobet, L²; González Chópite, Y²

¹Service of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Service of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Department of Odonto-Stomatology. Faculty of Medicine and Health Sciences. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. Consolidated Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine

Introduction: Maxillary cellulitis of odontogenic origin can arise from both carious and non-carious lesions, such as dental morphology alterations: dens in dente, pre-eruptive intracoronal dentin resorption, among others. Pre-eruptive intracoronal dentin resorption (PEIR) is described as a rare condition in erupting teeth. It is a well-demarcated lesion confined to the tooth crown, often an incidental finding without notable clinical signs. Diagnosis is radiographic, with CBCT being the most precise. It is hypothesized that intracoronal resorption occurs due to the invasion of resorptive cells during dentin formation, with an interruption of amelogenesis. Etiologically,

local factors such as the ectopic position of the affected or adjacent tooth are involved. Its prevalence ranges from 0.2 % up to 3.5 %, more commonly affecting mandibular first permanent molars. Clinically, it can be asymptomatic or present as facial cellulitis. Histologically, it consists of dentinal granulation tissue with chronic inflammation, potentially affecting the enamel. Treatment considerations include root development, lesion size, and patient occlusion to decide whether to preserve or extract the affected molar.

Objective: Determine the origin of mandibular cellulitis secondary to a non-carious dental lesion.

Case report: A patient with a history of ADHD on Rubifen was hospitalized with a several-month history of right mandibular swelling and put on IV antibiotic treatment. Examination revealed limited mouth opening, pain, swelling of the mandibular ramus, and mixed dentition. Ultrasound ruled out soft tissue lesions. Orthopantomography revealed a radiolucent lesion in the mesial root of tooth 46, likely the chronic infection source. CT showed internal dentin resorption communicating with the pulp chamber, displacement of the germ of tooth 45, and osteomyelitis. Pulp chamber access confirmed the presence of pulp necrosis. Clinical improvement in swelling and trismus was observed within 24 hours, and pulp chamber access was extended. On hospitalization day 5, tooth 46 was extracted, and bone curettage was performed. Ten days later, significant reduction in swelling with mild residual swelling was noted. Due to mandibular osteomyelitis, oral antibiotics were continued for six weeks from admission.

Conclusion: Maxillary cellulitis due to non-carious dental disease can lead to an erratic diagnosis involving multiple specialties, where the pediatric dentist must carefully analyze the available complementary tests.

49. RESTORATION OF A PRIMARY SECOND MOLAR WITH A CEROMER CROWN

Hurtado-Quiroz, JC; Verdugo-Valenzuela, IA; Sánchez-Sandoval, N; Preciado-Bórquez, P; Acosta-Torres Very, LD

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Over the past decade, parents' aesthetic expectations regarding their children's primary dentition have driven the search for and development of new treatment alternatives. Ceromer aesthetic crowns are products of technological and biomaterial research advancements in Mexico, offering the necessary qualities for better performance and easy handling, as well as greater safety advantages. Peña H. and collaborators in 2021 conducted a study on the preference for existing pediatric crowns by members of the Mexican Association of Pediatric Dentistry, finding that celluloid aesthetic crowns were the most preferred for restoring primary teeth despite their limitations.

Objectives: Evaluate the aesthetics, strength, and durability of ceromer crowns on primary second molars.

Case report: A 5.5-year-old female patient presented to the Pediatric Dentistry Clinic at UABC for oral rehabilitation. Intraoral examination revealed an anterior open bite, a lesion with the loss of dental structure, soft consistency, and brown color on the occlusal surface of the lower left second molar, asymptomatic. Radiographically, a radiolucent area extending to the pulp chamber with intact periodontal ligament space and radiopacity of the lamina dura was observed. The diagnosis was ICDAS grade 5 carious lesion, asymptomatic irreversible pulpitis, and healthy periodontium. Pulpectomy was performed using the E-FLEX MINI rotary system, filled with Vitapex® and glass ionomer cement. During the preparation of the Heres® ceromer crown, the Feel the Blue crown was tried for adaptation and later cemented with Relyx Unicem 2. Clinical and radiographic evaluation at 5 months showed quality restoration, good sealing, aesthetics, and resistance of the ceromer crown.

Comments: Currently, these crowns are available in the Mexican market; however, no studies evaluating their properties were found to compare observations with those of other authors.

Conclusions: The ceromer crown used in this case report is more cost-effective than other pediatric aesthetic crowns and has shown integrity, sealing, and stable color so far, making it a viable treatment alternative that requires further studies to determine its long-term properties.

57. DENTAL RISK WITH THE APPLICATION OF THE CAMBRA QUESTIONNAIRE IN A PEDIATRIC PATIENT AND ORAL REHABILITATION

Bretón Camacho, AL; Ángeles García, CI; Arzamendi Cepeda, LR; Verdugo Valenzuela, IA; Preciado Bórquez, P

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Caries Management by Risk Assessment, better known as CAMBRA, is based on the individual risk assessment of each patient through evaluation forms accompanied by a clinical diagnosis. The risk level assigned to each individual is a judgment based on clinical evidence, plaque index, oral hygiene index, severity of caries, and the evaluation of protective factors in relation to the number of risk factors and disease indicators.

Objective: To evaluate the dental caries risk in a pediatric patient using the CAMBRA questionnaire.

Case report: A 3.6-year-old female patient presented to the Pediatric Dentistry Clinic with multiple carious lesions and previous treatments performed at a different center, with no systemic or allergic history that could compromise treatment. After the intraoral clinical examination, the father was informed about the CAMBRA questionnaire, and informed consent was obtained. The CAMBRA questionnaire was administered, resulting in a score of 6, indicating high risk. Subsequently, an oral health talk was given to the father, demonstrating dental hygiene techniques, dietary habits, and

raising awareness about the importance of maintaining a low dental caries risk. Oral rehabilitation was performed, consisting of pulp therapy, chrome steel crowns, pit and fissure sealants, and remineralization with 1100 ppm fluoride toothpaste and 5 % fluoride varnish application every 4 months. Six months after the treatment, the CAMBRA questionnaire was repeated, resulting in a score of 0, indicating low risk.

Comment: According to Coelho et al. (2022), it is important to create an adequate treatment plan and individualize preventive measures to change each patient's caries risk.

Conclusion: The dental caries risk assessment using the CAMBRA questionnaire in this pediatric patient allowed identifying indicators to apply the individual restorative and preventive protocol.

62. ADHESION OF DENTAL FRAGMENT IN UNCOMPLICATED CORONAL FRACTURE

Alonso Fernández, E¹; Monje Escolar, F¹; Llorca Martínez, M²; López Marquéz, A¹; Espino Sánchez, C¹

¹Universidad Fernando Pessoa de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria, Spain. ²Llorca Dental Clinic. Las Palmas de Gran Canaria, Spain

Introduction: Uncomplicated fractures affecting only enamel and dentin represent about 28 % up to 44 % of traumas in children. When planning treatment, it is crucial to consider the need to restore function, aesthetics, and minimize the psychological impact on the child. One treatment approach is to bond the tooth fragment to its remaining part using composite resins, which offers numerous advantages. Currently, no restorative material can match all the specific characteristics of natural enamel.

Objectives: To present a case of a coronal fracture of a permanent incisor treated by bonding the tooth fragment with injectable composite.

Description: A 9-year-old boy visited the dental clinic 5 days after a pool accident. He had no significant medical history or previous trauma. He had an uncomplicated enamel and dentin fracture in a tooth with an open apex and brought the fragment hydrated in milk. Selective etching with 37 % phosphoric acid was performed for 30 seconds on both the fragment and the remaining tooth. Universal adhesive (3M Scotchbond) was applied, and the remaining tooth was bonded using injectable composite (G-aenial Universal A2).

Discussion: With the arrival of new materials, techniques, preparation designs, and new adhesion protocols, the techniques for bonding fractured tooth fragments have become more predictable and simpler. The scientific literature presents various dental preparations, adhesion techniques, and different intermediate materials.

Conclusions: An effective and simple therapeutic option for the restoration of a dental fragment can be the application of highly filled fluid resins as an intermediate material.

63. SURGICAL EXTRACTION OF AN INTRANASAL SUPERNUMERARY TOOTH: A CASE REPORT

Molina Iduya, M¹; Malet Contreras, A²; Fernández González, MR¹; Montero Blesa, A¹; Cahuana Bartra, P³

¹Service of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain.

²Service of Maxillofacial Surgery. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain.

³Service of Pediatric Dentistry and Orthodontics. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Department of Odonto-Stomatology. Faculty of Medicine and Health Sciences. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain.

Consolidated Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine

Introduction: Intranasal supernumerary teeth are rare, and their clinical signs are highly variable. Symptoms may include nasal obstruction, rhinorrhea, and hyposmia. Diagnosis is often incidental through clinical or radiological examination, such as computed tomography. The definitive treatment for these clinical situations is the surgical extraction of the supernumerary tooth.

Objective: To describe the surgical management of an ectopic supernumerary tooth included in the nasal cavity.

Case report: A 12-year-old healthy male patient presented to the Pediatric Dentistry Service at Hospital Sant Joan de Déu for a supernumerary tooth. A dental volumetric tomography revealed a mesiodens located in the floor of the right nasal cavity, inverted and semi-erupted. Surgical extraction was decided due to rhinorrhea symptoms. Under intravenous sedation and local anesthesia, the intranasal mesiodens was extracted. The approach was through the nasal route with the aid of a speculum for better visualization.

Comments: The surgical extraction of intranasal supernumerary teeth can raise doubts, especially regarding the approach. Typically, access is through the intraoral route (transpalatal or vestibular). Exceptionally, a transnasal approach assisted by endoscopy can be used. Radiographic examinations are essential to determine the exact position of the supernumerary tooth and select appropriate surgical and anesthetic techniques. Depending on the patient's cooperation level, the intervention can be performed under general or local anesthesia.

Conclusions:

1. Intranasal supernumeraries are rare.
2. When symptoms are present, extraction is advised; otherwise, periodic monitoring is recommended.
3. Knowing the exact position of the impaction is important to select appropriate surgical and anesthetic techniques.

65. BUCOFACIAL SIGNS OF DIGEORGE SYNDROME (DGS): A CASE REPORT

Marquina Soria, M; Garcete Delvalle, C; Sánchez González, P; El Ashkar Palacios, M; Martínez Pérez, EM
Universidad CEU San Pablo. Madrid, Spain

Introduction: DiGeorge syndrome (DGS) is a rare genetic disorder with an incidence of 1 in 2148 live births. In 90 % of cases, it is caused by a deletion on chromosome 22. The syndrome can present with multiple systemic signs, as well as bucofacial signs. These patients require clinical attention and follow-up by a multidisciplinary team, with dentists playing a role in the prevention, diagnosis, and treatment of bucofacial pathologies.

Objectives: a) To describe the bucofacial signs of DGS; and b) to present the case report of a female patient with DGS.

Case report: A 12-year-old female patient with DGS, psychomotor delay, velopharyngeal insufficiency, bronchial hyperactivity, aortic coarctation, pituitary hypoplasia, vitamin D deficiency, left vocal cord paralysis, tracheobronchomalacia, gastroesophageal reflux, and a past medical history of palate surgery for cleft palate. Clinical and radiographic examination diagnosed: high risk of caries, molar incisor hypomineralization, arch compression, dental malpositioning, and dental and skeletal class II. Preventive, pediatric, and orthodontic treatment was provided.

Comments: Multiple medical signs in DGS (cardiovascular disease, hypoparathyroidism, etc.) and developmental enamel defects, hypoplasia, and dental malpositioning have been described. Authors such as Wong et al. (2020) describe enamel defects such as primary dentition hypomineralization; however, Nordgarden et al. (2012) describe a higher prevalence of permanent dentition hypomineralization. Nordgarden et al. (2002) describe a greater predisposition to carious lesions due to enamel defects, as well as dental agenesis, delayed eruption, and size alterations such as hypodontia. Most authors associate the presence of enamel hypoplasia with medical conditions such as premature birth and cardiac malformations, while enamel hypomineralization is associated with more diffuse medical conditions such as recurrent infections.

Conclusions: Bucofacial alterations most frequently described in DGS are enamel hypomineralization and hypoplasia. Dental agenesis, morphological alterations (hypodontia), and delayed dental eruption are also common. Additionally, cleft lip and palate are frequently observed. The most common medical alterations include cardiac malformations and immunological disorders, among others.

68. UTILITY OF 3D TECHNOLOGY IN MANAGING ERUPTION FAILURE: A CASE REPORT

Zaragoza Navarro, M; Miranda Rius, J; Gómez Chiari, M; Marès Riera, C; Cahuana Bartra, P
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: Childhood dental trauma is common and can, in some cases, lead to sequelae in permanent dentition such as enamel hypoplasia, coronal and/or radicular dilaceration, or eruption failures (ectopias). For eruption failures, dental reimplantation is a therapeutic possibility based on surgically repositioning the same tooth in its socket, allowing for its function and growth. Thanks to current three-dimensional

technology in dentistry, dental replicas can be made to facilitate and improve the dental reimplantation procedure.

