

Odontología Pediátrica

Volumen 34 / Número 1 / Enero - Abril 2026

Págs. 1-107

XLVII Reunión Anual de la SEOP

Editorial 1

Comunicaciones orales 3

Comunicaciones pósteres 54

Noticias SEOP 102

XLVII REUNIÓN DE LA SEOP
X REUNIÓN DE LA SPOP
V REUNIÓN IBÉRICA DE ODONTOPEDIATRÍA
14, 15 y 16 de Mayo de 2026
ZARAGOZA

WWW.SEOPZARAGOZA.COM

seop
SPOP
SOCIEDADE PORTUGUESA
DE ODONTOPEDIATRÍA



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:

Prof. Dra. Paloma Planells del Pozo (Madrid)

Directores Adjuntos:

Dr. Julián Aguirrezábal (Bizkaia)

Prof. 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)

Prof. 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)

Prof. Dra. Encarnación González Rodríguez (Granada)

Dr. Francisco Guinot Jimeno (Barcelona)

Prof. D. Miguel Hernández Juyol (Barcelona)

Dra. Eva María Martínez Pérez (Madrid)

Prof. Dra. Asunción Mendoza Mendoza (Sevilla)

Dra. Mónica Miegímolle Herrero (Madrid)

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

Directores de Sección:

Prof. 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)

Prof. Dra. A Fuks (Israel)

Prof. 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 2026. 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: 120 €; Organismos y Empresas: 150 €; 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 €





Odontología Pediátrica

S U M A R I O

Volumen 34 • Número 1 • 2026

■ EDITORIAL	
<i>B. Auría</i>	1
■ XLVII REUNIÓN ANUAL DE LA SEOP	
COMUNICACIONES ORALES	3
COMUNICACIONES PÓSTERES	54
■ NOTICIAS SEOP	102



Odontología Pediátrica

S U M M A R Y

Volume 34 • No. 1 • 2026

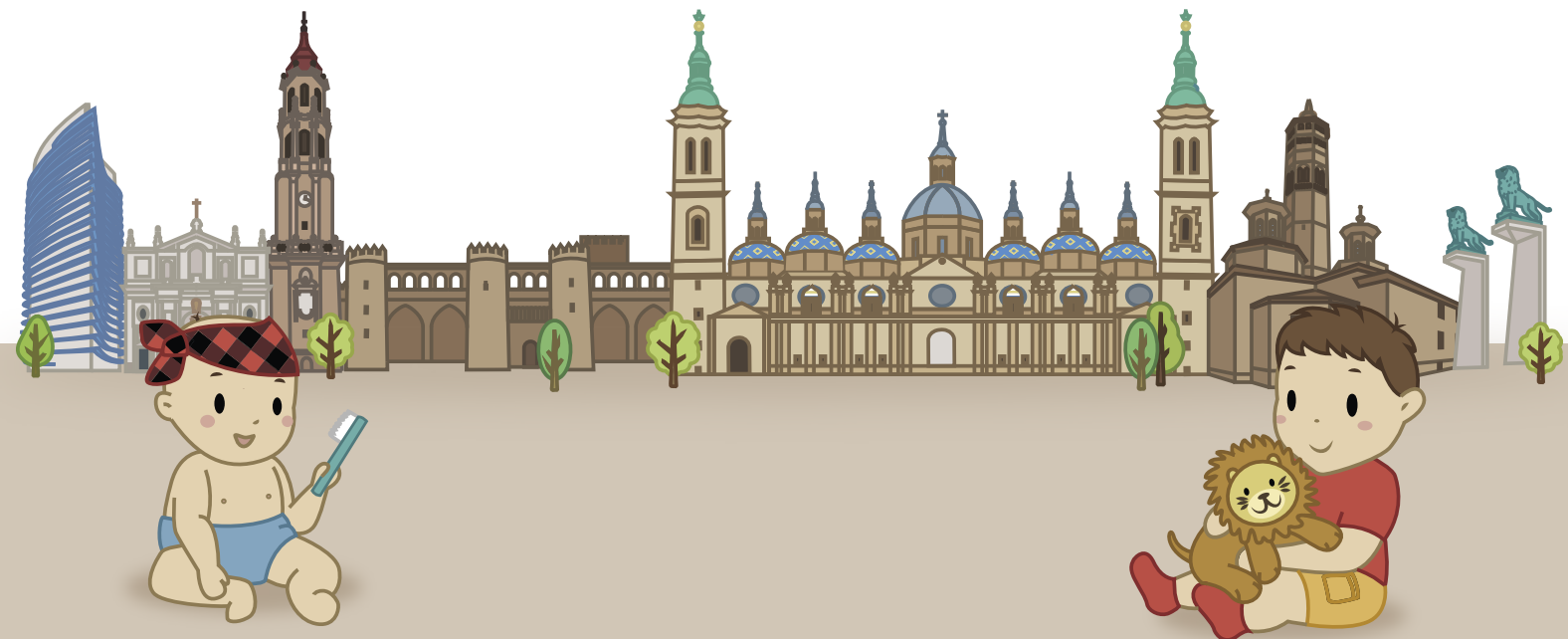
■ EDITORIAL	
<i>B. Auría</i>	2
■ XLVII ANNUAL REUNION OF THE SEOP	
ORAL COMMUNICATIONS	29
POSTERS COMMUNICATIONS	78
■ SEOP NEWS	105

XLVII REUNIÓN DE LA SEOP X REUNIÓN DE LA SPOP

V REUNIÓN IBÉRICA DE ODONTOPEDIATRÍA

14, 15 y 16 de Mayo de 2026

ZARAGOZA



WWW.SEOPZARAGOZA.COM

Comunicaciones Orales y Pósteres

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

Zaragoza, 14, 15 y 16 de mayo de 2026

COMUNICACIONES ORALES

CASO CLÍNICO

98. *La encía también se disfraza: fibroma osificante periférico ulcerado*
Chofré Lorente, MT
78. *Soluciones estéticas mediante composite inyectado en dentición temporal*
Miegimolle Herrero, M; Gallegos López, L; Berasátegui Sánchez, MJ;
Velayos Galán, L; Adanero Velasco, A
59. *La reabsorción radicular asociada a traumatismos en la dentición permanente: etiopatogenia, clasificación actual y presentación de tres casos clínicos*
Arenas González, M; Biedma Perea, M; Caleza Jiménez, C; Ribas-Pérez, D; Mendoza Mendoza, A
35. *Manejo multidisciplinario de atresia maxilar: segunda fase de expansión rápida e intervención otorrinolaringológica*
Meza Lee, F; Marinao Fuentes, V; Pérez Flores, MA
40. *Dentinogénesis imperfecta en la infancia: diagnóstico y manejo clínico en dos casos*
De la Cruz-Montes, J; Allué-Jaureguizar, L; Fernández-González, MR;
Marès-Riera, C; González-Chópite, Y
16. *Episodios de mordedura lingual nocturna en un lactante: un reto para el diagnóstico diferencial*
Anguera Ortega, V; González Chópitez, Y; Rabassa Blanco, J; Cahuana Bartra, P; Gómez Serrando, N
30. *Gap III como alternativa terapéutica para la corrección sagital del tercio medio en pacientes en crecimiento. Presentación de un caso clínico*
Almanza Noguez, R; Andrade Arroniz, C
1. *Manejo e implicaciones odontológicas del paciente pediátrico con sífilis congénita: reporte de caso*
Antillón Murguía, AG; Ambario Aguirre, X; Cruz Loera, TY; Valdivia, AD
61. *Proyecto Odontología solidaria: África Sonríe*
Zaragoza Navarro, M; Martínez Rocha, MF; Montero Blesa, A; Cahuana Bartra, P; Cahuana Cárdenas, A
39. *Leche materna como coadyuvante analgésico intraoperatorio en frenectomía lingual en lactantes: serie de casos*
Cuba, Y; Morgado Días, J; Lopes Rebelo, A; Abanto, J
71. *Secuelas dentomaxilares posradioterapia: abordaje protésico en Pediatría*
Toledo Ulloa, MM; Montero Blesa, A; König Dominici, MI; Golobart, J;
Rivera Baró, A

75. *Dilaceración radicular y coronal. Secuela de una intrusión en incisivo temporal*
Barra Soto, MJ; Arenas González, M; Biedma Perea, M; Caleza Jiménez, C;
Ribas Pérez, D

56. *Manejo interceptivo de la mordida cruzada posterior en Odontopediatría: comparación entre expansión maxilar y pistas directas de composite*
Edrees, M; Cristinel, CC; Pacheco Samblas, JA; Capote Mendoza, L;
Mendieta Lasierra, P

INVESTIGACIÓN

7. *Conocimiento de salud oral entre mujeres embarazadas y personal sanitario (ginecólogos, obstetras y matronas)*
Aznar Marín, A; Casaña-Ruiz, MD; Perales Marín, A; Marcos Puig, B;
Catalá Pizarro, M
80. *Simulación virtual háptica como herramienta de aprendizaje de la técnica de pulpotomía para alumnos de Odontopediatría de pregrado*
Frechina Borrás, N; García Mira, B; Aura Tormos, JI; Velló Ribes, MA;
Catalá Pizarro, M
41. *Relación entre caries de la infancia temprana y uso prolongado de biberón en niños menores de 72 meses*
Núñez Luévano, JA; Santoyo Tungui, KF; Correia Miranda Valdivia, AD
77. *Estudio piloto sobre bruxismo del sueño asociado a pantallas en niños y su relación con factores perinatales*
García Dols, M; Sáez, S; Ferrés, E; Martínez, L; Guinot, F
21. *Conocimiento sobre la hipomineralización de molares e incisivos (HMI) según la especialidad odontológica*
Gharra, B; Redonda, G; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L;
Guinot Jimeno, FA
38. *Aplicación de la inteligencia artificial en Odontopediatría*
Varela Aneiros, I; Piñeiro López, C; Cuba González, Y; Diniz Freitas, M;
Limeres Posse, J
45. *Efectividad de la aromaterapia en la reducción del miedo y la ansiedad dental en niños de 4 a 9 años*
Pletickosich Cuba, J; Requena Martínez, C; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
15. *Evaluación de los niveles de ansiedad en niños y sus madres como factor de riesgo para la aparición de bruxismo del sueño en niños irlandeses: estudio transversal*
Deyanova, A; Esqueira, A; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F

14. *Percepción de los padres/tutores de personas con autismo en relación con la atención odontológica realizada en un entorno sensorialmente adaptado. Estudio transversal*

Obiang Nchama, AR; Leyda Menéndez, AM; Ribelles Llop, M; Albert Domínguez, M

3. *Protocolo clínico para el manejo odontológico del paciente pediátrico oncológico: rol del odontopediatra en el modelo interdisciplinar*

Roldán Comas, A; Lapitskaya, A; Rabassa-Blanco, J; Miranda-Rius, J; Brunet-Llobet, L

84. *Percepción de los cuidadores principales sobre la atención dental asistida con perros: un estudio piloto*

Gómez Fett, M; Salazar Fuentes, K; Domínguez Martín, D; Miranda Rius, J; Brunet Llobet, L

23. *Revascularización pulpar: traumatismo dental frente a caries*

Caleza Jiménez, C; Biedma Perea, M; Arenas González, M; Ribas Pérez, D; Mendoza Mendoza, A

95. *Traumatismos dentales en dentición temporal en niños de 0-3 años atendidos en un servicio hospitalario de urgencias odontológicas: estudio retrospectivo*

Reyes Guerra, S; Mercadé Bellido, M; Mayné Ación, R

62. *Tratamiento pulpar indirecto con Equia Forte HT y Theracal PT BISCO en molares temporales. Estudio piloto*

Gil Orero, ML; Medina-Sotomayor, P; Ribelles Llop, M; Albert Domínguez, M; Leyda Menéndez, A

36. *Percepción de cuidadores sobre técnicas de manejo conductual en pacientes de la clínica de especialidad de Odontología Pediátrica en la Universidad Autónoma de Baja California en el periodo 2026*

Morales Ornelas, GE; Arzamendi Cepeda, LR; Rojas Alvarado, RA; Ramírez Olivas, S; Preciado Bórquez, P

64. *Evaluación de diferentes diseños de chupetes y tetinas en niños desde el nacimiento hasta los 4 años edad*

Ramírez Cordero, M; Veloso Durán, A; Abanto Álvarez, J; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F

86. *Asociación entre la apnea obstructiva del sueño (OSA) Y el estado dental y periodontal de niños > 4 años*

Muñoz Sarzosa, P; Veloso Durán, A; Vallés Vegas, C; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F

91. *Cronología y secuencia de erupción de la dentición permanente en una población pediátrica de Barcelona según factores neonatales*

Andrade Bossa, RA; Sáez Martínez, S; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F

4. *Conocimiento sobre las técnicas básicas y avanzadas de manejo de conducta utilizadas por odontopediatras y odontólogos generales en Guatemala*

Rodas, A; Yuste, S; Rodríguez, I; Muñoz, L; Guinot, F

17. *Nivel de conocimiento de la mujer respecto al consumo de café durante el embarazo y la lactancia*

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

44. *Impacto en la calidad de vida de un programa educativo en salud oral en pacientes pediátricos sometidos a tratamiento oncohematológico*

Farfán Vargas, JI; Planells del Pozo, PN; Beltri Orta, P; Gutiérrez Gutiérrez, M; Mata Fernández, C

51. *Asociación entre estado nutricional, experiencia de caries y calidad de vida relacionada con la salud oral en escolares de 6-12 años atendidos en la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Baja California*

Orozco, L; Serafín Núñez, PE; Rojas Alvarado, RA; Preciado Bórquez, P; Arzamendi Cepeda, LR

2. *Análisis de la relación de la calidad de vida oral de los padres y la de sus hijos adolescentes antes de acudir a una primera consulta dental en Salamanca, España: estudio piloto*

Curto Aguilera, A; Egido Granizo, B; Restrepo Colorado, KV; Garcete Delvalle, CS; Flores Fraile, J

43. *Evaluación físico-biológica de resinas bulk-fill y autoadhesivas como alternativas restaurativas en Odontopediatría: estudio in vitro*

Hernández Castillo, JM; Guzmán Uribe, D; Becerra Ruiz, JS; Masuoka Ito, D; Barrera Bernal, JL

31. *Eficacia del tratamiento restaurador atraumático modificado con plata (SMART) en lesiones cariosas de molares primarios. Ensayo clínico controlado longitudinal de 24 meses*

Velasco Pineda, E; Guinot Jimeno, F; Martínez Sabio, L; Veloso, A; Mayné, R

9. *Evaluación comparativa de la legibilidad, precisión y consistencia de sistemas conversacionales basados en modelos de lenguaje (LLM) en Odontología Pediátrica*

Reyes Ortiz, A; Álvarez Alonso, A; García Navas Fernández de la Puebla, L; Paz Cortés, M; Martín Vacas, A

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

46. *Eficacia del midazolam en Odontología Pediátrica ambulatoria: una revisión sistemática*

Rabassa Blanco, J; Brunet Llobet, L; Rocha Eiroa, MD; Ramírez Ramiz, A; Miranda Rius, J

73. *Aplicación de la inteligencia artificial en la detección de dientes supernumerarios*

Molina Jiménez, M; Cahuana Bartra, P; Englí Rueda, M; Brunet Llobet, L; Miranda Rius, J

60. *Guía oclusal activa con alineadores: recuperación de espacios. Revisión narrativa*

Zamora Celdrán, M; Gallegos López, L; Miegimolle Herrero, M; Pardo Rida, MDM

74. *Impacto del tratamiento odontológico bajo anestesia general en la calidad de vida oral y el bienestar familiar del paciente pediátrico: una revisión de la literatura*

Rovira Córdova, MI; Munné Miralves, C; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F

29. *¿Existen diferencias en la composición de la microbiota oral alrededor de dientes temporales sanos en comparación con los dientes temporales con caries de primera infancia? Una revisión sistemática*

Vázquez Corti, M; Camps Font, O; Rubio Pérez, A; Boj Quesada, JR

70. *Hallazgos incidentales en tomografías computarizadas de haz cónico en pacientes pediátricos: revisión bibliográfica*

Corona Alarcón, EM; Yuste Bielsa, S; Ferrés Amat, E; Muñoz Piqueras, L; Guinot Jimeno, F

72. *Midazolam en Odontopediatría: vías de administración y comparación con el óxido nitroso*

Iglesias Yáñez, M; García Villa, C; Requena Martínez, C; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F

24. *Control mínimamente invasivo de la caries en Odontopediatría. Revisión bibliográfica*

García Rivera, C; Ferrés Amat, E; Rodríguez Fernández, I; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F

19. *Manifestaciones orales y manejo odontológico en pacientes pediátricos con enfermedad celíaca. Revisión bibliográfica*

Saldívar González, A; Ferrés Amat, E; Lluch Llagostera, C; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F

42. *Prevalencia y manejo del bruxismo en Odontopediatría*
Castaño Aguila, J; Gallegos López, L; Miegimolle Herrero, M; Peña, C

18. *Revisión bibliográfica sobre el consumo de azúcar y bruxismo infantil*
Vera García, A; Sáez Martínez, S; Ferrés Amat, E; Guinot Jimeno, F; Martínez Sabio, L

22. *Conocimientos de los padres acerca de la influencia de la dieta y de la prevención en la salud oral de sus hijos*
Rosete, MC; Muñoz, L; Vallés, A; Yuste, S; Guinot, F

COMUNICACIONES PÓSTERES

CASO CLÍNICO

8. *Abordaje clínico de la hipomineralización incisivo-molar: un desafío*
Coelho Canta, A; Canta, JP; Valbom Morgado, S; Cardoso Martins, I; Faria Marques, P

89. *El sector anterior también importa: manejo precoz de la pérdida de incisivos temporales superiores*
Avivar Pardo, R; Casaña Ruiz, MD

90. *Presencia de mesiodens como un factor etiológico de maloclusión anterior en dentición mixta: reporte de caso clínico*
Rivera Paniagua, N; Angulo Samaniego, NDLA; Andrade Arroniz, CV; Maldonado Reynoso, CY

97. *Fibroodontoma ameloblástico: reporte de caso clínico*
Taveira, AP; Balixa, G; Figueiredo, J; Simões, M; Morgado, S

87. *Frenectomía: reporte de caso*
Gallegos, P; Morales Domínguez, A; Núñez Luévano, JA; Rodríguez Reynoso, B

99. *Manejo conservador de molares con hipomineralización incisivomolar mediante cobertura con bandas ortodóncicas: reporte de caso clínico*
Marinao Fuentes, VP; Meza Lee, F; Pérez Flores, MA

66. *Rehabilitación estética del sector anterior temporal mediante aparato tipo Groper: caso clínico*
García González, M; Gómez Castro, M; Vasatyuk Shymin, C; Fernández Rodríguez de la Flor, M; Suárez Fernández, C

63. *Mantenedores de espacio. Pérdida prematura del 2.º molar temporal antes de la erupción del 1.º molar permanente*
Aguilar Parra, EM; Guinot, C; Carmona, M; Ferrero, MJ

27. *Coronas de cerámico impresas en 3D en dientes anteriores temporales: reporte de caso con seguimiento clínico de 9 meses*
Dávila González, IC; Velázquez Velázquez, A; De la Cruz Corona, B

20. *Gingivitis necrotizante en el ámbito odontopediátrico*
Sánchez Tejedor, L; Silva López, S; Rico Gómes, A

79. *Evaluación *in vitro* del potencial antibacteriano de nanopartículas verdes en muestra clínica de pulpotomía*
Meza Jiménez, NA; Álvarez Arceo, R; Araiza Verduzco, MF; Rojas Alvarado, RA; Gutiérrez García, LA

52. *Manejo estomatológico en paciente con síndrome de pterigium múltiple: reporte de caso de una enfermedad rara*
López Lozada, M; Hernández Trejo, NG; Sánchez Ortega, K

12. *Ortopedia prequirúrgica en paciente con labio y paladar hendido unilateral completo*
León Castillo, A; Félix Rojas, JF; Hernández Trejo, NG; Ochoa Cáceres, FDS

INVESTIGACIÓN

28. *Clasificación de las opacidades HMI en dientes anteriores como guía práctica para la infiltración con resina*
Casaña Ruiz, MD; Velló Ribes, MA; Catalá Pizarro, M

47. *Entorno ácido-erosivo dietético y riesgo estructural dental: análisis integrado de productos de consumo habitual en población mediterránea*
Aura Tormos, JI; Nuño Ballesteros, C; Martínez Cano, MP; Matoses Miralles, MA; Rovira Mas, E

88. *Calidad de las radiografías intraorales realizadas por el alumnado del grado de Odontología de la Universitat de València. Trabajo de investigación*
Quiles Expósito, E; Canet Penades, L; Campo Rodríguez, M; Casaña Ruiz, MD; Velló Ribes, MA

94. *Impacto del trastorno por videojuegos en la salud de la población adolescente*
Sigwald Serpa, L; Marques, L; Boo, P; Borrell, C

96. *Impacto del asma infantil en la salud bucal y la calidad de vida: un estudio transversal utilizando el SOHO-5*
Morgado, S; Martins, I; Gaspar, J; Coelho, A; Marques, P

33. *Percepción parental sobre la intervención ortodóncica interceptiva temprana en niños y adolescentes: estudio transversal*
García Miralles, E; Aura Tormos, JI; Marqués Martínez, L; Armengol Olivares, A; García Sanz, V

34. *Hipomineralización molar incisiva: explorando la base genética. Estudio piloto de polimorfismos de un solo nucleótido y protocolo de obtención de muestras*
Román Arenas, FC; Stiernhufvud, F; Mena Varas, M; Ribas Pérez, D; Mendoza Mendoza, MA

50. *Evolución de la simulación clínica con realidad virtual en el practicum de pacientes infantiles: integración progresiva dentro del programa de digitalización docente*
Marqués, L; García, E; Aura, JI; García, V

67. *seguridad y eficacia de un gel tópico para el manejo de molestias gingivales asociadas a la erupción dental de los primeros dientes: estudio clínico en niños menores de 24 meses*
Larrea Buscató, M; Delgado Candeo, L; Bacchini Jeanneret, GS

54. *Desde la dentición primaria hasta la mixta: evaluación clínica de la aceptación y seguridad de dentífricos pediátricos*
Delgado Candeo, L; Larrea Buscató, M; Bacchini Jeanneret, GS

100. *Percepción de los padres sobre el consumo de azúcares de sus hijos*
Aguilar Monserrate, XC; Ferro Touceda, MJ; Guinot, C; Carmona, M

37. *Calidad de atención percibida por padres de pacientes que acuden al Servicio de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Baja California*
Pérez Gerardo, JI; Ruiz Castro Fuentes, N; Rojas Alvarado, R; Preciado Bórquez, P; Arzamendi Cepeda, LR

55. *Musicoterapia aplicada en Odontopediatría*
Borrell, C; Boo, P; Marqués, L

13. *Impacto de la dinámica familiar en el manejo odontológico y la salud oral infantil*
Carmona Gérez, A; Boo, P; Marqués, L; Carrillo, M; Baracco, B

85. *Lactancia materna y espacios interdentales en dentición temporal: un estudio transversal digital*
Boo Gordillo, P; Aura Tormos, JI; Marqués Martínez, L; García Miralles, E; García Sanz, V

69. *Odontopediatría hospitalaria en pacientes pediátricos con necesidades especiales: situación actual y necesidades asistenciales*
Sarciat Aguayo, MI; Carmona, M; Ferro, MJ; Guinot, C

6. *Efecto antimicrobiano del extracto de Allium sativum contra Cepas American Type Culture Collection (ATCC) y muestras clínicas*
Ruiz, A; Hernández Guevara, E; Acosta Torres, LD; Preciado Bórquez, P; Rojas Alvarado, RA

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

25. *Cambios dimensionales de las vías respiratorias superiores en pacientes pediátricos con maloclusión de clase II tras tratamiento con aparatología funcional. Revisión sistemática*
Serrano Moncholí, C; Carallo, G

58. *Relación entre los distintos estilos de crianza y el comportamiento del niño en la consulta dental. Revisión sistemática*
Ros García, MDM; Catalá Pizarro, M; Gallardo Balaguer, S; Velló Ribes, MA; Aura Tormos, JI

92. *¿Es efectiva la terapia miofuncional en el tratamiento de la anquilosis?: una revisión sistemática*
Gallardo Balaguer, S; Ros García, MDM; Frechina Borrás, N; Casaña Ruiz, MD; Catalá Pizarro, M

48. *Adaptación sensorial como herramienta clínica en Odontopediatría para pacientes neurodivergentes*
Lucero Ceballos, KA; Sáez Martínez, DS; Guinot Jimeno, DF; Veloso Durán, DA

57. *Anestesia general en Odontopediatría: tasas de utilización, indicaciones clínicas e implicaciones en salud pública*
Matoses Miralles, A; Nuño Ballesteros, C; Martínez Cano, P; Rovira Mas, E; García Miralles, E

53. *Más allá del algoritmo: el nuevo rol del odontopediatra en la era digital*
Medina López Barboza, ML; Rubio, A; Míriam, M; Boj, JR; Enric Espasa, H

49. *Detección automatizada de caries en dentición infantil mediante deep learning en imágenes intraorales y radiografías*
Arasanz Moreno, L; Rubio, A; Molina, M; Boj, JR; Espasa, E

82. *La era digital en Odontopediatría. ¿Pérdida de arte o evolución de conocimiento?*

Barriga Calbacho, R; Rubio, A; Molina, M; Boj, JR; Hernández, M

81. *¿Ver mejor o ver distinto? La IA y el diagnóstico de caries en Odontopediatría*

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

83. *Educación dental basada en inteligencia artificial para niños: plataformas inteligentes de aprendizaje y seguimiento del cepillado*
Guerrero Pastrano, E; Rubio, A; Roldán, A; Boj, JR; Espasa, E

65. *Metabolitos de estrés oxidativo en saliva y caries dental infantil: revisión sistemática*

Fernández Pastor, M; Almerich Silla, JM; Iranzo Cortés, JE; Melo Almiñana, MP; Almerich Torres, T

68. *Uso de la inteligencia artificial en el manejo conductual infantil: predicción de ansiedad, gamificación personalizada y asistencia virtual*
Soto Moure, M; Rubio, A; Roldán Comas, A; Boj, JR; Hernández, M

32. *Desafíos éticos, privacidad y sesgos en la aplicación de inteligencia artificial en Odontopediatría*

Tisalema, E; Rubio, A; Roldán, A; Boj, JR; Espasa, E

11. *Satisfacción de los padres tras la rehabilitación de molares primarios con coronas de acero inoxidable frente a coronas de circonio: una revisión sistemática*

Alves Norton, A; Amorim, I; Mendes, A; Carvalho Silva, C; Queiroga, A

76. *Rehabilitación neurooclusal y paciente infantil*

Pardo Rídao, MDM; Gallegos López, L; Zamora Celdrán, M; Miegimolle Herrero, M

26. *Burnout en Odontopediatría tras una década de ejercicio profesional: revisión narrativa y propuesta de detección temprana en la práctica clínica*
Andrade Arroniz, CV¹; Almanza Noguez, R²

10. *Exosomas como estrategia libre de células para la regeneración de la pulpa dental*

Queiroga, A; Gomes, PS; Oliveira, JM; Norton, AA

5. *El uso de vapeadores a edades tempranas y el riesgo oral de trastornos potencialmente peligrosos: revisión de la literatura*

Infante Fernández, OA; Macías Pinargote, M¹; Torres, L; Beltri Orta, P; Planells del Pozo, PN

Editorial

En nombre del Comité Organizador y Científico quiero expresar nuestro agradecimiento por habernos designado para la organización de la XLVII Reunión Anual, que se celebrará los días 14, 15 y 16 de mayo de este año 2026 en la ciudad de Zaragoza. Esta Reunión se comparte este año, además, con la Sociedad Portuguesa de Odontopediatria, abriendo nuestras puertas a los compañeros de especialidad que vienen de Portugal. De manera particular añadiré que, además del honor que representa, es un auténtico placer afrontar este reto rodeada de buenos amigos.

La Reunión Anual es una celebración de suma importancia por lo que significa la Sociedad Española de Odontopediatria (SEOP), que es la única asociación adscrita al Consejo General de Odontólogos de España, que representa la especialidad conocida como Odontopediatria u Odontología Pediatria y cuyos especialistas son denominados popularmente “odontólogos infantiles y de adolescentes” o “dentistas de niños y de adolescentes”, y que, desde el año 1973 en el que se constituye como Sociedad Científica, agrupa a un importante colectivo de profesionales, en la actualidad aproximadamente 800 miembros activos. Todos ellos estamos enfocados en la práctica clínica infantil, y en muchos casos en la educación y la investigación en Odontopediatria. Pretendemos lograr que el paciente infantil, desde los primeros años de vida y hasta la edad de adultos jóvenes, tenga una salud oral óptima.

Hemos trabajado en la preparación de un programa científico completo, variado y de carácter interdisciplinario, con ponentes de prestigio nacional e internacional en las distintas áreas de dedicación ligadas al ámbito de la Odontopediatria. Este encuentro científico creemos que es necesario para poder conseguir esa puesta en común de la patología del paciente infantil desde los distintos puntos de vista de la medicina pediatria. Así mismo, es una oportunidad en la que actualizar nuestros conocimientos y conocer la última vanguardia en Odontopediatria.

En cada una de las jornadas que forman parte de esta celebración los asistentes podrán poner a punto sus conocimientos en Odontopediatria mínimamente invasiva, en el abordaje de las funciones en relación con la cavidad oral y la prevención del bebé desde los primeros años de vida.

De esta Reunión destacaría, además de la visión interdisciplinaria del paciente pediátrico, la incorporación de formaciones para profesionales no dentistas. Nos recompensa ver cómo la SEOP se ha convertido en un referente para aquellos profesionales que también se preocupan de los niños, con entrevistas para revistas de escuelas infantiles, en formación para pediatras, matronas, logopedas, higienistas y especializada para nuestros propios miembros, coorganizando y avalando diferentes cursos especializados.

Para concluir, decir que entre los odontopediatras esta celebración es siempre un buen momento, no solo de ponerse al día en las nuevas tendencias, sino también de hablar y saludar de nuevo a los compañeros, y reforzar, sin ninguna duda, los lazos en nuestra especialidad. Para los compañeros que se incorporan por primera vez, es una oportunidad fantástica para conocer mejor la Odontopediatria y aprender mucho acerca de ella; nuestro interés es ayudar a conseguir una actitud positiva en el niño que después será adulto. Os esperamos para disfrutar de un fantástico Congreso.

Beatriz Auría

Presidenta del Comité Organizador de la XLVII Reunión Anual de la SEOP

On behalf of the Organizing and Scientific Committee, I would like to express our gratitude for having been chosen to organize the 47th Annual Meeting, which will be held on May 14, 15, and 16, 2026, in the city of Zaragoza. This year, we are also co-hosting the meeting with the Portuguese Society of Pediatric Dentistry, opening our doors to our colleagues in the specialty from Portugal. I would like to add that, in addition to the honor this represents, it is a true pleasure to take on this challenge surrounded by good friends.

The Annual Meeting is a celebration of the utmost importance given the significance of the Spanish Society of Pediatric Dentistry (SEOP), which is the only association affiliated with the General Council of Dentists of Spain representing the specialty known as Pediatric Dentistry, and whose specialists are commonly referred to as “pediatric and adolescent dentists” or “dentists for children and adolescents,” and which, since 1973 when it was established as a scientific society, has brought together a significant group of professionals, currently numbering approximately 800 active members. All of us are focused on clinical practice with children, and in many cases on education and research in pediatric dentistry. Our goal is to ensure that pediatric patients, from the earliest years of life through young adulthood, achieve optimal oral health.

We have worked to prepare a comprehensive, varied, and interdisciplinary scientific program, featuring nationally and internationally renowned speakers in the various fields related to pediatric dentistry. We believe this scientific conference is essential to facilitate a shared understanding of pediatric patient pathology from the various perspectives of pediatric medicine. It also serves as an opportunity to update our knowledge and learn about the latest advancements in pediatric dentistry.

During each of the sessions comprising this event, attendees will be able to refine their knowledge of minimally invasive pediatric dentistry, approaches to oral cavity functions, and preventive care for infants from the earliest years of life.

In addition to the interdisciplinary perspective on pediatric patients, I would highlight the inclusion of training sessions for non-dental professionals. It is rewarding to see how the SEOP has become a benchmark for professionals who also care for children, through interviews for preschool magazines, training for pediatricians, midwives, speech therapists, and dental hygienists, as well as specialized training for our own members, and by co-organizing and endorsing various specialized courses.

In conclusion, I would like to say that among pediatric dentists, this celebration is always a great opportunity, not only to catch up on new trends, but also to talk and reconnect with colleagues, and undoubtedly strengthen the bonds within our specialty. For colleagues joining us for the first time, it is a fantastic opportunity to get to know pediatric dentistry better and learn a great deal about it; our goal is to help foster a positive attitude in children who will one day become adults. We look forward to seeing you there to enjoy a fantastic conference.