Objective: To describe the resolution of a case report of severe ectopia of a central incisor associated with 2 supernumerary teeth through dental reimplantation assisted by 3D planning and printing.

Case report: An 8-year-old boy with a history of dental trauma at age 4 was referred to the Dentistry Service at Hospital Sant Joan de Déu for eruption failure of tooth 2.1. Dental volumetric tomography confirmed the severe ectopia of tooth 2.1 and the presence of two mesiodens in the palate. After processing the 3D image and three-dimensional printing of the dental replica, the surgical approach was planned in 2 phases. Under general anesthesia, local anesthesia, and antibiotic prophylaxis, the phase #1 involved the surgical extraction of the two palatal mesiodens. In phase #1, tooth 2.1 was reimplanted in its socket using its 3D-printed dental replica as a surgical guide. Clinical and radiographic follow-ups were performed at 3, 6, and 12 months, showing canal obliteration of tooth 2.1, symmetrical percussion test of teeth 2.1 and 1.1, and correct gingival morphology.

Comments: Eruption delay of a permanent tooth requires treatment when it is pathological, i.e., more than 6 months vs the contralateral homonymous tooth. In our case, another therapeutic option considered was the extraction of ectopic tooth 2.1 and the supernumerary teeth, but this would necessitate using a temporary prosthesis until fixed rehabilitation with implants. Therefore, we decided to perform the reimplantation of tooth 2.1. Pre-surgical evaluation with images and 3D models showed that our patient met the required conditions.

Conclusions:

1. Three-dimensional technology makes managing the eruption failure of ectopic teeth viable and favorable.
2. Guided dental reimplantation with the aid of a three-dimensional dental replica reduces the extra-alveolar time of the tooth, increases its predictability, and improves the prognosis of the reimplanted tooth.

72. APPLICATION OF 3D PRINTING FOR THE SURGICAL MANAGEMENT OF MULTIPLE SUPERNUMERARY TEETH

Martínez Rocha, MF; Cahuana Bartra, P; González Chópita, Y; Fernández González, MR; Aznar Gómez, M
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: Supernumerary teeth are anomalies in the number of teeth in the dental formula. They can be associated with syndromes and are diagnosed through panoramic radiographs. These teeth can cause malocclusions, retention of dental pieces, crowding, and ectopias. In dentistry, 3D printing offers tools to create customized anatomical molds, aiding in better planning of surgical treatments.

Objective: To evaluate the benefits of creating 3D anatomical models for planning surgical procedures.

Case report: A 16-year-old patient with cleidocranial dysplasia presented to the Dentistry and Orthodontics Service at Hospital Sant Joan de Déu in March 2021 due to eruptive alterations of several permanent teeth. Clinical and radiographic evaluations diagnosed the presence of multiple supernumerary teeth, requiring extractions to prevent eruptive complications. A computed tomography scan was performed, and customized 3D-printed maxillary and mandibular models were created to plan the surgical access and extractions, thereby reducing the risk of intraoperative injuries. The procedure was successfully performed, and the patient recovered uneventfully, as confirmed by postoperative radiographic follow-up.

Comments: The application of 3D printing in managing the extraction of supernumerary teeth generates various perspectives among experts. Some highlight its ability to revolutionize planning and improve the precision of procedures, while others point out challenges during surgical execution due to possible deformations in the printed guides. These perspectives underscore both the benefits and challenges associated with the use of 3D printing in dental practice.

Conclusions:

1. 3D printing improves the planning of orthodontic-surgical treatment.
2. It allows the selection of the most appropriate surgical technique through customized models.
3. It reduces surgical time, improving the technique and facilitating the intervention.

73. DETERMINATION OF ALKALINE PHOSPHATASE AND MALONDIALDEHYDE AS POTENTIAL BIOMARKERS ASSOCIATED WITH ORAL HEALTH

Esperano Leyva, A; Ortega Moncada, BU; Sarmiento Gutiérrez, EV; Núñez Serafín, PE; Gómez-Llanos Juárez, H

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Dental caries remains one of the most prevalent chronic diseases worldwide, affecting a large proportion of the global population with a prevalence of 97 %. As teeth are constantly bathed in saliva, the components and properties of this oral fluid play an essential role in the occurrence and progression of carious lesions. Saliva contains some components termed biomarkers that are present during the onset of these lesions. Biomarkers such as alkaline phosphatase (ALP) and malondialdehyde (MDL) play a crucial role as altered levels of these markers are observed in carious lesions.

Objective: To determine the levels of alkaline phosphatase and malondialdehyde in a pediatric patient with carious lesions.

Case report: A 3.8-year-old male patient presented with stage 1 carious lesions, loss of structure in teeth 52, 62, 63, 64, and absence of tooth 61. Carious lesions were also present in teeth 54 and 55. Loss of structure in tooth 83 and carious

lesions in teeth 75 and 85 were observed. The ICDAS system was used to diagnose the carious lesions, which were as follows: 53, 73, 72, 71, 81, 82: ICDAS 0; 55, 54, 65, 75, 74, 84, 85: ICDAS 2; 64, 83: ICDAS 4; 63: ICDAS 5; 52, 51, 62: ICDAS 6. Glass ionomer cement was used for treatment in teeth 55, 54, 65, 75, 74, 84, 85 to release fluoride and help reduce salivary levels of ALP and MDL biomarkers.

Comments: Cherian (2019) conducted a study demonstrating that salivary ALP levels significantly increased in subjects with chronic periodontitis vs healthy subjects. The increase in ALP levels could be due to tissue alteration resulting from the host-parasite reaction. During disease progression, enzymes are released from dead cells of the periodontium, polymorphonuclear leukocytes, inflammatory cells, epithelial cells, and connective tissue from affected sites.

Conclusion: As the severity of carious lesions increases, levels of alkaline phosphatase and malondialdehyde also increase compared to reference levels for the patient's age. Once the carious lesions are treated, the biomarker levels decrease.

74. MOLAR INCISOR HYPOMINERALIZATION WITH HIGH VISCOSITY GLASS IONOMER RESTORATION

Ruiz Castro Fuentes, N; Castillo Reyes, KM; Bórquez Preciado, P; Verdugo Valenzuela, IA; Acosta Torres Vey, LD

Faculty of Dentistry. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Molar incisor hypomineralization (IMH) is a developmental dental defect that can result in the loss of large areas of enamel. It is primarily characterized by more porous enamel, which can break down under masticatory forces and make the affected teeth more susceptible to carious lesions. High viscosity glass ionomer cement (HVGIC) has been used as a restorative material for atraumatic restorative treatment (ART) due to its mechanical properties, marginal sealing, and greater clinical durability. HVGIC reduces biofilm formation on the surface and inhibits bacterial growth along the restoration margins. Gatón-Hernández et al. (2020) showed that restoration with Equia Forte Fil® for teeth with mild IMH promotes remineralization and reduces the risk of dental caries. For severe IMH, rehabilitation with chrome steel crowns is recommended, according to Farías (2021).

Objective: To evaluate the rehabilitation of first permanent molars with IMH using high viscosity glass ionomer cement.

Case report: A 10-year-old female patient presented with first permanent molars showing large areas of enamel loss and hypomineralized enamel associated with carious lesions on molars #16, #26, #36, and #46. The diagnosis was IMH. The treatment consisted of rehabilitating molars #16 and #26 with Equia Forte Fil®; molar #36 with Equia Forte Fil® and a chrome steel crown; and root canal treatment and a chrome steel crown for molar #46. Clinical and radiographic

follow-ups at 1, 2, and 6 months showed favorable outcomes with no marginal sealing alterations, no gingival inflammation around the chrome steel crown, and radiographically, the periodontal ligament space continuity.

Comments: This case report aligns with Gatón-Hernández's findings that Equia Forte Fil® for teeth with mild IMH promotes remineralization and reduces the risk of caries. Teeth with severe IMH were rehabilitated with chrome steel crowns according to Farías.

Conclusions: Early diagnosis is key for effective and minimally invasive treatment. In IMH, high viscosity glass ionomer was an alternative restorative material for remineralization and reducing the risk of dental caries recurrence.

75. HALL TECHNIQUE AND SILVER DIAMINE FLUORIDE IN PRIMARY MOLARS

Lizarraga Aguirre, A; Renovato Aguilar, E; Verdugo Valenzuela, IA; Preciado Bórquez, P; de La Cruz Corona, B

Faculty of Dentistry. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Silver diamine fluoride is a dental material used to prevent or halt the progression of dental caries. It is a colorless liquid that contains silver and fluoride. Silver has antibacterial properties, while fluoride helps remineralize enamel damaged by dental caries. The Hall technique involves sealing carious lesions with metal crowns without prior preparation. Its aim is to stop the disease's progression by isolating the lesion from the oral environment. Sotillo et al. (2022) considered the application of silver diamine fluoride a conservative method that helps form a film of calcium fluoride and silver phosphate on the enamel surface, making it insoluble and resistant to acid attack. Doua et al. (2022) demonstrated that the Hall technique is a successful method for managing dentin caries in primary molars.

Objective: To propose the combination of the Hall technique and silver diamine fluoride as an alternative for treating carious lesions in primary dentition.

Case report: A 4.1-year-old female patient presented with tooth #64 showing a cavitated carious lesion, loss of structure in the distal interproximal area extending to enamel and dentin, brown with a grayish halo, pain triggered by stimuli, and soft dentin. Radiographically, a radiolucent shadow in enamel and dentin was observed, with integrity and continuity of the periodontal ligament space and the lamina dura. The diagnosis was ICDAS code 5. Silver diamine fluoride was used to arrest the carious lesion, and it was restored with a chrome steel crown using the Hall technique. Clinical and radiographic follow-up over 12 months showed proper marginal adaptation of the crown, intact gingival sulcus, functional occlusion, and inactive carious lesion.

Comments: The Hall technique is considered effective and quick, and it is an anesthesia-free alternative for pediatric patients. Described by Doua as economical, simple, and pro-

tective of primary teeth, Sotillo demonstrated the effectiveness of silver diamine fluoride in halting caries. Combined with the Hall technique, in this case report, it treats dental caries in a minimally invasive way, promoting a positive patient attitude.

Conclusions: The combination of the Hall technique and silver diamine fluoride is a viable option for treating dental caries, despite its aesthetic limitations. Both methods allow for minimally invasive rehabilitation of primary molars.

81. MICROBIOLOGICAL ANALYSIS OF PULPECTOMY WITH MYFLEX CM ROTARY SYSTEM IN PRIMARY LOWER MOLAR

Álvarez-Arceo, R; Estrada-Rodríguez, SM; Arzamendi-Cepeda, LR; García-Briones, JC; Gómez-Llanos Juárez, H

Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: When pulp integrity in primary teeth is compromised due to caries, inflammation, and/or necrosis, pulpectomy is considered the treatment of choice. A high percentage of pulp treatment failures in primary teeth is due to the presence of the microorganism *Enterococcus faecalis* in root canals. The HyFlex CM rotary file system has flexibility properties that allow it to adapt to the root canal without altering its shape, providing greater cleaning and removal of bacteria from the root canals, thereby reducing the failure rate. Siddique et al. (2020) compared the antibacterial efficacy of three rotary file systems and found them effective in reducing the bacterial count in root canals. Nalawade et al. (2023) demonstrated the presence of *Enterococcus faecalis* in endodontic samples of primary molars through culture and PCR assay.

Objectives: To present the microbiological analysis of pulpectomy performed using the HyFlex CM Rotary File System in a primary lower molar.

Case report: A 6-year-old male patient presented with a brown carious lesion with a grayish halo on tooth #85, diagnosed as ICDAS code 5. Pulpectomy with HyFlex CM files was indicated as treatment. Samples were taken before and after pulpectomy for microbiological evaluation. The tooth was obturated with resorbable material and restored with a chrome steel crown. The samples were cultured in Petri dishes with KF Agar, incubated for 24 hours at 37 °C, then analyzed. In the pre-treatment sample dish, yellow spots corresponding to Colony-Forming Units were observed, while the post-treatment dish showed no changes in the agar. Radiographic evaluation after two months showed unaltered supporting tissues and proper obturation.

Comments: This case report is consistent with what Siddique et al. reported (2020), demonstrating the efficacy of rotary systems in reducing bacterial counts in root canals. It is also consistent with the findings made by Nalawade et al. (2023), who detected *Enterococcus faecalis* in endodontic samples of primary molars.

Conclusions: The use of HyFlex CM rotary instruments for pulpectomy treatment in primary molars was effective in eliminating one of the main microorganisms causing treatment failure.