Beatriz Auría

Chair of the Organizing Committee for the 47th Annual Meeting of the SEOP

Comunicaciones Orales

CASO CLÍNICO

98. LA ENCÍA TAMBIÉN SE DISFRAZA: FIBROMA OSIFICANTE PERIFÉRICO ULCERADO

Chofré Lorente, MT

Universidad Europea. Madrid

Introducción: El fibroma osificante periférico (FOP) es una lesión gingival reactiva benigna de origen mesenquimal, relacionada con el ligamento periodontal y asociada a factores irritativos locales como placa bacteriana, cálculo o traumatismos repetidos. Representa una de las lesiones exofíticas gingivales más frecuentes, con predilección por pacientes jóvenes y sexo femenino. Clínicamente se presenta como una masa nodular firme, bien delimitada y de crecimiento lento, generalmente asintomática, pudiendo ulcerarse secundariamente.

Objetivos: Describir un caso de fibroma osificante periférico ulcerado en edad pediátrica, detallando sus características clínicas, manejo terapéutico y hallazgos histopatológicos, y contrastar los resultados con la literatura científica existente.

Caso clínico: Paciente masculino de 12 años que acude a revisión rutinaria, en la que se observa una lesión exofítica sésil en la encía palatina del sector anterior maxilar, de aproximadamente 2 × 1,4 × 1 cm, con un mes de evolución y sin sintomatología dolorosa. A la exploración clínica se evidenció una masa bien delimitada, de coloración similar a la mucosa circundante, con pequeña ulceración superficial. El estudio radiográfico no mostró afectación ósea subyacente. Se realizó exéresis quirúrgica completa bajo anestesia local, junto con la eliminación de posibles factores irritativos. El estudio histopatológico reveló una proliferación fibrosa subepitelial con áreas de ulceración, presencia de hueso maduro, material tipo cemento y calcificación distrófica, sin atipias celulares ni actividad mitótica significativa. La evolución posoperatoria fue favorable, sin recidiva tras 4 años de seguimiento.

Comentarios: El FOP se localiza con mayor frecuencia en la papila interdental del maxilar anterior, especialmente en pacientes femeninas y en la segunda década de vida, según Cuisia y Brannon (2001) y Lázare et al. (2019), lo que difiere parcialmente del presente caso en cuanto a sexo y edad. La ulceración observada coincide con lo descrito por Cavalcante et al. (2022), asociándose a traumatismos locales e incremento del infiltrado inflamatorio y calcificación distrófica. El diagnóstico definitivo mediante estudio histopatológico

y el tratamiento mediante escisión quirúrgica completa concuerdan con las recomendaciones de Farquhar et al. (2008) y Luvizuto et al. (2012). Las tasas de recidiva descritas oscilan entre el 8 % y el 20 %, lo que justifica un seguimiento clínico prolongado, como en el presente caso.

Conclusiones: El fibroma osificante periférico ulcerado debe considerarse en el diagnóstico diferencial de las lesiones gingivales exofíticas en pacientes pediátricos. El diagnóstico histopatológico, la exéresis quirúrgica completa y el seguimiento clínico periódico son fundamentales para prevenir recidivas.

78. SOLUCIONES ESTÉTICAS MEDIANTE COMPOSITE INYECTADO EN DENTICIÓN TEMPORAL

Miegimolle Herrero, M¹; Gallegos López, L²; Berasátegui Sánchez, MJ¹; Velayos Galán, L¹; Adanero Velasco, A¹

¹Universidad Europea. Madrid. ²Universidad Alfonso X el Sabio. Villanueva de la Cañada, Madrid

Introducción: El *composite* inyectado en dentición temporal es una técnica mínimamente invasiva y estética, ideal para restaurar caries, traumatismos o alteraciones de forma mediante una guía de silicona transparente y resina fluida. Permite rehabilitaciones rápidas y precisas, siendo útil en niños para corregir formas o desgastes sin necesidad de desgaste dental, asegurando un resultado natural.

Objetivos:

1. Rehabilitación funcional y oclusal:
 - *Recuperar la forma natural:* devolver la anatomía a dientes afectados por caries interdetales, fracturas o desgaste severo.
 - *Restablecer la dimensión vertical:* permite recuperar la altura perdida
 - *Fortalecer la estructura:* reforzar dientes debilitados para prevenir futuras fracturas o el avance de lesiones de caries.
2. Estética dental predecible:
 - *Corrección de defectos:* mejorar el color y tamaño de los dientes.
 - *Resultados exactos:* al copiar fielmente un encerado diagnóstico, se garantiza que el resultado final sea idéntico al planificado.
3. Biológicos y de conservación:
 - *Máxima preservación:* evitar o minimizar el tallado del esmalte.

- *Sellado biológico*: proteger la dentina y el complejo pulpar.
4. Eficiencia clínica (manejo de conducta):
- *Reducción del tiempo de sillón*: factor crítico para el éxito del tratamiento en niños.
 - *Simplicidad*: alternativa más económica y rápida.

Caso clínico: Paciente varón de 4 años de edad, que acude a consulta por un caso severo de destrucción por caries de los incisivos temporales superiores. *Procedimiento*:

- *Fase clínica 1*: toma de impresiones para realizar el diseño digital o encerado.
- *Fase de laboratorio*: elaboración del encerado diagnóstico y la llave de silicona transparente con orificios de inyección.
- *Fase clínica 2*:
 1. Aislamiento del campo operatorio.
 2. Acondicionamiento del esmalte (grabado y adhesivo).
 3. Posicionamiento de la llave e inyección del *composite* fluido de alta carga.
 4. Fotopolimerización a través de la silicona transparente.
 5. Pulido de las restauraciones.

Conclusiones: Es una solución disruptiva que combina la precisión del laboratorio con la agilidad de la odontología directa.

1. Previsibilidad y fidelidad:
 - *Réplica exacta*: permite trasladar con exactitud el encerado diagnóstico a la boca del paciente.
 - *Resultados consistentes*: mayor estabilidad en la forma y brillo.
2. Eficiencia y manejo clínico:
 - *Optimización del tiempo*: reduce drásticamente el tiempo de sillón.
 - *Menor dependencia de la destreza*: al utilizar una guía de silicona, el resultado final no depende exclusivamente de la habilidad artística del clínico.
3. Conservación biológica:
 - *Mínima invasión*.
 - *Adaptación marginal*: la inyección controlada de resinas fluidas de alta carga minimiza aparición de burbujas y un sellado marginal excelente.
4. Accesibilidad y versatilidad:
 - *Costo-efectividad*: representa una alternativa más económica.

59. LA REABSORCIÓN RADICULAR ASOCIADA A TRAUMATISMOS EN LA DENTICIÓN PERMANENTE: ETIOPATOGENIA, CLASIFICACIÓN ACTUAL Y PRESENTACIÓN DE TRES CASOS CLÍNICOS

Arenas González, M; Biedma Perea, M; Caleza Jiménez, C; Ribas-Pérez, D; Mendoza Mendoza, A
Universidad de Sevilla. Sevilla

Introducción: La reabsorción radicular (RR) no fisiológica implica una pérdida eventual y/o permanente del tejido radicular debido a una acción odontoclástica patológica.

La RR por parte del odontoclasto comprende la desmineralización de los cristales de hidroxiapatita a nivel extracelular mediante la actividad de la H⁺-ATPasa y la degradación subsecuente del componente proteico dentinario por la acción de la catepsina K y la metaloproteinasa 9 (MMP-9). Una vez degradada la dentina y preentina en la finalización de la fase de reabsorción, estas células pierden los bordes rugosos basales y se desprenden de las superficies reabsortivas. La activación, proliferación y aumento de supervivencia de los odontoclastos viene determinado por la interacción competitiva de dos moléculas antagonistas, el ligando receptor del activador del factor nuclear kappa beta (RANKL) y la osteoprotegerina (OPG). El aumento en los niveles de secreción del factor RANKL se asocia a un incremento en la actividad, capacidad reabsortiva y número de células odontoclásticas sobre la superficie radicular, mientras que el aumento de los niveles de OPG se asocian a una inhibición de este mismo tipo celular, y disminución de la reabsorción patológica. Según la localización, este proceso lo podemos clasificar en, RR interna o RR externa. A su vez esta última se subdivide en, reabsorción superficial, reabsorción externa inflamatoria, reabsorción externa de reemplazo, reabsorción cervical externa y desestructuración apical transitoria.

Objetivos: Describir los tipos de reabsorciones que se producen en los tejidos dentarios asociados a un traumatismo en la dentición permanente, presentar 3 casos clínicos en los cuales se describe el abordaje para mantener el diente permanente y el hueso alveolar.

Casos clínicos: El primer caso descrito es una avulsión del 11, en el que después de su reimplantación y haber presentado un inicio de RR externa, fue posible mantener un pronóstico favorable del diente, seguimiento de 9 años. El segundo corresponde a una intrusión de la pieza 11, al no reerupcionar espontáneamente y observar RR se realiza la tracción ortodóncica rápida y tratamiento pulpar, seguimiento de 7 años. Por último, un caso de avulsión, que, tras observar reabsorción sustitutiva, fue necesario la decoronación de la pieza dentaria 11.

Conclusiones: El manejo de la RR resulta complejo, ya que el pronóstico y los resultados son en muchos casos impredecibles. Se deben realizar un enfoque preventivo para retrasar o impedir el proceso de reabsorción, mediante el seguimiento exhaustivo y la utilización de materiales biocerámicos para su tratamiento.

35. MANEJO MULTIDISCIPLINARIO DE ATRESIA MAXILAR: SEGUNDA FASE DE EXPANSIÓN RÁPIDA E INTERVENCIÓN OTORRINOLARINGOLÓGICA

Meza Lee, F; Marinao Fuentes, V; Pérez Flores, MA
Universidad de Concepción. Concepción, Chile

Introducción: La atresia maxilar severa genera discrepancia transversal que altera el desarrollo esquelético del tercio medio facial. El abordaje ortopédico interceptivo es crucial

en dentición mixta, pues la plasticidad de la sutura palatina permite una respuesta óptima. En casos de gran severidad, una intervención es insuficiente, requiriendo una segunda fase de expansión rápida del maxilar (ERM). Este manejo debe acompañarse de intervención otorrinolaringológica para asegurar la permeabilidad de la vía aérea superior.

Objetivos: Describir el manejo ortopédico interceptivo en una paciente con clase II esquelética, atresia maxilar y alteraciones funcionales severas, utilizando una segunda ERM complementada con intervención otorrinolaringológica.

Caso clínico: Paciente femenino de 8 años con ERM previa mediante disyuntor McNamara. Refiere ronquidos nocturnos severos. Al examen funcional evidencia respiración bucal, deglución atípica, incompetencia labial e hipertrofia adenoides. Facialmente, muestra perfil convexo por retrusión mandibular. El análisis cefalométrico revela un patrón esquelético de clase II y patrón vertical hipodivergente con tendencia a la sobremordida. Intraoralmente, se encuentra en dentición mixta, maloclusión de Angle de clase II completa subdivisión izquierda, *overjet* aumentado de 11,5 mm e incisivos superiores vestibularizados. El tratamiento consistió en una segunda ERM utilizando Hyrax, junto a aparatología 4 x 4 en el arco inferior. Dada la severidad respiratoria, se derivó a otorrinolaringología, lo que culminó en la intervención quirúrgica tras finalizar esta expansión. Actualmente se encuentran planificadas las extracciones asimétricas de las piezas 1.4, 2.5 (incluida) y 4.4 para permitir erupción guiada de caninos.

Comentarios: La evidencia reciente señala que el aumento de dimensiones anatómicas no significa una mejora funcional de trastornos respiratorios del sueño; un metaanálisis de 2023 demostró que la expansión palatina sola no logra una reducción significativa en el índice de apnea-hipopnea. En este caso, la ERM mejoró las condiciones transversales, pero la resolución quirúrgica fue indispensable. La literatura respalda que la expansión combinada con adenotonsilectomía es el enfoque que logra la mejora más sustancial. Un ensayo de 2024 sugiere que la adenotonsilectomía produce una reducción más importante de apneas que la ERM. Proyectar extracciones asimétricas es una vía sustentada para manejar retenciones; revisiones concluyen que no hay evidencia de relación causal entre extracciones y empeoramiento respiratorio.

Conclusiones: La ERM con Hyrax permite restablecer eficazmente la relación transversal maxilar en dentición mixta. El éxito del tratamiento interceptivo depende del trabajo multidisciplinario; la intervención quirúrgica posterior a la expansión fue crítica para asegurar la salud de la vía aérea.

40. DENTINOGÉNESIS IMPERFECTA EN LA INFANCIA: DIAGNÓSTICO Y MANEJO CLÍNICO EN DOS CASOS

De la Cruz-Montes, J; Allué-Jaureguizar, L; Fernández-González, MR; Marès-Riera, C; González-Chópite, Y
Hospital Sant Joan de Déu. Espugues de Llobregat, Barcelona

Introducción: La dentinogénesis imperfecta (DI), es un trastorno genético autosómico dominante que se caracteriza por la formación de una estructura anormal de la dentina que puede afectar ambas denticiones. Se origina en la etapa de histodiferenciación del desarrollo dental, y la podemos encontrar asociada a la osteogénesis imperfecta (Tipo I) o de manera aislada (Tipo II) que es la más frecuente. Clínicamente los dientes muestran una coloración amarillenta-amarillada u opalescente, fragilidad dentinaria con atrición marcada, pérdida progresiva de dimensión vertical y obliteración pulpar. Son frecuentes las complicaciones pulpares y los abscesos periapicales debido al desgaste progresivo, y su manejo resulta complejo por la obliteración parcial o total de los conductos radiculares. En casos avanzados se observa movilidad y pérdida dentaria prematura, afectando función y estética.

Objetivos: Señalar las características de la DI para un diagnóstico y tratamiento más preciso, así como describir el manejo clínico-restaurador en dos pacientes pediátricos.

Casos clínicos:

- *Caso clínico 1:* Paciente femenina de 4 años con DI tipo I, dentición temporal y antecedentes de fracturas óseas secundarias a la osteogénesis imperfecta. Presentaba dientes con coloración ámbar-marroñácea, fusión 82-83 y sospecha de agenesia 72. Se planificó rehabilitación en dos fases bajo anestesia general: inicialmente se colocaron coronas metálicas preformadas en los cuatro primeros molares temporales, y a los 3 meses de los segundos molares temporales, logrando recuperar la dimensión vertical y la estabilidad oclusal.
- *Caso clínico 2:* Paciente masculino de XX años con DI tipo II y dentición mixta, desgaste severo y pérdida de dimensión vertical. Presentaba coronas metálicas previas en molares temporales y restos radiculares. Se planificó rehabilitación con coronas en molares permanentes y coronas de acetato en 11 y 21, protegiendo la estructura remanente y restaurando estética y función.

Comentarios: La DI es un defecto estructural del diente con características distintivas y un manejo clínico complejo. Las coronas de acero inoxidable ofrecen cobertura total, disminuyen el desgaste y preservan dimensión vertical y función. En el sector anterior, las coronas de acetato proporcionan alternativa estética sin comprometer la estructura debilitada ni la función. La rehabilitación bajo anestesia general, en pacientes menores de 4 años o poco colaboradores, permite un abordaje integral, previniendo deterioro funcional y oclusal.

Conclusión: La identificación de las características clínicas de la DI permite un diagnóstico preciso y una planificación terapéutica adecuada. En pacientes pediátricos, la intervención temprana con coronas de cobertura total conserva función masticatoria, mantiene la dimensión vertical y protege la integridad estructural.

16. EPISODIOS DE MORDEDURA LINGUAL NOCTURNA EN UN LACTANTE: UN RETO PARA EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Anguera Ortega, V; González Chópitez, Y; Rabassa Blanco, J; Cahuana Bartra, P; Gómez Serrando, N
Hospital Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat, Barcelona

Introducción: Actualmente existen varias condiciones que pueden causar mordeduras de la lengua durante el sueño, por lo que es importante identificarlas y diferenciarlas. Cuando las mordeduras linguales son laterales, existe una alta probabilidad de que estén asociadas a crisis epilépticas. No obstante, también pueden presentarse en trastornos del movimiento relacionados con el sueño, como el bruxismo, la mioclonía hípica, la mioclonía faciomanibular y el genioespasmo. El tipo de movimiento, los músculos implicados y la edad de inicio son factores clave para diferenciar y orientar el diagnóstico etiológico.

Objetivo: Describir una entidad poco conocida y de diagnóstico complejo, exponiendo sus principales características clínicas y proponer un protocolo de actuación basado en la evidencia científica disponible.

Caso clínico: Paciente de 18 meses derivado al Servicio de Odontología del Hospital Sant Joan de Déu para valoración de severas mordeduras linguales nocturnas. El paciente no presenta antecedentes médicos ni se encuentra en tratamiento farmacológico. En la exploración física se observa dentición temporal incompleta y lesiones ulceradas bilaterales extensas en la lengua provocadas por mordeduras, desde los 14 meses y presentes durante el sueño nocturno y diurno. Los padres refieren despertares nocturnos agitados, acompañados de gritos y llanto, con episodios de sangrado abundante. Se establece un protocolo de tratamiento estándar según la sintomatología hasta lograr un diagnóstico etiopatogénico.

Comentarios: La mioclonía hípica son movimientos espasmódicos breves al inicio del sueño, raros en la infancia y asociados a la maduración cerebral. La mioclonía faciomanibular implica contracciones súbitas de los músculos maseteros, orbicular de los ojos y boca, que pueden causar mordedura de lengua. Es más frecuente en adultos y se relaciona con la activación de los núcleos V y VII del tronco encefálico. El bruxismo consiste en contracciones involuntarias de los músculos masticatorios que provocan rechinar o apretamiento dental. Finalmente, el genioespasmo, trastorno poco común descrito por Massaro en 1894, se caracteriza por movimientos rítmicos o irregulares, como temblores o sacudidas del mentón y labio inferior, causados por contracciones involuntarias repetitivas del músculo mentoniano bilateral. Esta entidad es poco conocida, lo que dificulta su diagnóstico y genera ansiedad en los padres. Las mordeduras linguales recurrentes pueden afectar la calidad de vida del paciente y su familia.

Conclusiones: Las mordeduras linguales nocturnas en la infancia requieren un diagnóstico diferencial con trastornos del movimiento del sueño, y un abordaje sistematizado orienta el diagnóstico y maneja adecuados.

30. GAP III COMO ALTERNATIVA TERAPÉUTICA PARA LA CORRECCIÓN SAGITAL DEL TERCIO MEDIO EN PACIENTES EN CRECIMIENTO. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

Almanza Noguez, R¹; Andrade Arroniz, C²
¹Olenkã Clinic. Ciudad de México, México. ²Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, México

Introducción: Hoy en día el establecimiento de la oclusión, exige una mayor complejidad debido a las condiciones ambientales y genéticas en pacientes en crecimiento. Hoy manejamos un tratamiento temprano en niños que busca guiar el desarrollo óseo de los maxilares actuando antes de que los problemas de espacio y mordida se consoliden, así como en ocasiones se logra evita llegar a un tratamiento quirúrgico siempre y cuando sea diagnosticado y atendido a tiempo.¹ El Sistema Erty Gap III® es un aparato ortopédico fijo intraoral diseñado para tratar maloclusiones de clase III (mordida cruzada anterior) en pacientes en crecimiento (5-9 años), sin usar máscara facial. Actúa remodelando la premaxila, promoviendo su crecimiento anterior y mejorando la vía aérea.

Objetivos: Definir un protocolo de tratamiento según el patrón de crecimiento para un abordaje en el momento oportuno.

Caso clínico: Paciente femenina de 7 años de edad, etapa de dentición mixta con colapso maxilar, apiñamiento severo, mordida borde a borde, cuerpo mandibular largo con crecimiento vertical.

Comentarios: Es cierto que algunos colegas ortodoncistas prefieren esperar a que el paciente termine su crecimiento, mientras que en otros casos se prefiere la intervención temprana. Esta decisión se basa en el objetivo del tratamiento: severidad y cooperación del caso, puesto que por algunos apiñamientos ligeros quizás esta estrategia sería la ideal, para casos donde se encuentra la función y perfil comprometidos siempre será la mejor ventana la atención temprana.

Conclusiones: El adecuado diagnóstico, crecimiento, biotipo, potencial genético, así como la oclusión y crecimiento en cada caso, marcan la pauta de atención de cada paciente en lo que definimos como "ortodoncia a tiempo".

1. MANEJO E IMPLICACIONES ODONTOLÓGICAS DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON SÍFILIS CONGÉNITA: REPORTE DE CASO

Antillón Murguía, AG; Ambario Aguirre, X; Cruz Loera, TY; Valdivia, AD
Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, México

Introducción: La sífilis congénita es una infección sistémica causada por *Treponema pallidum* que se transmite de la madre al feto a través de la placenta durante el embarazo. A pesar de ser una enfermedad prevenible mediante tamizaje prenatal y tratamiento oportuno, en los últimos años se ha observado un incremento de su incidencia en México,

lo que la posiciona como un problema relevante de salud pública. La enfermedad puede presentar repercusiones multisistémicas y en cavidad oral.

Objetivo: Reportar un caso clínico de sífilis congénita temprana sin hallazgos fenotípicos característicos, destacando el abordaje odontológico y consideraciones clínicas.

Caso clínico: Paciente femenina de 2 años que acudió a la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Guadalajara, con antecedente de sífilis congénita diagnosticada al nacimiento, asociada a infección materna durante el embarazo. Según información del tutor, la paciente recibió terapia antibiótica en el periodo neonatal. La evaluación extraoral no evidenció alteraciones fenotípicas propias de sífilis congénita, ni hallazgos intraorales característicos como dientes de Hutchinson, molares en forma de mora o defectos en la formación del esmalte. No obstante, se observó la presencia de múltiples lesiones cariosas en dentición temporal. Previo al tratamiento odontológico se solicitaron pruebas serológicas VDRL/TPA para evaluar infección activa y orientar la toma de decisiones clínicas. Los resultados indicaron ausencia de actividad infecciosa, por lo que se procedió con la atención odontológica. La paciente presentó conducta Frankl II, por ello, el manejo se realizó bajo estabilización protectora pasiva, permitiendo la rehabilitación dental integral que incluyó pulpectomías, extracciones, y mantenedores de espacio, restableciendo su salud oral.

Comentarios: De acuerdo con Apoitá et al., la sífilis congénita puede presentar diversidad de manifestaciones orales. Entre las cuales se describen incisivos de Hutchinson y molares en mora, presentándose principalmente en dentición permanente. No obstante, Lins et al., han descrito manifestaciones en dentición temporal, incluyendo defectos del esmalte y pérdida prematura de dientes. Sin embargo, la evidencia disponible sobre la rehabilitación bucal en pacientes menores de 4 años es limitada. En el presente caso, el abordaje diagnóstico se realizó basado en recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y la Guía de práctica clínica mexicana que enfatizan el diagnóstico oportuno y manejo multidisciplinario.

Conclusión: En este caso clínico se restituyó función y estética mediante rehabilitación integral y seguimiento periódico; sin embargo, se requieren más estudios que orienten el manejo odontológico adecuado para pacientes con sífilis congénita.

61. PROYECTO ODONTOLÓGICA SOLIDARIA: "ÁFRICA SONRÍE"

Zaragoza Navarro, M; Martínez Rocha, MF; Montero Blesa, A; Cahuana Bartra, P; Cahuana Cárdenas, A
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: Sierra Leona es un país de África occidental con importantes limitaciones en el acceso a la atención sanitaria, especialmente en el ámbito bucodental por su crítica escasez de profesionales y la ausencia de escuelas odontológicas. Por ello, en 2018 surge el proyecto solidario "África Sonríe", fruto del hermanamiento entre el Hospital Sant

Joan de Déu de Barcelona y el Saint John of God Hospital (SJOGH) Mabesseneh, Lunsar. Esta iniciativa tiene como finalidad instaurar la atención odontológica en la región mediante un enfoque asistencial, formativo y preventivo dirigido principalmente a la población infantil.

Objetivos: El objetivo principal es incorporar la atención odontológica en una región con recursos muy limitados y establecer medidas preventivas para reducir la elevada incidencia de patología oral. Para ello se plantean diversas actuaciones: dotar al hospital de equipamiento odontológico gracias a donaciones; prestar asistencia clínica mediante odontólogos voluntarios; formar a personal sanitario local en procedimientos odontológicos básicos; y promover campañas de prevención y educación bucodental en escuelas, comunidades y entorno ambulatorio.

Descripción de la situación: En febrero de 2020, la instalación completa de un equipamiento odontológico (un sillón dental e instrumental básico) permitió el comienzo de una clínica dental funcional en SJOGH. La participación, hasta la fecha, de 5 odontopediatras del HSJD de Barcelona, más de una veintena de odontólogos voluntarios y otros profesionales (psicóloga, profesora, bombero) ha contribuido a iniciar y consolidar los objetivos de este proyecto. Paralelamente, se ha promovido la formación de personal sanitario local, especialmente estudiantes de la escuela de enfermería vinculada al hospital y a un futuro odontólogo local, en procedimientos odontológicos básicos y en la identificación de patología oral, con el objetivo de garantizar la continuidad asistencial en el centro. Asimismo, el programa hospitalario "Save the Motherhood", dirigido a madres gestantes y primíparas, ofrece una oportunidad adicional para integrar educación en salud bucodental.

Comentarios: La elevada demanda asistencial, la escasez de profesionales y las limitaciones económicas de la población continúan representando importantes desafíos. El trabajo con profesorado, madres y personal sanitario resulta clave para promover hábitos de higiene oral y dieta. Actualmente, el proyecto atiende cada año a más de 350 pacientes y realiza revisiones bucodentales a cerca de 600 escolares.

Conclusiones: "África Sonríe" contribuye a mejorar la atención odontológica en Sierra Leona mediante asistencia clínica, formación local y prevención comunitaria. Su continuidad es fundamental para avanzar hacia un modelo de atención bucodental infantil en un contexto con recursos limitados.

39. LECHE MATERNA COMO COADYUVANTE ANALGÉSICO INTRAOPERATORIO EN FRENECTOMÍA LINGUAL EN LACTANTES: SERIE DE CASOS

Cuba, Y¹; Morgado Días, J¹; Lopes Rebelo, A²; Abanto, J³
¹Facultad de Odontología. Universidad Alfonso X el Sabio. Villanueva de la Cañada. Madrid, España. ²Serviço de Estomatologia e Medicina Dentária Pediátrica. Hospital da Lapa. Oporto, Portugal. ³Departamento de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona, España

Introducción: Ante la ineficacia del manejo conservador de la anquiloglosia sintomática, la frenectomía es el tratamiento indicado; la leche materna ha mostrado efectos analgésicos y moduladores del cortisol neonatal.

Objetivo: Describir un abordaje quirúrgico de frenectomía lingual en lactantes, incorporando la leche materna como coadyuvante analgésico intraoperatorio.

Caso clínico: Se incluyeron tres lactantes con una edad mediana de 16 días (rango: 14-21 días). El diagnóstico de anquiloglosia sintomática se realizó mediante el Hazelbaker Assessment Tool For Lingual Frenulum Function (ATLFF). La leche materna de las propias madres fue previamente recolectada y almacenada en vaso estéril. El operador aplicó pequeñas gotas de leche materna con el dedo enguantado, distribuyéndolas en la cavidad oral del lactante en tres momentos: antes y después de la anestesia local y tras finalizar la cirugía. La frenectomía se realizó mediante anestesia infiltrativa con lidocaína 2 % y láser diodo. El dolor neonatal fue evaluado mediante la Neonatal Infant Pain Scale (NIPS), validada para recién nacidos con puntuación de 0 a 7 (valores > 3 indican dolor), por una investigadora independiente. Se registró en cinco momentos: basal, tras anestesia y antes de leche materna, tras administración de leche materna, tras frenectomía y antes de una nueva administración, y tras la última aplicación (secuencia: 1. NIPS basal; 2. Leche materna; 3. Anestesia; 4. NIPS; 5. Leche materna; 6. NIPS; 7. Frenectomía; 8. NIPS; 9. Leche materna; 10. NIPS). En los tres casos, se observaron reducciones clínicamente relevantes en las puntuaciones NIPS tras la administración de leche materna, tanto después de la anestesia como tras el procedimiento quirúrgico.

Comentarios: La literatura ha demostrado efectos analgésicos de la leche materna en procedimientos neonatales, relacionados con mecanismos multisensoriales y liberación de opioides endógenos. No obstante, su uso en cirugía oral es limitado. A diferencia de otros enfoques que emplean medidas aisladas, este protocolo integra la leche materna en distintos momentos intraoperatorios, lo que podría potenciar su efecto y favorecer una atención más humanizada.

Conclusiones: El uso de leche materna fue eficaz en el control del dolor neonatal durante la frenectomía lingual, sugiriendo un enfoque innovador que promueve el confort del lactante.

71. SECUELAS DENTOMAXILARES POSRADIOTERAPIA: ABORDAJE PROTÉSICO EN PEDIATRÍA

Toledo Ulloa, MM; Montero Blesa, A; König Dominici, MI; Golobart, J; Rivera Baró, A
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción: La radioterapia en cabeza y cuello durante la infancia puede alterar de forma irreversible la odontogénesis y el crecimiento craneofacial. Cuando se administra en edades tempranas provoca agenesias, detención del desarrollo radicular, hipoplasias del esmalte y alteraciones del creci-

miento maxilar. La gravedad depende de la edad al momento del tratamiento y de la dosis recibida, siendo mayor cuando ocurre antes de la erupción permanente. Estas secuelas generan pérdida de dimensión vertical, compromiso funcional y afectación psicosocial en pacientes oncológicos pediátricos.

Objetivos: Describir la rehabilitación de las secuelas dentales posradioterapia mediante prótesis sinterizada dentomucosoportada y contrastar la conducta terapéutica con la evidencia científica reciente.

Caso clínico: Paciente masculino de 13 años con antecedente de rhabdomioma alveolar derecho parameningeo tratado con radioterapia finalizada en 2016. Actualmente presenta secuelas postratamiento oncológico: síndrome de Gilbert, hepatotoxicidad farmacológica y carcinoma tiroideo tratado con tiroidectomía total en abril de 2025, actualmente controlado, así como asimetría facial derecha y oligodoncia. Desde 2023 presentó movilidad del 21 y 11, perdiendo ambos incisivos en julio de 2025. Radiográficamente se observa alteración severa del desarrollo radicular y ausencia de formación dentaria en ambos maxilares. Debido al escaso soporte dentario se planificó una prótesis removible dentomucosoportada sinterizada de resina acrílica, para restablecer dimensión vertical, función masticatoria, fonación y estética. Se considerará una segunda fase implantosoportada tras finalizar el crecimiento y evaluar el hueso irradiado.

Discusión y comentarios: La radioterapia antes de los 5 años interfiere en la formación de gérmenes y en el desarrollo radicular (raíces cortas o inexistentes). Provoca secuelas severas en los dientes permanentes que, aunque clínicamente firmes presentan mal pronóstico como pilares. La pérdida dentaria progresiva en la adolescencia es frecuente en estos pacientes. Los implantes en hueso irradiado pediátrico suelen ser controvertidos ya que presentan un mayor riesgo de fracaso y posible osteorradionecrosis, además de interferir con el crecimiento maxilar. Por ello, se recomienda posponerlos hasta completar el desarrollo craneofacial. Las prótesis removibles constituyen una alternativa reversible y adaptable durante esta fase del crecimiento.

Conclusiones: Las secuelas dentomaxilares tras radioterapia infantil pueden producir pérdida dentaria precoz y disminución de la dimensión vertical. La prótesis dentomucosoportada permite una rehabilitación funcional segura durante el crecimiento, reservando el tratamiento definitivo para la edad adulta mediante planificación individualizada y multidisciplinar.

75. DILACERACIÓN RADICULAR Y CORONAL. SECUELA DE UNA INTRUSIÓN EN INCISIVO TEMPORAL

Barra Soto, MJ; Arenas González, M; Biedma Perea, M; Caleza Jiménez, C; Ribas Pérez, D
Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla. Sevilla

Introducción: Las secuelas dentarias derivadas de traumatismos en dentición temporal pueden manifestarse años después en la dentición permanente con distintas afecciones

como alteraciones en la morfología coronoradicular, en la calidad del esmalte o incluso secuestro de la pieza permanente. Las dilaceraciones e hipoplasias suponen un reto diagnóstico y terapéutico, sobre todo cuando comprometen la erupción y la estética en pacientes jóvenes.

Objetivos: Describir un caso de un incisivo central con dilaceración coronal y radicular e hipoplasia de esmalte como consecuencia de un traumatismo por intrusión del 51. Diagnóstico y tratamiento estético restaurador realizado, contrastándolo con lo descrito en la literatura.

Caso clínico: Paciente que acude en 2020 porque un incisivo central erupcionaba con color amarillento, posición anómala y disarmonía respecto al contralateral ya erupcionado. Clínicamente se observaba una corona prácticamente horizontal con esmalte dañado por hipoplasia. La exploración radiográfica muestra una anomalía corono-radicular y en el TAC se confirma una dilaceración radicular y otra a nivel coronal del 11. En la anamnesis se registra una intrusión del 51 tres años antes. El incisivo 11 presenta vitalidad positiva y sensibilidad al frío. Para su tratamiento, se realiza un encerado diagnóstico sobre modelos de escayola, buscando simetría con el 21. Bajo anestesia local se efectúa una gingivectomía vestibular y palatina hasta exponer 1,5 mm de esmalte sano y se talla la pieza teniendo en cuenta el cambio buscado. Tras ello, con ayuda de la llave de silicona transparente, que se fabrica a partir del encerado, se confecciona y coloca una corona de resina, logrando una posición y anatomía armónicas con el 21.