82. PULPECTOMY WITH THE NITI-E-FLEX MINI SYSTEM

Meza-Jiménez, NA; García-Delgadillo, KV; Verdugo-Valenzuela, IA; Preciado-Bórquez, P; García-Briones, JC

Faculty of Dentistry. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: The preparation of temporary canals has demonstrated great clinical efficacy due to a reduction in instrumentation time, quality of canal shaping, greater flexibility allowing the preservation of the original anatomy of curved canals, minimizing errors during the procedure, greater cooperation, and less fatigue for the patient. Salazar MB (2023), Bautista L et al. (2021) agree that the use of rotary instrumentation in pulpectomy is the most appropriate technique as it reduces time and ensures the quality of obturation. In response to the above-mentioned challenges, manufacturers have developed variations in the materials and designs of the files being used. For instance, the NiTi E-FLEX MINI files have a non-cutting safety tip design that reduces perforation and apical extrusion; they are heat-treated to improve flexibility and resistance to cyclic fatigue, and they feature variable tapering to ensure that debris is extruded out of the canal rather than towards the apex.

Objectives: To evaluate the use of the E-FLEX MINI Eighteenth® rotary system in the treatment of pulpectomy in primary molars.

Case report: A 5-year-old male patient presented with loss of enamel and dentin structure in the occlusal and vestibular areas of tooth #75, with brown, firm dentin; radiographically, a radiolucent area extending from enamel, deep dentin, to the mesial pulp horn was observed, with spontaneous nocturnal pain. The periodontal ligament space was observed to be continuous. The diagnosis was an ICDAS 5 carious lesion with irreversible pulpitis. The treatment plan included pulpectomy with a rotary system and a chrome steel crown. Clinical and radiographic follow-up at 6 months showed a successful treatment with no apparent pathological data in the supporting tissues.

Comments: This case report is consistent with the findings made by Salazar MB et al. (2023) and Bautista L et al. (2021), demonstrating greater efficacy in obturation time and reducing the consultation time for pediatric patients.

Conclusions: The treatment of pulpectomy with a rotary system in primary molars was clinically and radiographically successful in its 6-month follow-up, demonstrating greater efficacy in the rotary technique as the pulpectomy was performed in a shorter consultation time.

94. FRACTURE OF THE CONDYLE AFTER TRAUMA TO THE CHIN

Pérez, M; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Condyle fractures are often caused by an impact to the chin and can lead to other serious complications, such as damage to the middle meningeal artery, cerebrospinal fluid leakage, extradural hematoma, or even meningitis. Clinically, there may be a reduction in the height of the ramus on the affected side, mandibular deviation towards the lateral side, impaired mandibular function, or localized pain in the preauricular area. Sometimes, there are no clinical signs or symptoms, so the patient does not seek medical attention. A correct diagnosis requires a comprehensive clinical examination through CT scan or MRI.

Objective: To raise awareness among health professionals about the importance of comprehensive post-traumatic diagnosis.

Methodology/case report: A 9-year-old female patient presented to the ER after sustaining a trauma to the chin from a bicycle fall two days prior. Dental luxations were observed in the upper anterior sector, vertical fracture of the mesiolingual cusp of tooth #36, and soft tissue injuries. Maximum opening revealed facial asymmetry, midline deviation to the left side, and lack of posterior cusp alignment. However, no joint symptoms were reported. The CT scan diagnosed a left-side condyle fracture. Treatment included muscle deprogramming with transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for bite registration in the physiological position, and an intraoral device for joint decompression. The anterior upper teeth were splinted for 2 weeks, and tooth #36 was reconstructed. Six months later, a laminography showed correct positioning of the fracture lines with a calcified healing callus.

Conclusions:

1. Condyle fractures are infrequent and can often go unnoticed. Therefore, it is important to establish a basic protocol for handling condylar fracture emergencies, starting with a comprehensive diagnosis aided by imaging modalities.
2. Early conservative or interceptive treatment has proven to be an accessible and functional resource.

97. CLINICAL MANAGEMENT OF CONDYLAR FRACTURE IN PEDIATRIC DENTISTRY

Rodríguez Ayala, M¹; González-Chópita, Y²; Gómez-Serrano, N¹; Rubio Palau, J²; Moncunill-Mira, J²

¹Pediatric Dentistry and Orthodontics Service. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Pediatric Dentistry and Orthodontics Service. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Consolidated Research Group: Hospital Dentistry, Clinical Orthodontics, and Periodontal Medicine.

Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain.

³Maxillofacial Surgery Service. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Mandibular fractures are the most common maxillofacial traumas after nasal fractures, with condylar fractures having the highest incidence, representing 70 % of cases. They are more prevalent among individuals aged 7-17 years and show a clear male predominance (2:1). The main causes include falls, sports injuries, traffic accidents, and assaults. Over the years, the treatment for resolving condylar fractures, which aims for immobilization to achieve bone consolidation, has been debated. The choice of treatment depends on age, type of fracture, position of fragments, presence of fractures in other locations, type of dentition, location of dental germs, and degree of formation.

Objective: Clinical diagnosis and treatment of condylar fractures in pediatric dentistry.

Case reports: We present the cases of 3 patients (two boys and one girl) aged 5 years referred due to oral trauma. They exhibited chin wounds, joint pain, mandibular deviation, and limited mouth opening (“trismus”). The CT scans confirmed a right condylar fracture with medial dislocation in one patient, another had a right subcondylar greenstick fracture, and the third had an intracapsular left condylar fracture. In all 3 cases, brackets were placed on the temporary molars and canines, and intermaxillary fixation with elastics was applied 24 hours a day. In the first case, surgical reduction under general anesthesia was necessary due to the degree of displacement. After 2 months, all 3 patients exhibited correct mandibular mobility and opening with slight deviation towards the fracture side.

Comments: There is a significant relationship between age and the location of the fracture: bilateral condylar fractures predominate in children up to 5 years, unilateral fractures are more common in the 5-9 years age group, and fractures tend to be associated with other fractures from age 15 onwards. There are 2 treatment options: a) closed reduction, associated with functional therapy, often performed with orthodontic appliances to achieve immobilization and intermaxillary fixation for 2-4 weeks; and b) open reduction with internal fixation, performed depending on the fracture level and degree of displacement, especially indicated in adolescent patients.

Conclusion: The pediatric dentist should thoroughly explore joint function in any orofacial trauma to rule out any type of condylar fracture.

98. RESTORATION OF PRIMARY UPPER INCISORS WITH PREFABRICATED CEROMER CROWNS

Zurita Flores, Z; de la Cruz Ramos, SC; Preciado Bórquez, P; de la Cruz Corona, B; Arzamendi Cepeda, LR
Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: Dental caries is considered the most prevalent disease, affecting 60 % up to 90 % of the global child population. When untreated in early stages, it progresses to

the dental pulp, exposing the tooth to pulp treatment and restoration to cover the remaining tissue, usually with a full crown. Different types of crowns are indicated for pediatric patients based on their composition, such as celluloid crowns or prefabricated zirconia or ceromer crowns. Celluloid crowns require proper indication as they need more than 50 % of the remaining structure and consideration of resin shrinkage. Prefabricated zirconia crowns are also an option, with a higher success rate. Another alternative is prefabricated ceromer crowns, which are similar to composite resins, offering greater color stability and higher flexural resistance.

Objective: To restore upper incisors with aesthetic prefabricated ceromer crowns following pulpectomies.

Case report: A 2.4-year-old female patient presented to the Pediatric Dentistry Clinic. Clinical examination revealed that teeth #52, #51, #61, and #62 had loss of structure involving enamel and dentin, with radiographic confirmation of pulp involvement. Pulpectomy was performed on all 4 teeth, and they were restored with prefabricated ceromer crowns. During treatment, absolute isolation was applied, and 1 mm of incisal edge and circumferentially was reduced using a rounded diamond bur, creating a shoulder finish line. Blue (try-on) crowns were used to select the size, and once selected, the shoulder was removed with a pencil-point diamond bur and cemented with dual resin cement.

Comments: According to Santos et al., ceromer restorations are a good treatment option as they restore function and aesthetics to the teeth.

Conclusion: Prefabricated ceromer crowns are a good restoration option as they combine the characteristics of prefabricated zirconia crowns with the flexibility of celluloid crown restorations.

102. RESIN INFILTRATION TECHNIQUE FOR THE AESTHETIC MANAGEMENT OF ADOLESCENT PATIENT WITH FLUOROSIS

Brunet Fullana, M; Fiol Moraza, I; Figueroa Quintana, D; Vallejos, D

ADEMA. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Resin infiltration treatment has become the treatment of choice for early caries lesions and various structural enamel defects, including fluorosis. Fluorosis is an enamel formation anomaly caused by excessive fluoride exposure during tooth development. According to the 2020 Oral Health Survey in Spain, the prevalence of fluorosis is 8.1 %, which is considered low. Most cases are mild and mainly present an aesthetic problem. The aim of this work is to present the aesthetic management of an adolescent patient with fluorosis using infiltrative resin.

Case report: A 15-year-old male patient, with no relevant PAST medical history, came to the preventive dentistry clinic of the ADEMA-UIB University School, accompanied by his representative. He reported being bothered by the white

stains on his teeth. According to the Thylstrup and Fejerskov classification, he is a TF 2, as he presents normal, smooth, translucent, and crystalline enamel, accompanied by thick opaque horizontal white lines following the perikymata pattern, with the presence of scattered opaque white patches on the enamel surface. Treatment with ICON infiltrative resin for the upper anterior sector was planned and etch and ethanol were applied four times due to the significant depth and extent of the opacities in the enamel.

Comments on the topic: Authors such as Nahuelhuaique Fuentealba P et al. (2017) described the ability of the infiltration technique to significantly improve the aesthetic appearance of teeth affected by fluorosis, while also providing satisfactory long-term results. Another study by Mahtab Memarpour et al. (2022) compared infiltrative resin treatment with conventional restorative procedures, highlighting the preservation of dental structure more effectively, reducing the need for future interventions.

Conclusions: The results obtained were very satisfactory, improving the aesthetic appearance with minimal intervention of the tissues. Therefore, this technique is presented as a very good alternative when treating this type of opacity.

104. BECKWITH-WIEDEMANN SYNDROME: THERAPEUTIC OPTIONS TO IMPROVE OROFACIAL GROWTH AND DEVELOPMENT. CASE SERIES

Corrales Sarabaza, O; Gómez García, E; Planells del Pozo, P; Beltri Orta, P; Elomba Biahakue, A

Universidad Complutense de Madrid. Madrid, Spain

Introduction: Beckwith-Wiedemann syndrome is a rare genetic disorder with a high risk of malignancies and a variety of clinical signs that may include macrosomia, macroglossia, abdominal wall defects, neonatal hypoglycemia, and lateralized overgrowth. Multiple genetic, epigenetic, and/or molecular mechanisms have been described, leading to dysregulation of imprinted genes in the 11p15 region: H19 (*103280) and IGF2 (*147470) in the telomeric domain, and the CDKN1C (*600856), KCNQ1 (*607542), and KCNQ1OT1 (*604115) genes in the centromeric domain. The main sign is macroglossia in 94 % of cases, and as a consequence, a few oral functions can be affected, including breathing, swallowing, chewing, and speech. Additionally, macroglossia has aesthetic and psychological implications (open mouth appearance, widened interdental spaces, and mandibular prognathism). Partial glossectomy is one of the surgical interventions with the best results for improving the quality of life of patients with macroglossia.

Objective: To analyze the evolution of oral development repercussions in Beckwith-Wiedemann syndrome with different therapeutic options.

Case report: We document 5 case reports of patients with Beckwith-Wiedemann syndrome, aged between 2 and 10 years, presenting macroglossia as the main symptom of

the disease. Some of these patients exhibited alterations in respiratory functions, swallowing, diction, and breathing. To treat the functional alterations associated with macroglossia, three of the patients received surgical treatment (partial glossectomy), and two received conservative treatment. The progression of cases treated with surgical vs conservative treatment is analyzed.

Comments: The presentation of different solutions as treatment for macroglossia associated with Beckwith-Wiedemann syndrome is supported by former studies based on the size, width, and vector projection of the tongue. Indications for surgical treatment include compromised aesthetic and psychological components, and skeletal alterations such as anterior open bite and class III malocclusion. In other cases, conservative treatment is pursued.

Conclusions: In the 5 case reports presented, the need for individualized treatment based on the functional and anatomical characteristics of the tongue is confirmed to benefit the physiological growth and development of the patient's maxillae.

105. SPONTANEOUS ERUPTION OF RETAINED PERMANENT MAXILLARY CENTRAL INCISOR

Soto-Zazueta, A; Verdugo-Valenzuela, IA; Acosta-Torres Very, LD; Hernández-Guevara, E; Araiza-Verduzco, MF

Faculty of Dentistry. Universidad Autónoma de Baja California. Tijuana, Mexico

Introduction: The premature loss of a temporary incisor produces a reduction of space in the dental arch, late eruption, or retention of the permanent dental piece, representing a complex challenge in clinical practice. The incidence of this condition is rare, around 1 % of the population. The proposed treatment is space opening through palatal suture disjunction and surgery-assisted orthodontic traction, with associated risks of ankylosis, external root resorption, and root exposure. Rédua et al. (2020) used rapid maxillary expansion to correct the retention of the central incisor and time for spontaneous eruption.

Objectives: To create proper space to facilitate the spontaneous eruption of the right maxillary central incisor, position it in the dental arch, and achieve function and aesthetics in the pediatric patient.