Comentarios: La dilaceración de incisivos permanentes maxilares tras traumatismos de sus predecesores temporales se ha descrito con especial frecuencia después de intrusiones y luxaciones severas, pudiendo acompañarse de malposición, alteraciones en la erupción e hipoplasias del esmalte. Nuestro caso ilustra la relación entre la intrusión del 51 y las alteraciones morfológicas y estructurales del 11. Coincidiendo con otros autores, el uso de técnicas conservadoras, combinadas con cirugía mucogingival selectiva y restauraciones adhesivas permite mantener la pieza y obtener resultados estéticos satisfactorios en pacientes jóvenes, evitando tratamientos más agresivos.

Conclusiones: Los traumatismos por intrusión en dentición temporal pueden provocar alteraciones graves en los sucesores permanentes. La combinación de exploración clínica, radiografía y TAC resulta esencial para un diagnóstico preciso. Un tratamiento interdisciplinar con cirugía gingival guiada y restauraciones adhesivas ofrece resultados funcionales y estéticos predecibles manteniendo el diente afectado.

56. MANEJO INTERCEPTIVO DE LA MORDIDA CRUZADA POSTERIOR EN ODONTOPEDIATRÍA: COMPARACIÓN ENTRE EXPANSIÓN MAXILAR Y PISTAS DIRECTAS DE COMPOSITE

Edrees, M; Cristinel, CC; Pacheco Samblas, JA; Capote Mendoza, L; Mendieta Lasierra, P

Grado de Odontología. Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte. Universidad de Zaragoza. Zaragoza

Introducción: La mordida cruzada posterior es una de las maloclusiones más frecuentes en dentición temporal y mixta. Su tratamiento interceptivo precoz es fundamental para prevenir alteraciones funcionales, asimetrías mandibulares y posibles alteraciones en el crecimiento craneofacial. Existen diferentes abordajes terapéuticos para su corrección, entre los que destacan la expansión maxilar mediante disyuntores palatinos y las terapias funcionales como la rehabilitación neuro-oclusal (RNO) descrita por Pedro Planas.

Objetivos: Describir y comparar dos abordajes interceptivos para la corrección de la mordida cruzada posterior en pacientes pediátricos, analizando sus indicaciones clínicas y evolución.

Casos clínicos: Se presentan dos casos clínicos de pacientes masculinos de 5 años con diagnóstico de mordida cruzada posterior derecha.

- *Caso clínico 1.* En el primer caso, tras la valoración clínica, se optó por tratamiento mediante expansión maxilar con disyuntor palatino para corregir la discrepancia transversal. El tratamiento se realizó siguiendo el protocolo clínico correspondiente hasta lograr la corrección de la mordida cruzada.
- *Caso clínico 2.* En el segundo caso, con características clínicas similares, se decidió un abordaje interceptivo basado en los principios de la rehabilitación neuro-oclusal mediante la colocación de pistas directas de *composite*. Durante el seguimiento clínico se realizaron los controles necesarios para ajustar el tratamiento y favorecer la correcta dinámica mandibular, obteniéndose la corrección de la mordida cruzada posterior.

Comentarios: El tratamiento interceptivo de la mordida cruzada posterior depende en gran medida del diagnóstico clínico y funcional. La expansión maxilar mediante disyuntor palatino está indicada principalmente en discrepancias transversales maxilares y constituye una técnica ampliamente utilizada y predecible en odontopediatría. Por otro lado, las pistas directas de *composite* basadas en los principios de la rehabilitación neuro-oclusal descrita por Pedro Planas pueden ser una alternativa eficaz en casos de origen funcional. Varios estudios destacan la importancia de realizar un diagnóstico adecuado para seleccionar el tratamiento más adecuado, teniendo en cuenta factores como la cooperación del paciente, la invasividad del procedimiento, la rapidez de la corrección y la estabilidad de los resultados.

Conclusiones: El diagnóstico funcional es clave para seleccionar el tratamiento interceptivo más adecuado en la mordida cruzada posterior. Las pistas directas de *composite* pueden representar una alternativa eficaz en determinados casos funcionales, mientras que la expansión maxilar mediante disyuntor palatino continúa siendo una opción terapéutica predecible en discrepancias transversales maxilares.

INVESTIGACIÓN

7. CONOCIMIENTO DE SALUD ORAL ENTRE MUJERES EMBARAZADAS Y PERSONAL SANITARIO (GINECÓLOGOS, OBSTETRAS Y MATRONAS)

Aznar Marín, A¹; Casaña-Ruiz, MD¹; Perales Marín, A¹; Marcos Puig, B²; Catalá Pizarro, M¹

¹Universitat de València. València. ²Hospital Universitari i Politècnic La Fe. València

Introducción: La salud bucodental materna durante el embarazo tiene implicaciones en el desarrollo del bebé, puede comprometer la gestación y afectar a la salud general del recién nacido. A pesar de las posibles consecuencias de las enfermedades bucodentales en esta etapa y de la existencia de programas específicos en España, el porcentaje de mujeres que acuden a revisiones dentales durante el embarazo no supera el 15 %. Los ginecólogos, obstetras y matronas que prestan atención prenatal ocupan una posición clave para fomentar prácticas preventivas en salud bucodental. Sin embargo, sus conocimientos y su grado de implicación en este ámbito no están claramente definidos.

Objetivos: Analizar si existe relación entre el nivel de conocimientos en salud oral de los profesionales vinculados al periodo perinatal y el nivel de conocimientos de las mujeres embarazadas.

Material y método: Estudio realizado en el Hospital Universitari i Politècnic La Fe de Valencia, con 229 gestantes, 49 médicos y 55 matronas. Se administraron tres cuestionarios elaborados a partir de revisiones bibliográficas, instrumentos previamente utilizados y la consulta a expertos en cuidado dental durante el embarazo. Incluían cuatro secciones: conocimientos en salud oral, variables demográficas, actitud y formación.

Resultados: El análisis se centró en las preguntas de conocimiento comunes a los grupos estudiados. Médicos y embarazadas: el conocimiento sobre la relación entre problemas dentales maternos y el feto/neonato fue significativamente superior ($p = 0,002$) en médicos (3,8 %) frente a embarazadas (1,19 %). Matronas y embarazadas: En relación con la mancha blanca como signo indicativo de caries, el nivel de información fue significativamente mayor ($p = 0,0001$) en matronas (0,49 %) que en embarazadas (0,15 %). Respecto a la transmisión de caries de dientes temporales a definitivos, las embarazadas (2,3 %) mostraron mayor conocimiento que las matronas (1,2 %) ($p = 0,042$). Personal sanitario y embarazadas: El 33,33 % del personal sanitario identificó un factor causal de la caries, frente al 1,6 % de las embarazadas. En cuanto a la transmisión de caries de madre a hijo, las embarazadas (0,64 %) superaron significativamente ($p = 0,0035$) al personal sanitario (0,29 %).

Conclusiones: Existe una brecha de conocimiento entre el personal sanitario y las mujeres embarazadas. Estos re-

sultados evidencian la necesidad de reforzar la educación en salud oral tanto entre los profesionales hospitalarios como en la población gestante.

80. SIMULACIÓN VIRTUAL HÁPTICA COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE DE LA TÉCNICA DE PULPOTOMÍA PARA ALUMNOS DE ODONTOPEDIATRÍA DE PREGRADO

Frechina Borrás, N; García Mira, B; Aura Tormos, JI; Velló Ribes, MA; Catalá Pizarro, M

Facultat de Medicina i Odontologia. Universitat de València. València

Introducción: Con la introducción de la tecnología digital en la educación superior, se ha visto un cambio en los modos de enseñanza- aprendizaje, especialmente en disciplinas con importante formación práctica, como es la Odontología. Este estudio presenta una intervención docente basada en la integración de un simulador de realidad virtual háptica en la formación preclínica de estudiantes de la asignatura de Odontopediatría del 4.º curso del grado de Odontología en el tratamiento de la pulpotomía.

Objetivos: Los objetivos del estudio fueron evaluar la percepción del alumnado en cuanto al uso de los simuladores virtuales, al mismo tiempo que determinar la secuencia para su introducción en las prácticas preclínicas.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal, observacional, analítico, de tipo casos y controles. Participaron 73 alumnos y alumnas del cuarto curso del Grado de Odontología de la Universitat de València, matriculados en la asignatura de Odontopediatría, durante el curso 2024-2025. Se establecieron dos grupos: el grupo 1, que realizó primero la práctica con simuladores virtuales y después, el procedimiento en un diente de resina montado en un fantoma de trabajo; y el grupo 2, que siguió el orden inverso. Tras finalizar las dos prácticas, rellenaron cuestionarios de percepción mediante escala Likert. Se recogieron los datos del cuestionario para su análisis cualitativo y cuantitativo y también se extrajo el tiempo de trabajo en la práctica de los simuladores.

Resultados: La mayoría del alumnado participante valoró positivamente el uso de los simuladores virtuales hápticos. Los estudiantes mostraron preferencia al uso combinado de los dos métodos. En cuanto a la secuencia, se compararon las respuestas de los cuestionarios entre los dos grupos y, aunque en el grupo 1 se obtuvieron valores más altos de satisfacción, los datos no son estadísticamente significativos. Respecto al tiempo de trabajo, el grupo 2, que hizo primero la práctica en el modelo físico, llevó a cabo el procedimiento en un tiempo menor.

Conclusión: Los simuladores virtuales hápticos, valorados satisfactoriamente por el alumnado, son una herramienta educativa que sirve como complemento de los métodos de simulación convencional. Se necesitan más estudios, con datos objetivos, para determinar la secuencia en la formación preclínica en Odontopediatría.

41. RELACIÓN ENTRE CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA Y USO PROLONGADO DE BIBERÓN EN NIÑOS MENORES DE 72 MESES

Núñez Luévano, JA; Santoyo Tungui, KF; Correia Miranda Valdivia, AD

Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, México

Introducción: La caries de la infancia temprana (CIT) es una enfermedad crónica, multifactorial y altamente prevalente en menores de 6 años, con impacto en el crecimiento, desarrollo orofacial y calidad de vida, por lo que se considera un problema de salud pública prioritario. En México se han reportado prevalencias de caries en dentición temporal cercanas al 70-90 % en población infantil. Entre los factores de riesgo modificables se ha destacado el uso prolongado del biberón, especialmente con líquidos azucarados y en horario nocturno.

Objetivo: Determinar la relación entre la CIT, diagnosticada mediante el International Caries Detection and Assessment System (ICDAS), y el uso prolongado del biberón en niños menores de 72 meses atendidos en el Posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Guadalajara.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, analítico y transversal en 50 niños menores de 72 meses, con al menos un diente primario erupcionado, atendidos en la Clínica de Odontopediatría. La CIT se registró con ICDAS. Se aplicó un cuestionario estructurado a los cuidadores. La asociación entre duración del uso de biberón y nivel de caries se evaluó con chi cuadrado ($\alpha = 0,05$).

Resultados: La muestra compuesta por 52 % niños y 48 % niñas; 78 % tenían entre 48-72 meses. Se observó alta frecuencia de caries moderada y severa según ICDAS. La mayoría recibió lactancia mixta (92 %), con predominio de caries moderada y severa, mientras que el único niño con lactancia materna exclusiva presentó caries inicial. El 76 % usó biberón por más de 24 meses, con mayor proporción de caries moderada y severa en este grupo ($\chi^2, p = 0,808$). El 88 % fue alimentado con biberón antes de dormir sin higiene posterior, presentando altas proporciones de caries en todos los niveles. El 82 % no recibió aplicación profesional de flúor, grupo en el que se concentraron los casos de caries severa. La mayoría inició la higiene oral después de los 12 meses y reportó consumo frecuente de azúcar.

Conclusiones: Aunque no se demostró asociación estadísticamente significativa entre la duración del uso de biberón y el nivel de CIT, los hallazgos descriptivos muestran un patrón clínicamente relevante: elevada prevalencia de caries moderada y severa en niños con uso prolongado y nocturno de biberón, inicio tardío de higiene oral, baja exposición a flúor y alto consumo de azúcares. Estos resultados apoyan la necesidad de intervenciones preventivas tempranas dirigidas a modificar hábitos de alimentación y de higiene oral en población preescolar.

77. ESTUDIO PILOTO SOBRE BRUXISMO DEL SUEÑO ASOCIADO A PANTALLAS EN NIÑOS Y SU RELACIÓN CON FACTORES PERINATALES

García Dols, M; Sáez, S; Ferrés, E; Martínez, L; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: El bruxismo del sueño se define actualmente como una actividad muscular masticatoria repetitiva durante el sueño, caracterizada por el apretamiento o rechinar dentario. Aunque su etiología es multifactorial, la literatura reciente sugiere que el aumento exponencial en la exposición a pantallas y ciertos factores del desarrollo prenatal (como la prematuridad o el bajo peso al nacer) podrían actuar como factores de riesgo o moduladores de esta condición en la población pediátrica.

Objetivos: Determinar la relación entre la presencia de bruxismo del sueño y el tiempo de exposición a pantallas en pacientes pediátricos, así como el tipo de contenido digital consumido y la influencia de factores prenatales. También se buscará validar la metodología con el uso del *Standardized Tool for the Assessment of Bruxism (STAB)* y *Tooth Wear Evaluation System (TWES 2.0)* en dentición mixta.

Material y método: Se diseñó un estudio piloto transversal en la Clínica Universitaria Odontológica (CUO) de la UIC durante un periodo de tiempo comprendido entre enero 2026 a marzo 2026 en pacientes de 4 a 12 años. Se utilizó un cuestionario de 18 preguntas dirigido a los padres para recoger variables socio-demográficas, antecedentes prenatales (semanas de gestación, peso al nacer) y hábitos de uso de pantallas (horas diarias, uso previo al sueño y tipo de dispositivo) y reporte de bruxismo por parte de los padres. Se realizó una evaluación intraoral para identificar facetas de desgaste dental siguiendo los criterios del *STAB* y el sistema *TWES 2.0* adaptada a dentición mixta. Los datos se procesaron con el *software* Jamovi.

Resultados: Se encontró una correlación positiva entre el uso de pantallas en la hora previa al sueño y la presencia de bruxismo. Asimismo, aún no se puede comprobar la correlación entre bajo peso al nacer y prematuridad con el posible bruxismo del sueño.

Conclusiones: Este estudio piloto permitirá validar la metodología propuesta sobre la adaptación del sistema *TWES* y *STAB* para uso en dentición primaria/mixta y aportar evidencia preliminar sobre cómo los hábitos digitales modernos impactan en la salud oral infantil.

21. CONOCIMIENTO SOBRE LA HIPOMINERALIZACIÓN DE MOLARES E INCISIVOS (HMI) SEGÚN LA ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICA

Gharra, B; Redonda, G; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, FA

Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: La hipomineralización de molares e incisivos (HMI) es un defecto cualitativo del esmalte de origen sistémico.

co que afecta principalmente a primeros molares permanentes e incisivos. Su etiología multifactorial, variabilidad clínica y complejidad diagnóstica y terapéutica hacen esencial su detección precoz. Estudios internacionales evidencian diferencias en el conocimiento y manejo entre las diferentes especialidades odontológicas.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre la HMI entre profesionales de diferentes especialidades odontológicas en España.

Metodología: Se realizó un estudio transversal en 390 profesionales de distintas áreas de la odontología en España, incluyendo especialidades odontológicas (cirugía, endodoncia, ortodoncia, odontopediatría, prótesis, estética, y periodoncia), entre septiembre de 2025 y febrero de 2026. Se utilizó un cuestionario de 16 ítems, en formato online y presencial, incluyendo variables sociodemográficas, diagnóstico, tratamiento y necesidades formativas. La participación fue voluntaria mediante un consentimiento informado de los participantes. Se calcularon frecuencias, porcentajes e intervalos de confianza al 95 %, y se analizaron diferencias entre especialidades con chi-cuadrado y Kruskal-Wallis ($p \leq 0,05$) usando Jamovi.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 390 especialistas odontológicos, principalmente odontopediatras (27,2 %), ortodoncistas (24,1 %) y prostodoncistas (23,1 %), seguidos de endodoncistas (10,5 %), cirujanos (9,0 %) y periodoncistas (6,2 %). La mayoría tenía 31-45 años de edad (44,6 %), más de 15 años de experiencia clínica (47,9 %) y máster universitario (56,7 %). Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las diferentes especialidades en relación a la edad ($p = 0,001$), sexo ($p < 0,001$), nivel formativo ($p < 0,001$) y distribución geográfica ($p = 0,036$). En relación con el conocimiento sobre la HMI, el 75,1 % identificó correctamente su etiología multifactorial o desconocida y el 67 % reconoció sus características clínicas mediante imágenes. Además, la mayoría de los participantes identificó correctamente los dientes más frecuentemente afectados y las opciones terapéuticas iniciales. Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las especialidades en relación al conocimiento diagnóstico y etiológico ($p = 0,010$), sugiriendo un mayor nivel de conocimiento en profesionales con formación en Odontopediatría.

Conclusiones: Los especialistas odontológicos muestran un conocimiento general adecuado sobre la HMI. Sin embargo, se observaron diferencias significativas entre especialidades, siendo los odontopediatras quienes demostraron mayor conocimiento y experiencia clínica en el reconocimiento y manejo de la HMI. Estos hallazgos resaltan la importancia de reforzar la educación continuada sobre diagnóstico y opciones terapéuticas para favorecer un abordaje clínico más homogéneo y eficaz.

38. APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ODONTOPEDIATRÍA

Varela Aneiros, I; Piñeiro López, C; Cuba González, Y; Diniz Freitas, M; Limeres Posse, J

Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, A Coruña

Introducción: La inteligencia artificial generativa, y en particular los modelos de lenguaje como ChatGPT y Gemini, está adquiriendo un papel creciente en la producción automatizada de contenidos, incluidos los documentos clínico-informativos.

Objetivo: El presente estudio tuvo como objetivo analizar y comparar la calidad del contenido y la legibilidad de cuatro documentos utilizados habitualmente en la práctica clínica odontopediátrica: un cartel informativo, un documento sobre el uso del chupete, un consentimiento informado y un protocolo clínico.

Material y método: Para cada uno, se evaluaron tres versiones: la institucional y dos versiones generadas por ChatGPT y Gemini. La calidad de los contenidos fue valorada por cinco expertos mediante una escala de cuatro niveles, mientras que la legibilidad se midió aplicando los índices de Fernández-Huerta e INFLESZ.

Resultados: Los resultados mostraron que las versiones generadas por inteligencia artificial, especialmente Gemini, fueron capaces de alcanzar niveles de calidad comparables a los documentos de referencia. ChatGPT ofreció mejores resultados en documentos informativos breves y dirigidos al público general, mientras que Gemini mostró una mayor solidez conceptual en textos clínicos complejos. En términos de legibilidad, los documentos de referencia resultaron más accesibles en los formatos normativos y técnico-legales, mientras que las versiones generadas por IA destacaron por su claridad en textos cortos.

Conclusiones: Estos hallazgos evidencian que los modelos de lenguaje pueden desempeñar un papel complementario valioso en la redacción de materiales sanitarios, especialmente en contextos educativos o divulgativos. No obstante, su uso requiere una revisión experta y un marco normativo que garantice la calidad, la precisión y la seguridad de la información transmitida.

45. EFECTIVIDAD DE LA AROMATERAPIA EN LA REDUCCIÓN DEL MIEDO Y LA ANSIEDAD DENTAL EN NIÑOS DE 4 A 9 AÑOS

Pletickosich Cuba, J; Requena Martínez, C; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: El miedo y la ansiedad dental representan un desafío frecuente en Odontopediatría, ya que puede afectar la cooperación y la dificultad para realizar los tratamientos. En los últimos años, ha aumentado el interés por estrategias no farmacológicas que permitan mejorar la experiencia del paciente infantil en la consulta dental. Entre ellas, la aromaterapia ha sido propuesta como una intervención complementaria que, mediante la estimulación del sistema olfativo y su relación con el sistema límbico, podría contribuir a disminuir la ansiedad y favorecer un ambiente clínico más relajante durante la atención odontológica.

Objetivo: Evaluar si la aromaterapia puede mejorar el comportamiento global, el miedo y la ansiedad en la consulta

dental en pacientes pediátricos de 4 a 9 años de edad. Como objetivo secundario, se evaluará el posible efecto sinérgico de la aromaterapia combinada con la musicoterapia sobre dichas variables.

Protocolo de trabajo de investigación: Se llevará a cabo un estudio clínico aleatorizado, prospectivo y longitudinal en el que se seleccionarán 42 niños de 4 a 9 años de edad, que tengan tres tratamientos iguales sin enfermedades sistémicas graves ni alergias a aceites esenciales, y cuyos padres/tutores firmen el consentimiento informado. A cada paciente se le realizarán de forma aleatoria tres visitas: visita control (sin aromaterapia), visita experimental 1 (con aromaterapia) y visita experimental 2 (con aromaterapia más musicoterapia). Se utilizará la aromaterapia mediante la difusión del aceite esencial de *Lavandula angustifolia* a través de difusores ambientales colocados en el gabinete dental permitiendo que los niños inhalen su aroma de forma suave y constante durante la atención. Por otra parte, la aromaterapia con la musicoterapia buscará crear un ambiente más relajante, distrayendo la atención del estímulo dental y *potenciando el efecto calmante de la lavanda*, favoreciendo así una mayor sensación de tranquilidad. Se estudiarán las siguientes variables: percepción de la ansiedad dental del paciente infantil por parte de los padres; ansiedad dental auto informada por el paciente, antes y después del tratamiento; dolor percibido durante el procedimiento; frecuencia cardíaca en distintos momentos del tratamiento; comportamiento global del paciente; y preferencias de niños y padres respecto al uso de aromaterapia con lavanda o aromaterapia combinada con musicoterapia. Se considerará estadísticamente significativo los $p < 0,05$ con un intervalo de confianza del 95 %.

15. EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN NIÑOS Y SUS MADRES COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA APARICIÓN DE BRUXISMO DEL SUEÑO EN NIÑOS IRLANDESES: ESTUDIO TRANSVERSAL

Deyanova, A; Esqueira, A; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: El bruxismo se define como una parafunción oral, mandibulomuscular, caracterizada por el rechinar, apretamiento o frotamiento de los dientes. Se puede manifestar de dos formas circadianas: bruxismo despierto (BD) o bruxismo del sueño (BS). El BS se presenta como actividad (rítmica o tónica) de los músculos masticatorios y más que un trastorno, debe considerarse una conducta que puede provocar determinados estados clínicos. La etiología es multifactorial con componentes genéticos, biológicos y ambientales, siendo el estrés y la ansiedad posibles factores de riesgo para su aparición.

Objetivo: Evaluar los niveles de ansiedad en niños y madres como factor de riesgo para la aparición de bruxismo del sueño en niños irlandeses.

Material y método: Se diseñó un estudio transversal a través de encuestas a las madres de una población pediátrica irlandesa en la cual el grupo de casos presentaban bruxismo nocturno y el grupo de control no. Los criterios de inclusión fueron niños ASA I de ambos sexos de entre 6 y 12 años y fueron sus madres quien dieron el consentimiento para participar en el estudio. Se envió un formulario de Google con datos demográficos, preguntas sobre el rechinar de dientes durante el sueño y dos secciones que determinaron el nivel de ansiedad del niño y la madre: Detección de Trastornos Relacionados con la Ansiedad Infantil (SCARED) y el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI). Los intervalos se calcularán con un 95 % de confianza; las pruebas se consideraron significativas con un valor $p < 0,05$. Todos los análisis se realizaron con el *software* Jamovi.

Resultados: El total de participantes fueron 166, de los cuales, tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 76 (36 niños y 40 niñas). Tanto la presencia del BS en otro miembro de la familia como el hábito de morderse el labio presentaron resultados estadísticamente significativos con $p = 0,010$ y $0,002$, respectivamente, mientras que la ansiedad materna no mostró solidez estadística.

Conclusiones: La ansiedad de la madre o del niño no es un factor de riesgo en la aparición del BS en la población infantil irlandesa, mientras que el factor genético y la presencia de otras parafunciones son características que aumentan su manifestación.

14. PERCEPCIÓN DE LOS PADRES/TUTORES DE PERSONAS CON AUTISMO EN RELACIÓN CON LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA REALIZADA EN UN ENTORNO SENSORIALMENTE ADAPTADO. ESTUDIO TRANSVERSAL

Obiang Nchama, AR; Leyda Menéndez, AM; Ribelles Llop, M; Albert Domínguez, M

Universitat CEU Cardenal Herrera. Alfara del Patriarca, València

Introducción: Las personas con trastorno del espectro autista experimentan ansiedad de forma más frecuente e intensa que sus pares neurotípicos, por lo que no es inusual que lleguen a reaccionar con un comportamiento no colaborador cuando son expuestos al ambiente estándar de los consultorios odontológicos nada adaptados sensorialmente.

Objetivo: Conocer la influencia de un espacio odontológico sensorialmente adaptado (SADE) en el comportamiento y ansiedad de los niños con autismo durante las visitas al dentista y el grado de satisfacción de los padres/tutores con este entorno tras la atención dental.

Material y métodos: Se diseñó un estudio observacional y transversal en el que se invitó a 35 padres/tutores de niños menores de 14 años con diagnóstico de autismo a cumplimentar una encuesta previamente validada durante la atención dental del menor. Se realizó una selección de la muestra

por conveniencia. El cuestionario constó de 19 preguntas de opción múltiple con una o más de una opción elegible según los casos, una pregunta tipo Likert y una pregunta de respuesta libre. Con ellas se recogieron datos de la persona acompañante y del menor con autismo, antecedentes de atención en espacios odontológicos no adaptados, percepción de los padres/tutores sobre la influencia de la adaptación sensorial en la ansiedad y comportamiento del paciente y su grado de satisfacción con ella. Para el análisis de los datos se aplicaron estadísticos descriptivos e inferenciales, teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95 %.

Resultados: El 56 % de los menores atendidos estaba diagnosticado de autismo grado 3, el 33 % de grado 2 y el restante 11 % de grado 1. El 99 % de los pacientes estuvo acompañado por un progenitor durante la visita y el 67 % de los pacientes había recibido atención dental en otros centros no adaptados sensorialmente. Según los encuestados: en un SADE el 40 % de los niños manifestaban una ansiedad disminuida y el 35 % se mostraban más colaboradores que en un espacio no adaptado. El 89 % de los padres/tutores consideraron muy necesarios los SADE. El 89,9 % están muy satisfechos con la atención en ellos y el 100 % elegirían una clínica SADE para los siguientes tratamientos.

Conclusiones: Los resultados indican que un SADE parece influir positivamente en la atención odontológica de los niños con TEA y por tanto sería importante considerarlo como el entorno dental preferible para esta población.

3. PROTOCOLO CLÍNICO PARA EL MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO ONCOLÓGICO: ROL DEL ODONTOPEDIATRA EN EL MODELO INTERDISCIPLINAR

Roldán Comas, A¹; Lapitskaya, A²; Rabassa-Blanco, J³; Miranda-Rius, J³; Brunet-Llobet, L³

¹Servicio de Odontología Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona (UB). Barcelona.

²Servicio de Odontología Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona (UB). Grupo de Investigación Consolidado: Odontología Hospitalaria y Medicina Periodontal. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Barcelona.

³Servicio de Odontología Pediátrica. Hospital Sant Joan de Déu. Departamento de Odontología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat de Barcelona. Grupo de Investigación Consolidado: Odontología Hospitalaria y Medicina Periodontal. Barcelona

Introducción: El cáncer infantil abarca numerosos tipos de tumores que afectan a niños y adolescentes hasta los 18 años y con una prevalencia mundial anual de hasta 429 000 nuevos casos en el mundo, siendo más frecuente la leucemia linfoblástica aguda (LLA). A diferencia del cáncer en adultos, suele tener un origen embrionario y una menor influencia de factores ambientales. El tratamiento incluye la quimioterapia, radioterapia, trasplante de progenitores hematopoyéticos

(TPH) y la inmunoterapia. Dichas modalidades de tratamiento a menudo provocan complicaciones orales agudas, clínicamente relevantes y potencialmente prevenibles, entre las cuales la mucositis es la más frecuente.

Objetivo: Describir la prevalencia de mucositis en pacientes oncológicos pediátricos y proponer un protocolo odontológico consensuado, dirigido a la prevención de complicaciones orales en distintas fases del tratamiento oncológico.

Material y método: Estudio unicéntrico de cohorte retrospectivo y descriptivo, llevado a cabo en el Pediatric Cancer Center Barcelona (PCCB) del Hospital Sant Joan de Déu. Se revisaron los registros clínicos disponibles en la historia clínica informatizada (HCIS) de pacientes pediátricos con debut oncológico durante el año 2024. Se registraron las asociaciones entre los distintos tipos de cáncer infantil, los tratamientos oncológicos recibidos, estado de salud bucodental al debut de la enfermedad y la incidencia de complicaciones orales agudas, incluida la mucositis (clasificación OMS I-IV). También se realizó un análisis de los protocolos odontológicos descritos en la literatura y basados en evidencia científica.

Resultados: Se analizaron 257 pacientes afectados de cáncer: sistema nervioso central (28,4 %), leucemias (23,34 %), tejidos blandos (8,56 %), neuroblastomas (7 %), tejidos óseos (7 %), linfomas (6,6 %), etc. La mucositis oral se registró en 63 niños (24,5 %), con un predominio de los grados I y II. Así mismo las mucositis más severas grados III y IV, requirieron suspensión del tratamiento oncológico. La mucositis fue más prevalente en pacientes con leucemia, lo cual podría relacionarse con la intensidad de los regímenes quimioterápicos empleados y el grado de inmunosupresión asociado. Persisten controversias en la literatura y entre asociaciones científicas sobre las intervenciones preventivas de salud oral en pacientes pediátricos de hematooncología, lo que dificulta definir protocolos claros y consensuados para minimizar complicaciones durante el tratamiento.

Conclusiones: Los protocolos odontológicos basados en evidencia son determinantes para evitar complicaciones orales y asegurar la continuidad del tratamiento oncológico pediátrico. Integrar al odontopediatra en el equipo asistencial es clave para mejorar los resultados y la calidad de vida del niño con cáncer.

84. PERCEPCIÓN DE LOS CUIDADORES PRINCIPALES SOBRE LA ATENCIÓN DENTAL ASISTIDA CON PERROS: UN ESTUDIO PILOTO

Gómez Fett, M¹; Salazar Fuentes, K¹; Domínguez Martín, D²; Miranda Rius, J²; Brunet Llobet, L²

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

Introducción: La ansiedad dental infantil representa una de las principales barreras para lograr una atención odontológica eficaz, ya que dificulta la cooperación, prolonga los tratamientos y puede generar experiencias negativas en los niños como en sus cuidadores. Esta situación adquiere espe-

cial relevancia en pacientes con diversidad funcional, quienes suelen presentar mayor sensibilidad al entorno clínico y mayores dificultades de adaptación. En este contexto, la terapia asistida con animales (TAA), mediante la participación de perros de terapia, ha surgido como una intervención complementaria con resultados prometedores en la reducción del miedo, el estrés y la ansiedad en diversos ámbitos sanitarios.

Objetivo: Explorar la percepción de los cuidadores principales respecto a la incorporación de un perro de terapia durante la atención odontopediátrica.

Material y métodos: Se diseñó un estudio descriptivo basado en la aplicación de un cuestionario estructurado dirigido a los cuidadores de pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Odontopediatria del Hospital Sant Joan de Déu. Se evaluó el impacto percibido de esta intervención sobre la ansiedad infantil, la colaboración del paciente y la experiencia global de la atención clínica. De esta manera, se obtuvo información sobre la reacción emocional y conductual del niño, el nivel de ansiedad observado durante la atención, la comparación con visitas previas sin presencia del perro y el grado de satisfacción de los cuidadores.

Resultados: La muestra estuvo compuesta por 28 cuidadores de niños entre los 6 y 12 años (57,1 %) y con una ligera predominancia del sexo femenino (53,6 %). Los diagnósticos más frecuentes fueron el trastorno espectro autista (32,1 %) y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (14,3 %), lo que refuerza la relevancia de implementar estrategias adaptadas a este perfil de pacientes. Los resultados evidenciaron una percepción ampliamente positiva de la TAA. El 92,8 % de los cuidadores señaló una disminución de la ansiedad del niño durante la atención odontológica, mientras que el 96,4 % indicó una mayor colaboración en comparación con sesiones previas sin perro de terapia. Asimismo, destacaron que la intervención favoreció un ambiente más relajado y contribuyó a una experiencia clínica más agradable.

Conclusiones: Se concluye una elevada satisfacción de los cuidadores con la incorporación de la TAA en el contexto odontopediátrico. La presencia de un perro de terapia puede constituir una estrategia complementaria eficaz para reducir la ansiedad dental infantil y mejorar la cooperación, especialmente en niños con diversidad funcional.