Case report: A 7-year-old female patient, during clinical examination, showed the absence of the right maxillary central incisor with a loss of space for its eruption; radiographically, the central incisor germ was identified between the right lateral incisor and the left central incisor in an ectopic position from distal to mesial with the incisal portion directed towards the buccal bone plate and normal root development. It was diagnosed as a retained right maxillary central incisor. The treatment plan consisted of using functional orthopedics with Class II Flat Indirect Tracks with an expansion screw; Bimler-type attachments: frontal springs and vestibular arch;

an anterior loop (Simoes W.) was placed to create space and allow the passive and spontaneous eruption of the incisor. Clinical and radiographic follow-up was conducted for 5 years, resulting in spontaneous eruption of the incisor, preservation of gingival tissue, correction of asymmetries, and improvement in function and aesthetics.

Comments: The timely diagnosis and long-term management of dental retention in this case report is consistent with that reported by Rédua et al. that space recovery can lead to spontaneous eruption, differing in the orthodontic approach, as dental traction was not required because the orthopedic device facilitated the incisor's placement in the dental arch.

Conclusions: The orthopedic approach to creating the required space allows for spontaneous eruption and optimal placement of the retained incisor, with aesthetic and functional results. Early identification and long-term follow-up are key.

109. ERUPTIVE FAILURE OF A MANDIBULAR CANINE. CASE REPORT

Castro, I¹; Cardoso Silva, C²; Rodrigues, R²; Macho, V²

¹Universidade Fernando Pessoa. Oporto, Portugal.

²FPI3ID Universidade Fernando Pessoa. Oporto, Portugal

Introduction: Canines are aesthetically and functionally essential teeth. The malposition of upper canines is common and represents the highest prevalence of impaction after third molars, primarily positioned palatally. However, the eruptive failure of mandibular canines is not as frequent.

Objective: To report one case report of eruptive failure of a permanent lower left canine that was extracted due to the impossibility and risks of orthodontic traction.

Case report (description): A 12-year-old male patient, with no systemic conditions or allergy history. The reason for the consultation: the mother reports that "the lateral teeth have not yet fallen out". Clinical and radiological examination revealed prolonged retention of the lower temporary teeth in the lateral sectors and the permanent lower left canine impacted in the region of the lower incisors. A cone beam computed tomography was requested, and after a multidisciplinary analysis with the orthodontist, the extraction of the impacted canine was proposed due to the impossibility of orthodontic traction and the risk of developing ankylosis or causing root resorption of adjacent teeth, infection, pain, or other pathologies if left in that position. The extraction was performed under local anesthesia, with the opening of a full-thickness flap, with an intrasulcular incision, followed by osteotomy, and the tooth was sectioned at the cervical level. The tooth was luxated and removed. Suturing was performed with absorbable thread, and analgesics and anti-inflammatories were prescribed. Clinical and radiographic follow-ups at 4 and 14 months showed excellent healing.

Comments: The impaction of lower canines can result from dental crowding, prolonged retention of the temporary canine, the presence of a cyst, or an odontoma. In the presented case,

the proximity to the apices of the lower incisors did not allow orthodontic traction, and there was also the risk of root resorption of the incisors during traction. The therapeutic decision was based on scientific literature that recommends extraction in such cases (Sathyanarayana HP, 2023).

Conclusions: In cases of ectopia with inclusion of a permanent canine, orthodontic traction is advised. However, in some cases, extraction is the only viable option. Such cases should be approached in a multidisciplinary manner, based on a thorough clinical and radiographic examination.

117. BIO MARYLAND: AN OPTION IN THE REHABILITATION OF PEDIATRIC PATIENTS. CASE REPORT

Areal, B¹; Leite, H²; Garcez, J¹; Ribeiro, T¹; Aguiar Ramos, M³

¹Joana Garcez Dental Institute. Paredes, Portugal.

²Medifranco. Setúbal, Portugal. ³Dr. Raúl Vaz de Carvalho Integrated Dental Clinic. Maia, Portugal

Introduction: Dental injuries are a reality in pediatric dentistry consultations. In cases of permanent tooth loss in children, it is important to consider minimally invasive treatment plans. A removable prosthesis or an adhesive fixed partial denture can be considered. Factors to consider include the patient's age, occlusion, expectations, and availability.

Objectives: To present a strategy for rehabilitation in cases of trauma in young permanent dentition where permanent teeth are lost.

Case report: A 7-year-old male patient came to the consultation after dental trauma resulting in the loss of tooth 11. As treatment, an immediate space maintainer with an acrylic tooth was made. Subsequently, after the eruption of tooth 12, a fixed partial denture using the initially lost tooth, with 2 fiberglass connectors (cantilevers), was made. Until the laboratory work was completed, an aligner with the provisional tooth attached was used to manipulate the emergence profile and temporarily rehabilitate the patient. The piece was bonded to the adjacent teeth with heated composite resin, using a distinct isolation technique.

Comments: After placing the piece, the patient's smile aesthetics and self-esteem were restored, along with masticatory function. A year and a half of follow-up confirmed the bio-stability of the piece. Resin-bonded fixed partial dentures are effective for replacing lost teeth and restoring oral function and aesthetics. It is a minimally invasive and long-lasting technique. In the future, once the patient has finished growing, definitive rehabilitation can be considered.

Conclusions:

1. Resin-bonded fixed partial dentures are a treatment of choice in the rehabilitation of anterior teeth lost due to trauma.
2. Having natural teeth is an added aesthetic value.
3. The thickness of the connector, the chosen material, and the adhesion to the tooth are important factors in the longevity of this rehabilitation therapy.

RESEARCH

7. BREASTFEEDING IN PORTUGAL AND EVALUATION OF THE LINGUAL FRENULUM: AN OBSERVATIONAL STUDY

Morgado Dias, J¹; Abanto, J²; Guerra Pereira, I³; Areias, C¹; Soares, H⁴

¹Faculty of Dentistry. Universidade do Porto. Oporto, Portugal. ²Faculty of Dentistry. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain. ³Paulista Association of Dental Surgeons. São Paulo, Brazil. ⁴Private practice. Oporto, Portugal. ⁴Neonatology Department. Centro Hospitalar e Universitário de São João. Oporto, Portugal

Introduction: The World Health Organization recommends exclusive breastfeeding for the first six months of life, as well as continued breastfeeding along with complementary foods up to two years or more. The objective was to evaluate the breastfeeding pattern and the presence of indicators that hinder it, such as ankyloglossia in babies.

Materials and methods: An observational study conducted via a survey of Portuguese mothers who gave birth from January 1st, 2020 through December 31st, 2022, in Portugal. Data were collected through online questionnaires using Google Forms, disseminated on social media platforms and groups focused on mothers. The study evaluated a total of 2529 women who had been mothers at least once. Most births occurred in public hospitals (64.7 %). Almost all mothers had a full-term pregnancy (93.2 %), with skin-to-skin contact at birth (66 %). 76.6 % stated that they breastfed within the first hour of life.

Results: A total of 52 % reported that their baby's lingual frenulum was not evaluated during the postpartum hospital stay. Despite this, 59.7 % of mothers reported that their baby was not diagnosed with ankyloglossia, 2.9 % did not know, and 16.1 % confirmed a diagnosis of ankyloglossia ($n = 408$). It was found that 0.8 % of participants did not breastfeed, 3.3 % breastfed exclusively up to 30 days, and 60.7 % up to 6 months. A statistically significant difference was observed in the age up to which babies were breastfed between groups of babies with or without diagnosed ankyloglossia ($p = 0.002$), favoring babies without ankyloglossia.

Conclusions: The pattern of exclusive breastfeeding up to 6 months appears to be high in Portugal, with ankyloglossia potentially impacting its duration. However, more robust analyses considering other risk factors are needed.

13. ORAL HEALTH STATUS OF 1ST AND 6TH GRADE CHILDREN IN SCHOOLS ASSIGNED TO THE EAP RAVAL NORD BARCELONA COURSE 2022-23

Soldevilla Madrid, I; Devesa Enciso, G; Peña del Valle, N; Romagosa Pérez-Portabella, A; Mogeda Marina, N
EAP Raval Nord - Institut Català de la Salut. Barcelona, Spain

Introduction: A significant number of caries lesions are observed at EAP Raval Nord, a pattern repeated in the child population. The aim is to analyze children aged 6 and 12 from the 4 assigned schools (Castella, Elisabets, Milà i Fontanals, and Vedruna-Àngels) with caries, average caries per individual, and the impact on each dentition. The prevalence of hypoplasia, malocclusion, trauma or fracture, impacted teeth, and ankyloglossia will also be evaluated. Caries, a disease with high prevalence in the population of industrialized countries, is the leading cause of tooth loss. Studies show a reduction in caries in industrialized countries, with higher caries levels in minority ethnic groups vs the resident population, associated with social level.

Objectives: To quantify the number of caries and prevalence; to determine the prevalence of other oral conditions: hypoplasia, malocclusion, trauma or fracture, impaction, and ankyloglossia, in 1st and 6th-grade students of schools assigned to EAP Raval Nord.

Materials and methods: The assigned schools have a predominantly migrant population, often with significant social conditions. The recording of caries and other factors that may influence caries risk and/or oral development was performed: hypoplasia, malocclusion, trauma and/or dental fracture, impacted teeth, and ankyloglossia. A cross-sectional descriptive study. From February through April 2023, examinations of 1st and 6th-grade children were conducted. The dentist visited each school with an assistant on agreed days. The examination was conducted in a classroom with natural light, external light, and a flat mirror N°. 5. A total of 216 schoolchildren were examined with the authorization of a parent or guardian. The data was entered and processed using SPSS Statistics v23.

Results: The results obtained:

- Caries prevalence: total 60.7 %, 6 years 72.2 %, 12 years 50.9 %.
- Mean No. of lesions: 6 years 4.04, 12 years 1.29.
- Malocclusion: total 38.9 %, 6 years 33.0 %, 12 years 43.9 %.
- Ankyloglossia: 1.9 %.
- Hypoplasia: total 5.2 %, 6 years 3.1 %, 12 years 7.0 %.
- Trauma: total 3.8 %, 6 years 1.0 %, 12 years 6.1 %.
- Impacted teeth: 0.9 %.

Conclusions:

1. Quantifying caries lesions and oral status highlights the needs of the children in the studied population sample.
2. This study aims to serve as a basis for a future longitudinal study to assess the impact of the Maternal and Child Oral Health Plan. It can also serve for comparisons with other neighborhoods in our city regarding the real needs of children.

18. INCISOR-MOLAR HYPOMINERALIZATION: CLINIC, DIAGNOSIS, AND THERAPEUTIC APPROACH

Cocca, G; Melchora Mascotte Orosco, L

Universidad Alfonso X El Sabio. Villanueva de la Cañada, Madrid. Spain

Introduction: Incisor-molar hypomineralization (IMH) is a qualitative enamel defect affecting the first permanent molars and, less frequently, the incisors. There is a relationship between the presence of hypomineralization in second primary molars (HSPM) and the presence of IMH in first permanent molars.

Objectives: To collect clinical data and oral health indicators related to the quality of life of patients affected by IMH attending the UAX University Dental Clinic.

Materials and methods: After ethics committee approval, a descriptive observational study was conducted. Inclusion criteria were: age older than 7 years, presence of all 4 first permanent molars and second primary molars, no known underlying disease, and IMH in, at least, 1 first permanent molar or second primary molar. Informed consent was presented to parents, and they were informed of the freedom to participate. The diagnostic guide of the European Academy of Paediatric Dentistry was used, and parents and children were proposed an oral health-related quality of life (OHRQoL) questionnaire described by Border et al. (2017).

Results: A total of 57 % of children were treated at the UAX Pediatric Dentistry Master's clinic. Only 14 % of cases presented HSPM. A total of 71 % of cases had hypersensitivity in at least one IMH-affected tooth, with 8 molars and 8 incisors showing hypersensitivity. The severity distribution of IMH was asymmetrical. From an OHRQoL perspective, the greatest differences between parents and children were in "Functional Well-being" regarding difficulty in keeping teeth clean.

Conclusions: Most children with IMH are preferably treated by pediatric dentists, mainly due to the hypersensitivity presented in some IMH-affected teeth. The distribution of severity is asymmetrical. IMH did not impact the "School Environment" for both parents and children. 100 % of children in "Self-image" believe they will have good teeth in the future.

24. STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ORAL SENSITIVITY AND VISUAL PERCEPTION

Velasco Torrent, C; Nosàs Garcia, M

Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Proprioception is the sense that enables the body to perceive the position and movements of the joints and be aware of its own posture in space. Besides regulating muscle tone, it has other functions such as sensory spatial localization and multisensory integration. Head proprioception is mainly mediated through the trigeminal nerve and originates in special sensory receptors located inside the muscles called proprioceptors.

Objective: To study the relationship between visual perception and oral sensitivity with different oral stimuli.

Materials and methods: An observational, descriptive, cross-sectional study in a population of healthy adults, divided

into 3 phases. In the preliminary phase, sample pre-selection was done through a questionnaire. In the first phase, a visual evaluation was conducted, and in the second phase, using the Maddox vertical test (MV), the lability of the proprioceptive system was evaluated with different stimuli.