23. REVASCULARIZACIÓN PULPAR: TRAUMATISMO DENTAL FRENTE A CARIES

Caleza Jiménez, C; Biedma Perea, M; Arenas González, M; Ribas Pérez, D; Mendoza Mendoza, A
Facultad de Odontología. Universidad de Sevilla. Sevilla

Introducción: Se ha sugerido que los dientes con necrosis pulpar de origen traumático podrían presentar un menor potencial regenerativo en comparación con aquellos cuya necrosis es consecuencia de un proceso carioso, en el que el daño tisular suele ser progresivo y más localizado. Sin embargo, a pesar de estas diferencias en el mecanismo etiopa-

togénico, la literatura clínica disponible muestra resultados variables y, en muchos casos, contradictorios respecto a la influencia de la etiología de la necrosis pulpar en el éxito de los procedimientos endodónticos regenerativos.

Objetivos: Analizar si los dientes permanentes inmaduros con necrosis pulpar de etiología traumática presentan diferencias radiográficas en los procedimientos endodónticos regenerativos en comparación con aquellos en los que la necrosis pulpar es de origen cariogénico.

Material y método: Se llevó a cabo un estudio retrospectivo recogiendo datos correspondientes a pacientes de entre 7 y 8 años de edad que presentaban dientes permanentes inmaduros necróticos sometidos a revascularización por un mismo operador. Las imágenes radiográficas preoperatorias y de seguimiento a los 12 meses fueron revisadas por dos investigadores independientes.

Resultados: Durante el periodo de estudio de 2021-2025, un total de 20 dientes inmaduros no vitales se sometieron a revascularización. De los 20 dientes, 10 tuvieron etiología traumática (incisivos), mientras que 10 cariosa (molares). Al analizar las radiografías, se observó que en los molares hubo un mayor porcentaje de crecimiento en la longitud y anchura radicular que en los incisivos, pero sin una diferencia estadísticamente significativa. Al analizar la cicatrización periapical, no se observaron diferencias significativas entre los dos grupos en cuanto a las puntuaciones del índice periapical (PAI) tras 12 meses de seguimiento ($p > 0,05$). Ambos mostraron buenas tasas de éxito, sin diferencias estadísticamente significativas entre ellos. En los casos de origen traumático se determinó reparación apical periodontal y no reparación pulpar como en los que tuvieron la caries como causa etiológica. Además, las etapas de desarrollo radicular no mostraron diferencias significativas en el análisis de resultados finales.

Conclusiones: La revascularización en dientes necróticos por caries o por traumatismo es un tratamiento con alta tasa de éxito. A nivel radiológico, en traumatismo dental, se observa una reparación apical periodontal, con menor porcentaje de crecimiento en la longitud y anchura radicular.

95. TRAUMATISMOS DENTALES EN DENTICIÓN TEMPORAL EN NIÑOS DE 0-3 AÑOS ATENDIDOS EN UN SERVICIO HOSPITALARIO DE URGENCIAS ODONTOLÓGICAS: ESTUDIO RETROSPECTIVO

Reyes Guerra, S¹; Mercadé Bellido, M²; Mayné Ación, R²
¹Consorci d'Atenció Primària de Salut de l'Eixample (CAPSBE). Barcelona. ²Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: Los traumatismos dentales en dentición temporal son frecuentes en la primera infancia por la inmadurez neuromotora, el inicio de la marcha y la exploración del entorno. Constituyen un motivo habitual de consulta urgente y pueden ocasionar secuelas en la dentición temporal y en el sucesor permanente.

Objetivos: Describir la carga asistencial, las características clínicas, los tipos de lesiones, los tratamientos realizados y las secuelas postraumáticas de los traumatismos dentales en niños de 0-3 años atendidos en un servicio hospitalario de urgencias odontológicas.

Material y método: Estudio observacional retrospectivo mediante revisión de historias clínicas del servicio de urgencias odontológicas del Hospital HM Nens (Barcelona) entre 2021 y 2025. De 5516 citas pediátricas, 1125 correspondieron a niños de 0-3 años. Tras excluir 47 citas sin información clínica, se analizaron 1078 visitas. Se identificaron 743 visitas relacionadas con traumatismos y, dentro de ellas, 589 traumatismos agudos. Se registraron variables demográficas, intervalo hasta la consulta, lugar y mecanismo del traumatismo, tipo de lesión según clasificación IADT 2020, lesiones de tejidos blandos, tratamiento realizado, atención sanitaria previa, traumatismo de repetición y secuelas postraumáticas. Se realizó un análisis descriptivo.

Resultados: Los traumatismos dentales representaron el 68,9 % de las urgencias odontológicas en este grupo etario (743/1078); 589 fueron traumatismos agudos y 104 consultas por secuelas como motivo principal. Hubo predominio masculino (58,8 % del total y 60,4 % de las visitas *trauma-related*). Entre los traumatismos agudos con intervalo clasificable, el 64,6 % consultó en las primeras 24 horas. Las lesiones periodontales fueron las más frecuentes, destacando la subluxación (32,3 %) y la luxación lateral (23,3 %), seguidas de lesiones de tejidos duros, principalmente fractura esmalte-dentina (19,7 %) y fractura de esmalte (12,2 %). Los incisivos superiores temporales fueron los dientes más afectados. Las lesiones de tejidos blandos aparecieron en el 54,7 % de los casos agudos, sobre todo en labio (20,4 %), encía (16,1 %) y frenillo labial (12,1 %). El tratamiento más frecuente fue el manejo conservador/observacional (67,4 %). Se documentó atención sanitaria previa en el 14,1 %, traumatismo de repetición en el 8,7 % y 158 secuelas postraumáticas, principalmente pulpares/periapicales (46,2 %) y radiculares (36,7 %).

Conclusiones: Los traumatismos dentales en niños de 0-3 años suponen una elevada carga asistencial en urgencias odontológicas hospitalarias y se asocian a secuelas tempranas relevantes. Estos hallazgos refuerzan la importancia del diagnóstico precoz, el manejo adecuado, el seguimiento clínico y la prevención específica en la primera infancia.

62. TRATAMIENTO PULPAR INDIRECTO CON EQUIA FORTE HT Y THERACAL PT BISCO EN MOLARES TEMPORALES. ESTUDIO PILOTO

Gil Orero, ML; Medina-Sotomayor, P; Ribelles Llop, M; Albert Domínguez, M; Leyda Menéndez, A

Departamento de Odontología. Facultad de Ciencias de La Salud. Universidad CEU Cardenal Herrera. Alfara del Patriarca, València

Introducción: Las lesiones profundas de caries en molares temporales pueden comprometer la vitalidad pulpar y representan un desafío frecuente en la práctica odontopediátrica.

La terapia pulpar vital tiene como objetivo preservar la vitalidad del complejo dentinopulpar y mantener la función del diente hasta su exfoliación fisiológica. En los últimos años, los materiales bioactivos y los ionómeros de vidrio híbridos han mostrado propiedades favorables como biocompatibilidad, capacidad de sellado y estimulación de la formación de dentina reparadora gracias a la liberación de flúor

Objetivos: Evaluar clínica y radiográficamente la técnica de tratamiento pulpar indirecto en molares temporales con lesiones de caries profundas, comparando la eficacia de Equia Forte HT (GC Corporation) y del TheraCal PT (BISCO).

Material y métodos: Se diseñó un ensayo clínico, aleatorizado, longitudinal y prospectivo cuya población de estudio está constituida por pacientes menores de 12 años tratados en el Máster de Formación Permanente en Odontopediatría Integral en la Clínica Odontológica CEU-Cardenal Herrera (Alfara del Patriarca, València) y que presentan molares temporales afectados por lesiones de caries profundas asintomáticas. Se incluyeron en la muestra participantes que fueron sometidos a tratamiento pulpar indirecto, desde noviembre de 2025 hasta marzo del 2026. Los molares fueron distribuidos aleatoriamente en dos grupos: recubrimiento pulpar indirecto con TheraCal PT y con Equia Forte HT. El seguimiento clínico y radiográfico se realizó a los 3 meses. Los datos obtenidos fueron tabulados y analizados usando la prueba exacta de Fisher. El nivel de significancia se estableció en $p < 0,05$.

Resultados: Se presentan resultados preliminares donde se ha observado que la eficacia clínica y radiográfica del TheraCal PT fue del 100 % (7/7) mientras que el del Equia Forte HT de un 87,5 %. No existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($p > 0,05$). El único fracaso observado, incluyó dolor, sensibilidad y posterior absceso a los 3 meses de seguimiento, representando el 12,5 % (1/7) de los casos tratados con el Equia Forte.

Conclusiones: Ambos materiales, TheraCal y Equia Forte, demostraron resultados clínicos y radiográficos favorables en técnicas de tratamiento pulpar indirecto con un período de seguimiento de 3 meses sin diferencias estadísticamente significativas. Si bien los resultados derivados del estudio piloto aportan una aproximación inicial, se espera disponer de resultados más concluyentes en los próximos meses a medida que avance el desarrollo de la investigación.

36. PERCEPCIÓN DE CUIDADORES SOBRE TÉCNICAS DE MANEJO CONDUCTUAL EN PACIENTES DE LA CLÍNICA DE ESPECIALIDAD DE ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA EN EL PERÍODO 2026

Morales Ornelas, GE; Arzamendi Cepeda, LR; Rojas Alvarado, RA; Ramírez Olivas, S; Preciado Bórquez, P
Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, México

Introducción: El manejo conductual en odontología pediátrica constituye un pilar para garantizar una atención segura,

eficiente y emocionalmente adecuada en pacientes infantiles. Las técnicas no farmacológicas, como decir-mostrar-hacer, distracción o refuerzo positivo, y las farmacológicas, como el óxido nítrico, permiten reducir la ansiedad dental y favorecer la cooperación del paciente durante el tratamiento. La aplicación de estas estrategias no depende únicamente del criterio del odontopediatra, también de la percepción y aceptación de los cuidadores, quienes influyen en la actitud del paciente y la toma de decisiones. La evidencia señala que la aceptación varía ante técnicas avanzadas como estabilización protectora. En población mexicana, existe limitada información que explore cómo los cuidadores valoran estas intervenciones en ámbito universitario.

Objetivos: Analizar la percepción de los cuidadores sobre técnicas de manejo conductual empleadas en la Clínica de Especialidad de Odontología Pediátrica durante el periodo 2025-2026.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, prospectivo y transversal. Participarán 40 cuidadores de pacientes entre 1 y 9 años que asistan a la clínica y otorguen consentimiento informado. Se aplicará un cuestionario digital tipo Likert para evaluar el nivel de aceptación de las técnicas. Los datos se analizarán mediante estadística descriptiva.

Resultados: Participaron 40 cuidadores de pacientes atendidos en la Clínica de Odontopediatría. La evaluación de aceptación de las técnicas de manejo de conducta se realizó mediante una escala tipo Likert de 1 a 5. Las técnicas con mayor nivel de aceptación fueron “decir-mostrar-hacer” y lenguaje pediátrico (media = 4,87), seguidas de refuerzo positivo (media = 4,85). También se observaron altos niveles de aceptación para “preguntar-decir-hacer” (4,75) y desensibilización (4,72). En contraste, la técnica con menor aceptación fue la sedación inhalada con óxido nítrico (media = 3,7). El análisis comparativo entre las técnicas mostró diferencias estadísticamente significativas en los niveles de aceptación (prueba de Friedman, $p < 0,001$). Asimismo, al preguntar a los padres qué técnica consideraban más adecuada para sus hijos, las más seleccionadas fueron “decir-mostrar-hacer” y lenguaje pediátrico, lo que confirma la preferencia por técnicas comunicativas y de orientación conductual en la atención odontopediátrica.

Conclusión: Los cuidadores mostraron mayor aceptación hacia técnicas de manejo conductual comunicativas, especialmente “decir-mostrar-hacer”, lenguaje pediátrico y refuerzo positivo, mientras que las técnicas farmacológicas presentaron menor aceptación relativa. Estos hallazgos resaltan la importancia de fortalecer la comunicación y la educación dirigida a los cuidadores para mejorar la comprensión y aceptación de las diferentes estrategias de manejo conductual en la atención odontopediátrica.

64. EVALUACIÓN DE DIFERENTES DISEÑOS DE CHUPETES Y TETINAS EN NIÑOS DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS 4 AÑOS EDAD

Ramírez Cordero, M; Veloso Durán, A; Abanto Álvarez, J; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: Las funciones involuntarias, como la succión, deglución y respiración, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo craneofacial durante la infancia y en la posición de los dientes dentro del arco dentario. La lactancia materna favorece el desarrollo adecuado de las estructuras orofaciales mediante la estimulación muscular y el crecimiento mandibular. Los hábitos de succión no nutritiva, como el uso del chupete, son frecuentes durante los primeros años de vida. Aunque pueden aportar beneficios como el consuelo del lactante o reducción del riesgo de síndrome de muerte súbita, su uso prolongado se ha asociado con alteraciones en el desarrollo orofacial y de la oclusión dental.

Justificación: A pesar de la elevada prevalencia del uso de chupetes, existe limitada evidencia científica basada en estudios longitudinales que evalúen su impacto a largo plazo sobre el desarrollo orofacial y la oclusión dentaria. La literatura disponible ofrece pocos estudios comparativos entre diferentes tipos de chupetes y su relación con alteraciones funcionales y estructurales. Por ello, resulta necesario investigar el impacto de los hábitos de succión no nutritiva desde el nacimiento hasta los primeros años de vida.

Protocolo de trabajo: Se realizará un ensayo clínico aleatorizado, prospectivo y longitudinal, con un componente descriptivo y transversal en los diferentes puntos de evaluación. El estudio se llevará a cabo en el Área de Odontopediatría de la Universitat Internacional de Catalunya, con seguimiento clínico en la clínica universitaria. Se incluirán recién nacidos sanos que hayan sido monitorizados prenatalmente en el hospital universitario y cuyos padres hayan firmado el consentimiento informado. Los participantes serán asignados aleatoriamente a cuatro grupos: un grupo control sin hábito de succión no nutritiva y tres grupos experimentales con diferentes patrones de uso de chupete. El tamaño de muestra estimado es de 564 participantes, considerando una posible pérdida de seguimiento del 30 %. Los niños serán evaluados clínicamente a los 1, 6, 12, 18, 24, 30, 36 y 48 meses de edad mediante exploración intraoral realizada por examinadores calibrados. Las variables recogidas incluirán datos demográficos, tipo y duración de lactancia, características del hábito de succión no nutritiva, desarrollo de la oclusión dental (en todos sus planos), erupción dentaria y grado de satisfacción parental. El análisis estadístico se realizará utilizando el programa R, aplicando pruebas de χ^2 o Fisher, así como modelos de regresión logística, considerando significación estadística para valores de $p \leq 0,05$ con intervalos de confianza del 95 %.

86. ASOCIACIÓN ENTRE LA APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO (OSA) Y EL ESTADO DENTAL Y PERIODONTAL DE NIÑOS > 4 AÑOS

Muñoz Sarzosa, P; Veloso Durán, A; Vallés Vegas, C; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: La apnea obstructiva del sueño (OSA) es un trastorno del sueño muy prevalente que se caracteriza

por episodios repetidos de obstrucción de las vías respiratorias superiores durante el sueño, lo que provoca la interrupción o reducción intermitente del flujo aéreo y la alteración de los patrones respiratorios.

Objetivo: Determinar la asociación entre la OSA y el estado dental y periodontal de niños mayores de 4 años.

Materiales y métodos: Estudio observacional, transversal, realizado en la Clínica Universitaria de Odontología (CUO) de la Universitat Internacional de Catalunya. La muestra estuvo integrada por 23 pacientes quienes fueron evaluados con el Cuestionario Pediátrico del Sueño (PSQ), la poligrafía respiratoria domiciliaria y el examen clínico (índice de placa, índice gingival e índice de caries).

Resultados: Se obtuvo una muestra total de 23 niños, 9 sin presencia de OSA infantil en el grupo control con un IAH/h entre 0 y 3 (grupo 0) y los 14 restantes con diagnóstico de OSA en el grupo estudio (grupo 1). Entre los diagnosticados con OSA, 6 niños padecían OSA severa, 6 OSA moderada y 2 OSA leve. Los hallazgos revelaron que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo control y el grupo con apnea obstructiva del sueño en ninguno de los parámetros clínicos evaluados. El índice de caries fue ligeramente superior en los individuos con AOS ($0,24 \pm 0,20$) en comparación con aquellos sin AOS ($0,22 \pm 0,18$), aunque sin diferencias significativas ($p = 0,912$). De manera similar, el índice gingival fue mayor en el grupo estudio ($1,39 \pm 0,347$) que en el grupo control ($1,35 \pm 0,237$), sin alcanzar significación estadística ($p = 0,774$). Por su parte, el índice de placa mostró valores muy similares entre ambos grupos, con $45,5 \pm 12,8$ en el grupo con AOS y $47,8 \pm 18,6$ en el grupo sin AOS, sin diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,720$).

Conclusiones: Las diferencias registradas entre los grupos fueron mínimas y no permiten establecer una relación estadísticamente significativa entre la presencia de apnea obstructiva del sueño y los indicadores clínicos de salud oral analizados en la población pediátrica estudiada. No obstante, se observa una tendencia hacia un empeoramiento del índice gingival y del índice de caries en pacientes con AOS en comparación con los niños sanos, mientras que el índice de placa no parece verse afectado.

91. CRONOLOGÍA Y SECUENCIA DE ERUPCIÓN DE LA DENTICIÓN PERMANENTE EN UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA DE BARCELONA SEGÚN FACTORES NEONATALES

Andrade Bossa, RA; Sáez Martínez, S; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: La erupción de los dientes permanentes es un proceso ordenado, secuencial y específico de la edad, sin embargo, la cronología y secuencia pueden variar según factores biológicos. Para establecer un patrón de erupción estándar, se han realizado estudios poblacionales que pro-

porcionan períodos de erupción promedio influenciados por factores genéticos y perinatales como el peso al nacer, tipo de lactancia materna recibida, y la exposición al humo de tabaco.

Objetivos: Determinar la cronología y secuencia de erupción de la dentición permanente de una población pediátrica de Barcelona y su relación con factores neonatales.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio en pacientes infantiles sanos, de 4 a 14 años, en la clínica universitaria de la Universitat Internacional de Catalunya. Los padres completaron una encuesta que evaluaba peso al nacer, lactancia y exposición al humo del tabaco del niño. Posteriormente, se realizó una exploración oral para evaluar los dientes permanentes presentes en boca siguiendo los criterios de Carr LM. Las variables cualitativas se describieron mediante frecuencias y porcentajes, y las cuantitativas mediante medidas de tendencia central y dispersión según su distribución. La cronología de erupción dentaria se analizó mediante modelos de supervivencia paramétricos con distribución Weibull. Los análisis se realizaron en R versión 4.1.1.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 500 pacientes. Entre los factores perinatales estudiados, el peso al nacer se asoció significativamente con la erupción de los dientes 11, 14, 16, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 43, 45 y 47 ($p < 0,05$), observándose una erupción más tardía en los niños con peso al nacer elevado. El tipo de lactancia recibida mostró asociación significativa con los dientes 17 y 36 ($p < 0,05$), con un comportamiento heterogéneo según la categoría de lactancia. La exposición al humo de tabaco se asoció significativamente con la erupción de los dientes 15, 25, 35 y 45 ($p < 0,05$), evidenciándose una erupción más temprana en los casos donde la madre se exponía al tabaco diario.

Conclusión: La cronología de erupción de la dentición permanente en esta muestra mostró asociación con factores neonatales, destacando el peso al nacer elevado como factor relacionado con una erupción más tardía y la exposición materna diaria al humo de tabaco con una erupción más temprana en dientes específicos. El tipo de lactancia presentó asociaciones puntuales, aunque sin una tendencia uniforme. Considerar estos factores puede mejorar la valoración clínica del desarrollo dentario.

4. CONOCIMIENTO SOBRE LAS TÉCNICAS BÁSICAS Y AVANZADAS DE MANEJO DE CONDUCTA UTILIZADAS POR ODONTOPEDIATRAS Y ODONTÓLOGOS GENERALES EN GUATEMALA

Rodas, A; Yuste, S; Rodríguez, I; Muñoz, L; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: El manejo de conducta en odontología pediátrica combina psicología, desarrollo infantil y comunicación para mejorar la experiencia dental del niño y así poder reducir su ansiedad y fomentar su cooperación. La capacitación de los odontólogos en estas técnicas es esencial,

pero aún poco estudiada. La edad y género del dentista influyen en la aplicación de estas técnicas, siendo los profesionales más jóvenes y las mujeres los que muestran mayor flexibilidad en el uso de las técnicas de manejo de conducta. Debido a que en Guatemala no se han realizado estudios sobre el conocimiento de los profesionales de las técnicas de manejo de conducta surge la necesidad de realizar esta investigación y establecer un precedente para incentivar a los profesionales del país mencionado a que amplíen y actualicen sus conocimientos sobre el tema.

Objetivo: Evaluar el conocimiento que tienen los odontopediatras, estudiantes de especialidad y odontólogos generales sobre los principios de manejo del comportamiento aplicados en odontología pediátrica en Guatemala.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal mediante una encuesta de 17 preguntas enviadas electrónicamente. El cuestionario constó de dos secciones: Sección I: características demográficas de los participantes y la sección II: preguntas modificadas a un contexto odontológico del cuestionario “*Knowledge of Behavioural Principles as Applied to Children*”. Para describir las respuestas, se calcularon frecuencias y porcentajes. Se calcularon intervalos de confianza de esos porcentajes. Todos los intervalos de confianza se calcularon al 95 %, se consideraron significativos *p*-valores inferiores a 0,05. Los análisis se realizaron con el *software* Jamovi.

Resultados: Participaron 112 individuos, con una edad media de 29,3 años. El 58,9 % correspondió al género femenino y el 41,1 %, al masculino. En cuanto a resultados del cuestionario, el 64,3 % de los participantes obtuvo cinco o menos respuestas correctas, mientras que el 35,7 % alcanzó seis o más aciertos. La proporción de respuestas correctas fue significativamente menor al 70 % planteado en la hipótesis $p < 0,001$, además, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a años de experiencia y nivel educativo.

Conclusiones: El estudio evaluó el nivel de respuestas correctas en los participantes. Los resultados mostraron que el 35,7 % alcanzó respuestas correctas. Estos hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer la formación y actualización profesional en el área evaluada.

17. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MUJER RESPECTO AL CONSUMO DE CAFEÍNA DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA

Vidal, A; Muñoz, L; Lluch, C; Veloso, A; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: La cafeína es un alcaloide, considerado como una droga natural, que produce un aumento en la transmisión nerviosa. En la actualidad, es consumida en altas cantidades, dado que podemos encontrarla en el café, así como en otros alimentos y sustancias tales como el té, chocolate, cosméticos o medicamentos. A lo largo de los años, se han realizado múltiples estudios de los efectos nocivos

que esta tiene en el ser humano, demostrándose que pueden verse afectados diferentes sistemas. Dado que la evidencia científica nos demuestra que todo lo que consume la madre durante el embarazo y la lactancia, acaba repercutiendo de manera directa en el desarrollo y la salud del bebé, es relevante conocer la cantidad de madres que la consumen, con o sin consciencia de los efectos negativos que esta puede producir en ella, así como en su hijo.

Objetivos: Determinar el porcentaje de embarazadas y madres de bebés alimentados con lactancia materna que consumen cafeína, evaluando, a su vez, el conocimiento que tienen sobre los alimentos, bebidas, medicamentos y otros productos que la contienen.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal mediante cuestionarios distribuidos vía Google Forms para ser respondidos por embarazadas y madres que estuvieran/hubieran estado alimentando a sus hijos con lactancia materna exclusiva, de manera anónima, entre abril de 2025 y marzo de 2026. Para estimar el porcentaje de conocimiento, se determinó que era necesaria una muestra mínima de 127 participantes.

Resultados: Se obtuvieron un total de 129 encuestas. Con respecto a la edad, el 13,2 % de las participantes estaba entre los 26-30 años, el 41,1 % entre los 31-35 años, el 31,8 % entre los 36-40 años y el 14 % en edad superior a los 40 años. Con respecto al estado, el 25,6 % eran embarazadas, el 36,4 % lactantes y el 38 % poslactantes. Se demostró un claro desconocimiento en cuanto a los productos en los que pueden encontrar la cafeína, especialmente en aquellos que no son alimenticios o bebidas (más de la mitad valoró que no podemos encontrar la cafeína en ningún otro producto). El consumo de café, en la gran mayoría de las mujeres encuestadas, fue diario.

Conclusiones: El porcentaje de mujeres que durante el embarazo y la lactancia consume cafeína es muy elevado, debido al desconocimiento existente acerca de lo perjudicial que es tanto para su propia salud como para la del niño. Estas mujeres, además, no son conscientes de en qué productos podemos encontrar cafeína.

44. IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN SALUD ORAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS SOMETIDOS A TRATAMIENTO ONCOHEMATOLÓGICO

Farfán Vargas, JI¹; Planells del Pozo, PN¹; Beltri Orta, P¹; Gutiérrez Gutiérrez, M²; Mata Fernández, C²
¹Universidad Complutense de Madrid. Madrid. ²Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Introducción: El tratamiento oncohematológico pediátrico puede generar mucositis oral, una inflamación de la mucosa bucal que afecta la calidad de vida. Una estrategia para reducir su impacto es el Cuidado Oral básico. Sin embargo, no existe un consenso sobre un programa educativo eficaz, y que además incorpore elementos de higiene bucal adaptados a las necesidades de los pacientes.

Objetivo: Analizar los cambios en variables indicadoras de salud oral y de satisfacción en pacientes pediátricos bajo tratamiento oncohematológico tras la aplicación de un programa educativo para la prevención y manejo de la mucositis oral, que incluya un cepillo dental adaptado a las necesidades de los pacientes.

Material y método: Cincuenta y ocho niños y adolescentes en tratamiento oncohematológico o en trasplante (autólogo/allogénico), de entre 5-19 años, participaron en este estudio. A todos los pacientes se les suministró un kit de higiene oral con un cepillo eléctrico de 8000 rpm con un cabezal adaptado ultrasuave, y fueron sometidos a un programa educativo en salud oral durante 4 sesiones. Un estudio cuasiexperimental fue desarrollado para mejorar la higiene oral; Se registraron en cada sesión índices de salud bucal y de severidad de mucositis mediante la escala OMS. En la sesión final se aplicó una encuesta de satisfacción.

Resultados: Observamos una prevalencia media de mucositis oral de un 29,6 %, y de estos, cerca del 80 % eran de grados 1 y 2. La media inicial del índice gingival (IG) fue de 0,67 y del índice de higiene oral (IHO) de 1,05; en la sesión final, el índice gingival disminuyó a 0,49 y el IHO a 0,52. La prevalencia media de interrupción del cepillado fue de 25,2 % y la prevalencia media de personas con mucositis que se cepillaron los dientes fue de 52,3 %. Con relación a la satisfacción, el 65 % lo encontró más o mucho más agradable que su cepillo anterior, y el 91 % lo recomendaría.

Conclusiones: El programa educativo en salud oral se asoció con una mejora en la calidad de vida de los pacientes, a partir de una disminución de todos los índices analizados. Estos antecedentes refuerzan la necesidad de implementar protocolos individualizados de educación en salud oral como parte del tratamiento y reafirman el rol del dentista como parte del equipo multidisciplinario para abordar al paciente oncohematológico.

Fuentes de financiación: *Dentaid Research.*

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

51. ASOCIACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL, EXPERIENCIA DE CARIES Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ORAL EN ESCOLARES DE 6-12 AÑOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Orozco, L; Serafín Núñez, PE; Rojas Alvarado, RA; Preciado Bórquez, P; Arzamendi Cepeda, LR

Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, México

Introducción: La salud bucal y el estado nutricional durante la edad escolar constituyen indicadores importantes del desarrollo infantil. La caries dental es una enfermedad crónica de alta prevalencia que puede afectar la alimentación,

el crecimiento y la calidad de vida de los niños. En la población atendida en la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) no existen estudios que analicen esta asociación, por lo que resulta relevante generar evidencia local que permita comprender la interacción entre factores nutricionales, clínicos y de calidad de vida relacionados con la salud oral.

Objetivo: Analizar la asociación entre el estado nutricional, la experiencia de caries y la calidad de vida relacionada con la salud oral en escolares de 6 a 12 años atendidos en la Clínica de Odontopediatría de la UABC durante el periodo 2025-2026.

Material y método: Se realizó un estudio observacional, analítico y transversal en 120 escolares de 6 a 12 años. La experiencia de caries se evaluó mediante los índices CPOD y CEOD. La calidad de vida relacionada con la salud oral se midió utilizando el cuestionario COHIP-19. El estado nutricional se determinó mediante peso, talla e índice de masa corporal para la edad (IMC/edad), de acuerdo con los criterios de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se realizó análisis estadístico descriptivo y análisis de asociación mediante *odds ratio* (OR).

Resultados: Se incluyeron 120 escolares con edad promedio de $8,2 \pm 1,7$ años; 63 (52,5 %) niños y 57 (47,5 %) niñas. Respecto al estado nutricional, 82 (68,3 %) presentaron peso adecuado, 13 (10,8 %) riesgo de sobrepeso, 18 (15,0 %) sobrepeso, 6 (5,0 %) obesidad y 1 (0,8 %) bajo peso. En experiencia de caries, 105 escolares (87,5 %) presentaron caries dental y 15 (12,5 %) no presentaron lesiones cariosas. El análisis mostró que los escolares con sobrepeso u obesidad presentaron aproximadamente 3 veces mayor probabilidad de alta experiencia de caries en comparación con aquellos con peso normal (OR = 3,0). Asimismo, los niños que reportaron impacto en la calidad de vida relacionada con la salud oral presentaron 62 % mayor probabilidad de caries altas (OR = 1,62).

Conclusiones: Los resultados sugieren una asociación entre el estado nutricional y la experiencia de caries en población escolar, observándose mayor probabilidad de caries altas en niños con sobrepeso u obesidad. Asimismo, el impacto negativo en la calidad de vida relacionada con la salud oral se asoció con mayor frecuencia de caries.

Fuentes de financiación: *recursos propios.*

2. ANÁLISIS DE LA RELACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA ORAL DE LOS PADRES Y LA DE SUS HIJOS ADOLESCENTES ANTES DE ACUDIR A UNA PRIMERA CONSULTA DENTAL EN SALAMANCA, ESPAÑA: ESTUDIO PILOTO

Curto Aguilera, A¹; Egido Granizo, B¹; Restrepo Colorado, KV²; Garcete Delvalle, CS³; Flores Fraile, J¹

¹Universidad de Salamanca. Salamanca. ²Universidad Camilo José Cela. Madrid. ³Universidad San Pablo CEU. Madrid

Introducción: El término de salud bucodental engloba un concepto amplio y su evaluación debe tener en cuenta dife-

rentes aspectos fisiológicos y psicosociales. La calidad de vida oral incluye un análisis subjetivo del estado de salud oral y, también, del bienestar emocional de los pacientes. Se han reportado diferentes factores que pueden influir en la calidad de vida oral de los menores, por ejemplo, la caries, la maloclusión, el nivel educativo de los padres o el nivel socioeconómico familiar. Dado que los padres desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y en el cuidado de la salud bucodental de sus hijos menores, no se ha evaluado si existe una relación entre la calidad de vida oral de los padres y la de sus hijos.

Objetivos: investigar la posible relación entre la calidad de vida oral de los padres respecto a la de sus hijos adolescentes en una población de Salamanca, España.

Material y método: Se realizó un estudio transversal en la Clínica Odontológica de la Universidad de Salamanca entre 2023 y 2025. Se reclutó un total de 130 adolescentes (11-14 años de edad) que no habían acudido previamente a una consulta dental, y a sus padres para participar en este estudio. Los padres completaron la versión en castellano del cuestionario *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) y sus hijos la versión, también, en castellano del cuestionario *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ-Esp₁₁₋₁₄).

Resultados: La edad media de los menores participantes fue de $12,55 \pm 1,43$ años (niñas: 50 %; niños: 50 %) y la de sus padres fue de $43,2 \pm 3,32$ años. La puntuación media del cuestionario CPQ-Esp₁₁₋₁₄ fue de $17,4 \pm 3,6$; la puntuación media del OHIP-14 en los padres fue de $37,6 \pm 5,09$. Se correlacionó una mayor puntuación en la dimensión de discomfort psicológico en el OHIP-14 con un impacto más negativo en la OHRQoL en las dimensiones de limitación funcional, bienestar emocional y bienestar social del CPQ-Esp₁₁₋₁₄ ($p < 0,05$).

Conclusiones: Considerando las limitaciones de este trabajo la calidad de vida oral de los padres puede tener cierto impacto en la de sus hijos adolescentes. Las administraciones públicas y los profesionales deben potenciar la salud bucodental tanto de los niños como la de sus padres.