Results: A total of 54 participants were recruited, 38 of whom met the inclusion criteria. The lability index for this population was calculated without finding a significant relationship with the various parameters collected in the preliminary phase. Regarding the MV evaluation and its lability: 73.68 % of the subjects were labile. The orthophoria result in the participants' MV test was described under spinal stimuli (32.14 %), oral stimuli (42.86 %), and podal stimuli (57.14 %). It was found that oral mucosa sensitivity was, in 86 %, the determining route of proprioception for the different stimuli evaluated. In the comparison of oral stimuli with and without the application of anesthesia, subjects with greater lability tended to be more unstable.

Conclusions: Proprioception is a fragile system that does not depend on a single stimulus but results from the integration of stimuli from various origins, and in the cranial area, it is mediated by the trigeminal nerve.

31. FEEDING HABITS AND THEIR CONSEQUENCES ON ORAL HEALTH IN A POPULATION OF CHILDREN WITH SEPARATED PARENTS

Moya López, M; Carrillo Díaz, M; Pérez Suárez, V; Romero Maroto, M; Ruiz Guillén, A
Universidad Rey Juan Carlos. Móstoles, Madrid, Spain

Introduction: Parents influence the dietary behavior of their children. Dental caries is closely related to dietary practices.

Objectives: The objective of this study was to investigate the feeding and hygiene behaviors exerted by separated parents on their children compared to non-separated parents, and how it may contribute to their children's caries index.

Materials and methods: The study sample consisted of 174 subjects, with a mean age of 12.17 ± 2.04 and their parents. An oral examination was performed on all participants to record the DMFT index (sum of decayed, missing, and filled teeth in permanent dentition) and questions were asked about their oral hygiene habits. At the same time, their parents answered the parental feeding style questionnaire.

Results: Separated parents had more problems controlling their children's hygiene and dietary habits, less control over their children's diet, and made more use of instrumental feeding, leading to higher caries rates in children of separated parents.

Conclusions: This study showed an association between the presence of caries in children of separated parents, as they had more disruptions in dietary habits.

47. ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PREGNANT WOMEN: A STUDY IN A GROUP OF PORTUGUESE WOMEN

Lemos, AF¹; Silveira, A²; Macho, V²; Abreu, F²; Cardoso Silva, C²

¹*Universidade Fernando Pessoa. Oporto, Portugal.*

²*FPI3ID Universidade Fernando Pessoa. Oporto, Portugal*

Introduction: Pregnancy is a unique moment in a woman's life and causes various changes that can influence her oral health, and consequently her quality of life. The knowledge and perception of oral health in pregnant women are influenced by various factors (García-Martin, González-Díaz, and García-Pola, 2017), including oral health. Thus, evaluating oral health-related quality of life is an important indicator of this influence.

Objectives: To evaluate the perception of oral health-related quality of life in a group of pregnant Portuguese women and to identify potential unknown problems that could guide dental care during pregnancy and support clinical medical-dental decisions.

Materials and methods: To evaluate oral health-related quality of life and assess pregnant women's perceptions of this relationship, a specific generic instrument for oral health was used: the Oral Health Impact Profile (OHIP-14). The OHIP-14 consists of 14 questions corresponding to 7 dimensions: Functional Limitation, Physical Pain, Psychological Discomfort, Physical Disability, Psychological Disability, Social Disability, and Social Handicap. The questionnaire was addressed to pregnant Portuguese women attending the Obstetrics Service of Centro Hospitalario São João in Oporto, Portugal, and 401 responses were obtained.

Results: The dimensions of oral health-related quality of life that had the most impact on the lives of pregnant women were "Physical Pain" and "Psychological Discomfort". The dimension with the least impact was "Functional Limitation". The only variable studied with a statistically significant relationship with the OHIP-14 values obtained was the educational level of the pregnant women ($p < 0.001$).

Conclusions: We can conclude that oral health-related quality of life in pregnant women is impacted by various factors. Physical pain and psychological discomfort were the dimensions that most impacted the questioned pregnant women. Thus, it is extremely important to value oral health so that it can positively influence quality of life during pregnancy.

LITERATURE REVIEWS (SYSTEMATIC OR NARRATIVE)

3. BENEFITS OF THE CASTILLO-MORALES PALATAL PLATE IN THE OROFACIAL DEVELOPMENT OF PATIENTS WITH DOWN SYNDROME: A SYSTEMATIC REVIEW

Quartararo, B; Chofré-Lorente, MT

Universidad Europea de Valencia. Valencia, Spain

Introduction: Down syndrome is a genetic condition that occurs in the presence of an extra copy of chromosome 21. Patients with this syndrome exhibit distinctive facial features and a high prevalence of dental anomalies and malocclusions. Orofacial myofunctional therapy combines the memory palatal plate (MPP) with facial muscle physical therapy. The MPP is a removable appliance consisting of a lingual and a vestibular stimulator to modify the position of the tongue and improve voluntary muscle movements of the lips to seal the mouth and reduce saliva production.

Objectives: The objectives of the therapy are to improve facial appearance and prevent secondary orofacial diseases and conditions associated with tongue dysfunction.

Review methodology: An electronic search was conducted across the PubMed, Scopus, and Web of Science databases on the use of MPP according to Dr. Castillo-Morales' method in patients with Down syndrome until December 2023.

Results: Out of 173 potentially eligible articles, 10 met the inclusion criteria. Analyzing mouth closure, the authors found significant efficacy after placing the MPP. Moreover, participants with worse malocclusion grades achieved more effective and quicker results. Regarding tongue position and protrusion, the best results were seen in those with more prominent tongue protrusion. Finally, some authors analyzed lip posture and tonicity, finding that almost all patients treated with the MPP responded favorably, though complete normality was never achieved.

Conclusions: Despite its limitations, the therapy with MPP described by Dr. Castillo-Morales seems effective, providing clinical benefits in mouth closure, tongue protrusion and position, and lip tonicity.

8. INFLUENCE OF SOCIODEMOGRAPHIC FACTORS ON THE ETIOLOGY OF INCISOR-MOLAR HYPOMINERALIZATION

Lluís Poy, S; Veloso, A; Vallés, A; Yuste, S; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, Spain

Introduction: Incisor-molar hypomineralization (IMH) is a qualitative enamel alteration that affects one or more first permanent molars, with or without involvement of the permanent incisors, during the amelogenesis period. Currently, and due to the lack of conclusive data, its etiology is considered multifactorial, involving genetic and environmental factors. Understanding health, through the WHO, as a "state of complete physical, mental, and social well-being", we aim to investigate, among the multiple etiological factors of IMH, the social component through sociodemographic factors.

Objective: To review and analyze the current literature to assess whether there is a possible association between the impact of sociodemographic factors on the etiology of IMH.

Materials and methods: A literature review was conducted, including articles published in English over the past 10 years in the PubMed and Web of Science databases, using the keywords "MIH etiology" and "sociodemographic factors".

Results: An initial search found 819 articles on the etiology of IMH, 14 of which met the study inclusion criteria. Thirteen were cross-sectional observational studies, and 1 was a prospective cohort study. The 14 reviewed articles were classified based on their objectives and conclusions, obtaining the following results: a) 6 articles reported a statistically significant association between sociodemographic factors and the etiology of IMH; b) 3 articles reported no statistically significant association; and c) 5 articles did not evaluate this association in their results.

Conclusions:

1. After conducting this literature review, we can conclude that there is increasing evidence on certain biological and physiological factors included in the multifactorial etiology of IMH.
2. More research is needed to state that sociodemographic factors could also have a relationship with the etiology of IMH. Among the sociodemographic factors evaluated in some studies were family income and the place of residence during the first two years of the child's life. The etiological factors of IMH with the most bibliographic evidence are maternal illnesses or the use of certain medications during pregnancy, respiratory diseases in early childhood, and the genetic predisposition of each individual.

26. PARAFUNCTIONAL HABITS AND THEIR RELATIONSHIP WITH TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS: A SYSTEMATIC REVIEW

Gregori Puchol, P; López Martínez, S; Pometti, AM; Ferrandis Castellá, A; Velló Ribes, MA
Universitat de Valencia, Valencia, Spain

Introduction/justification: Temporomandibular disorders (TMD) have been widely researched in adults; however, there are few studies regarding children and adolescents. The etiology of these disorders is not clear. Parafunctional habits, which are common in children, such as nail-biting, chewing gum, grinding, and clenching teeth, and generally, those without a functional purpose, are factors that have been associated with the presence of TMD in children.

Objective: To conduct a systematic review to determine the relationship between parafunctional habits and temporomandibular disorders in pediatric patients.

Review methodology: The review followed the PRISMA protocol. The PICO question was: Is there a relationship between the presence of parafunctional habits and temporomandibular disorders in pediatric patients? Inclusion criteria were articles in any language that investigated the relationship between parafunctional habits and TMD in children and/or adolescents. Searches were conducted across 5 different databases: Web of Science, Embase, Scopus, Cochrane, and PubMed. The Joanna Briggs Institute (JBI) checklist was used to assess the quality of the selected studies.

Results/analysis: Of the 490 studies found in the databases, after removing duplicates and applying the inclusion criteria, 20 cross-sectional studies remained for analysis. Most articles presented good or moderate quality. Reviewing the results of different authors, a significant but not uniform relationship was seen between various parafunctional habits and the presence of TMD signs and symptoms. Limitations found in the analysis included variability in patient age and great heterogeneity among the analyzed studies. The risk of bias could be high due to the use of self-reports to obtain data from parents or children.

Conclusions:

1. The variability of habits and the diversity of signs and symptoms found in the analyzed studies have made it difficult to establish conclusive significant relationships.
2. Conducting future longitudinal studies with standardized methodology would facilitate the comparison of results and the obtaining of evidence with clinical application in pediatric patients.

37. I DON'T WANT ANY X-RAYS PERFORMED BECAUSE RADIATION IS DANGEROUS

Vázquez, M; Rubio, A; Allué, L; Espasa, E; Boj, JR
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: X-rays are a key diagnostic aid for pediatric dentists. Although the radiation dose they emit is relatively low, it is a radiological procedure frequently performed during childhood, and many parents do not want their children to have X-rays due to fears that radiation might be harmful. The pediatric dentist must ensure that the benefits of medical exposure outweigh the harms and that doses are kept as low as reasonably possible (ALARA principle).

Objectives: The objective of this study is to understand, through scientific evidence, the radiation exposure offered by dental X-rays and determine the measures pediatric dentists should follow to minimize patient exposure.

Methods: A literature search was conducted in PubMed and Google Scholar for studies published from 2017 through 2023 in English and Spanish. Keywords: "attitude, child, dental radiography, knowledge, parents, radiation, risk assessment".

Results and analysis: The radiation dose of an orthopantomography is around 18 uSv, and a bitewing is 5 uSv, equivalent to a day at the beach. Activities like flying on an airplane exceed these doses. The American Dental Association (ADA) recommends using digital films, beam collimation, protective aprons, and thyroid collars to minimize the radiation effect. The European Academy of Pediatric Dentistry (EAPD) justifies the use of a) bitewings when non-cavitated active caries lesions are observed; b) periapical radiographs in situations requiring knowledge of dental anatomy; and c) orthopantomography for problems affecting large areas of the jaws from age 4, or when the child is cooperative. Some studies show that parents' level of knowledge about dental X-rays has a positive effect on their attitude towards them. Most parents who have knowledge and have had X-rays recognize their importance.

Conclusions:

1. The dose received from a dental X-ray is much lower than natural radiation doses.
2. The dentist must weigh the benefits of obtaining X-rays in each clinical situation against the risk of radiation exposure.
3. Radiographic examination should not be performed without a prior clinical examination.
4. Parents with more knowledge about X-rays have a more positive attitude towards them.

38. I DON'T WANT BISPHENOL A IN MY CHILD'S FILLINGS BECAUSE IT'S TOXIC

Cáceres, AN; Rubio, A; Vázquez, M; Hernández, M; Boj, JR
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: BPA is used in the production of plastics and resins but is not directly used in the manufacturing of dental materials. It is present in the synthesis of monomers such as Bis-GMA, Bis-EMA, Bis-DMA, and BADGE, which are used in dental resins. Trace residues of BPA can be found as contaminants in dental resins due to the synthesis process of these monomers. Although high levels of BPA exposure can have adverse health effects, the risk of exposure through dental materials is minimal. Currently, in most countries, the main source of exposure comes from the diet.

Objectives: To determine if there is a toxic effect from the release of bisphenol A in composite resins and the recommendations for their use.

Review methodology: A literature review was conducted using PubMed and Google Scholar databases of the last 5 years. Keywords: "Bisphenol A", "Resin composite", "dentistry", "toxicity", "pediatric dentistry", "restorative dentistry".