43. EVALUACIÓN FÍSICO-BIOLÓGICA DE RESINAS *BULK-FILL* Y AUTOADHESIVAS COMO ALTERNATIVAS RESTAURATIVAS EN ODONTOPEDIATRÍA: ESTUDIO *IN VITRO*

Hernández Castillo, JM¹; Guzmán Uribe, D¹; Becerra Ruiz, JS¹; Masuoka Ito, D²; Barrera Bernal, JL²

¹Centro Universitario de los Altos. Universidad de Guadalajara. Tepatitlán de Morelos, México. ²Universidad Autónoma de Aguascalientes. Aguascalientes, México

Introducción: En Odontopediatría, la selección de materiales biocompatibles y de fácil manejo clínico es fundamental para optimizar el tratamiento. En los últimos años se han desarrollado materiales como las resinas autoadhesivas y *bulk-fill*, diseñadas para simplificar los procedimientos, disminuir el tiempo operatorio y reducir la sensibilidad técnica durante

su colocación. Entre estos materiales se encuentran Aura Bulk Fill™ (SDI), Filtek Bulk Fill™ (Solventum), Bulk Fill Up™ (COLTENE), así como resinas autoadhesivas Beautifil Kids SA™ (Shofu). La evidencia científica sobre su comportamiento físico-biológico y su interacción con el complejo dentinopulpar aún es limitada. Las células troncales mesenquimales de pulpa dental (hDPSCs) constituyen un modelo *in vitro* adecuado para evaluar la citotoxicidad y biocompatibilidad de biomateriales restaurativos utilizados en odontopediatría.

Objetivos: Evaluar y comparar las propiedades físico-biológicas de diferentes materiales restaurativos, incluyendo Aura Bulk Fill™, Filtek Bulk Fill™, Bulk Fill Up™, Beautifil Kids SA™ y Beautifil Flow Plus™, mediante pruebas mecánicas y análisis de viabilidad celular en hDPSCs.

Material y método: Se realizó un estudio experimental *in vitro*. Se prepararon especímenes de los materiales restaurativos siguiendo los lineamientos de la norma ISO 4049. Las propiedades mecánicas se evaluaron mediante pruebas de resistencia flexural y profundidad de curado en máquina universal de ensayos. El grado de conversión se determinó mediante espectroscopía infrarroja. Para el análisis biológico, se utilizó cultivo previo de células hDPSCs se sembraron 10 000 células por pozo en placas de cultivo; posteriormente se evaluó la viabilidad celular mediante ensayos MTT tras la exposición a los materiales restaurativos.

Resultados: Los materiales evaluados cumplieron con los parámetros establecidos por la norma ISO 4049, presentando resistencias flexurales superiores a 80 MPa y profundidades de curado clínicamente aceptables. En las resinas *bulk-fill*, Fill Up™ mostró mayor viabilidad celular en comparación con Aura Bulk Fill™ y Filtek Bulk Fill™, las cuales presentaron citotoxicidad moderada. En el grupo de resinas autoadhesivas, Beautifil Flow Plus™ evidenció mayor viabilidad celular y un mayor grado de conversión que Beautifil Kids SA™, que mostró citotoxicidad moderada, aunque dentro de rangos clínicamente aceptables. En general, todos los materiales evaluados mantuvieron propiedades físico-biológicas compatibles con su uso clínico en restauraciones en odontopediátrica.

Conclusiones: Los materiales evaluados presentaron propiedades físico-biológicas adecuadas para su aplicación clínica en Odontopediatría. La evaluación mediante modelos celulares basados en hDPSCs permite comprender mejor la interacción entre materiales y tejido pulpar, contribuyendo a la selección de materiales más seguros y eficientes para el manejo de pacientes pediátricos.

31. EFICACIA DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO MODIFICADO CON PLATA (SMART) EN LESIONES CARIOSAS DE MOLARES PRIMARIOS. ENSAYO CLÍNICO CONTROLADO LONGITUDINAL DE 24 MESES

Velasco Pineda, E¹; Guinot Jimeno, F¹; Martínez Sabio, L¹; Veloso, A¹; Mayné, R²

¹Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona.

²Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: Actualmente, a nivel mundial, la caries dental en niños es la enfermedad crónica no transmisible más prevalente. Por lo tanto, hoy en día, el principal objetivo de los profesionales debe ser la prevención y la aplicación de una odontología mínimamente invasiva para el tratamiento de las lesiones de caries, con el objetivo de preservar la mayor cantidad de estructura dental. La técnica SMART (“Silver Modified Atraumatic Restorative Technique”) consiste en realizar remoción selectiva de caries, aplicar fluoruro diamino de plata (“FDP”) y obturar el diente con ionómero de vidrio.

Objetivo: Evaluar la eficacia clínica de las restauraciones de lesiones de caries en molares temporales utilizando SMART en lesiones cavitadas durante 24 meses.

Material y métodos: Estudio clínico longitudinal con una duración de 24 meses, realizado en Hospital HM Nens de Barcelona y en la Universidad Internacional de Catalunya. A los padres se les proporcionó información sobre el tratamiento con técnica SMART y se les entregó un consentimiento informado específico para el estudio; se realizó un control fotográfico y se controló cada 3 meses donde los evaluadores rellenaron un cuestionario que evaluando el estado de los tratamientos.

Resultados: Los resultados esperados al finalizar el estudio son obtener un mínimo de 67 dientes. Hasta el momento hemos recolectado una muestra de $n = 26$ dientes tratados con revisiones a los 3 y 6 meses. A los 6 meses observamos que el estado y adaptación de la restauración fue evaluada en un 65,4 % como ideal, 30,8 % como aceptable y 3,8 % como inaceptable, ya que de los 26 dientes evaluados solo 1 ionómero de vidrio se ha caído a los 3 meses.

Conclusión: Se puede observar un alto porcentaje de éxito al usar la técnica SMART para obturar lesiones cariosas a 6 meses. Demostrando que esta técnica es una alternativa duradera y eficaz, alternativa al tratamiento convencional.

9. EVALUACIÓN COMPARATIVA DE LA LEGIBILIDAD, PRECISIÓN Y CONSISTENCIA DE SISTEMAS CONVERSACIONALES BASADOS EN MODELOS DE LENGUAJE (LLM) EN ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA

Reyes Ortiz, A¹; Álvarez Alonso, A¹; García Navas Fernández de la Puebla, L¹; Paz Cortés, M²; Martín Vacas, A¹

¹Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid. ²Universidad Complutense de Madrid. Madrid

Introducción: Los padres y cuidadores recurren cada vez más a Internet para resolver dudas sobre salud oral infantil, especialmente sobre prevención, traumatismos dentales, erupción dentaria y caries de la primera infancia. Sin embargo, la fiabilidad de la información disponible en línea es variable. La inteligencia artificial (IA), particularmente los modelos de lenguaje de gran tamaño (LLM) y los sistemas

de IA generativa, ha emergido como una herramienta capaz de generar respuestas contextuales similares al lenguaje humano, incrementando su uso como fuente de información en salud.

Objetivo: Evaluar la legibilidad, exactitud y consistencia de las respuestas generadas por distintos sistemas conversacionales basados en LLM sobre temas de odontología pediátrica.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional prospectivo y transversal, sin requerir aprobación ética al no involucrar sujetos humanos ni datos personales. Se analizaron varios sistemas conversacionales basados en LLM: ChatGPT-3.5, ChatGPT-4, ChatGPT-5.1 Instant, ChatGPT-5.1 Thinking, Gemini, Cohere Coral, Microsoft Copilot y Deepseek. Las preguntas se obtuvieron a partir de búsquedas sobre preguntas frecuentes en odontología pediátrica. Se evaluaron número de palabras, legibilidad mediante los índices Flesch Reading Ease (FRE) y Flesch-Kincaid Grade Level (FKGL), y exactitud de las respuestas. Se aplicaron pruebas no paramétricas (Kruskal-Wallis y prueba exacta de Fisher; $p < 0,05$).

Resultados: Las respuestas presentaron una media de $173,94 \pm 93,75$ palabras y $9,36 \pm 5,34$ frases, con diferencias significativas entre *chatbots* ($p < 0,001$). El FRE fue $-0,77 \pm 15,17$ y el FKGL $18,35 \pm 3,10$, con correlación negativa significativa ($r = -0,867$; $p < 0,001$), indicando baja legibilidad general. ChatGPT-4, ChatGPT-3.5 y Copilot generaron textos con menor legibilidad según FRE, mientras que ChatGPT-5.1 Thinking e Instant mostraron niveles de lectura más elevados según FKGL. Se observaron diferencias entre categorías temáticas ($p < 0,001$); “anatomía dental” presentó respuestas más breves. La exactitud fue menor en “odontología preventiva” y “traumatología dental” ($p < 0,001$).

Conclusiones: Los sistemas conversacionales basados en LLM pueden proporcionar información sobre odontología pediátrica, pero presentan diferencias en legibilidad y exactitud, por lo que su uso como fuente de información en salud oral infantil debe evaluarse críticamente.

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

46. EFICACIA DEL MIDAZOLAM EN ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA AMBULATORIA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Rabassa Blanco, J¹; Brunet Llobet, L¹; Rocha Eiroa, MD¹; Ramírez Ramiz, A²; Miranda Rius, J¹

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

Introducción y justificación: La ansiedad dental afecta aproximadamente al 5-20 % de la población pediátrica y adolescente. Se asocia a un deterioro significativo de la salud

bucodental, así como con conductas no cooperadoras que dificultan la realización de tratamientos odontológicos. La sedación consciente constituye una estrategia terapéutica eficaz para el manejo conductual en Odontopediatría, particularmente en procedimientos ambulatorios de complejidad leve a moderada. El midazolam, una benzodiazepina de acción corta con propiedades ansiolíticas, sedantes y amnésicas, es ampliamente utilizado en este ámbito, con tasas de éxito clínico reportadas entre el 30 % y el 70 %. La identificación de las vías de administración más adecuadas y la determinación de la dosificación óptima constituyen la base para justificar esta revisión sistemática.

Objetivo: Evaluar la evidencia disponible sobre las diferentes vías de administración del midazolam y determinar los rangos de dosificación más efectivos y seguros para la sedación consciente.

Material y método: Se realizó una revisión sistemática conforme a las directrices PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). La búsqueda bibliográfica electrónica se llevó a cabo en las bases de datos MEDLINE/PubMed, Scopus y The Cochrane Library, abarcando el periodo comprendido entre noviembre de 2020 y septiembre de 2024. Se incluyeron estudios realizados en niños y adolescentes de 0 a 16 años sometidos a tratamientos restauradores simples bajo anestesia local. Se excluyeron aquellos pacientes con patologías médicas complejas o trastornos conductuales específicos. Se evaluó el riesgo de sesgo de los estudios incluidos.

Resultados: Se seleccionaron 35 estudios que incluyeron un total de 4678 participantes. Veinte estudios (57,1 %) presentaron bajo riesgo de sesgo, doce (34,3 %) alto riesgo y tres fueron clasificados con riesgo incierto. Se identificaron 13 fármacos sedantes diferentes administrados en combinación con midazolam. Las dosis, vías y tiempos de administración mostraron amplia variabilidad. El 62,9 % de los estudios implementó un periodo de ayuno previo a la sedación. En el 68,6 % de los trabajos se especificaron los procedimientos odontológicos realizados, y en el 42,3 % la sedación fue realizada o supervisada por un anestesiólogo. Se emplearon múltiples escalas para evaluar el nivel de sedación, ansiedad y cooperación, siendo la escala de Houpt la más utilizada (42,3 %).

Conclusiones: El midazolam administrado por vía oral en dosis de 0,3-0,5 mg/kg presenta un amplio margen de seguridad y eficacia clínica en Odontopediatría ambulatoria. Su administración combinada con otros agentes sedantes requiere supervisión especializada, preferentemente por un anestesiólogo, para garantizar condiciones óptimas de seguridad.

73. APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA DETECCIÓN DE DIENTES SUPERNUMERARIOS

Molina Jiménez, M; Cahuana Bartra, P; Englí Rueda, M; Brunet Llobet, L; Miranda Rius, J
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introducción y justificación: La hiperodoncia o diente supernumerario es una alteración por exceso en la fórmula dental. Su diagnóstico puede derivarse de la sospecha clínica ante alteraciones en la cronología o en el patrón eruptivo, aunque también se diagnostica como un hallazgo radiológico casual. La inteligencia artificial (IA) es todavía un ámbito emergente que se está introduciendo en diferentes campos de la medicina, por lo que podría considerarse como una herramienta útil en odontología.

Objetivo: Evaluar la ayuda de la inteligencia artificial en la detección de dientes supernumerarios y elaborar un protocolo de estudio.

Metodología: Se realizó una búsqueda electrónica en las bases de datos de PubMed y Scopus utilizando las palabras clave “supernumerary tooth”, “artificial intelligence” y “panoramic radiography”. Se revisaron 11 artículos publicados entre 2020 y 2025 y finalmente fueron seleccionados 5.

Resultados y análisis: La IA es una herramienta que podría ser beneficiosa para la identificación de caries, lesiones apicales, pérdida ósea periodontal o fracturas radiculares, actuando como segunda opinión para el odontólogo. Actualmente, ya existen plataformas como Pearl® o Diagnocat®. Respecto a los dientes supernumerarios, podría resultar útil para su detección, incluso su abordaje terapéutico mediante sistemas que se basan en el aprendizaje automático (*machine learning*) y las redes neuronales convolucionales, que son un tipo de red neuronal de aprendizaje profundo (*deep learning*) en tareas de visión artificial. Los estudios sugieren que la IA facilita la teleconsulta mediante un análisis automático de imágenes enviadas por el paciente y la priorización de casos urgentes mediante algoritmos. Esto es clave en áreas con déficit de profesionales. A pesar de su gran potencial, todavía no reemplaza al juicio clínico humano. Es necesaria más investigación y estandarización de protocolos. Por ello, en el servicio de Odontología del Hospital Sant Joan de Déu se está desarrollando un estudio preliminar con el departamento de Ingeniería Biomédica, en el que se está entrenando a la inteligencia artificial con radiografías panorámicas de pacientes jóvenes para evaluar su capacidad de detección de dientes supernumerarios.

Conclusión: La aplicación de la inteligencia artificial podría suponer una ventaja mejorando la precisión diagnóstica, optimizando el tiempo clínico y disminuyendo los errores humanos. Puede tener una repercusión directa en la prevalencia de los dientes supernumerarios. A pesar de considerarse un instrumento capaz de analizar grandes volúmenes de datos, todavía no reemplaza la experiencia del clínico.

60. GUÍA OCLUSAL ACTIVA CON ALINEADORES: RECUPERACIÓN DE ESPACIOS. REVISIÓN NARRATIVA

Zamora Celdrán, M; Gallegos López, L; Miegimolle Herrero, M; Pardo Ridao, MDM
Clínica PgO UCAM. Madrid

Introducción: La recuperación de espacios en dentición temporal y mixta constituye uno de los pilares de la ortodon-

cia interceptiva. La integridad del arco dental es vulnerable a diversos factores, siendo la pérdida prematura de dientes temporales por caries o traumatismos la causa principal de alteraciones oclusales como migración mesial del primer molar permanente y disminución de longitud de arcada. El tratamiento mediante guía oclusal activa pretende recuperar la forma del arco en dentición temporal y mixta para lograr una transición a una dentición permanente con una oclusión óptima y se ha realizado tradicionalmente mediante dispositivos fijos (péndulo, distal jet) y removibles. Aunque efectivos; estos sistemas presentan limitaciones y un control limitado sobre el movimiento radicular. Actualmente el flujo de trabajo digital y la ortodoncia plástica ofrecen la posibilidad de recuperación de espacios a través de un procedimiento conocido como distalización secuencial que permite aumentar la dimensión mesiodistal y recuperar el espacio perdido.

Objetivos: a) Dar a conocer la utilidad de la ortodoncia plástica como tratamiento de guía oclusal activa o recuperación de espacios; b) establecer la importancia de los movimientos de distalización secuencial con alineadores en la recuperación de espacios, y c) sintetizar la evidencia científica disponible sobre su eficacia en el paciente pediátrico.

Material y métodos: Se realizaron búsquedas de artículos en bases de datos PubMed, Cochrane, Proquest, utilizando como palabras claves: “pérdida prematura de diente temporal”, “guía oclusal”, “recuperación de espacios”, “alineadores”, “distalización secuencial”.

Resultados: La distalización secuencial es una técnica de movimiento dentario planificada con alineadores que permite desplazar dientes posteriores de una manera controlada permitiendo recuperar espacios constituyendo un tratamiento de guía oclusal activa. Es considerada actualmente una de las mecánicas con mejores resultados siempre que se tengan en consideración en su planificación diversos factores como secuencia de movimientos adecuada, tipo de atache utilizado, línea de corte alta del alineador, diseño de barra en el espacio edéntulo y una frecuencia de cambio de alineador adecuada.

Conclusiones: La ortodoncia plástica ofrece una herramienta para la recuperación de espacios tras una pérdida prematura a través de un procedimiento denominado distalización secuencial. Sin embargo, la evidencia científica no es sólida debido a la corta trayectoria de los protocolos aplicados a niños. Con el tiempo la evidencia científica validará la evidencia clínica

74. IMPACTO DEL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO BAJO ANESTESIA GENERAL EN LA CALIDAD DE VIDA ORAL Y EL BIENESTAR FAMILIAR DEL PACIENTE PEDIÁTRICO: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Rovira Córdova, MI; Munné Miralves, C; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: La caries de primera infancia severa (CPI-S) deteriora gravemente la calidad de vida relacionada con la salud oral (OHRQoL) del niño, provocando dolor, dificultades en la alimentación y alteraciones del sueño. Cuando el manejo de conducta convencional es inviable, el tratamiento bajo anestesia general (BAG) permite una rehabilitación integral. Es fundamental cuantificar este beneficio no solo a nivel clínico, sino en la percepción de bienestar del paciente y su entorno familiar.

Objetivo: Analizar la evidencia científica disponible sobre los cambios en la calidad de vida oral de los niños y los niveles de ansiedad y satisfacción de los padres tras la rehabilitación dental bajo anestesia general.

Materiales y métodos: Se realizó una revisión bibliográfica sistemática en las bases de datos PubMed y Web of Science. Se incluyeron estudios publicados en los últimos 15 años, realizados en pacientes pediátricos y que utilizaran el cuestionario validado ECOHIS (Early Childhood Oral Health Impact Scale) para medir el impacto. La estrategia de búsqueda empleó las palabras claves: “general anesthesia”, “Oral Health-related Quality of Life (OHRQoL)”, “Dental Anxiety” y “children”. Tras una selección inicial por título y resumen, se aplicaron criterios de inclusión y exclusión, reduciendo los 54 hallazgos iniciales a una muestra final de 13 artículos.

Resultados: La evidencia muestra, de manera consistente, una reducción significativa en las puntuaciones del ECOHIS tras la intervención, lo que se traduce en una mejora inmediata en la calidad de vida. Los beneficios más notables incluyen el alivio del dolor, la recuperación de la función masticatoria y la normalización de los patrones de sueño. En cuanto a los padres, se observa una disminución notable de la ansiedad dental y del sentimiento de culpa, reportándose niveles de satisfacción con el tratamiento superiores al 85 %. No obstante, la evidencia es limitada respecto a la reducción del miedo dental a largo plazo en el niño.

Conclusiones: La rehabilitación dental bajo anestesia general es una modalidad terapéutica eficaz que produce una mejora sustancial y medible en la calidad de vida del niño, devolviendo el bienestar emocional al entorno familiar.

29. ¿EXISTEN DIFERENCIAS EN LA COMPOSICIÓN DE LA MICROBIOTA ORAL ALREDEDOR DE DIENTES TEMPORALES SANOS EN COMPARACIÓN CON LOS DIENTES TEMPORALES CON CARIES DE PRIMERA INFANCIA? UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Vázquez Cortit, M; Camps Font, O; Rubio Pérez, A; Boj Quesada, JR
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción y justificación: La caries de la primera infancia (CPI) constituye en la actualidad uno de los problemas de salud pública más relevantes en la población pediátrica. La microbiota oral y la exposición a determinantes externos,

especialmente la ingesta frecuente de azúcares libres y la inadecuada higiene oral, desempeñan un papel central en la etiología de la CPI. Sin embargo, existen pocos estudios sobre los cambios en la microbiota oral entre dientes temporales sanos y dientes con CPI.

Objetivos: Identificar la microbiota oral alrededor de los dientes temporales sanos y compararla con la microbiota oral presente en dientes temporales con caries de primera infancia.

Metodología de la revisión: Una revisora realizó la búsqueda electrónica en PubMed y Scopus, se incluyeron estudios de casos y controles publicados después de 2015 que cumplieran los siguientes criterios de inclusión: comparación de la composición bacteriana en frotis salivales de pacientes sanos menores de 6 años con y sin CPI. Se evaluó el riesgo de sesgo mediante una adaptación de la herramienta Newcastle/Ottawa y de la lista de verificación de evaluación crítica del JBI. Los resultados de los estudios se resumieron mediante tablas de análisis cualitativo.

Resultados y análisis: En esta revisión sistemática se incluyeron 8 estudios con 1456 participantes. Se identificaron posibles diferencias en la composición de la microbiota oral entre niños sanos y con CPI que podrían explicarse por la diversidad ambiental. Los grupos control mostraron una microbiota más diversa y equilibrada, con mayor abundancia de *Leptotrichia*, *Actinomyces*, *Haemophilus*, *Capnocytophaga*, *Lautropia*, *Bergeyella* y *Actinobacteria*, considerados potencialmente protectores. En contraste, los niños con CPI presentaron una mayor abundancia relativa de géneros y especies acidúricas como *Streptococcus mutans*, *Prevotella*, *Fusobacterium*, *Veillonella*, *Neisseria*, *Selenomonas* y *S. wiggsiae*. Algunos estudios sugieren que una modificación de higiene y dieta del paciente favorecerían una microbiota protectora de la CPI.

Conclusiones: Se identificaron claras diferencias entre la microbiota de los pacientes con CPI y sin caries. Se ha constatado que *S. mutans* en sinergia con otros géneros acidúricos pueden desempeñar un papel vital en el proceso de caries dental y, por lo tanto, pueden constituir un modelo diagnóstico de la CPI.

70. HALLAZGOS INCIDENTALES EN TOMOGRAFÍAS COMPUTARIZADAS DE HAZ CÓNICO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Corona Alarcón, EM; Yuste Bielsa, S; Ferrés Amat, E; Muñoz Piqueras, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: La tomografía computarizada de haz cónico (CBCT) se ha consolidado como una herramienta diagnóstica avanzada en odontología pediátrica y ortodoncia, ofreciendo imágenes tridimensionales detalladas que superan las limitaciones de las radiografías convencionales. Además de facilitar la evaluación de indicaciones clínicas específicas, la CBCT permite la detección de hallazgos incidentales

que pueden variar desde variaciones anatómicas benignas hasta condiciones que requieren seguimiento clínico. Sin embargo, el uso de CBCT en pacientes pediátricos es objeto de controversia debido a la exposición a radiación ionizante, lo que obliga a aplicar estrictamente el principio ALARA (*As Low As Reasonably Achievable*) para minimizar riesgos. Aunque la evidencia internacional destaca la utilidad diagnóstica de la CBCT y la frecuencia de hallazgos incidentales en niños y adolescentes, la investigación es limitada, lo que justifica la necesidad de estudios que orienten un uso responsable y seguro de esta tecnología en la población pediátrica.

Objetivo: Determinar la prevalencia de hallazgos incidentales detectados mediante CBCT en pacientes pediátricos.

Material y método: Se realizó una revisión bibliográfica de tipo narrativa en bases de datos científicas como PubMed, Scopus y Google Scholar. Se incluyeron artículos publicados entre 2010 y 2026, utilizando palabras clave como "CBCT", "incidental findings", "pediatric patients", "cone beam computed tomography" y "dentistry". Inicialmente se identificaron 163 artículos. Tras la aplicación de criterios de inclusión y exclusión; se seleccionaron los artículos más relevantes para el análisis final.

Resultados: Un total de 30 artículos que fueron revisados indican que los hallazgos incidentales en CBCT pediátrica son relativamente frecuentes, con prevalencias que varían entre 20 % y 60 %, dependiendo de la población estudiada y del campo de visión utilizado. Los hallazgos más reportados incluyen: variaciones anatómicas de los senos maxilares, alteraciones dentarias, como dientes supernumerarios o retenidos, lesiones óseas benignas, alteraciones en la vía aérea y estructuras nasales. La mayoría de estos hallazgos son clínicamente benignos, aunque algunos pueden requerir seguimiento clínico o derivación a especialistas.

Conclusión: Los hallazgos incidentales en CBCT pediátrica son comunes, especialmente en adolescentes, y deben considerarse cuidadosamente durante la interpretación para asegurar un manejo clínico adecuado. Este estudio refuerza la importancia de criterios responsables para la indicación de CBCT, equilibrando su utilidad diagnóstica con la protección radiológica bajo el principio ALARA.

72. MIDAZOLAM EN ODONTOPEDIATRÍA: VÍAS DE ADMINISTRACIÓN Y COMPARACIÓN CON EL ÓXIDO NITROSO

Iglesias Yáñez, M; García Villa, C; Requena Martínez, C; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción y justificación: La ansiedad y el comportamiento no cooperador en pacientes pediátricos constituyen un desafío frecuente en la práctica odontológica. Cuando las técnicas no farmacológicas resultan insuficientes, la sedación consciente se convierte en una herramienta fundamental en el manejo conductual. Entre las alternativas más utilizadas se encuentran el óxido nitroso, caracterizado

por su rápido inicio, y el midazolam, una benzodiacepina de acción corta con propiedades ansiolíticas, amnésicas y sedantes que puede administrarse por distintas vías. Aunque ambos han demostrado eficacia y seguridad, presentan diferencias en su administración y perfil clínico, lo que puede influir en la toma de decisiones clínicas.

Objetivo: Comparar el uso del midazolam, considerando sus distintas vías de administración, con el óxido nitroso en la práctica odontopediátrica.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science utilizando las palabras clave “midazolam”, “nitrous oxide”, “pediatric dentistry” y “sedation”, combinadas mediante operadores booleanos “AND” y “OR”. Se incluyeron artículos publicados entre los años 2019-2025, de habla inglesa, que estuviera disponible el texto entero y que hubieran sido realizados en población pediátrica.

Resultados y análisis: Inicialmente se obtuvieron 270 artículos. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, 13 artículos fueron incluidos en la presente revisión. Los estudios revisados muestran que tanto el óxido nitroso como el midazolam son eficaces para reducir la ansiedad y mejorar la cooperación durante la atención odontológica. El óxido nitroso destaca por su rápido inicio de acción y recuperación predecible, lo que facilita su uso en procedimientos ambulatorios. El midazolam administrado por vía oral e intranasal ha demostrado una adecuada eficacia clínica y efecto amnésico, aunque con cierta variabilidad en la respuesta individual. Por su parte, la administración intravenosa permite un control más preciso del nivel de sedación mediante el ajuste de la dosis, lo que puede ser útil en pacientes seleccionados y requiere mayor monitorización clínica.

Conclusiones: Tanto el óxido nitroso como el midazolam constituyen herramientas eficaces para el manejo farmacológico del comportamiento en Odontopediatría ambulatoria. El midazolam destaca por la versatilidad de sus vías de administración, mientras que el óxido nitroso ofrece una sedación de inicio y recuperación rápidos. La elección entre estas alternativas debe basarse en un enfoque clínico individualizado, considerando las características del paciente y del procedimiento.

24. CONTROL MÍNIMAMENTE INVASIVO DE LA CARIES EN ODONTOPEDIATRÍA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

García Rivera, C; Ferrés Amat, E; Rodríguez Fernández, I; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: Las técnicas de mínima intervención en Odontopediatría han emergido como alternativas eficaces y menos invasivas para el manejo de la caries dental en la población infantil, priorizando la preservación de los tejidos dentales, la reducción del trauma asociado al tratamiento y la mejora de la experiencia del paciente pediátrico. Estrategias como la técnica restauradora atraumática (TRA),

el fluoruro diamino de plata (FDP), el tratamiento restaurador mínimamente invasivo con plata (SMART) y la técnica de Hall se fundamentan en principios biológicos y en procedimientos clínicos simplificados respaldados por la evidencia científica.

Objetivo: Revisar la evidencia científica actual sobre las técnicas mínimamente invasivas para el manejo de la caries en Odontopediatría (SMART, TRA, FDP y técnica de Hall) analizando su fundamento biológico, efectividad clínica y relevancia en el abordaje contemporáneo de la caries infantil.

Métodos: Se realizó una revisión bibliográfica en PubMed, Scopus y Web of Science. Se emplearon términos de búsqueda relacionados con Odontopediatría y manejo mínimamente invasivo de caries, incluyendo “Pediatric dentistry”, “Minimal intervention dentistry”, “Silver diamine fluoride”, “SDF”, “Atraumatic restorative treatment” (ART) y “Hall technique”. Se incluyeron artículos en inglés publicados entre 2020 y 2026, enfocados en población pediátrica.

Resultados y análisis: Se realizó una síntesis descriptiva de la evidencia científica actual. La búsqueda identificó 97 resultados, de los cuales se seleccionaron 27 estudios que evaluaran la efectividad, indicaciones y procedimientos clínicos de SMART, TRA, FDP y técnica de Hall. Se excluyeron artículos que no incluyeran población pediátrica, estudios de opinión o publicaciones anteriores a 2020. La evidencia demuestra que estas técnicas permiten un control eficaz de la progresión de la caries, preservan la estructura dental y presentan alta aceptación en la práctica clínica pediátrica, particularmente en pacientes con limitada cooperación o alta ansiedad dental.

Conclusiones: Las técnicas mínimamente invasivas representan opciones seguras y efectivas para el manejo de la caries en niños. La evidencia científica actual respalda su fundamento biológico y su efectividad clínica, consolidándolas como estrategias terapéuticas conservadoras orientadas a la preservación de los tejidos dentales y al bienestar del paciente pediátrico.

19. MANIFESTACIONES ORALES Y MANEJO ODONTOLÓGICO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD CELÍACA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Saldívar González, A; Ferrés Amat, E; Lluch Llagostera, C; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: La enfermedad celíaca (EC) es una enteropatía autoinmune crónica causada por la ingesta de gluten en individuos genéticamente predispuestos, principalmente portadores de los haplotipos HLA-DQ2 y HLA-DQ8. Provoca inflamación intestinal y alteraciones en la absorción de nutrientes. Aunque se asocia principalmente con síntomas gastrointestinales, puede presentar manifestaciones extra-intestinales, incluidas alteraciones orales como defectos del esmalte, estomatitis aftosa recurrente, retraso en la erupción

dental e hipomineralización. En algunos casos, estas manifestaciones constituyen los primeros signos clínicos, destacando el papel del odontopediatra en su detección temprana. Además, la exposición al gluten a través de productos dentales podría representar un riesgo en pacientes sensibles.

Objetivo: Describir las principales manifestaciones orales asociadas a la enfermedad celíaca en pacientes pediátricos y analizar estrategias de prevención y manejo odontológico, incluyendo el uso de productos libres de gluten en la consulta odontológica y en el hogar.

Métodos: Se realizó una revisión de la literatura en las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science, incluyendo artículos publicados entre 2016 y 2026. Las palabras clave utilizadas fueron: “Celiac disease”, “Oral manifestations in pediatric patients”, “Dental enamel defects”, “Recurrent aphthous stomatitis” y “Gluten-free dental products”.

Resultados: Se identificaron 27 artículos, de los cuales 15 fueron seleccionados tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión. La literatura revisada indica que los defectos del esmalte dental representan una de las manifestaciones más características de la EC, presentándose frecuentemente de forma simétrica. Otras manifestaciones incluyen estomatitis aftosa recurrente, retraso en la erupción dental y alteraciones en la mineralización. Estas manifestaciones pueden relacionarse con deficiencias nutricionales, mecanismos inmunológicos y predisposición genética. En el manejo odontológico es importante considerar los materiales utilizados en la consulta, como anestésicos locales, pastas de profilaxis, geles y barnices de flúor, que generalmente se consideran seguros para pacientes con enfermedad celíaca. En el hogar, las estrategias preventivas incluyen una adecuada higiene oral con el uso de pastas dentífricas, hilo dental y enjuagues bucales.

Conclusiones: Las manifestaciones orales de la enfermedad celíaca pueden ser un indicador temprano de la enfermedad en pacientes pediátricos. Los odontopediatras desempeñan un papel clave en su detección precoz y en la educación de los pacientes y sus familias. En cuanto a los productos de higiene oral, aunque la mayoría no contienen gluten, se recomienda utilizar aquellos que estén certificados sin gluten. Asimismo, la implementación de medidas preventivas tanto en la consulta como en el hogar resulta fundamental.

42. PREVALENCIA Y MANEJO DEL BRUXISMO EN ODONTOPEDIATRÍA

Castaño Aguila, J; Gallegos López, L; Miegimolle Herrero, M; Peña, C
Universidad Católica de San Antonio. Murcia

Introducción y justificación: El bruxismo infantil se define como una actividad muscular masticatoria repetitiva e involuntaria que consiste en apretar o rechinar los dientes, ya sea durante la vigilia o el sueño. Más que una enfermedad, se interpreta como una manifestación adaptativa del sistema nervioso central o un mecanismo protector, por ejemplo, para mantener la permeabilidad de la vía aérea. Su estudio

es crucial debido a su estrecha relación con trastornos respiratorios, factores psicosociales y hábitos de vida modernos.