Results/analysis: During the synthesis of monomers such as Bis-GMA, Bis-EMA, Bis-DMA, and BADGE, traces of BPA may remain. Bis-DMA, used in small quantities to reduce the viscosity of dental sealants, is the only monomer that, when exposed to salivary esterase, can generate BPA. Trace residues of BPA can cause a brief increase in BPA levels in saliva and urine after procedures with dental resin materials, mainly due to release from inadequate polishing. This increase is observed within the first 24-48 hours, but levels return to baseline within 2-4 weeks. It is essential to verify the presence of BPA in restorative materials, as most contain only trace residues instead of significant amounts. The ADA recommends preventive measures such as the use of a rubber dam, adequate polymerization and polishing, the application of glycerin gel to inhibit oxygen, and, at the end of the procedure, a mouth rinse for the patient with efficient suction.

Conclusions:

1. The available data indicate that exposure is more pronounced in plastic products and food than in dental materials in the long term.

2. The risk of exposure to BPA with resin restorations is minimal.
3. Following ADA guidelines during dental treatments helps reduce BPA exposure.

69. MOUTH GUARDS IN SPORT

López Márquez, A¹; Espino Sánchez, C²; Reyes Guerra, S³; Alonso Fernández, E⁴; Villalobos Betancor, T⁵

¹Universidad Fernando Pessoa de Canarias and Maspalomas Health Center. Las Palmas de Gran Canaria, Spain. ²Universidad Fernando Pessoa de Canarias and Dr. Espino Orthodontics Center. Las Palmas de Gran Canaria, Spain. ³Universidad Fernando Pessoa de Canarias and Llorca Dental Clinic. Las Palmas de Gran Canaria, Spain. ⁴Universidad Fernando Pessoa de Canarias and Padrón Dental Clinic. Santa Cruz de Tenerife, Spain. ⁵Universidad Fernando Pessoa de Canarias and El Pilar Dental Clinic. Las Palmas de Gran Canaria, Spain

Introduction and justification: Each day, more children engage in sports, starting at very young ages. Many sports federations mandate the use of mouth guards in competition and during training as a preventive measure against any trauma. Currently, despite growing awareness, there is still a lack of knowledge among the population/federations/coaches about the different types of mouth guards available and the characteristics they must have to protect and prevent injuries, as well as which professional advises and supervises their use to ensure they not only fulfill their function but also, in many cases, when individually designed, enhance the athlete's performance.

Objectives: To show the different types, characteristics, and indications of mouth guards following a literature review.

Review methodology: A literature review was conducted across databases such as CUMED, LILACS, Medline, Scopus, and PubMed, websites, and articles published over the last 10 years. The design of a mouthguard prescribed for practicing taekwondo will be presented following the patterns found in the literature. Keywords: "sport; mouthguard, high performance; prevention; traumas; injuries".

Results and analysis: The mouthguard was individualized for the athlete and the club, meeting its characteristics for the protection of possible injuries to hard and soft oral tissues, and after evaluation by the committee of judges of the Galician Taekwondo Federation, Galicia, Spain it is deemed suitable, being mandatory for use in training and competitions. Its purpose is to distribute the force of impacts received in a contact situation, reducing the possibility of focal overloads.

Conclusions: Mouth guards serve prevent possible risks derived from sports practice, and their use should be promoted by the dentist from our clinics, as well as to inform and train federations, clubs, coaches, and the general population about which is recommended according to age, current treatments, and sport. For this, it is necessary to have specific knowledge but also to know the federative regulations that apply to their design. Thanks to the literature, we know that individualized

mouth guards are the most effective in preventing injuries and their most important function is to stabilize the jaw and minimize the risk of concussion and/or brain injuries.

79. ADVANCES IN PEDIATRIC DENTISTRY WITH TOOLS AND APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Ribeiro Saman, S¹; González Chópita, Y²

¹Master of Pediatric Dentistry. Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain. ²Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona, Spain

Introduction: The application of artificial intelligence (AI) in dentistry and cariology has significantly advanced in recent years. The aim of this work was to examine the recent advances in AI tools and applications in these fields, as well as their potential implications for child oral health.

Methodology: A review was conducted across PubMed and Google Scholar for articles published over the last 5 years (2019-2024). The result was 78 articles, from which eight studies based on experimental designs and published in English were selected.

Results: The selected studies revealed significant advancements in the use of AI in cariology and pediatric dentistry. Tools such as convolutional neural networks for diagnosing deep caries and pulpitis, automatic systems for detecting and counting deciduous teeth, and smartphone applications using AI to detect caries and provide oral health education were highlighted. Furthermore, the potential of AI to predict the development of caries in children and improve the efficiency of dentists in detecting carious lesions was noted.

Analysis: While the application of AI in pediatric dentistry and cariology presents potential benefits for child oral health, it also poses challenges related to data privacy and regulatory adequacy. There is a need for a comprehensive analysis to determine whether the benefits of AI outweigh the risks, especially in the context of public health programs. Additionally, the importance of balancing the potential of AI to improve healthcare with the prevention of exacerbating pre-existing oral health disparities is emphasized.

Conclusion: AI has the potential to transform clinical practice in pediatric dentistry, but its implementation must be carefully evaluated and regulated.

80. WE DO NOT WANT ANESTHESIA BECAUSE IT CONTAINS GRAPHENE OXIDE

Reyes, V; Rubio, A; Vázquez, M; Boj, JR; Espasa, E

Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Local anesthetics (LAs) are defined as substances that reversibly block nerve conduction. The main therapeutic effect is to block the action potential generated and propagated in peripheral nerves. The duration of action depends

on the rate of their systemic reabsorption. LAs are vasodilators that are absorbed into the circulation. Vasoconstrictors, added to these anesthetics, constrict blood vessels at the site of application, reducing systemic absorption and the risk of intoxication while prolonging their effect. In pediatric dentistry, they are used to suppress pain in pulpal treatments, restorative work, extractions, and surgeries, among others. Besides, they help reduce anxiety and/or fear in children during the consultation and improve behavior management for future visits. Currently, some families do not want to use LAs because they believe it contains graphene oxide.

Objectives: a) List the advantages of using local anesthetics and their importance in managing behavior in pediatric dentistry consultations; and b) discuss the components of the most widely used local anesthetics in pediatric dentistry.

Review methodology: A review of scientific literature from PubMed, Medline, and Elsevier databases from the last 5 years in English or Spanish. Keywords: “Local Anesthesia, Components, Graphene Oxide, Dentistry, Pediatric Dentistry”.

Results and analysis: According to the AAPD, it is an important consideration within patient behavior management techniques in pediatric dentistry. In pediatric dentistry, it is used to suppress pain in multiple treatments and its use is of utmost importance. The molecular structure of LAs contains a lipophilic aromatic ring system joined by an ester (procaine, benzocaine, tetracaine) or amide (lidocaine, mepivacaine, prilocaine, articaine) intermediate chain to a hydrophilic tertiary amine. They are composed of 1. Anesthetic (lidocaine, mepivacaine, articaine, procaine, bupivacaine). 2. Vasoconstrictor (adrenaline, noradrenaline, levonordefrine). 3. Antioxidants (sodium bisulfite). 4. pH Stabilizer (sodium hydroxide). 5. Osmolarity adjusters (sodium chloride). 6. Vehicle (distilled water). Currently, many false news items on social media and the media about the presence of graphene oxide in LAs have been created. This fact has alerted some people to reject their use for dental treatments as it is considered a toxic material. It is important to know the components of the LA used in pediatric dentistry to explain to families that it does not contain graphene oxide.

Conclusions:

1. Local anesthesia plays a crucial role in pediatric dentistry, as it is used to prevent pain during dental treatments, has temporary therapeutic effects, and should be considered within the behavior management of pediatric dental patients.
2. Local anesthesia is composed of anesthetic, vasoconstrictor, antioxidants, pH stabilizer, osmolarity adjusters, and a vehicle. Therefore, it does not contain graphene oxide.

83. WE DON'T WANT TO GIVE HIM ANTIBIOTICS, JUST STUFF FROM THE HERBAL SHOP

Ramírez, D; Allué, L; Rubio, A; Boj, JR; Anguera, V
Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction/justification: The use of medicinal plants is part of the cultural context of families in South America,

Asia, Africa, India, and the Middle East. In other European countries, the demand for alternative therapies with natural products has been increasing, such as homeopathy, used by some families with lifestyles that seek to explore new options. However, how safe is their use, and can it replace the use of antibiotics?

Objectives: a) Review protocols for the safe use of antibiotics in pediatric dentistry according to the AAPD; and b) evaluate the efficacy and risks of dental treatments with herbal medicine.

Review methodology: Search on PubMed with the terms: “Tooth infection” “antibiotics” “herbal medicine”, “Homeopathy” “plant extracts” “oral pathogens”.

Results and analysis: The AAPD recommends the use of amoxicillin to safely and effectively treat cases of dental origin facial cellulitis and some traumas. In cases of localized abscess, fistulas, and pulpitis, the indicated dental treatment should be performed and antibiotics prescribed in the presence of systemic disease or fever. Regarding herbal medicine, literature meeting scientific and reliability criteria is scarce. Some authors have found extracts and propolis that reduce bacteria associated with dental caries. Other authors demonstrated the effectiveness of turmeric, neem, arnica, and cranberry seed resin to reduce microbial activity in periodontal spaces. *In vitro* studies report a bactericidal effect within the root canals in plants like licorice. There are records of systemic compromise and evolution of acute facial swelling in children with pulp necrosis when herbal medicine was used instead of antibiotics.

Conclusions:

1. Amoxicillin is the antibiotic of choice in pediatric dentistry due to its safety and low risk of side effects. Its use is limited to specific situations.
2. Findings from some research on the antimicrobial effectiveness of natural extracts and propolis to combat bacteria that produce caries and periodontal disease are encouraging. However, these do not replace the pharmacological properties of an antibiotic when there is infection.
3. The use of herbal medicine can contribute to oral health care and prevention but cannot replace medical visits to health professionals who can analyze the causes and control the evolution of the disease.

87. SYSTEMATIC REVIEW OF THE MARPE TECHNIQUE FOR EXPANDING THE UPPER JAW

Callís Privat, M

EAP Sant Feliu de Guíxols. Sant Feliu de Guíxols, Girona. Spain

Introduction/justification: The MARPE (Miniscrew Assisted Rapid Palatal Expander) technique is a new option for young adults who need to correct a posterior crossbite that was not treated at earlier ages.

Objectives: Compare results and complications obtained in different techniques (MARPE, surgical).

Review methodology: Bibliographic search through databases (PubMed, Cochrane, and Scielo) of articles from 2018 to the present time, using the following keywords: MARPE, SARPE, orthognatic surgery, maxillary expansion.

Results: Changes have been reported in both techniques, with MARPE being better accepted by the patient. The reviewed literature observed an increase in the transverse intermolar width and nasal cavity. Complications have been registered in all techniques.

Conclusions: It is a good technique to increase the maxillary transverse dimension without resorting to complex surgeries.

90. PEDIATRIC DENTISTRY MANAGEMENT AT CANCER ONSET; ORAL SIGNS AND PREVENTIVE HOSPITAL APPROACH

Valero Laprea, A¹; Brunet Llobet, L²; Miranda Rius, J²; Domínguez Martín, D²; Rabassa Blanco, J²

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

Introduction: Childhood cancer is one of the main causes of mortality during childhood and adolescence. The most prevalent cancers in children are leukemias (28.8 %), central nervous system tumors (24 %), lymphomas (12 %), and others (36 %). Common treatments include chemotherapy, surgery, and/or radiation therapy. There are other treatment modalities such as immunotherapy that have fewer acute side effects. Pediatric oncology patients will have a higher risk of oral signs during and after treatment, hence requiring personalized dental care.

Objective: Review of the most frequent acute oral signs associated with oncology treatment and the preventive measures to be implemented at the onset and during treatment.

Review methodology: Electronic search of scientific literature across PubMed, Medline, Scielo databases from 2018 through 2023. Keywords: mucositis, pediatric oncology patients, mouth ulcers, herpes.

Results and analysis: At the onset of oncology treatment, it is important to perform an oral examination to plan priority dental treatments that may become an infectious focus. Most conventional chemotherapeutic agents affect not only tumor cells but also rapidly dividing healthy tissues, leading to serious side effects such as myelosuppression, immunosuppression, cardiotoxicity, nephrotoxicity, alopecia, mucositis, nausea, vomiting, diarrhea, among others. Oral changes due to chemotherapy and radiation therapy can be reversible or irreversible. A high prevalence of reversible oral signs has been documented during the active phase of treatment, including gingivitis, mucositis, periodontitis, cavities, candidiasis, oral pain, recurrent herpes, and xerostomia. Oral mucositis during cancer treatment can compromise feeding and proper oral hygiene in children. At Hospital Sant Joan de Déu in Barcelona, all oncology patients are examined at the onset of the disease, implementing a protocol for dental care and prevention: dental brushing (with extra

soft bristle brushes) and the use of chlorhexidine during the first week of each chemotherapy phase. These guidelines are provided verbally and in writing to all patients. Lidocaine, nystatin, and hyaluronic acid gel are used in the treatment of mucositis.

Conclusions: Oral protocols implemented by pediatric dentists are an essential component in cancer treatment, reducing the incidence, severity, and duration of acute complications.

92. PROTECTING SMILES: OPTIMAL USE OF MOUTH GUARDS IN PEDIATRIC PATIENTS

Tauil Hereira, I; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Sant Cugat del Vallès, Barcelona. Spain

Introduction: Participation in sports activities among youth has significantly increased in recent years, leading to a higher risk of dental injuries during practice. In this context, the use of mouth guards has emerged as a crucial preventive measure to reduce the incidence of oral injuries. However, there are different types of mouth guards available, and their effectiveness may vary depending on the type used.

Objectives: The objective of this review was to assess the effectiveness of mouth guards in preventing oral injuries in young athletes and compare the efficiency of preformed, boil-and-bite, and custom-made mouth guards in terms of comfort and protection provided during sports practice.

Materials and methods: A literature review of English-language scientific society documents on sports mouth guards, dental traumas, and their prevalence was conducted. Articles from PubMed and Medline from 2013 were searched.

Results: Out of the 31 articles resulting from the search, 14 articles that met the inclusion criteria were selected. Findings revealed that while all types of mouth guards evaluated demonstrated some level of protection, custom-made Type III mouth guards were the most effective in terms of adapting to the individual's oral anatomy and impact absorption. Preformed Type I mouth guards had limitations in terms of fit and comfort, whereas boil-and-bite Type II mouth guards showed inconsistencies in impact absorption due to variations in fit. Additionally, a significant association was observed between the type of mouth guard used and the incidence of dental injuries, with less frequent traumas reported in individuals using custom-made Type III mouth guards.

Conclusions:

1. Most authors support the superiority of custom-made Type III mouth guards vs preformed and boil-and-bite mouth guards in preventing oral injuries.
2. These findings emphasize the importance of considering precise fit to oral anatomy when selecting and recommending mouth guards for sports practice.
3. Health and sports professionals are advised to actively promote the use of custom-made Type III mouth guards as an integral part of protection and safety for young athletes during physical activity.

93. HOW TO IMPROVE TREATMENT FOR PATIENTS WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD)? UPDATE ON BEHAVIORAL MANAGEMENT TECHNIQUES AND ACTION PROTOCOLS

Soto López, RM; Sáez Martínez, S; Chiva Meléndez, B; Guinot Jimeno,

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Understanding attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in dentistry is crucial for the proper management of pediatric patients during dental visits. It is essential to recognize the needs of these patients, approaching dental treatment comprehensively with techniques that facilitate clinical practice. These techniques include conventional behavior management, music therapy, animal-assisted therapy, and, when necessary, complementary treatments like conscious sedation.

Objective: The goal is to develop a protocol based on a current literature review to improve the care of pediatric patients with ADHD in dental settings. This aims to optimize their experience and ease the dentist's practice during treatment.

Materials and methods: A search for English-language articles was conducted in PubMed, Scielo, and Google Scholar databases. Articles published from 2016 through 2024 that linked ADHD and pediatric oral health were selected. The keywords used were: "autism", "ADHD", "neurodevelopmental disorders", "odontology", "pediatric dentistry", "behavior management techniques", and "dental care".

Results: A total of 30 out of the 28 articles found met the inclusion criteria. The results revealed common behavioral patterns in ADHD presentation. The protocol for managing these patients in dentistry emphasizes an updated understanding of the disorder, the importance of clear communication, setting expectations, and creating a calm environment during dental care. It suggests allocating additional time for the patient, using behavior management techniques, and being prepared to adapt to individual needs. Interdisciplinary collaboration and post-treatment follow-up are also considered key aspects. This protocol can be customized according to each patient's needs and the clinical practices of each dentist.

Conclusions: This literature review highlights the importance of understanding and adequately addressing the needs of patients with ADHD in the dental field. Developing a protocol for dental management in the clinic is essential to provide comprehensive, high-quality care that improves their oral health and overall well-being.

95. CORRELATION OF BRUXISM AND OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA: A GUIDE FOR PEDIATRIC REFERRAL

Moras Suglia, MA; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: The definition and classification of bruxism have evolved over time. In 2013, bruxism was defined as repetitive activity of the jaw muscles occurring during sleep or wakefulness. Five years later, it was classified into wakefulness bruxism and sleep bruxism (SB), recommending replacing this definition due to differences between both signs. Recently, in 2023, bruxism is not considered a disorder in healthy or unhealthy patients. Instead, it is viewed as a neurovegetative sign associated with or underlying another condition or disorder, such as anxiety, obstructive sleep apnea (OSA), or gastric reflux. Its etiology is multifactorial, associated with sleep disturbances like OSA. This condition involves symptoms of sleep-related breathing disorders with an apnea-hypopnea index ≥ 1 episode/hour, categorized as a health problem in children. Its consequences include neurocognitive, behavioral, cardiovascular, or metabolic disorders.

Objectives: To evidence the correlation between SB and OSA and facilitate referral to a pediatrician through a questionnaire and a clinical inspection guide.

Materials and methods: A search for English-language articles was conducted in the PubMed database. Articles published from 2013 through 2024 that linked SB and OSA in children were selected.

Results: A total of 26 out of the 44 articles found met the inclusion criteria. Most authors demonstrated a significant correlation between SB and OSA, mainly with some signs and symptoms of OSA, such as snoring, interrupted breathing, and movement during sleep. It was observed that SB could begin a few seconds after an OSA episode, suggesting a direct relationship between both conditions. Additionally, a possible genetic component in this correlation was identified. A questionnaire and a clinical inspection guide were developed to help dentists know when to refer the patient to their pediatrician.

Conclusion: Emphasizing the importance of early detection and interdisciplinary management of SB and OSA in children. The developed protocol will facilitate referral to a pediatrician, improving the treatment of the latter. Highlighting the need to prevent adverse health consequences in children through early and appropriate intervention.

96. PULPECTOMY IN PRIMARY TEETH: INSTRUMENTED VS NON-INSTRUMENTED TECHNIQUE. A LITERATURE REVIEW

Pérez, M; Chiva Meléndez, B; Sáez Martínez, S; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona, Spain

Introduction: Irreversible pulpitis and pulp necrosis caused by caries or trauma are the most frequent clinical diagnoses indicating pulpectomies in primary teeth. The purpose of this treatment is to preserve the affected tooth until its physiological exfoliation, thus avoiding malocclusions or other complications. The anatomical characteristics of primary dentition, such as the complexity of the canal system or the proximity

of the permanent germ, along with the difficulty in managing pediatric dental patients, make this treatment challenging and complicated.

Objective: To determine, through a literature review, the indications, advantages, and disadvantages of different techniques used in pulpectomy treatment in primary dentition.

Materials and methods: A search for English-language articles was conducted across PubMed, Medline, and Google Scholar databases. Articles published from 2014 through 2023 that compared different instrumented and non-instrumented techniques in primary dentition were selected. The keywords used were “primary dentition”, “pulpectomy”, “rotary system”, “3MIX-MP”, “CTZ”, “LSTR”, “NIET”, “endodontics”, and “dental pulp”.

Results: A total of 20 out of the 200 articles found (10 on instrumented technique and 10 on non-instrumented technique) met the inclusion criteria. Most authors concluded that rotary files reduce treatment time, provide better biomechanical preparation, and decrease postoperative pain compared to manual files. On the other hand, the use of tri-antibiotic paste in non-instrumented pulpectomies can be considered an effective treatment. However, due to the limited number of studies, it could be considered an alternative treatment.

Conclusions: Evidence indicates that both instrumented and non-instrumented techniques are effective in achieving the goal of preserving the primary tooth and avoiding future problems. The choice of the ideal treatment will depend on the clinical situation of each patient.

100. WE DON'T WANT METAL CROWNS BECAUSE THEY ARE NOT AESTHETIC

De la Morena, A; Rubio, A; Hernández, M; Boj, JR; Anguera, V

Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Early childhood caries is a global challenge that affects children's quality of life and general health. Untreated progression of this disease can affect the dental pulp, requiring pulp treatment and subsequent restoration with dental crowns. The choice between stainless steel crowns and zirconia crowns for this purpose presents clinical and aesthetic considerations.

Objective: To compare the clinical efficacy of stainless-steel vs zirconia crowns in primary teeth in children over the past 5 years, answering the PICO question: In a child who has undergone pulp treatment, are zirconia crowns as effective as stainless-steel crowns for subsequent restoration? The key terms used were “Primary teeth”, “Zirconia crown”, “Stainless steel crown”, “Tooth reduction”, and “Parents”.

Results and analysis: The literature review highlighted that zirconia crowns show better gingival health, possibly due to the subgingival placement of stainless-steel crowns. However, more studies are needed to confirm this. Zirconia crowns require more tooth reduction during shaping and a more careful technique for placement since they need a passive fit, leading

to longer chair time. This aggressive shaping can compromise the treatment given its proximity to the pulp chamber. Stainless steel crowns, on the other hand, show better retention and marginal integrity, thus offering greater clinical efficacy due to the possibility of shaping the crown before placement in the mouth. Aesthetically, zirconia crowns are favored as their color and shape are notably similar to natural teeth. Although parents may resist opting for stainless steel crowns for their children due to aesthetic reasons, it is essential to provide them with a detailed explanation of the advantages offered by stainless steel crowns compared to zirconia, focusing especially on aspects such as retention, integrity, and durability.

Conclusions:

1. Both crowns present similar clinical success rates, although stainless-steel crowns offer clinical advantages.
2. Zirconia crowns are an acceptable alternative for parents who prioritize aesthetics.
3. Stainless steel crowns represent a safer and more conservative option.

101. I ONLY BUY NATURAL TOOTHPASTES BECAUSE FLUORIDE IS TOXIC

Salazar Fuentes, K; Rubio, A; Allué, L; Boj, JR; Anguera, V

Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Fluoride is widely recognized for its protective effects against caries through the inhibition of demineralization and enhancement of enamel remineralization. Professional topical application, combined with proper oral hygiene and fluoride toothpaste, enhances its efficacy. However, toxicology centers report more than 20,000 annual cases of fluoride ingestion, with 5 mg/kg being probably toxic and 15 mg/kg potentially lethal for children. Despite its safety profile at recommended doses, some parents fear its use due to ingestion and potential neurotoxicity, leading to resistance. Education on fluoride is essential to prevent misinformation.

Objectives: To guide on the appropriate use and benefits of fluoride, according to the updated 2023 guidelines of the American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD), and to inform professionals to reliably recommend fluoride use to parents.

Methods: An electronic search was conducted in the PubMed®/Medline database using the terms: “caries prevention with fluoride”, “fluoride toothpaste”, “fluoride neurotoxicity”, and “fluoride toxicity”.

Results and discussion: Dental caries is the most common chronic infectious disease in children. Fluoride is recognized as a key factor in reducing caries over recent decades, being fundamental for oral health. The AAPD asserts that when used appropriately, it is safe and effective in preventing and controlling dental caries. It emphasizes informing parents and physicians about fluoride use to aid in caries prevention and control. Recommended doses are a rice-sized amount (0.1 mg F) for children under 3 years and a pea-sized amount (0.25 mg F) for children aged 3 to

6 years. Younger children have limited ability to spit out excess toothpaste and a tendency to swallow it, so it is important to provide appropriate guidelines for toothpaste use according to age and supervise brushing routines, avoiding risks from improper fluoride consumption.

Conclusions:

1. The use of fluoride in toothpaste or optimally fluoridated water is a safe and effective method to reduce dental caries prevalence. Additionally, studies have not found clear evidence of fluoride neurotoxicity.
2. As dentists, it is our role to keep the public informed about its correct use.

107. WE DON'T WANT TO PUT THE CHILD TO SLEEP WITH GENERAL ANESTHESIA

Hinostrza Ninahuanca, J; Rubio, A; Allué, L; Vázquez, M; Boj, JR

Universitat de Barcelona. Barcelona, Spain

Introduction: Various non-pharmacological behavior management techniques are used in pediatric dentistry. However, in some cases, sedation or general anesthesia (GA) is required. GA has received more attention due to its clinical benefits and parental concerns. A potential association between early exposure to GA and long-term cognitive and motor development in children has been suggested. Despite its advantages for extensive dental needs or lack of cooperation, parental resistance to GA can lead to delays or refusals in dental care.

Objectives: a) Identify parental concerns related to GA in dental treatments; and b) Understand postoperative complications of GA and how to address the issue with parents.

Methodology: A search was conducted in PubMed for articles published from 2019 through 2023 using the keywords “anesthetic”, “general”, “pediatric”, “risk”, and “parents”.

Results and analysis: Studies show various parental concerns regarding GA in pediatric dental treatments, with the most common being hospitalization, intravenous access and intubation, postoperative pain, and recovery period, among others. Complications have been reported in up to 90 % of cases, such as pain, drowsiness, difficulty eating, bleeding, cough, fever, nausea, vomiting, dizziness, sleep disturbances, or weakness. However, severe complications only represent 0.5 % according to some studies, and their severity can depend on the dose and exposure time to anesthesia. Parental perception, influenced by emotional aspects and lack of information, plays a crucial role. Detailed communication during the informed consent process could reduce anxiety and increase parental satisfaction.