Objetivos: Analizar la prevalencia, factores etiológicos, métodos de diagnóstico y opciones de tratamiento del bruxismo en la población pediátrica, diferenciando entre el comportamiento de vigilia y el del sueño.

Metodología de la revisión: Revisión bibliográfica consultando bases de datos como PubMed y la plataforma Neurotrainers. Se seleccionaron artículos en inglés y español publicados entre 2015 y 2025, centrados en niños menores de 16 años. Incluimos revisiones, estudios observacionales y metaanálisis sobre factores de riesgo, diagnóstico y manejo clínico.

Resultados:

- **Bruxismo de vigilia (BV):** su etiología es principalmente psicosocial, destacando el estrés tóxico y la disregulación de dopamina y serotonina. No siempre presentan desgaste dental, en el caso que lo haya suele ser de origen mecánico siempre que haya una boca ácida. El diagnóstico se apoya en la herramienta STAB y la evaluación ecológica mediante BruxApp.
- **Bruxismo del sueño (BS):** está fuertemente asociado a la respiración oral, ronquidos y apneas (riesgo 4 a 9 veces mayor). Factores ambientales como el consumo de azúcar (riesgo de 2,5 veces mayor) y el uso de pantallas (riesgo se multiplica por 8) alteran el sistema de recompensa y la arquitectura del sueño.

Conclusiones: El bruxismo es un fenómeno multifactorial (neurológico, respiratorio y emocional) que requiere un enfoque interdisciplinar. El manejo debe priorizar la educación parental, la higiene del sueño y la corrección de causas subyacentes (como la obstrucción de la vía aérea o el estrés), reservando los dispositivos como férulas para casos moderados o severos y nunca de forma aislada. La masticación bilateral alternante se identifica como un factor protector clave para la salud cognitiva y muscular del niño. Como se relaciona en alta medida con alteraciones respiratorias, está muy indicado a nivel odontológico hacer terapia miofuncional para conseguir que las funciones de respiración, masticación, deglución y la postura sean correctos.

18. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE EL CONSUMO DE AZÚCAR Y BRUXISMO INFANTIL

Vera García, A; Sáez Martínez, S; Ferrés Amat, E; Guinot Jimeno, F; Martínez Sabio, L
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: El bruxismo del sueño (BS) es una actividad de los músculos masticatorios durante el sueño, que se caracteriza por ser rítmica o arrítmica, y no constituye un trastorno del movimiento ni del sueño en personas sanas. Algunos estudios precisan que existe un amplio catálogo de factores relacionados como posibles causas del bruxismo, entre los cuales se incluyen situaciones psicosociales, trastornos respiratorios, alteraciones del sueño, uso de pantallas

y la ingesta elevada de azúcares añadidos, lo que sugiere la participación de factores intrínsecos y ambientales. Se ha detectado que el alto consumo de azúcares en niños constituye un factor de riesgo que aumenta la frecuencia de BS. Un estudio reciente reveló que el consumo de azúcar añadido 2 o más veces al día, representan entre 2 y 3 veces más riesgo de sufrir BS. Además, se sugiere que estos factores influyen en la regulación del sistema nervioso autónomo, generando tensiones musculares y alteraciones del sueño, lo que favorece la aparición del bruxismo.

Objetivo: Realizar una revisión bibliográfica sobre la relación entre el bruxismo del sueño y el consumo de azúcares en la población infantil.

Métodos: Se realizó una revisión bibliográfica online sobre artículos científicos en inglés y español, que fueron publicados en Google Scholar y Pubmed, Scielo, AAPD (*American Journal of Pediatric Dentistry*) en el periodo 2022-2026, para lo que fueron utilizadas las siguientes palabras claves: “azúcar”, “bruxismo”, “consumo”, “niños”, “sugar”, “bruxism”, “consumption” y “children”.

Resultados: Se identificaron un total de 113 artículos científicos relacionados con el bruxismo del sueño y el consumo de azúcares en la población infantil, a los cuales les fueron aplicados los criterios de inclusión y exclusión obteniendo una muestra de 21 estudios conformados por: 3 revisiones sistemáticas, 5 estudios transversales y 13 revisiones de literatura.

Conclusiones: Los estudios sugieren que existe una relación estadísticamente significativa entre una alta ingesta diaria de azúcar y el incremento en la frecuencia de episodios de bruxismo en población pediátrica, lo que podría estar reflejando un posible vínculo entre ambas categorías analizadas.

22. CONOCIMIENTOS DE LOS PADRES ACERCA DE LA INFLUENCIA DE LA DIETA Y DE LA PREVENCIÓN EN LA SALUD ORAL DE SUS HIJOS

Rosete, MC; Muñoz, L; Vallés, A; Yuste, S; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introducción: Las enfermedades bucodentales se encuentran estrechamente vinculadas al rol parental, así como al nivel de conocimiento, las creencias, la cultura y la educación de los padres, dado que estos factores son transmitidos a los hijos. Son los principales responsables de la toma de decisiones en relación con sus hijos y actúan como sus primeros modelos de conducta. En este contexto, resulta fundamental proporcionar a la población orientaciones adecuadas acerca de los comportamientos relacionados con la salud oral infantil y su asociación con la caries dental. En consecuencia, se hace necesaria la implementación de acciones complementarias de salud pública dirigidas a los hábitos y conductas tanto de los niños como de sus progenitores, con el objetivo de promover una adecuada salud bucodental y mejorar la calidad de vida.

Objetivo: Evaluar el nivel de conocimiento sobre la salud oral que tienen los padres de los niños en edad escolar.

Material y métodos: Para esta revisión bibliográfica se realizó una búsqueda en la base de datos de ScienceDirect, Google Scholar y Pubmed con las siguientes palabras claves “parents knowledge”, “Oral habits of children” y “pediatric dentistry”. La investigación se limita a los artículos publicados entre el 2020 y 2026.

Resultados: En la búsqueda inicial se obtuvieron un total de 4736 referencias bibliográficas, después del análisis de los títulos y resúmenes, se seleccionaron los 10 artículos más relevantes para este trabajo. Estos mostraron que los padres poseen conocimientos acerca de cuáles son los hábitos más adecuados de salud bucodental para sus hijos, por ejemplo, Durand et al. (2024) registra una relación moderada entre el conocimiento de los padres y las prácticas de higiene bucal. Por lo tanto, todos estaban de acuerdo que los padres saben cuáles son las mejores actitudes, pero sus prácticas resultaron inadecuadas. La mayoría enfoca que los padres con un mayor grado de estudios transmitían mejores comportamientos y hábitos a sus hijos.

Conclusiones: Aunque los padres poseen conocimientos sobre las prácticas más adecuadas para la salud bucodental de sus hijos, estos no siempre se traducen en conductas preventivas adecuadas, lo que pone de manifiesto la necesidad de reforzar las estrategias de educación y promoción de la salud.

Oral Communications

CLINICAL CASE

98. THE GUM CAN ALSO DISGUISE ITSELF: ULCERATED PERIPHERAL OSSIFYING FIBROMA

Chofré Lorente, MT

Universidad Europea. Madrid

Introduction: Peripheral ossifying fibroma (POF) is a benign reactive gingival lesion of mesenchymal origin, related to the periodontal ligament and associated with local irritants such as bacterial plaque, calculus, or repeated trauma. It represents one of the most common exophytic gingival lesions, with a predilection for young patients and females. Clinically, it presents as a firm, well-defined, slow-growing nodular mass, generally asymptomatic, which may subsequently ulcerate.

Objectives: To describe a case of ulcerated peripheral ossifying fibroma in a pediatric patient, detailing its clinical characteristics, therapeutic management, and histopathological findings, and to compare the results with the existing scientific literature.

Clinical case: A 12-year-old male patient presented for a routine checkup, during which a sessile exophytic lesion was observed on the palatal gingiva of the anterior maxillary region, measuring approximately $2 \times 1.4 \times 1$ cm, with a one-month history and no painful symptoms. Clinical examination revealed a well-defined mass, similar in color to the surrounding mucosa, with minor superficial ulceration. Radiographic examination showed no underlying bone involvement. Complete surgical excision was performed under local anesthesia, along with the removal of potential irritants. Histopathological examination revealed subepithelial fibrous proliferation with areas of ulceration, the presence of mature bone, cement-like material, and dystrophic calcification, without cellular atypia or significant mitotic activity. The postoperative course was favorable, with no recurrence after 4 years of follow-up.

Comments: FOP is most commonly located on the interdental papilla of the anterior maxilla, especially in female patients and in their twenties, according to Cuisia and Brannon (2001) and Lázare et al. (2019), which differs partially from the present case in terms of sex and age. The observed ulceration is consistent with that described by Cavalcante et al. (2022), being associated with local trauma, increased inflammatory infiltrate, and dystrophic calcification. The definitive diagnosis via histopathological examination and treatment by complete surgical excision are consistent with the recommendations of Farquhar et al. (2008) and Luvizuto et al. (2012). The reported recurrence rates range from 8 %

to 20 %, which justifies prolonged clinical follow-up, as in the present case.

Conclusions: Ulcerated peripheral ossifying fibroma should be considered in the differential diagnosis of exophytic gingival lesions in pediatric patients. Histopathological diagnosis, complete surgical excision, and periodic clinical follow-up are essential to prevent recurrence.

78. AESTHETIC SOLUTIONS USING INJECTABLE COMPOSITE IN DECIDUOUS DENTITION

**Miegimolle Herrero, M¹; Gallegos López, L²;
Berasátegui Sánchez, MJ¹; Velayos Galán, L¹; Adanero
Velasco, A¹**

¹Universidad Europea. Madrid. ²Universidad Alfonso X el Sabio. Villanueva de la Cañada, Madrid

Introduction: Injected composite in primary dentition is a minimally invasive and aesthetic technique, ideal for restoring cavities, trauma, or shape alterations using a transparent silicone guide and flowable resin. It allows for rapid and precise restorations, being useful in children to correct shapes or wear without the need for tooth reduction, ensuring a natural result.

Objectives:

1. Functional and occlusal rehabilitation:
 - *Restore natural shape:* restore the anatomy of teeth affected by interdental caries, fractures, or severe wear.
 - *Restore vertical dimension:* allows for the recovery of lost height
 - *Strengthen the structure:* reinforce weakened teeth to prevent future fractures or the progression of caries lesions.
2. Predictable dental aesthetics:
 - *Correction of defects:* improve the color and size of the teeth.
 - *Precise results:* by faithfully replicating a diagnostic wax-up, the final result is guaranteed to be identical to the planned one.
3. Biological and conservation aspects:
 - *Maximum preservation:* avoid or minimize enamel reduction.
 - *Biological sealing:* protect the dentin and pulp complex.
4. Clinical efficiency (behavioral management):
 - *Reduced chair time:* a critical factor for treatment success in children.
 - *Simplicity:* a more economical and faster alternative.

Clinical case: A 4-year-old male patient presented for consultation due to severe caries-related destruction of the upper primary incisors. Procedure:

- *Clinical phase 1:* impression taking for digital design or wax-up.
- *Laboratory phase:* fabrication of the diagnostic wax-up and the transparent silicone key with injection holes.
- *Clinical phase 2:*
 1. Isolation of the operative field.
 2. Enamel preparation (etching and bonding).
 3. Positioning of the key and injection of high-load flowable composite.
 4. Light-curing through the transparent silicone.
 5. Polishing of the restorations.

Conclusions: This is a disruptive solution that combines laboratory precision with the agility of direct dentistry.

1. Predictability and accuracy:
 - *Exact replication:* allows the diagnostic wax-up to be accurately transferred to the patient's mouth.
 - *Consistent results:* greater stability in shape and luster.
2. Efficiency and clinical management:
 - *Time optimization:* drastically reduces chair time.
 - *Less reliance on skill:* by using a silicone guide, the final result does not depend exclusively on the clinician's artistic ability.
3. Biological preservation:
 - *Minimal invasiveness.*
 - *Marginal adaptation:* controlled injection of high-load fluid resins minimizes the formation of bubbles and ensures excellent marginal sealing.
4. Accessibility and versatility:
 - *Cost-effectiveness:* represents a more economical alternative.

59. TRAUMA-ASSOCIATED ROOT RESORPTION IN PERMANENT TEETH: ETIOPATHOGENESIS, CURRENT CLASSIFICATION, AND PRESENTATION OF THREE CLINICAL CASES

Arenas González, M; Biedma Perea, M; Caleza Jiménez, C; Ribas-Pérez, D; Mendoza Mendoza, A
Universidad de Sevilla. Sevilla

Introduction: Non-physiological root resorption (RR) involves eventual and/or permanent loss of root tissue due to pathological odontoclastic activity. Odontoclast-mediated RR involves the demineralization of hydroxyapatite crystals at the extracellular level through the activity of H⁺-ATPase and the subsequent degradation of the dentin protein component by the action of cathepsin K and matrix metalloproteinase 9 (MMP-9). Once the dentin and predentin have been degraded at the end of the resorption phase, these cells lose their basal rough edges and detach from the resorptive surfaces. The activation, proliferation, and increased survival of odontoclasts are determined by the competitive interaction

of two antagonistic molecules, the receptor activator of nuclear factor kappa beta (RANKL) ligand and osteoprotegerin (OPG). Increased levels of RANKL secretion are associated with increased activity, resorptive capacity, and number of odontoclastic cells on the root surface, whereas increased levels of OPG are associated with inhibition of this cell type and a reduction in pathological resorption. Depending on the location, this process can be classified as internal root resorption (IRR) or external root resorption (ERR). The latter is further subdivided into superficial resorption, inflammatory external resorption, replacement external resorption, external cervical resorption, and transient apical demineralization.

Objectives: To describe the types of resorption that occur in dental tissues associated with trauma in the permanent dentition, and to present three clinical cases in which the approach to preserving the permanent tooth and alveolar bone is described.

Clinical cases: The first case described is an avulsion of tooth 11, in which, following reimplantation and the onset of external resorption, it was possible to maintain a favorable prognosis for the tooth, with a 9-year follow-up. The second case involves an intrusion of tooth 11; since it did not re-erupt spontaneously and resorption was observed, rapid orthodontic traction and pulp treatment were performed, with a 7-year follow-up. Finally, a case of avulsion in which, after observing compensatory resorption, it was necessary to decrown tooth 11.

Conclusions: The management of RR is complex, as the prognosis and outcomes are often unpredictable. A preventive approach should be adopted to delay or prevent the resorption process through comprehensive follow-up and the use of bioceramic materials for treatment.

35. MULTIDISCIPLINARY MANAGEMENT OF MAXILLARY ATRESIA: SECOND PHASE OF RAPID EXPANSION AND OTORHINOLARYNGOLOGICAL INTERVENTION

Meza Lee, F; Marinao Fuentes, V; Pérez Flores, MA
Universidad de Concepción. Concepción, Chile

Introduction: Severe maxillary atresia causes transverse discrepancy that disrupts the skeletal development of the midface. The interceptive orthopedic approach is crucial during the mixed dentition phase, as the plasticity of the palatal suture allows for an optimal response. In cases of extreme severity, a single intervention is insufficient, requiring a second phase of rapid maxillary expansion (RME). This management must be accompanied by otolaryngological intervention to ensure upper airway patency.

Objectives: To describe the interceptive orthopedic management in a patient with skeletal Class II malocclusion, maxillary atresia, and severe functional abnormalities, using a second RME supplemented with otolaryngological intervention.

Clinical case: An 8-year-old female patient with a previous RME using a McNamara expander. She reports severe nocturnal snoring. Functional examination reveals mouth breathing, atypical swallowing, lip incompetence, and adenoid hypertrophy. Facially, she exhibits a convex profile due to mandibular retrusion. Cephalometric analysis reveals a Class II skeletal pattern and a hypodivergent vertical pattern with a tendency toward overbite. Intraorally, the patient is in the mixed dentition stage, with a complete Class II Angle malocclusion (left subdivision), an increased overjet of 11.5 mm, and vestibularized upper incisors. Treatment consisted of a second ERM using Hyrax, along with a 4 x 4 appliance on the lower arch. Given the severity of the respiratory issues, the patient was referred to otolaryngology, which resulted in surgical intervention following completion of this expansion. Asymmetric extractions of teeth 1.4, 2.5 (included), and 4.4 are currently planned to allow for guided eruption of the canines.

Comments: Recent evidence indicates that an increase in anatomical dimensions does not necessarily translate to functional improvement in sleep-related breathing disorders; a 2023 meta-analysis demonstrated that palatal expansion alone does not achieve a significant reduction in the apnea-hypopnea index. In this case, ERM improved transverse conditions, but surgical intervention was indispensable. The literature supports that expansion combined with adenotonsillectomy is the approach that achieves the most substantial improvement. A 2024 trial suggests that adenotonsillectomy produces a greater reduction in apneas than ERM. Planning asymmetric extractions is a supported approach for managing retention; reviews conclude that there is no evidence of a causal relationship between extractions and respiratory worsening.

Conclusions: ERM with Hyrax effectively restores maxillary transverse relationships in mixed dentition. The success of interceptive treatment depends on multidisciplinary collaboration; surgical intervention following expansion was critical to ensuring airway health.

40. DENTINOGENESIS IMPERFECTA IN CHILDHOOD: DIAGNOSIS AND CLINICAL MANAGEMENT IN TWO CASES

De la Cruz-Montes, J; Allué-Jaureguizar, L; Fernández-González, MR; Marès-Riera, C; González-Chópítez, Y
Hospital Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat, Barcelona

Introduction: Dentinogenesis imperfecta (DI) is an autosomal dominant genetic disorder characterized by the formation of abnormal dentin structure that can affect both the primary and permanent dentitions. It originates during the histodifferentiation stage of dental development and may be associated with osteogenesis imperfecta (Type I) or occur in isolation (Type II), which is the most common form.

Clinically, the teeth exhibit a yellowish-brown or opalescent discoloration, dentin fragility with marked attrition, progressive loss of vertical dimension, and pulp obliteration. Pulp complications and periapical abscesses are common due to progressive wear, and their management is complex due to the partial or total obliteration of the root canals. In advanced cases, tooth mobility and premature tooth loss are observed, affecting function and aesthetics.

Objectives: To highlight the characteristics of DI for more accurate diagnosis and treatment, as well as to describe the clinical-restorative management in two pediatric patients.

Clinical cases:

- *Clinical case 1:* A 4-year-old female patient with type I DI, deciduous dentition, and a history of bone fractures secondary to osteogenesis imperfecta. She presented with amber-brownish discoloration of the teeth, fusion of teeth 82-83, and suspected agenesis of tooth 72. A two-phase rehabilitation plan was devised under general anesthesia: initially, prefabricated metal crowns were placed on the first four primary molars, and 3 months later on the second primary molars, successfully restoring vertical dimension and occlusal stability.
- *Clinical case 2:* A XX-year-old male patient with type II DI and mixed dentition, severe wear, and loss of vertical dimension. He had previous metal crowns on primary molars and root remnants. Rehabilitation was planned with crowns on the permanent molars and acetate crowns on teeth 11 and 21, protecting the remaining structure and restoring aesthetics and function.

Comments: DI is a structural defect of the tooth with distinctive characteristics and complex clinical management. Stainless steel crowns offer full coverage, reduce wear, and preserve vertical dimension and function. In the anterior region, acetate crowns provide an aesthetic alternative without compromising the weakened structure or function. Restoration under general anesthesia in patients under 4 years of age or who are uncooperative allows for a comprehensive approach, preventing functional and occlusal deterioration.

Conclusion: Identifying the clinical characteristics of DI enables an accurate diagnosis and appropriate treatment planning. In pediatric patients, early intervention with full-coverage crowns preserves masticatory function, maintains vertical dimension, and protects structural integrity.

16. EPISODES OF NOCTURNAL TONGUE BITING IN AN INFANT: A CHALLENGE FOR DIFFERENTIAL DIAGNOSIS

Anguera Ortega, V; González Chópítez, Y; Rabassa Blanco, J; Cahuana Bartra, P; Gómez Serrando, N
Hospital Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat, Barcelona

Introduction: Currently, there are several conditions that can cause tongue biting during sleep, making it important to identify and differentiate them. When tongue bites are lat-

eral, there is a high probability that they are associated with epileptic seizures. However, they can also occur in sleep-related movement disorders, such as bruxism, hypnic myoclonus, faci mandibular myoclonus, and genospasm. The type of movement, the muscles involved, and the age of onset are key factors in differentiating these conditions and guiding the etiological diagnosis.

Objective: To describe a little-known condition with a complex diagnosis, outlining its main clinical characteristics and proposing a management protocol based on available scientific evidence.

Clinical case: An 18-month-old patient referred to the Dentistry Department at Sant Joan de Déu Hospital for evaluation of severe nocturnal tongue biting. The patient has no medical history and is not currently on any medication. Physical examination reveals incomplete primary dentition and extensive bilateral ulcerated lesions on the tongue caused by biting, which began at 14 months of age and occur during both nighttime and daytime sleep. The parents report restless nighttime awakenings, accompanied by screaming and crying, with episodes of profuse bleeding. A standard treatment protocol is established based on the symptoms until an etiopathogenic diagnosis is reached.

Comments: Hypnic myoclonus consists of brief spasmodic movements at the onset of sleep, rare in childhood and associated with brain maturation. Faci mandibular myoclonus involves sudden contractions of the masseter, orbicularis oculi, and orbicularis oris muscles, which can cause tongue biting. It is more common in adults and is related to the activation of the V and VII nuclei of the brainstem. Bruxism consists of involuntary contractions of the masticatory muscles that cause teeth grinding or clenching. Finally, genospasm, a rare disorder described by Massaro in 1894, is characterized by rhythmic or irregular movements, such as tremors or jerks of the chin and lower lip, caused by repetitive involuntary contractions of the bilateral mentalis muscle. This condition is little known, which makes diagnosis difficult and causes anxiety in parents. Recurrent tongue biting can affect the quality of life of the patient and their family.

Conclusions: Nocturnal tongue biting in childhood requires a differential diagnosis with sleep movement disorders, and a systematic approach guides appropriate diagnosis and management.

30. GAP III AS A THERAPEUTIC ALTERNATIVE FOR SAGITTAL CORRECTION OF THE MID-THIRD IN GROWING PATIENTS. A CLINICAL CASE REPORT

Almanza Noguez, R¹; Andrade Arroniz, C²

¹Olenkã Clinic. Ciudad de México, Mexico. ²Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, Mexico

Introduction: Today, establishing occlusion requires greater complexity due to environmental and genetic conditions in growing patients. We currently employ early treat-

ment in children that aims to guide the skeletal development of the jaws by intervening before space and bite problems become established; in some cases, this approach can prevent the need for surgical treatment, provided it is diagnosed and addressed in a timely manner. The Ertty Gap III[®] System is a fixed intraoral orthodontic appliance designed to treat Class III malocclusions (anterior crossbite) in growing patients (ages 5-9) without the use of a face mask. It works by remodeling the premaxilla, promoting its anterior growth, and improving the airway.

Objectives: To define a treatment protocol based on the growth pattern for timely intervention.

Clinical case: A 7-year-old female patient in the mixed dentition stage with maxillary collapse, severe crowding, edge-to-edge bite, and a long mandibular body with vertical growth.

Comments: It is true that some orthodontist colleagues prefer to wait until the patient has finished growing, while in other cases early intervention is preferred. This decision is based on the treatment objective: the severity and cooperation of the case, since for some mild crowding this strategy might be ideal; however, for cases where function and profile are compromised, early intervention will always be the best approach.

Conclusions: Proper diagnosis, growth, biotype, genetic potential, as well as occlusion and growth in each case, set the standard of care for each patient in what we define as “timely orthodontics.”

1. DENTAL MANAGEMENT AND IMPLICATIONS FOR PEDIATRIC PATIENTS WITH CONGENITAL SYPHILIS: A CASE REPORT

Antillón Murguía, AG; Ambario Aguirre, X; Cruz Loera, TY; Valdivia, AD

Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, Mexico

Introduction: Congenital syphilis is a systemic infection caused by *Treponema pallidum* that is transmitted from the mother to the fetus through the placenta during pregnancy. Although it is a preventable disease through prenatal screening and timely treatment, an increase in its incidence has been observed in Mexico in recent years, making it a significant public health problem. The disease can have multisystemic repercussions and affect the oral cavity.

Objective: To report a clinical case of early congenital syphilis without characteristic phenotypic findings, highlighting the dental approach and clinical considerations.

Clinical case: A 2-year-old female patient presented to the Pediatric Dentistry Clinic at the Autonomous University of Guadalajara with a history of congenital syphilis diagnosed at birth, associated with maternal infection during pregnancy. According to the guardian, the patient received antibiotic therapy during the neonatal period. The extraoral examination revealed no phenotypic abnormalities typical of congenital syphilis, nor characteristic intraoral findings such

as Hutchinson's teeth, mulberry-shaped molars, or defects in enamel formation. However, multiple carious lesions were observed in the primary dentition. Prior to dental treatment, VDRL/TPA serological tests were requested to assess active infection and guide clinical decision-making. The results indicated the absence of infectious activity, so dental care proceeded. The patient presented with Frankl II behavior; therefore, management was carried out under passive protective stabilization, allowing for comprehensive dental rehabilitation that included pulpectomies, extractions, and space maintainers, thereby restoring her oral health.

Comments: According to Apoita et al., congenital syphilis can present a variety of oral manifestations. Among these are Hutchinson's incisors and delayed molars, which occur primarily in the permanent dentition. However, Lins et al. have described manifestations in the primary dentition, including enamel defects and premature tooth loss. Nevertheless, the available evidence regarding oral rehabilitation in patients under 4 years of age is limited. In the present case, the diagnostic approach was based on recommendations from the World Health Organization and the Mexican clinical practice guidelines, which emphasize timely diagnosis and multidisciplinary management.

Conclusion: In this clinical case, function and aesthetics were restored through comprehensive rehabilitation and periodic follow-up; however, further studies are needed to guide appropriate dental management for patients with congenital syphilis.

61. SOLIDARITY DENTISTRY PROJECT: "AFRICA SMILES"

Zaragoza Navarro, M; Martínez Rocha, MF; Montero Blesa, A; Cahuana Bartra, P; Cahuana Cárdenas, A
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introduction: Sierra Leone is a West African country with significant limitations in access to healthcare, particularly in the field of oral health due to a critical shortage of professionals and the absence of dental schools. Consequently, in 2018, the solidarity project "Africa Smiles" was launched, resulting from the partnership between Sant Joan de Déu Hospital in Barcelona and Saint John of God Hospital (SJOGH) Mabesseneh, Lunsar. This initiative aims to establish dental care in the region through a comprehensive approach focused on treatment, education, and prevention, primarily targeting children.

Objectives: The main objective is to introduce dental care in a region with very limited resources and to establish preventive measures to reduce the high incidence of oral disease. To this end, several actions are planned: equipping the hospital with dental equipment through donations; providing clinical care through volunteer dentists; training local healthcare personnel in basic dental procedures; and promoting oral health prevention and education campaigns in schools, communities, and outpatient settings.

Description of the situation: In February 2020, the full installation of dental equipment (a dental chair and basic instruments) enabled the launch of a functional dental clinic at SJOGH. To date, the participation of five pediatric dentists from the HSJD in Barcelona, more than twenty volunteer dentists, and other professionals (a psychologist, a teacher, and a firefighter) has helped to launch and consolidate the objectives of this project. At the same time, training has been provided to local healthcare staff—particularly students from the nursing school affiliated with the hospital and a future local dentist—in basic dental procedures and the identification of oral pathologies, with the aim of ensuring continuity of care at the center. Likewise, the hospital program "Save the Motherhood," aimed at pregnant women and first-time mothers, offers an additional opportunity to integrate oral health education.

Comments: The high demand for care, the shortage of professionals, and the economic limitations of the population continue to pose significant challenges. Working with teachers, mothers, and healthcare staff is key to promoting oral hygiene and dietary habits. Currently, the project treats more than 350 patients each year and performs oral health checkups on nearly 600 schoolchildren.

Conclusions: "Affica Smiles" contributes to improving dental care in Sierra Leone through clinical care, local training, and community prevention. Its continuity is essential for moving toward a model of pediatric oral health care in a resource-limited setting.

39. BREAST MILK AS AN INTRAOPERATIVE ANALGESIC ADJUVANT IN LINGUAL FRENECTOMY IN INFANTS: A CASE SERIES

Cuba, Y¹; Morgado Días, J¹; Lopes Rebelo, A²; Abanto, J³

¹School of Dentistry. Universidad Alfonso X el Sabio. Villanueva de la Cañada. Madrid, Spain. ²Department of Stomatology and Pediatric Dentistry. Hospital da Lapa. Porto, Portugal. ³Department of Pediatric Dentistry. School of Dentistry. Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona, Spain

Introduction: Given the ineffectiveness of conservative management of symptomatic ankyloglossia, frenectomy is the recommended treatment; breast milk has been shown to have analgesic effects and to modulate neonatal cortisol levels.

Objective: To describe a surgical approach to lingual frenectomy in infants, incorporating breast milk as an intraoperative analgesic adjunct.

Clinical case: Three infants with a median age of 16 days (range: 14-21 days) were included. The diagnosis of symptomatic ankyloglossia was made using the Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (ATLFF). Breast milk from the infants' own mothers was collected in advance and stored in a sterile container. The operator

applied small drops of breast milk with a gloved finger, distributing them in the infant's oral cavity at three time points: before and after local anesthesia and after the surgery was completed. The frenectomy was performed under infiltration anesthesia with 2 % lidocaine and a diode laser. Neonatal pain was assessed using the Neonatal Infant Pain Scale (NIPS), validated for newborns with a score ranging from 0 to 7 (values > 3 indicate pain), by an independent researcher. It was recorded at five time points: baseline, after anesthesia and before breast milk, after breast milk administration, after frenectomy and before a new administration, and after the last application (sequence: 1. Baseline NIPS; 2. Breast milk; 3. Anesthesia; 4. NIPS; 5. Breast milk; 6. NIPS; 7. Frenectomy; 8. NIPS; 9. Breast milk; 10. NIPS). In all three cases, clinically relevant reductions in NIPS scores were observed following breast milk administration, both after anesthesia and after the surgical procedure.

Comments: The literature has demonstrated analgesic effects of breast milk in neonatal procedures, related to multi-sensory mechanisms and the release of endogenous opioids. However, its use in oral surgery is limited. Unlike other approaches that employ isolated measures, this protocol integrates breast milk at different intraoperative time points, which could enhance its effect and promote more humanized care.

Conclusions: The use of breast milk was effective in controlling neonatal pain during lingual frenectomy, suggesting an innovative approach that promotes the infant's comfort.

71. POST-RADIOTHERAPY DENTOMAXILLARY SEQUELAE: A PROSTHETIC APPROACH IN PEDIATRICS

Toledo Ulloa, MM; Montero Blesa, A; König Dominici, MI; Golobart, J; Rivera Baró, A
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introduction: Head and neck radiotherapy during childhood can irreversibly alter odontogenesis and craniofacial growth. When administered at an early age, it causes agenesis, arrest of root development, enamel hypoplasia, and alterations in maxillary growth. The severity depends on the age at the time of treatment and the dose received, being greater when it occurs before permanent eruption. These sequelae result in loss of vertical dimension, functional impairment, and psychosocial impact in pediatric oncology patients.

Objectives: To describe the rehabilitation of post-radiotherapy dental sequelae using sintered dentomucosal-supported prostheses and to compare the therapeutic approach with recent scientific evidence.

Clinical case: A 13-year-old male patient with a history of right parameningeal alveolar rhabdomyosarcoma treated with radiotherapy completed in 2016. He currently presents with post-cancer treatment sequelae: Gilbert's syndrome, drug-induced hepatotoxicity, and thyroid carcinoma treated

with total thyroidectomy in April 2025 (currently under control), as well as right facial asymmetry and oligodontia. Since 2023, he has experienced mobility of teeth 21 and 11, losing both incisors in July 2025. Radiographically, severe alteration of root development and absence of tooth formation in both jaws are observed. Due to the poor dental support, a removable, mucosa-supported, sintered acrylic resin prosthesis was planned to restore vertical dimension, masticatory function, speech, and aesthetics. A second implant-supported phase will be considered after growth is complete and the irradiated bone is evaluated.

Discussion and comments: Radiotherapy before the age of 5 interferes with tooth germ formation and root development (short or absent roots). It causes severe sequelae in the permanent teeth, which, although clinically firm, have a poor prognosis as abutments. Progressive tooth loss during adolescence is common in these patients. Implants in irradiated pediatric bone are often controversial, as they carry a higher risk of failure and possible osteoradionecrosis, in addition to interfering with maxillary growth. Therefore, it is recommended to postpone them until craniofacial development is complete. Removable prostheses constitute a reversible and adaptable alternative during this growth phase.

Conclusions: Dentomaxillary sequelae following childhood radiation therapy can lead to early tooth loss and a reduction in vertical dimension. Mucosal-supported dentures allow for safe functional rehabilitation during growth, reserving definitive treatment for adulthood through individualized and multidisciplinary planning.

75. RADICULAR AND CORONAL DILACERATION: A SEQUEL OF INTRUSION IN A DECIDUOUS INCISOR

Barra Soto, MJ; Arenas González, M; Biedma Perea, M; Caleza Jiménez, C; Ribas Pérez, D
School of Dentistry. Universidad de Sevilla. Sevilla

Introduction: Dental sequelae resulting from trauma to the primary dentition may manifest years later in the permanent dentition with various conditions, such as alterations in coronaradicular morphology, enamel quality, or even sequestration of the permanent tooth. Dilacerations and hypoplasia pose a diagnostic and therapeutic challenge, especially when they compromise eruption and aesthetics in young patients.

Objectives: To describe a case of a central incisor with coronal and radicular dilaceration and enamel hypoplasia resulting from trauma caused by intrusion of tooth 51. To present the diagnosis and aesthetic restorative treatment performed, comparing it with what is described in the literature.

Clinical case: A patient presented in 2020 because a central incisor was erupting with a yellowish color, an abnormal position, and a lack of harmony with the contralateral tooth that had already erupted. Clinically, a nearly horizontal crown with enamel damaged by hypoplasia was observed. Radiographic examination revealed a coronaradicular anom-

aly, and a CT scan confirmed root dilaceration and another at the coronal level of tooth 11. The medical history noted an intrusion of tooth 51 three years prior. Tooth 11 showed positive vitality and sensitivity to cold. For treatment, a diagnostic wax-up was performed on plaster models, aiming for symmetry with tooth 21. Under local anesthesia, a vestibular and palatal gingivectomy was performed to expose 1.5 mm of healthy enamel, and the tooth was prepared taking into account the desired change. Subsequently, using a transparent silicone mold made from the wax-up, a resin crown was fabricated and placed, achieving a position and anatomy in harmony with tooth 21.

Comments: The laceration of maxillary permanent incisors following trauma to their deciduous predecessors has been described with particular frequency after intrusions and severe dislocations, and may be accompanied by malposition, eruption disturbances, and enamel hypoplasia. Our case illustrates the relationship between the intrusion of tooth 51 and the morphological and structural alterations of tooth 11. In agreement with other authors, the use of conservative techniques, combined with selective mucogingival surgery and adhesive restorations, allows for tooth preservation and the achievement of satisfactory aesthetic results in young patients, avoiding more aggressive treatments.

Conclusions: Traumatic intrusion in primary dentition can cause serious alterations in the permanent successors. The combination of clinical examination, radiography, and CT scanning is essential for an accurate diagnosis. An interdisciplinary treatment approach involving guided gingival surgery and adhesive restorations offers predictable functional and aesthetic results while preserving the affected tooth.

56. INTERCEPTIVE MANAGEMENT OF POSTERIOR CROSSBITE IN PEDIATRIC DENTISTRY: A COMPARISON BETWEEN MAXILLARY EXPANSION AND DIRECT COMPOSITE VENES

Edrees, M; Cristinel, CC; Pacheco Samblas, JA; Capote Mendoza, L; Mendieta Lasierra, P

Degree in Dentistry. Faculty of Health and Sports Sciences. Universidad de Zaragoza. Zaragoza

Introduction: Posterior crossbite is one of the most common malocclusions in the primary and mixed dentition. Early interceptive treatment is essential to prevent functional disturbances, mandibular asymmetries, and possible alterations in craniofacial growth. There are different therapeutic approaches for its correction, notably maxillary expansion using palatal expanders and functional therapies such as neuro-occlusal rehabilitation (NOR) described by Pedro Planas.

Objectives: To describe and compare two interceptive approaches for correcting posterior crossbite in pediatric patients, analyzing their clinical indications and outcomes.

Clinical cases: Two clinical cases of 5-year-old male patients diagnosed with right posterior crossbite are presented.

- *Clinical case 1.* In the first case, following clinical evaluation, treatment was initiated using maxillary expansion with a palatal expander to correct the transverse discrepancy. Treatment was carried out according to the corresponding clinical protocol until the crossbite was corrected.
- *Clinical case 2.* In the second case, which presented similar clinical characteristics, an interceptive approach based on the principles of neuro-occlusal rehabilitation was chosen, involving the placement of direct composite splints. During clinical follow-up, the necessary adjustments were made to the treatment to promote proper mandibular dynamics, resulting in the correction of the posterior crossbite.

Comments: Interceptive treatment of posterior crossbite depends largely on clinical and functional diagnosis. Maxillary expansion using a palatal expander is primarily indicated for maxillary transverse discrepancies and constitutes a widely used and predictable technique in pediatric dentistry. On the other hand, direct composite splints based on the principles of neuro-occlusal rehabilitation described by Pedro Planas can be an effective alternative in cases of functional origin. Several studies highlight the importance of making an accurate diagnosis to select the most appropriate treatment, taking into account factors such as patient cooperation, the invasiveness of the procedure, the speed of correction, and the stability of the results.

Conclusions: Functional diagnosis is key to selecting the most appropriate interceptive treatment for posterior crossbite. Direct composite splints may represent an effective alternative in certain functional cases, while maxillary expansion using a palatal expander remains a predictable therapeutic option for maxillary transverse discrepancies.

RESEARCH

7. KNOWLEDGE OF ORAL HEALTH AMONG PREGNANT WOMEN AND HEALTHCARE PROFESSIONALS (GYNECOLOGISTS, OBSTETRICIANS, AND MIDWIVES)

Aznar Marín, A¹; Casaña-Ruiz, MD¹; Perales Marín, A¹; Marcos Puig, B²; Catalá Pizarro, M¹

¹Universitat de Valencia. Valencia. ²Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

Introduction: Maternal oral health during pregnancy has implications for the baby's development, can compromise the pregnancy, and affect the newborn's overall health. Despite the potential consequences of oral diseases at this stage and the existence of specific programs in Spain, the percentage of women who attend dental checkups during pregnancy does not exceed 15 %. Gynecologists, obstetricians, and midwives providing prenatal care play a key role in promoting

preventive oral health practices. However, their knowledge and level of involvement in this area are not clearly defined.

Objectives: To analyze whether there is a relationship between the level of oral health knowledge among professionals involved in perinatal care and the level of knowledge among pregnant women.

Materials and methods: A study conducted at the Hospital Universitari i Politècnic La Fe in Valencia, involving 229 pregnant women, 49 physicians, and 55 midwives. Three questionnaires were administered, developed based on literature reviews, previously used instruments, and consultation with experts in dental care during pregnancy. They included four sections: oral health knowledge, demographic variables, attitude, and training.

Results: The analysis focused on knowledge questions common to the study groups. Physicians and pregnant women: knowledge regarding the relationship between maternal dental problems and the fetus/newborn was significantly higher ($p = 0.002$) among physicians (3.8 %) compared to pregnant women (1.19 %). Midwives and pregnant women: Regarding white spots as a sign of caries, the level of knowledge was significantly higher ($p = 0.0001$) among midwives (0.49 %) than among pregnant women (0.15 %). Regarding the transmission of caries from primary to permanent teeth, pregnant women (2.3 %) demonstrated greater knowledge than midwives (1.2 %) ($p = 0.042$). Healthcare personnel and pregnant women: 33.33 % of healthcare personnel identified a causal factor for caries, compared to 1.6 % of pregnant women. Regarding the transmission of caries from mother to child, pregnant women (0.64 %) significantly outperformed ($p = 0.0035$) healthcare personnel (0.29 %).

Conclusions: There is a knowledge gap between healthcare workers and pregnant women. These results highlight the need to strengthen oral health education among both hospital professionals and the pregnant population.

80. HAPTIC VIRTUAL SIMULATION AS A LEARNING TOOL FOR THE PULPOTOMY TECHNIQUE FOR UNDERGRADUATE PEDIATRIC DENTISTRY STUDENTS

Frechina Borrás, N; García Mira, B; Aura Tormos, JI; Velló Ribes, MA; Catalá Pizarro, M

Faculty of Medicine and Dentistry. Universidad de Valencia. Valencia

Introduction: With the introduction of digital technology in higher education, there has been a shift in teaching and learning methods, particularly in disciplines with significant practical training, such as Dentistry. This study presents a teaching intervention based on the integration of a haptic virtual reality simulator into the preclinical training of students in the Pediatric Dentistry course during their fourth year of the Dentistry degree program, specifically for the treatment of pulpotomy.

Objectives: The objectives of the study were to evaluate students' perceptions regarding the use of virtual simulators,

while also determining the sequence for their introduction into preclinical training.

Materials and methods: A cross-sectional, observational, analytical, case-control study was conducted. Seventy-three fourth-year students in the Bachelor of Dentistry program at the University of Valencia, enrolled in the Pediatric Dentistry course during the 2024-2025 academic year, participated. Two groups were established: Group 1, which first performed the practice with virtual simulators and then performed the procedure on a resin tooth mounted on a dental manikin; and Group 2, which followed the reverse order. After completing both practical sessions, they filled out perception questionnaires using a Likert scale. The questionnaire data were collected for qualitative and quantitative analysis, and the time spent on the simulator practice was also recorded.

Results: The majority of participating students rated the use of haptic virtual simulators positively. The students showed a preference for the combined use of the two methods. Regarding the sequence, questionnaire responses were compared between the two groups, and although Group 1 reported higher satisfaction scores, the data are not statistically significant. Regarding work time, Group 2, which performed the physical model exercise first, completed the procedure in less time.

Conclusion: Haptic virtual simulators, which were rated favorably by the students, are an educational tool that serves as a complement to conventional simulation methods. Further studies, with objective data, are needed to determine the sequence in preclinical training in pediatric dentistry.

41. RELATIONSHIP BETWEEN EARLY CHILDHOOD CARIES AND PROLONGED BOTTLE USE IN CHILDREN UNDER 72 MONTHS OF AGE

Núñez Luévano, JA; Santoyo Tungui, KF; Correia Miranda Valdivia, AD

Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, Mexico

Introduction: Early childhood caries (ECC) is a chronic, multifactorial disease with high prevalence in children under 6 years of age, impacting growth, orofacial development, and quality of life; therefore, it is considered a priority public health issue. In Mexico, caries prevalence in primary dentition has been reported to be close to 70-90 % in the pediatric population. Among modifiable risk factors, prolonged bottle use has been highlighted, especially with sugary liquids and at night.

Objective: To determine the relationship between DMC, diagnosed using the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS), and prolonged bottle use in children under 72 months of age treated at the Pediatric Dentistry Postgraduate Program of the Autonomous University of Guadalajara.

Materials and methods: An observational, descriptive, analytical, and cross-sectional study of 50 children under

72 months of age, with at least one erupted primary tooth, treated at the Pediatric Dentistry Clinic. DCI was recorded using ICDAS. A structured questionnaire was administered to caregivers. The association between duration of bottle use and caries level was evaluated using the chi-square test ($\alpha = 0.05$).

Results: The sample consisted of 52 % boys and 48 % girls; 78 % were between 48 and 72 months of age. A high frequency of moderate and severe caries was observed according to ICDAS. Most received mixed feeding (92 %), with a predominance of moderate and severe caries, while the only child who was exclusively breastfed had initial caries. Seventy-six percent used a bottle for more than 24 months, with a higher proportion of moderate and severe caries in this group ($\chi^2, p = 0.808$). Eighty-eight percent were bottle-fed before bedtime without subsequent oral hygiene, presenting high proportions of caries at all levels. Eighty-two percent did not receive professional fluoride application, a group in which cases of severe caries were concentrated. Most began oral hygiene after 12 months and reported frequent sugar consumption.

Conclusions: Although no statistically significant association was demonstrated between the duration of bottle use and the level of DMI, the descriptive findings show a clinically relevant pattern: high prevalence of moderate and severe caries in children with prolonged and nighttime bottle use, late initiation of oral hygiene, low fluoride exposure, and high sugar consumption. These results support the need for early preventive interventions aimed at modifying feeding and oral hygiene habits in the preschool population.

77. PILOT STUDY ON SCREEN-ASSOCIATED SLEEP BRUXISM IN CHILDREN AND ITS RELATIONSHIP TO PERINATAL FACTORS

García Dols, M; Sáez, S; Ferrés, E; Martínez, L; Guinot, F

Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Sleep bruxism is currently defined as repetitive masticatory muscle activity during sleep, characterized by teeth clenching or grinding. Although its etiology is multifactorial, recent literature suggests that the exponential increase in screen exposure and certain prenatal developmental factors (such as prematurity or low birth weight) may act as risk factors or modulators of this condition in the pediatric population.

Objectives: To determine the relationship between the presence of sleep bruxism and screen time in pediatric patients, as well as the type of digital content consumed and the influence of prenatal factors. The study will also seek to validate the methodology using the Standardized Tool for the Assessment of Bruxism (STAB) and the Tooth Wear Evaluation System (TWES 2.0) in mixed dentition.

Materials and methods: A cross-sectional pilot study was designed at the University Dental Clinic (CUO) of the UIC

over a period from January 2026 to March 2026 in patients aged 4 to 12 years. An 18-question questionnaire was administered to parents to collect sociodemographic variables, prenatal history (gestational age, birth weight), and screen-use habits (daily hours, use before sleep, and type of device), as well as parental reports of bruxism. An intraoral evaluation was performed to identify tooth wear facets following the STAB criteria and the TWES 2.0 system adapted for mixed dentition. The data were processed using Jamovi software.

Results: A positive correlation was found between screen use in the hour before sleep and the presence of bruxism. Furthermore, a correlation between low birth weight and prematurity and possible sleep bruxism cannot yet be confirmed.

Conclusions: This pilot study will validate the proposed methodology for adapting the TWES and STAB systems for use in primary/mixed dentition and provide preliminary evidence on how modern digital habits impact children's oral health.

21. AWARENESS OF HYPOMINERALIZATION OF MOLARS AND INCISORS (HMI) BY DENTAL SPECIALTY

Gharra, B; Redonda, G; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, FA

Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Hypomineralization of molars and incisors (HMI) is a qualitative enamel defect of systemic origin that primarily affects permanent first molars and incisors. Its multifactorial etiology, clinical variability, and diagnostic and therapeutic complexity make early detection essential. International studies show differences in knowledge and management among different dental specialties.

Objective: To determine the level of knowledge regarding HMI among professionals from different dental specialties in Spain.

Methodology: A cross-sectional study was conducted among 390 professionals from various fields of dentistry in Spain, including dental specialties (surgery, endodontics, orthodontics, pediatric dentistry, prosthodontics, cosmetic dentistry, and periodontics), between September 2025 and February 2026. A 16-item questionnaire was used, in both online and in-person formats, covering sociodemographic variables, diagnosis, treatment, and training needs. Participation was voluntary and required informed consent from the participants. Frequencies, percentages, and 95 % confidence intervals were calculated, and differences between specialties were analyzed using the chi-square test and Kruskal-Wallis ($p \leq 0.05$) using Jamovi.

Results: A sample of 390 dental specialists was obtained, primarily pediatric dentists (27.2 %), orthodontists (24.1 %), and prosthodontists (23.1 %), followed by endodontists (10.5 %), oral surgeons (9.0 %), and periodontists (6.2 %). Most were 31-45 years old (44.6 %), had more than 15 years

of clinical experience (47.9 %), and held a master's degree (56.7 %). Statistically significant differences were observed among the different specialties regarding age ($p = 0.001$), sex ($p < 0.001$), educational level ($p < 0.001$), and geographic distribution ($p = 0.036$). Regarding knowledge of HMI, 75.1 % correctly identified its multifactorial or unknown etiology, and 67 % recognized its clinical features based on images. Additionally, most participants correctly identified the teeth most frequently affected and the initial treatment options. Statistically significant differences were observed between specialties regarding diagnostic and etiological knowledge ($p = 0.010$), suggesting a higher level of knowledge among professionals trained in pediatric dentistry.

Conclusions: Dental specialists demonstrate adequate overall knowledge of HMI. However, significant differences were observed across specialties, with pediatric dentists demonstrating greater knowledge and clinical experience in the recognition and management of HMI. These findings highlight the importance of strengthening continuing education on diagnosis and treatment options to promote a more consistent and effective clinical approach.

38. APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PEDIATRIC DENTISTRY

Varela Aneiros, I; Piñeiro López, C; Cuba González, Y; Diniz Freitas, M; Limeres Posse, J

Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, A Coruña

Introduction: Generative artificial intelligence, and in particular language models such as ChatGPT and Gemini, is playing an increasingly important role in the automated production of content, including clinical-informational documents.

Objective: The aim of this study was to analyze and compare the content quality and readability of four documents commonly used in pediatric dental clinical practice: an informational poster, a document on pacifier use, an informed consent form, and a clinical protocol.

Materials and methods: For each document, three versions were evaluated: the institutional version and two versions generated by ChatGPT and Gemini. Content quality was assessed by five experts using a four-point scale, while readability was measured using the Fernández-Huerta and INFLESZ indices.

Results: The results showed that the versions generated by artificial intelligence, particularly Gemini, were able to achieve quality levels comparable to those of the reference documents. ChatGPT performed better in short informational documents aimed at the general public, while Gemini demonstrated greater conceptual rigor in complex clinical texts. In terms of readability, the reference documents proved more accessible in regulatory and technical-legal formats, while the AI-generated versions stood out for their clarity in short texts.

Conclusions: These findings demonstrate that language models can play a valuable complementary role in the draft-

ing of health-related materials, particularly in educational or informational contexts. However, their use requires expert review and a regulatory framework to ensure the quality, accuracy, and safety of the information conveyed.

45. EFFECTIVENESS OF AROMATHERAPY IN REDUCING DENTAL FEAR AND ANXIETY IN CHILDREN AGED 4 TO 9 YEARS

Pletickosich Cuba, J; Requena Martínez, C; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Dental fear and anxiety represent a frequent challenge in pediatric dentistry, as they can affect patient cooperation and make treatment difficult. In recent years, there has been growing interest in non-pharmacological strategies to improve the experience of pediatric patients in the dental office. Among these, aromatherapy has been proposed as a complementary intervention that, by stimulating the olfactory system and its connection to the limbic system, could help reduce anxiety and foster a more relaxing clinical environment during dental care.

Objective: To evaluate whether aromatherapy can improve overall behavior, fear, and anxiety in the dental office among pediatric patients aged 4 to 9 years. As a secondary objective, the potential synergistic effect of aromatherapy combined with music therapy on these variables will be evaluated.

Research protocol: A randomized, prospective, longitudinal clinical study will be conducted in which 42 children aged 4 to 9 years will be selected. A randomized, prospective, longitudinal clinical study will be conducted in which 42 children aged 4 to 9 years will be selected. These children will have no serious systemic diseases or allergies to essential oils, and their parents or guardians will sign an informed consent form. Each patient will undergo three randomized visits: a control visit (without aromatherapy), experimental visit 1 (with aromatherapy), and experimental visit 2 (with aromatherapy plus music therapy). *Aromatherapy* will be administered by diffusing *Lavandula angustifolia* essential oil through room diffusers placed in the dental office, allowing the children to inhale its aroma gently and continuously during treatment. Furthermore, aromatherapy combined with music therapy will aim to create a more relaxing environment, distracting attention from the dental stimulus and *enhancing the calming effect of lavender*, thereby promoting a greater sense of tranquility. The following variables will be studied: parents' perception of their child's dental anxiety; self-reported dental anxiety by the patient before and after treatment; pain perceived during the procedure; heart rate at different points during treatment; overall patient behavior; and preferences of children and parents regarding the use of lavender aromatherapy or aromatherapy combined with music therapy. A p -value < 0.05 with a 95 % confidence interval will be considered statistically significant.

15. ASSESSMENT OF ANXIETY LEVELS IN CHILDREN AND THEIR MOTHERS AS A RISK FACTOR FOR THE DEVELOPMENT OF SLEEP BRUXISM IN IRISH CHILDREN: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Deyanova, A; Esqueira, A; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Bruxism is defined as an oral, mandibulo-muscular parafunction characterized by the grinding, clenching, or rubbing of the teeth. It can manifest in two circadian forms: waking bruxism (WB) or sleep bruxism (SB). SB presents as (rhythmic or tonic) activity of the masticatory muscles and, rather than a disorder, should be considered a behavior that can lead to certain clinical conditions. The etiology is multifactorial, involving genetic, biological, and environmental components, with stress and anxiety being potential risk factors for its onset.

Objective: To evaluate anxiety levels in children and mothers as a risk factor for the onset of sleep bruxism in Irish children.

Materials and methods: A cross-sectional study was designed using surveys of mothers in an Irish pediatric population, in which the case group exhibited nocturnal bruxism and the control group did not. The inclusion criteria were ASA I children of both sexes aged 6 to 12 years, and their mothers provided consent for participation in the study. A Google form was sent out containing demographic data, questions about teeth grinding during sleep, and two sections to assess the child's and mother's anxiety levels: the Screening for Childhood Anxiety-Related Disorders (SCARED) and the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). Confidence intervals were calculated at the 95 % level; tests were considered significant at a p -value < 0.05 . All analyses were performed using Jamovi software.

Results: There were 166 participants in total; after applying the inclusion and exclusion criteria, 76 were selected (36 boys and 40 girls). Both the presence of BS in another family member and the habit of biting the lip yielded statistically significant results with $p = 0.010$ and 0.002 , respectively, while maternal anxiety did not show statistical significance.

Conclusions: Anxiety in the mother or child is not a risk factor for the development of BS in the Irish pediatric population, whereas genetic factors and the presence of other parafunctions are characteristics that increase its occurrence.

14. PERCEPTIONS OF PARENTS/GUARDIANS OF PEOPLE WITH AUTISM REGARDING DENTAL CARE PROVIDED IN A SENSORILY ADAPTED ENVIRONMENT. CROSS-SECTIONAL STUDY

Obiang Nchama, AR; Leyda Menéndez, AM; Ribelles Llop, M; Albert Domínguez, M
Universidad CEU Cardenal Herrera. Alfara del Patriarca, Valencia

Introduction: Individuals with autism spectrum disorder experience anxiety more frequently and intensely than their

neurotypical peers; therefore, it is not uncommon for them to react with uncooperative behavior when exposed to the standard environment of dental offices that are not sensory-adapted.

Objective: To determine the influence of a sensory-adapted dental environment (SADE) on the behavior and anxiety of children with autism during dental visits and the degree of satisfaction of parents/guardians with this environment following dental care.

Materials and methods: An observational, cross-sectional study was designed in which 35 parents/guardians of children under 14 years of age diagnosed with autism were invited to complete a previously validated survey during the child's dental visit. The sample was selected using convenience sampling. The questionnaire consisted of 19 multiple-choice questions with one or more eligible options depending on the case, one Likert-scale question, and one open-ended question. These questions collected data on the accompanying person and the child with autism, history of care in non-adapted dental settings, parents'/guardians' perceptions of the influence of sensory adaptation on the patient's anxiety and behavior, and their level of satisfaction with it. Descriptive and inferential statistics were applied for data analysis, taking into account at a 95 % confidence level.

Results: 56 % of the children seen had been diagnosed with level 3 autism, 33 % with level 2, and the remaining 11 % with level 1. 99 % of the patients were accompanied by a parent during the visit, and 67 % of the patients had previously received dental care at other clinics not adapted for sensory needs. According to the respondents: in a SADE, 40 % of the children reported reduced anxiety, and 35 % were more cooperative than in a non-adapted setting. 89 % of parents/guardians considered SADEs to be very necessary. 89.9 % are very satisfied with the care provided there, and 100 % would choose a SADE clinic for future treatments.

Conclusions: The results indicate that a SADE appears to have a positive influence on dental care for children with ASD and should therefore be considered the preferred dental setting for this population.

3. CLINICAL PROTOCOL FOR THE DENTAL MANAGEMENT OF PEDIATRIC CANCER PATIENTS: THE ROLE OF THE PEDIATRIC DENTIST IN THE INTERDISCIPLINARY MODEL

Roldán Comas, A¹; Lapitskaya, A²; Rabassa-Blanco, J³; Miranda-Rius, J³; Brunet-Llobet, L³

¹*Pediatric Dentistry. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona (UB). Barcelona.* ²*Pediatric Dentistry. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona (UB). Consolidated Research Group: Hospital Dentistry and Periodontal Medicine. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Barcelona.* ³*Pediatric Dentistry. Hospital Sant Joan de Déu. Department of Odonto-Stomatology. Faculty of Medicine and Health Sciences. Universitat de Barcelona. Consolidated Research Group: Hospital Dentistry and Periodontal Medicine. Barcelona*

Introduction: Childhood cancer encompasses numerous types of tumors that affect children and adolescents up to age 18, with an annual global prevalence of up to 429,000 new cases worldwide, the most common being acute lymphoblastic leukemia (ALL). Unlike cancer in adults, it typically has an embryonic origin and is less influenced by environmental factors. Treatment includes chemotherapy, radiation therapy, hematopoietic stem cell transplantation (HSCT), and immunotherapy. These treatment modalities often cause acute, clinically relevant, and potentially preventable oral complications, among which mucositis is the most common.

Objective: To describe the prevalence of mucositis in pediatric cancer patients and to propose a consensus dental protocol aimed at preventing oral complications during different phases of cancer treatment.

Materials and methods: A single-center, retrospective, descriptive cohort study conducted at the Pediatric Cancer Center Barcelona (PCCB) at Hospital Sant Joan de Déu. We reviewed the clinical records available in the computerized medical record system (CMRS) for pediatric patients diagnosed with cancer in 2024. Associations were recorded between the different types of childhood cancer, the cancer treatments received, oral health status at disease onset, and the incidence of acute oral complications, including mucositis (WHO grade I-IV). An analysis was also performed of the dental protocols described in the literature and based on scientific evidence.

Results: A total of 257 cancer patients were analyzed: central nervous system (28.4 %), leukemias (23.34 %), soft tissue (8.56 %), neuroblastomas (7 %), bone (7 %), lymphomas (6.6 %), etc. Oral mucositis was recorded in 63 children (24.5 %), with a predominance of grades I and II. Likewise, the most severe cases of mucositis (grades III and IV) required suspension of cancer treatment. Mucositis was more prevalent in patients with leukemia, which could be related to the intensity of the chemotherapy regimens used and the degree of associated immunosuppression. Controversy persists in the literature and among scientific associations regarding preventive oral health interventions in pediatric hematology-oncology patients, making it difficult to define clear, consensus-based protocols to minimize complications during treatment.

Conclusions: Evidence-based dental protocols are crucial for preventing oral complications and ensuring the continuity of pediatric cancer treatment. Integrating the pediatric dentist into the care team is key to improving outcomes and the quality of life for children with cancer.

84. PRIMARY CAREGIVERS' PERCEPTIONS OF DOG-ASSISTED DENTAL CARE: A PILOT STUDY

Gómez Fett, M¹; Salazar Fuentes, K¹; Domínguez Martín, D²; Miranda Rius, J²; Brunet Llobet, L²

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

Introduction: Dental anxiety in children is one of the main barriers to effective dental care, as it hinders cooperation, prolongs treatments, and can lead to negative experiences for both children and their caregivers. This situation is particularly relevant for patients with disabilities, who often exhibit greater sensitivity to the clinical environment and face greater difficulties in adapting. In this context, animal-assisted therapy (AAT), involving therapy dogs, has emerged as a complementary intervention with promising results in reducing fear, stress, and anxiety in various healthcare settings.

Objective: To explore the perceptions of primary caregivers regarding the inclusion of a therapy dog during pediatric dental care.

Materials and methods: A descriptive study was designed based on the administration of a structured questionnaire to caregivers of pediatric patients treated at the Pediatric Dentistry Department of Sant Joan de Déu Hospital. The perceived impact of this intervention on children's anxiety, patient cooperation, and the overall experience of clinical care was evaluated. This provided information on the child's emotional and behavioral reactions, the level of anxiety observed during the visit, a comparison with previous visits without the dog's presence, and the caregivers' level of satisfaction.

Results: The sample consisted of 28 caregivers of children aged 6 to 12 years (57.1 %), with a slight predominance of females (53.6 %). The most common diagnoses were autism spectrum disorder (32.1 %) and attention-deficit/hyperactivity disorder (14.3 %), reinforcing the importance of implementing strategies tailored to this patient profile. The results showed a largely positive perception of AAT. 92.8 % of caregivers reported a decrease in the child's anxiety during dental care, while 96.4 % noted greater cooperation compared to previous sessions without a therapy dog. They also highlighted that the intervention fostered a more relaxed atmosphere and contributed to a more pleasant clinical experience.

Conclusions: The study concludes that caregivers reported high satisfaction with the incorporation of AAT in the pediatric dental setting. The presence of a therapy dog can serve as an effective complementary strategy to reduce dental anxiety in children and improve cooperation, especially in children with disabilities.

23. PULP REVASCULARIZATION: DENTAL TRAUMA VERSUS CARIES

Caleza Jiménez, C; Biedma Perea, M; Arenas González, M; Ribas Pérez, D; Mendoza Mendoza, A

Faculty of Dentistry. Universidad de Sevilla. Sevilla

Introduction: It has been suggested that teeth with traumatic pulp necrosis may have a lower regenerative potential compared to those whose necrosis results from a carious process, in which tissue damage is typically progressive and more localized. However, despite these differences in the

etiopathogenic mechanism, the available clinical literature shows variable and, in many cases, contradictory results regarding the influence of the etiology of pulp necrosis on the success of regenerative endodontic procedures.

Objectives: To analyze whether immature permanent teeth with pulp necrosis of traumatic etiology exhibit radiographic differences in regenerative endodontic procedures compared to those in which pulp necrosis is of carious origin.

Materials and methods: A retrospective study was conducted to collect data on patients aged 7 to 8 years who had necrotic immature permanent teeth that underwent revascularization by the same operator. Preoperative and 12-month follow-up radiographic images were reviewed by two independent investigators.

Results: During the study period from 2021 to 2025, a total of 20 non-vital immature teeth underwent revascularization. Of the 20 teeth, 10 had a traumatic etiology (incisors), while 10 had a carious etiology (molars). Analysis of the radiographs revealed that molars exhibited a higher percentage of growth in root length and width than incisors, but without a statistically significant difference. When analyzing periapical healing, no significant differences were observed between the two groups in terms of Periapical Index (PAI) scores after 12 months of follow-up ($p > 0.05$). Both groups showed good success rates, with no statistically significant differences between them. In cases of traumatic origin, apical periodontal repair was observed, whereas pulp repair was not seen, as in cases where caries was the etiological cause. Furthermore, the stages of root development showed no significant differences in the analysis of final results.

Conclusions: Revascularization in necrotic teeth due to caries or trauma is a treatment with a high success rate. Radiographically, in cases of dental trauma, apical periodontal repair is observed, with a lower percentage of growth in root length and width.

95. DENTAL TRAUMA IN DECIDUOUS TEETH AMONG CHILDREN AGED 0-3 YEARS TREATED AT A HOSPITAL DENTAL EMERGENCY DEPARTMENT: A RETROSPECTIVE STUDY

Reyes Guerra, S¹; Mercadé Bellido, M²; Mayné Ación, R²

¹*Consorci d'Atenció Primària de Salut de l'Eixample (CAPSBE). Barcelona.* ²*Universitat de Barcelona. Barcelona*

Introduction: Dental trauma involving primary teeth is common in early childhood due to neuromotor immaturity, the onset of walking, and exploration of the environment. It is a frequent reason for emergency visits and can lead to complications affecting both primary teeth and their permanent successors.

Objectives: To describe the clinical burden, clinical characteristics, types of injuries, treatments performed, and post-traumatic sequelae of dental trauma in children aged 0-3 years treated in a hospital dental emergency department.

Materials and methods: A retrospective observational study was conducted by reviewing medical records from the dental emergency department at Hospital HM Nens (Barcelona) between 2021 and 2025. Of 5,516 pediatric appointments, 1,125 involved children aged 0-3 years. After excluding 47 appointments with missing clinical information, 1,078 visits were analyzed. A total of 743 visits related to trauma were identified, including 589 cases of acute trauma. The following variables were recorded: demographic data, time to presentation, location and mechanism of trauma, type of injury according to the 2020 IADT classification, soft tissue injuries, treatment provided, prior medical care, recurrent trauma, and post-traumatic sequelae. A descriptive analysis was performed.

Results: Dental trauma accounted for 68.9 % of dental emergencies in this age group (743/1078); 589 cases were acute trauma, and 104 visits were primarily due to sequelae. There was a predominance of males (58.8 % of the total and 60.4 % of trauma-related visits). Among acute trauma cases with a classifiable time interval, 64.6 % sought care within the first 24 hours. Periodontal injuries were the most frequent, notably subluxation (32.3 %) and lateral luxation (23.3 %), followed by hard tissue injuries, primarily enamel-dentin fractures (19.7 %) and enamel fractures (12.2 %). The upper primary incisors were the most commonly affected teeth. Soft tissue injuries occurred in 54.7 % of acute cases, primarily involving the lip (20.4 %), gingiva (16.1 %), and labial frenulum (12.1 %). The most common treatment was conservative/observational management (67.4 %). Prior medical care was documented in 14.1 % of cases, recurrent trauma in 8.7 %, and 158 post-traumatic sequelae, primarily pulp/periapical (46.2 %) and root-related (36.7 %).

Conclusions: Dental trauma in children aged 0-3 years places a heavy burden on hospital dental emergency departments and is associated with significant early sequelae. These findings underscore the importance of early diagnosis, appropriate management, clinical follow-up, and specific prevention in early childhood.

62. INDIRECT PULP TREATMENT WITH EQUIA FORTE HT AND THERACAL PT BISCO IN DECIDUOUS MOLARS. PILOT STUDY

Gil Orero, ML; Medina-Sotomayor, P; Ribelles Llop, M; Albert Domínguez, M; Leyda Menéndez, A

Department of Dentistry. Faculty of Health Sciences. Universidad CEU Cardenal Herrera. Alfara del Patriarca, Valencia

Introduction: Deep carious lesions in primary molars can compromise pulp vitality and represent a common challenge in pediatric dental practice. Vital pulp therapy aims to preserve the vitality of the dentin-pulp complex and maintain tooth function until its physiological shedding. In recent years, bioactive materials and hybrid glass ionomers have demonstrated favorable properties such as biocompatibility,

sealing ability, and stimulation of reparative dentin formation through fluoride release.

Objectives: To clinically and radiographically evaluate the indirect pulp treatment technique in primary molars with deep caries lesions, comparing the efficacy of Equia Forte HT (GC Corporation) and TheraCal PT (BISCO).

Materials and methods: A randomized, longitudinal, prospective clinical trial was designed, with a study population consisting of patients under 12 years of age treated in the Master's Program in Continuing Education in Comprehensive Pediatric Dentistry at the CEU-Cardenal Herrera Dental Clinic (Alfara del Patriarca, Valencia) who presented with primary molars affected by asymptomatic deep caries lesions. The study included participants who underwent indirect pulp capping between November 2025 and March 2026. The molars were randomly assigned to two groups: indirect pulp capping with TheraCal PT and with Equia Forte HT. Clinical and radiographic follow-up was performed at 3 months. The data obtained were tabulated and analyzed using Fisher's exact test. The level of significance was set at $p < 0.05$.

Results: Preliminary results are presented, showing that the clinical and radiographic efficacy of TheraCal PT was 100 % (7/7), while that of Equia Forte HT was 87.5 %. There were no statistically significant differences between the groups ($p > 0.05$). The only failure observed included pain, tenderness, and a subsequent abscess at the 3-month follow-up, representing 12.5 % (1/7) of the cases treated with Equia Forte.

Conclusions: Both materials, TheraCal and Equia Forte, demonstrated favorable clinical and radiographic outcomes in indirect pulp treatment techniques over a 3-month follow-up period, with no statistically significant differences. While the results from this pilot study provide an initial overview, more conclusive results are expected in the coming months as the research progresses.

36. CAREGIVERS' PERCEPTIONS OF BEHAVIORAL MANAGEMENT TECHNIQUES IN PATIENTS AT THE PEDIATRIC DENTISTRY SPECIALTY CLINIC AT THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF BAJA CALIFORNIA IN THE PERIOD 2026

Morales Ornelas, GE; Arzamendi Cepeda, LR; Rojas Alvarado, RA; Ramírez Olivas, S; Preciado Bórquez, P
Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, Mexico

Introduction: Behavioral management in pediatric dentistry is a cornerstone for ensuring safe, efficient, and emotionally appropriate care for pediatric patients. Non-pharmacological techniques, such as tell-show-do, distraction, or positive reinforcement, and pharmacological techniques, such as nitrous oxide, help reduce dental anxiety and promote patient cooperation during treatment. The application

of these strategies depends not only on the pediatric dentist's judgment but also on the perception and acceptance of caregivers, who influence the patient's attitude and decision-making. Evidence suggests that acceptance varies regarding advanced techniques such as protective stabilization. In the Mexican population, there is limited information exploring how caregivers evaluate these interventions in a university setting.

Objectives: To analyze caregivers' perceptions of behavioral management techniques used at the Pediatric Dentistry Specialty Clinic during the 2025-2026 period.

Materials and methods: Descriptive, prospective, and cross-sectional study. Forty caregivers of patients aged 1 to 9 years who attend the clinic and provide informed consent will participate. A digital Likert-type questionnaire will be administered to assess the level of acceptance of the techniques. Data will be analyzed using descriptive statistics.

Results: Forty caregivers of patients treated at the Pediatric Dentistry Clinic participated in the study. The acceptance of behavior management techniques was assessed using a 1-to-5 Likert scale. The techniques with the highest level of acceptance were "tell-show-do" and pediatric language (mean = 4.87), followed by positive reinforcement (mean = 4.85). High levels of acceptance were also observed for "ask-tell-do" (4.75) and desensitization (4.72). In contrast, the technique with the lowest acceptance was inhaled sedation with nitrous oxide (mean = 3.7). The comparative analysis of the techniques revealed statistically significant differences in acceptance levels (Friedman test, $p < 0.001$). Likewise, when parents were asked which technique they considered most appropriate for their children, the most frequently selected were "tell-show-do" and pediatric language, confirming a preference for communicative and behavior-oriented techniques in pediatric dental care.

Conclusion: Caregivers showed greater acceptance of communicative behavioral management techniques, particularly "tell-show-do," pediatric language, and positive reinforcement, while pharmacological techniques were relatively less accepted. These findings highlight the importance of strengthening communication and education directed at caregivers to improve understanding and acceptance of different behavioral management strategies in pediatric dental care.

64. EVALUATION OF DIFFERENT DESIGNS OF PACIFIERS AND NIPPLES IN CHILDREN FROM BIRTH TO 4 YEARS OF AGE

Ramírez Cordero, M; Veloso Durán, A; Abanto Álvarez, J; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Involuntary functions, such as sucking, swallowing, and breathing, play a fundamental role in craniofacial development during childhood and in the position-

ing of the teeth within the dental arch. Breastfeeding promotes proper development of orofacial structures through muscle stimulation and mandibular growth. Non-nutritive sucking habits, such as pacifier use, are common during the first years of life. Although they may offer benefits such as comforting the infant or reducing the risk of sudden infant death syndrome, their prolonged use has been associated with alterations in orofacial development and dental occlusion.

Rationale: Despite the high prevalence of pacifier use, there is limited scientific evidence based on longitudinal studies evaluating their long-term impact on orofacial development and dental occlusion. The available literature offers few comparative studies between different types of pacifiers and their relationship to functional and structural abnormalities. Therefore, it is necessary to investigate the impact of non-nutritive sucking habits from birth through the first years of life.

Study protocol: A randomized, prospective, longitudinal clinical trial will be conducted, with a descriptive and cross-sectional component at various assessment points. The study will be carried out in the Department of Pediatric Dentistry at the International University of Catalonia, with clinical follow-up at the university clinic. The study will include healthy newborns who have been monitored prenatally at the university hospital and whose parents have signed informed consent forms. Participants will be randomly assigned to four groups: a control group without non-nutritive sucking habits and three experimental groups with different patterns of pacifier use. The estimated sample size is 564 participants, accounting for a potential 30 % loss to follow-up. Children will be clinically evaluated at 1, 6, 12, 18, 24, 30, 36, and 48 months of age via intraoral examination performed by calibrated examiners. The variables collected will include demographic data, type and duration of breastfeeding, characteristics of non-nutritive sucking habits, development of dental occlusion (in all planes), tooth eruption, and degree of parental satisfaction. Statistical analysis will be performed using the R software package, applying χ^2 or Fisher's exact tests, as well as logistic regression models, with statistical significance set at $p \leq 0.05$ and 95 % confidence intervals.

86. ASSOCIATION BETWEEN OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA (OSA) AND DENTAL AND PERIODONTAL HEALTH IN CHILDREN OVER 4 YEARS OF AGE

Muñoz Sarzosa, P; Veloso Durán, A; Vallés Vegas, C; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Obstructive sleep apnea (OSA) is a highly prevalent sleep disorder characterized by repeated episodes of upper airway obstruction during sleep, leading to intermittent interruption or reduction of airflow and altered breathing patterns.

Objective: To determine the association between OSA and the dental and periodontal status of children over 4 years of age.

Materials and methods: An observational, cross-sectional study conducted at the University Dental Clinic (CUO) of the International University of Catalonia. The sample consisted of 23 patients who were evaluated using the Pediatric Sleep Questionnaire (PSQ), home sleep polygraphy, and clinical examination (plaque index, gingival index, and caries index).

Results: A total sample of 23 children was included in the study: 9 children without pediatric OSA in the control group, with an AHI/h between 0 and 3 (Group 0), and the remaining 14 children diagnosed with OSA in the study group (Group 1). Among those diagnosed with OSA, 6 children had severe OSA, 6 had moderate OSA, and 2 had mild OSA. The findings revealed that no statistically significant differences were found between the control group and the group with obstructive sleep apnea in any of the clinical parameters evaluated. The caries index was slightly higher in individuals with OSA (0.24 ± 0.20) compared to those without OSA (0.22 ± 0.18), although without significant differences ($p = 0.912$). Similarly, the gingival index was higher in the study group (1.39 ± 0.347) than in the control group (1.35 ± 0.237), without reaching statistical significance ($p = 0.774$). Meanwhile, the plaque index showed very similar values between both groups, with 45.5 ± 12.8 in the group with OSA and 47.8 ± 18.6 in the group without OSA, with no statistically significant differences ($p = 0.720$).

Conclusions: The differences observed between the groups were minimal and do not allow for the establishment of a statistically significant relationship between the presence of obstructive sleep apnea and the clinical indicators of oral health analyzed in the pediatric population studied. However, a trend toward a worsening of the gingival index and the caries index was observed in patients with OSA compared to healthy children, while the plaque index does not appear to be affected.

91. TIMING AND SEQUENCE OF PERMANENT DENTITION ERUPTION IN A PEDIATRIC POPULATION IN BARCELONA ACCORDING TO NEONATAL FACTORS

Andrade Bossa, RA; Sáez Martínez, S; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: The eruption of permanent teeth is an orderly, sequential, and age-specific process; however, the timing and sequence may vary depending on biological factors. To establish a standard eruption pattern, population-based studies have been conducted that provide average eruption periods influenced by genetic and perinatal factors such as birth weight, type of breastfeeding, and exposure to tobacco smoke.

Objectives: To determine the timing and sequence of permanent tooth eruption in a pediatric population in Barcelona and its relationship to neonatal factors.

Materials and methods: A study was conducted on healthy pediatric patients aged 4 to 14 years at the University Clinic of the International University of Catalonia. Parents completed a questionnaire assessing the child's birth weight, breastfeeding, and exposure to tobacco smoke. Subsequently, an oral examination was performed to assess the permanent teeth present in the mouth according to Carr LM's criteria. Qualitative variables were described using frequencies and percentages, and quantitative variables using measures of central tendency and dispersion according to their distribution. The timing of tooth eruption was analyzed using parametric survival models with a Weibull distribution. The analyses were performed using R version 4.1.1.

Results: A sample of 500 patients was obtained. Among the perinatal factors studied, birth weight was significantly associated with the eruption of teeth 11, 14, 16, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 43, 45, and 47 ($p < 0.05$), with later eruption observed in children with higher birth weight. The type of breastfeeding showed a significant association with teeth 17 and 36 ($p < 0.05$), with heterogeneous patterns depending on the breastfeeding category. Exposure to tobacco smoke was significantly associated with the eruption of teeth 15, 25, 35, and 45 ($p < 0.05$), with earlier eruption observed in cases where the mother was exposed to tobacco daily.

Conclusion: The eruption timeline of permanent teeth in this sample showed an association with neonatal factors, notably high birth weight as a factor associated with delayed eruption and daily maternal exposure to tobacco smoke with earlier eruption of specific teeth. The type of breastfeeding showed isolated associations, although no consistent trend was observed. Taking these factors into account may improve the clinical assessment of dental development.

4. KNOWLEDGE OF BASIC AND ADVANCED BEHAVIOR MANAGEMENT TECHNIQUES USED BY PEDIATRIC DENTISTS AND GENERAL DENTISTS IN GUATEMALA

Rodas, A; Yuste, S; Rodríguez, I; Muñoz, L; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Behavior management in pediatric dentistry combines psychology, child development, and communication to improve the child's dental experience, thereby reducing anxiety and encouraging cooperation. Training dentists in these techniques is essential but has yet to be thoroughly studied. The age and gender of the dentist influence the application of these techniques, with younger professionals and women demonstrating greater flexibility in the use of behavior management techniques. Since no studies have been conducted in Guatemala on professionals' knowledge of behavior management techniques, there is a need to conduct

this research and set a precedent to encourage professionals in the country to expand and update their knowledge on the subject.

Objective: To evaluate the knowledge of pediatric dentists, specialty students, and general dentists regarding the principles of behavior management applied in pediatric dentistry in Guatemala.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional study was conducted using a 17-question survey distributed electronically. The questionnaire consisted of two sections: Section I: demographic characteristics of the participants; and Section II: questions adapted to a dental context from the "Knowledge of Behavioral Principles as Applied to Children" questionnaire. Frequencies and percentages were calculated to describe the responses. Confidence intervals were calculated for these percentages. All confidence intervals were calculated at the 95 % level, and p -values less than 0.05 were considered significant. Analyses were performed using Jamovi software.

Results: A total of 112 individuals participated, with a mean age of 29.3 years. 58.9 % were female and 41.1 % were male. Regarding the questionnaire results, 64.3 % of participants obtained five or fewer correct answers, while 35.7 % achieved six or more correct answers. The proportion of correct answers was significantly lower than the 70 % proposed in the hypothesis ($p < 0.001$); furthermore, no statistically significant differences were found in terms of years of experience and educational level.

Conclusions: The study assessed the participants' rate of correct answers. The results showed that 35.7 % provided correct answers. These findings highlight the need to strengthen professional training and continuing education in the area assessed.

17. WOMEN'S LEVEL OF KNOWLEDGE REGARDING CAFFEINE CONSUMPTION DURING PREGNANCY AND BREASTFEEDING

Vidal, A; Muñoz, L; Lluch, C; Veloso, A; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Caffeine is an alkaloid, considered a natural drug, that increases nerve transmission. Currently, it is consumed in large quantities, as it is found in coffee as well as in other foods and substances such as tea, chocolate, cosmetics, and medications. Over the years, numerous studies have been conducted on its harmful effects on humans, demonstrating that various systems can be affected. Since scientific evidence shows that everything a mother consumes during pregnancy and breastfeeding directly impacts the baby's development and health, it is important to determine the number of mothers who consume caffeine—whether or not they are aware of the negative effects it can have on them and their child.

Objectives: To determine the percentage of pregnant women and mothers of breastfed infants who consume caf-

feine, while also assessing their knowledge of foods, beverages, medications, and other products that contain it.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional study was conducted using questionnaires distributed via Google Forms to be completed anonymously by pregnant women and mothers who were or had been exclusively breastfeeding their children, between April 2025 and March 2026. To estimate the percentage of knowledge, it was determined that a minimum sample size of 127 participants was necessary.

Results: A total of 129 surveys were obtained. Regarding age, 13.2 % of the participants were between 26 and 30 years old, 41.1 % between 31 and 35 years old, 31.8 % between 36 and 40 years old, and 14 % over 40 years old. Regarding status, 25.6 % were pregnant, 36.4 % were breastfeeding, and 38 % were post-lactation. There was a clear lack of awareness regarding the products in which caffeine can be found, especially in non-food or non-beverage items (more than half believed that caffeine cannot be found in any other product). Coffee consumption was daily for the vast majority of the women surveyed.

Conclusions: The percentage of women who consume caffeine during pregnancy and breastfeeding is very high, due to a lack of awareness about how harmful it is to both their own health and that of their child. Furthermore, these women are unaware of which products contain caffeine.

44. IMPACT OF AN ORAL HEALTH EDUCATION PROGRAM ON THE QUALITY OF LIFE OF PEDIATRIC PATIENTS UNDERGOING ONCOHEMATOLOGICAL TREATMENT

Farfán Vargas, JI¹; Planells del Pozo, PN¹; Beltri Orta, P¹; Gutiérrez Gutiérrez, M²; Mata Fernández, C²

¹Universidad Complutense de Madrid. Madrid. ²Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

Introduction: Pediatric oncohematological treatment can cause oral mucositis, an inflammation of the oral mucosa that affects quality of life. One strategy to reduce its impact is basic oral care. However, there is no consensus on an effective educational program that also incorporates oral hygiene practices tailored to patients' needs.

Objective: To analyze changes in indicators of oral health and satisfaction in pediatric patients undergoing oncohematological treatment following the implementation of an educational program for the prevention and management of oral mucositis, which includes a toothbrush adapted to the patients' needs.

Materials and methods: Fifty-eight children and adolescents aged 5-19 years undergoing oncohematological treatment or transplantation (autologous/allogeneic) participated in this study. All patients were provided with an oral hygiene kit containing an 8,000 rpm electric toothbrush with an ultra-soft adapted brush head and underwent an oral health education program consisting of 4 sessions. A quasi-exper-

imental study was conducted to improve oral hygiene; oral health indices and mucositis severity were recorded at each session using the WHO scale. A satisfaction survey was administered during the final session.

Results: We observed an average prevalence of oral mucositis of 29.6 %, and of these cases, nearly 80 % were grade 1 or 2. The baseline mean gingival index (GI) was 0.67 and the mean oral hygiene index (OHI) was 1.05; at the final session, the gingival index decreased to 0.49 and the OHI to 0.52. The mean prevalence of interrupted brushing was 25.2 %, and the mean prevalence of individuals with mucositis who brushed their teeth was 52.3 %. Regarding satisfaction, 65 % found it more or much more pleasant than their previous toothbrush, and 91 % would recommend it.

Conclusions: The oral health education program was associated with an improvement in patients' quality of life, as evidenced by a decrease in all indices analyzed. These findings reinforce the need to implement individualized oral health education protocols as part of treatment and reaffirm the dentist's role as part of the multidisciplinary team in caring for oncohematological patients.

Funding sources: Dentaid Research.

Study approved by the HGUGM Ethics and Research Committee.

51. ASSOCIATION BETWEEN NUTRITIONAL STATUS, DENTAL CARIES PREVALENCE, AND ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN SCHOOLCHILDREN AGED 6-12 YEARS TREATED AT THE PEDIATRIC DENTISTRY CLINIC OF THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF BAJA CALIFORNIA

Orozco, L; Serafín Núñez, PE; Rojas Alvarado, RA; Preciado Bórquez, P; Arzamendi Cepeda, LR

Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, Mexico

Introduction: Oral health and nutritional status during school-age years are important indicators of child development. Dental caries is a highly prevalent chronic disease that can affect children's diet, growth, and quality of life. Among the population treated at the Pediatric Dentistry Clinic of the Autonomous University of Baja California (UABC), no studies have analyzed this association; therefore, it is important to generate local evidence to understand the interaction between nutritional, clinical, and quality-of-life factors related to oral health.

Objective: To analyze the association between nutritional status, caries experience, and oral health-related quality of life in schoolchildren aged 6 to 12 years treated at the UABC Pediatric Dentistry Clinic during the 2025-2026 period.

Materials and methods: An observational, analytical, and cross-sectional study was conducted on 120 schoolchildren aged 6 to 12 years. Caries experience was assessed using the DMFT and DMF-0 indices. Oral health-related quality

of life was measured using the COHIP-19 questionnaire. Nutritional status was determined based on weight, height, and body mass index for age (BMI-for-age), in accordance with the World Health Organization (WHO) reference criteria. Descriptive statistical analysis and association analysis using odds ratios (OR) were performed.

Results: The study included 120 schoolchildren with an average age of 8.2 ± 1.7 years; 63 (52.5 %) boys and 57 (47.5 %) girls. Regarding nutritional status, 82 (68.3 %) had an adequate weight, 13 (10.8 %) were at risk of being overweight, 18 (15.0 %) were overweight, 6 (5.0 %) were obese, and 1 (0.8 %) was underweight. Regarding caries experience, 105 schoolchildren (87.5 %) had dental caries, and 15 (12.5 %) had no carious lesions. The analysis showed that schoolchildren who were overweight or obese were approximately three times more likely to have a high caries index compared to those of normal weight (OR = 3.0). Likewise, children who reported an impact on health-related quality of life due to oral health were 62 % more likely to have a high caries index (OR = 1.62).

Conclusions: The results suggest an association between nutritional status and caries experience in the school population, with a higher probability of high caries levels observed in overweight or obese children. Furthermore, a negative impact on oral health-related quality of life was associated with a higher frequency of caries.

Funding sources: institutional funds.

2. ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PARENTS' ORAL QUALITY OF LIFE AND THAT OF THEIR ADOLESCENT CHILDREN BEFORE THEIR FIRST DENTAL VISIT IN SALAMANCA, SPAIN: A PILOT STUDY

Curto Aguilera, A¹; Egido Granizo, B¹; Restrepo Colorado, KV²; Garcete Delvalle, CS³; Flores Fraile, J¹
¹Universidad de Salamanca. Salamanca. ²Universidad Camilo José Cela. Madrid. ³Universidad San Pablo CEU. Madrid

Introduction: The term “oral health” encompasses a broad concept, and its assessment must take into account various physiological and psychosocial aspects. Oral quality of life includes a subjective analysis of oral health status as well as patients' emotional well-being. Various factors have been reported to influence children's oral quality of life, such as dental caries, malocclusion, parents' educational level, and family socioeconomic status. Given that parents play a fundamental role in the development and care of their young children's oral health, no study has yet evaluated whether there is a relationship between parents' oral quality of life and that of their children.

Objectives: To investigate the possible relationship between parents' oral quality of life and that of their adolescent children in a population in Salamanca, Spain.

Materials and methods: A cross-sectional study was conducted at the University of Salamanca Dental Clinic between

2023 and 2025. A total of 130 adolescents (aged 11-14) who had not previously visited a dentist, along with their parents, were recruited to participate in this study. The parents completed the Spanish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14) questionnaire, and their children completed the Spanish version of the Child Perceptions Questionnaire (CPQ-Esp₁₁₋₁₄).

Results: The mean age of the participating children was 12.55 ± 1.43 years (girls: 50 %; boys: 50 %), and that of their parents was 43.2 ± 3.32 years. The mean score on the CPQ-Esp₁₁₋₁₄ questionnaire was 17.4 ± 3.6 ; the mean score on the OHIP-14 among parents was 37.6 ± 5.09 . A higher score on the psychological discomfort dimension of the OHIP-14 was correlated with a more negative impact on OHRQoL in the functional limitation, emotional well-being, and social well-being dimensions of the CPQ-Esp₁₁₋₁₄ ($p < 0.05$).

Conclusions: Considering the limitations of this study, parents' oral health-related quality of life may have some impact on that of their adolescent children. Public health authorities and professionals should promote oral health in both children and their parents.

43. PHYSICAL-BIOLOGICAL EVALUATION OF BULK-FILL AND SELF-ADHESIVE RESINS AS RESTORATIVE ALTERNATIVES IN PEDIATRIC DENTISTRY: AN *IN VITRO* STUDY

Hernández Castillo, JM¹; Guzmán Uribe, D¹; Becerra Ruiz, JS¹; Masuoka Ito, D²; Barrera Bernal, JL²
¹Centro Universitario de los Altos. Universidad de Guadalajara. Tepatlán de Morelos, Mexico. ²Universidad Autónoma de Aguascalientes. Aguascalientes, Mexico

Introduction: In pediatric dentistry, the selection of biocompatible materials that are easy to use in clinical practice is essential for optimizing treatment. In recent years, materials such as self-adhesive resins and Bulk Fill™ have been developed, designed to simplify procedures, shorten treatment time, and reduce technical difficulty during placement. These materials include Aura Bulk Fill™ (SDI), Filtek Bulk Fill™ (Solventum), Bulk Fill Up™ (COLTENE), and the self-adhesive resin Beautifil Kids SA™ (Shofu). Scientific evidence regarding their physical and biological behavior and their interaction with the dentin-pulp complex remains limited. Dental pulp mesenchymal stem cells (hDPSCs) constitute a suitable *in vitro* model for evaluating the cytotoxicity and biocompatibility of restorative biomaterials used in pediatric dentistry.

Objectives: To evaluate and compare the physico-biological properties of different restorative materials, including Aura Bulk Fill™, Filtek Bulk Fill™, Bulk Fill Up™, Beautifil Kids SA™, and Beautifil Flow Plus™, through mechanical testing and cell viability analysis in hDPSCs.

Materials and methods: An *in vitro* experimental study was conducted. Specimens of the restorative materials were prepared in accordance with the guidelines of ISO 4049. Me-

chanical properties were evaluated using flexural strength and cure depth tests on a universal testing machine. The degree of conversion was determined using infrared spectroscopy. For the biological analysis, pre-cultured hDPSCs were seeded at a density of 10,000 cells per well in culture plates; cell viability was subsequently assessed using MTT assays following exposure to the restorative materials.

Results: The evaluated materials met the parameters established by ISO 4049, exhibiting flexural strengths greater than 80 MPa and clinically acceptable cure depths. Among the bulk-fill resins, Fill Up™ demonstrated higher cell viability compared to Aura Bulk Fill™ and Filtek Bulk Fill™, both of which exhibited moderate cytotoxicity. In the self-adhesive resin group, Beautiful Flow Plus™ demonstrated greater cell viability and a higher degree of conversion than Beautiful Kids SA™, which exhibited moderate cytotoxicity, although within clinically acceptable ranges. Overall, all evaluated materials maintained physicochemical properties compatible with their clinical use in pediatric dental restorations.

Conclusions: The materials evaluated exhibited physical and biological properties suitable for clinical application in pediatric dentistry. Evaluation using cellular models based on hDPSCs provides a better understanding of the interaction between materials and pulp tissue, contributing to the selection of safer and more effective materials for the management of pediatric patients.

31. EFFICACY OF SILVER-MODIFIED ATRAUMATIC RESTORATIVE TREATMENT (SMART) IN CARIOUS LESIONS OF DECIDUOUS MOLARS. A 24-MONTH LONGITUDINAL CONTROLLED CLINICAL TRIAL

Velasco Pineda, E¹; Guinot Jimeno, F¹; Martínez Sabio, L¹; Veloso, A¹; Mayné, R²

¹Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona.

²Universitat de Barcelona. Barcelona

Introduction: Currently, worldwide, dental caries in children is the most prevalent chronic noncommunicable disease. Therefore, today, the primary objective of dental professionals should be prevention and the application of minimally invasive dentistry for the treatment of carious lesions, with the goal of preserving as much tooth structure as possible. The SMART (“Silver Modified Atraumatic Restorative Technique”) technique involves the selective removal of caries, the application of silver diamine fluoride (“FDP”), and the restoration of the tooth with glass ionomer.

Objective: To evaluate the clinical efficacy of restorations for caries lesions in primary molars using the SMART technique in cavitated lesions over a 24-month period.

Materials and methods: A 24-month longitudinal clinical study conducted at HM Nens Hospital in Barcelona and at the International University of Catalonia. Parents were provided with information about treatment using the SMART technique and were given a specific informed consent form

for the study; a baseline photograph was taken, and follow-up visits were conducted every 3 months, during which evaluators completed a questionnaire assessing the status of the treatments.

Results: The expected outcome at the end of the study is to have a minimum of 67 teeth. To date, we have collected a sample of $n = 26$ treated teeth, with follow-ups at 3 and 6 months. At 6 months, we observed that the condition and fit of the restoration were rated as ideal in 65.4 %, acceptable in 30.8 %, and unacceptable in 3.8 %, since of the 26 teeth evaluated, only one glass ionomer filling had fallen out at 3 months.

Conclusion: A high success rate was observed when using the SMART technique to fill carious lesions at 6 months. This demonstrates that this technique is a durable and effective alternative to conventional treatment.

9. COMPARATIVE EVALUATION OF THE READABILITY, ACCURACY, AND CONSISTENCY OF CONVERSATIONAL SYSTEMS BASED ON LANGUAGE MODELS (LLM) IN PEDIATRIC DENTISTRY

Reyes Ortiz, A¹; Álvarez Alonso, A¹; García Navas Fernández de la Puebla, L¹; Paz Cortés, M²; Martín Vacas, A¹

¹Universidad Alfonso X el Sabio. Madrid. ²Universidad Complutense de Madrid. Madrid

Introduction: Parents and caregivers are increasingly turning to the Internet to find answers to questions about children’s oral health, particularly regarding prevention, dental trauma, tooth eruption, and early childhood caries. However, the reliability of the information available online varies. Artificial intelligence (AI), particularly large language models (LLMs) and generative AI systems, has emerged as a tool capable of generating context-aware responses similar to human language, leading to its increasing use as a source of health information.

Objective: To evaluate the readability, accuracy, and consistency of responses generated by different LLM-based conversational systems on topics related to pediatric dentistry.

Materials and methods: A prospective, cross-sectional observational study was conducted; ethical approval was not required as the study did not involve human subjects or personal data. Several LLM-based conversational systems were analyzed: ChatGPT-3.5, ChatGPT-4, ChatGPT-5.1 Instant, ChatGPT-5.1 Thinking, Gemini, Cohere Coral, Microsoft Copilot, and Deepseek. The questions were derived from searches for frequently asked questions in pediatric dentistry. The number of words, readability using the Flesch Reading Ease (FRE) and Flesch-Kincaid Grade Level (FKGL) indices, and the accuracy of the responses were evaluated. Non-parametric tests were applied (Kruskal-Wallis and Fisher’s exact test; $p < 0.05$).

Results: The responses had a mean of 173.94 ± 93.75 words and 9.36 ± 5.34 sentences, with significant differences between chatbots ($p < 0.001$). The FRE was -0.77 ± 15.17 and the FKGL was 18.35 ± 3.10 , with a significant negative correlation ($r = -0.867$; $p < 0.001$), indicating low overall readability. ChatGPT-4, ChatGPT-3.5, and Copilot generated texts with lower readability according to FRE, while ChatGPT-5.1 Thinking and Instant showed higher readability levels according to FKGL. Differences were observed across topic categories ($p < 0.001$); “dental anatomy” yielded shorter responses. Accuracy was lower in “preventive dentistry” and “dental traumatology” ($p < 0.001$).

Conclusions: LLM-based conversational systems can provide information on pediatric dentistry, but they exhibit differences in readability and accuracy; therefore, their use as a source of information on children’s oral health should be critically evaluated.

LITERATURE REVIEWS (SYSTEMATIC OR NARRATIVE)

46. EFFICACY OF MIDAZOLAM IN OUTPATIENT PEDIATRIC DENTISTRY: A SYSTEMATIC REVIEW

Rabassa Blanco, J¹; Brunet Llobet, L¹; Rocha Eiroa, MD¹; Ramírez Ramiz, A²; Miranda Rius, J¹

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

Introduction and rationale: Dental anxiety affects approximately 5-20 % of the pediatric and adolescent population. It is associated with a significant decline in oral health, as well as with uncooperative behaviors that hinder the performance of dental treatments. Conscious sedation is an effective therapeutic strategy for behavioral management in pediatric dentistry, particularly in outpatient procedures of mild to moderate complexity. Midazolam, a short-acting benzodiazepine with anxiolytic, sedative, and amnesic properties, is widely used in this setting, with reported clinical success rates ranging from 30 % to 70 %. Identifying the most appropriate routes of administration and determining the optimal dosage form the basis for this systematic review.

Objective: To evaluate the available evidence on the different routes of administration of midazolam and to determine the most effective and safe dosage ranges for conscious sedation.

Materials and methods: A systematic review was conducted in accordance with the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines. The electronic literature search was conducted in the MEDLINE/PubMed, Scopus, and The Cochrane Library databases, covering the period from November 2020 to September 2024. Studies conducted on children and adolescents

aged 0 to 16 years undergoing simple restorative treatments under local anesthesia were included. Patients with complex medical conditions or specific behavioral disorders were excluded. The risk of bias in the included studies was assessed.

Results: Thirty-five studies involving a total of 4,678 participants were selected. Twenty studies (57.1 %) had a low risk of bias, twelve (34.3 %) had a high risk, and three were classified as having an uncertain risk. Thirteen different sedative drugs administered in combination with midazolam were identified. Doses, routes of administration, and timing varied widely. 62.9 % of the studies implemented a fasting period prior to sedation. In 68.6 % of the studies, the dental procedures performed were specified, and in 42.3 %, sedation was administered or supervised by an anesthesiologist. Multiple scales were used to assess the level of sedation, anxiety, and cooperation, with the Houpt scale being the most commonly used (42.3 %).

Conclusions: Oral midazolam administered at doses of 0.3-0.5 mg/kg offers a wide margin of safety and clinical efficacy in outpatient pediatric dentistry. Its administration in combination with other sedative agents requires specialized supervision, preferably by an anesthesiologist, to ensure optimal safety conditions.

73. APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DETECTION OF SUPERNUMERARY TEETH

Molina Jiménez, M; Cahuana Bartra, P; Englí Rueda, M; Brunet Llobet, L; Miranda Rius, J

Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona

Introduction and rationale: Hyperodontia, or supernumerary teeth, is a condition characterized by an excess of teeth in the dental formula. It may be diagnosed based on clinical suspicion arising from abnormalities in the timing or pattern of eruption, although it is also often diagnosed as an incidental radiographic finding. Artificial intelligence (AI) is still an emerging field that is being introduced into various areas of medicine; therefore, it could be considered a useful tool in dentistry