Conclusions:

1. Pediatric dental procedures under general anesthesia have a very low probability of severe complications, though minor complications are common.
2. Effective communication between healthcare professionals and parents, along with increased education on the risks and benefits of GA, are essential to address these concerns and make informed decisions about pediatric dental treatment.
3. A comprehensive approach is required to ensure that children's dental health is managed effectively, considering both clinical aspects and parental emotional considerations.

119. EFFECTIVENESS OF CARIES TREATMENT IN PRIMARY AND PERMANENT MOLARS WITH SILVER DIAMINE FLUORIDE: A SYSTEMATIC REVIEW

Oliveros Granell, P; Corretini, M

Universidad Europea de Valencia. Valencia, Spain

Introduction: Currently, preventive methods such as silver diamine fluoride (SDF) can be used to halt the progression of dental caries instead of removing the diseased tissue. The objective was to evaluate whether SDF treatment is equally effective in arresting caries in permanent and primary molars, as well as to establish the most effective concentration of SDF, understand complications, and the adverse effects of using this material.

Material and method: An electronic search was conducted in the PubMed, Web of Science, and Scopus databases on the treatment of caries in primary and permanent molars with SDF, up to December 2022.

Results: A total of 10 out of the 263 potentially eligible articles met the inclusion criteria: 6 studies on caries treatment with SDF in primary molars and 4 in permanent molars. In the studies treating primary molars, the average caries arrest rate was 52 %, while in the studies treating permanent molars, the mean caries arrest rate was 96.3 %. The mean success rate recorded in studies using 38 % SDF concentration was 85.9 %, while the study using 30 % SDF concentration obtained an 88.7 % success rate. The most frequent complications were black staining of the carious lesion and gingival staining.

Conclusion: Caries treatment with SDF in upper molars is considered more effective due to a higher caries arrest rate. SDF concentrations of 30 % and 38 % are considered the most effective. The dark staining of caries and gingival staining were the most common adverse effects.



Ya han pasado unos días de lo que fue la XLV Reunión Anual de la Sociedad Española de Odontopediatria y que celebramos en Girona el pasado mes de mayo de 2024. Orgullosos de acoger en nuestra preciosa ciudad un acontecimiento de este nivel y que no nos ha dejado indiferentes. Asistieron más de 450 profesionales entre congresistas e higienistas. Nuestra sensación es de haber cumplido con los objetivos propuestos y de haber superado nuestras expectativas.

Todas las ponencias cumplieron con un altísimo nivel científico y las comunicaciones y los premios asignados nos demostraron de un gran potencial entre nuestros asistentes.

Queremos agradecer su asistencia y participación a toda la industria que nos acompañó, y que en muchos casos sabemos que era su primera vez en la SEOP; nos consta que quedaron muy satisfechos por haber estado allí y por el gran recibimiento.

Igualmente, deseamos dar las gracias a todos los asistentes que nos permitieron compartir nuestra cultura, nuestra



ciudad y nuestras ganas e ilusión por una SEOP preparada con mucho cariño; gracias por todas sus muestras de agradecimiento tanto durante el Congreso como después de este.

El rigor científico del programa que acompañó a múltiples actos sociales, la batucada, la puesta de sol durante el cóctel de bienvenida, contar con ponentes de gran reconocimiento nacional e internacional, la buena temperatura que nos acompañó todos los días, la excelente comida, el habernos reencontrado con muchos compañeros, el gran ambiente que se percibía... todo salió tal y como habíamos imaginado.

Ha sido un sueño hecho realidad, el gran esfuerzo ha merecido la pena y nos despedimos con un muy buen sabor de boca. Hemos dejado una buena marca en el recuerdo, SEOP Girona fue un gran éxito.

*Dra. Cristina Marès
Presidenta de la XLV Reunión Anual
de la Sociedad Española de Odontopediatria
SEOP Girona 2024*



RELACIÓN DE PREMIOS CIENTÍFICOS SEOP 2024

PREMIO MARÍA LUISA GOZALVO A LA MEJOR COMUNICACIÓN ORAL

Primer premio ex aequo

“Cronología y secuencia de erupción de la dentición permanente en una población pediátrica y su relación con factores genéticos y ambientales”

Paredes, A; Sáez, S; Veloso, A; Lluch, C; Guinot, F

“Bifosfonatos y reabsorción radicular de la dentición temporal en niños/as con osteogénesis imperfecta”

Garcete Delvalle, C; de Nova García, M; Mourelle Martínez, R

Primer accésit

“Evaluación de conocimientos en salud oral entre padres que asisten o no a centros de apoyo a la lactancia/crianza: un estudio comparativo”

Ceballos Velo, E; Redondo Santiago, G; Muñoz Piqueras, L; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F

Segundo accésit ex aequo

“Diagnóstico odontopediátrico del síndrome de Gorlin-Goltz. A propósito de un caso clínico”

Anguera Ortega, V; Cahuana-Bartra, P; Brunet-Llobet, L; González-Chópita, Y; Rabassa-Blanco, J

“Perfil metabólico salival y su relación con la caries dental en niños”

Musalem-Domínguez, O; Montiel-Company, JM; Ausina-Márquez, V; Morales-Tatay, JM; Almerich-Silla, JM

PREMIO ÁNGEL BELLET A LA MEJOR COMUNICACIÓN PRESENTADA POR PRIMERA VEZ

Primer premio

“Diagnóstico temprano y abordaje multidisciplinar de la anquiloglosia en bebés de hasta 6 meses”

Marès Riera, A; Marès Riera, C; Marès Bermúdez, J; Guinot Jimeno, FA; Ferrés-Amat, E

Primer accésit

“Relación del bruxismo del sueño con el uso de pantallas en el paciente infantil”

Bellod Vall-Llossera, B; Sáez Martínez, S; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Segundo accésit

“Comparación de la eficacia de un cepillo de uso habitual versus un cepillo de doble cara en niños y adolescentes con trastorno del espectro autista: un estudio piloto”

Góngora León, I; Planells del Pozo, P; Farfán Vargas, JI; Vivero Couto, L; Beltri Orta, P

PREMIO JUAN PEDRO MORENO A LA MEJOR COMUNICACIÓN EN FORMATO PÓSTER

Primer premio

Hábitos parafuncionales y su relación con los trastornos temporomandibulares. Revisión sistemática

Gregori Puchol, P; López Martínez, S; Pometti, AM; Ferrandis Castellá, A; Velló Ribes, MA

Primer accésit

“Utilidad de la tecnología 3D en el manejo del fracaso eruptivo. Reporte de un caso clínico”

Zaragoza Navarro, M; Miranda Rius, J; Gómez Chiari, M; Marès Riera, C; Cahuana Bartra, P

Segundo accésit

“Hábitos de alimentación y sus consecuencias en la salud oral de una población infantojuvenil con padres separados”

Moya López, M; Carrillo Díaz, M; Pérez Suárez, V; Romero Maroto, M; Ruiz Guillén, A



Already a few days have passed since the 45th Annual Meeting of the Spanish Society of Pediatric Dentistry, which we held in Girona, Spain last May 2024. We are proud to have hosted an event of this caliber in our beautiful city, which left a significant impression on us. More than 450 professionals, including congress members and dental hygienists, attended. We feel that we met our proposed objectives and exceeded our expectations.

All the presentations were of a very high scientific caliber, and the communications and assigned awards demonstrated great potential among our attendees. We want to thank all the industry participants who joined us, many of whom attended the SEOP meeting for the first time; we know they were very pleased to have been there and received a warm welcome.

We also wish to thank all attendees who allowed us to share our culture, our city, and our enthusiasm for a medical-scientific society—ours—prepared with great care;



thank you for all your expressions of gratitude both during and after the SEOP meeting.

The scientific rigor of the program, along with multiple social events, the batucada, the sunset during the welcome cocktail, having speakers of great national and international recognition, the good weather that accompanied us every day, the excellent food, reuniting with many colleagues, and the great atmosphere perceived... everything went according to planned.

It has been a dream come true, the great effort has been worth it, and we part ways with a very good taste left in our mouths. We have left a good imprint in memory, SEOP Girona was a great success.

*Dra. Cristina Marès
President of the 45th Annual Meeting of the Spanish Society of
Pediatric Dentistry SEOP Girona 2024*

SEOP 2024 SCIENTIFIC AWARDS LIST

MARÍA LUISA GOZALVO AWARD (BEST ORAL COMMUNICATION)

First prize ex aequo

“Chronology and sequence of eruption of permanent dentition in a pediatric population and its relationship with genetic and environmental factors”

Paredes, A; Sáez, S; Veloso, A; Lluch, C; Guinot, F

“Bisphosphonates and root resorption of primary dentition in children with osteogenesis imperfecta”

Garcete Delvalle, C; de Nova García, M; Mourelle Martínez, R

First runner-up

“Evaluation of oral health knowledge among parents who attend or do not attend breastfeeding/parenting support centers: a comparative study”

Ceballos Velo, E; Redondo Santiago, G; Muñoz Piqueras, L; Veloso Durán, A; Guinot Jimeno, F

Second runner-up ex aequo

“Pediatric dental diagnosis of Gorlin-Goltz syndrome: a case report”

Anguera Ortega, V; Cahuana-Bartra, P; Brunet-Llobet, L; González-Chópita, Y; Rabassa-Blanco, J

“Salivary metabolomic profile and its relationship with dental caries in children”

Musalem-Domínguez, O; Montiel-Company, JM; Ausina-Márquez, V; Morales-Tatay, JM; Almerich-Silla, JM

ÁNGEL BELLET AWARD (BEST FIRST-TIME PRESENTATION)

First prize

“Early diagnosis and multidisciplinary approach to ankyloglossia in babies up to 6 months”

Marès Riera, A; Marès Riera, C; Marès Bermúdez, J; Guinot Jimeno, FA; Ferrés-Amat, E

First runner-up

“Relationship between of sleep bruxism and screen use in pediatric patients”

Bellod Vall-Llossera, B; Sáez Martínez, S; Veloso Durán, A; Lluch Llagostera, C; Guinot Jimeno, F

Second runner-up

“Comparison of the efficacy of a regular use toothbrush vs a double-sided toothbrush in children and adolescents with autism spectrum disorder: a pilot study”

Góngora León, I; Planells del Pozo, P; Farfán Vargas, JI; Vivero Couto, L; Beltri Orta, P

JUAN PEDRO MORENO AWARD (BEST POSTER PRESENTATION)

First prize

“Parafunctional habits and their relationship with temporomandibular disorders: a systematic review”

Gregori Puchol, P; López Martínez, S; Pometti, AM; Ferrandis Castellá, A; Velló Ribes, MA

First runner-up

“Utility of 3D technology in managing eruption failure: a case report”

Zaragoza Navarro, M; Miranda Rius, J; Gómez Chiari, M; Marès Riera, C; Cahuana Bartra, P

Second runner-up

“Feeding habits and their consequences on oral health in a population of children with separated parents”

Moya López, M; Carrillo Díaz, M; Pérez Suárez, V; Romero Maroto, M; Ruiz Guillén, A

E.A.P.D. European Academy of Paediatric Dentistry

Application Form for Membership

Date of Application-- 20...

Last Name..... First Names.....

Title Sex: Male Female

Address Degrees

.....

.....Telephone (Office)

Country Postal Code.....(Home)

Fax

Details of Specialist Practice:

Please designate the distribution that best describes your work

University: Yes No Percentage of time at University %

Didactic Teaching % Research % Clinical %

Academic Statusor Postgraduate Student Yes

Hospital: Yes No Percentage of time at Hospital %

Hospital Teaching % Research % Clinical %

Practice: Yes No Percentage of time in Practice %

Type: Principal Associate Other

Public Health: Yes No Percentage of time as Public Health Dental Officer %

Clinic % Administration % Research %

Areas of Special Clinical Interest

.....

Areas of Research Interest

.....



SPECIALTY TRAINING IN PAEDIATRIC DENTISTRY

Please give details of the training you have received in Paediatric Dentistry. Specifically please give the dates of attendance for the program you have completed. Please attach a copy of the certificate/diploma/degree qualifying you as a specialist in Paediatric Dentistry in your country.

Training Program:
dates attended to

Any Other Courses in Paediatric Dentistry Attended:
.....
.....

CERTIFICATE or ACCREDITATION IN PAEDIATRIC DENTISTRY

date awarded by whom

This application must be supported by two ACTIVE members of the European Academy of Paediatric Dentistry. Please have two members counter sign below to support your membership application. The completed form should then be given to the Counsellor for your country who should also endorse it and forward it to the Secretary. You may also send it directly to the Secretary.

Signature:

Signature:

Member
(please print)

Member

Send this application form to:

Professor M.E.J. Curzon
Department of Paediatric Dentistry
Leeds Dental Institute
Clarendon Way, Leeds, LS2 9LU

Include with this application form the following:

- 1. Copy of your diploma/degree/accreditation certificate from your training program in Paediatric Dentistry .
- 2. Brief curriculum vitae, not more than two pages.

Signature of applicant:

Date:

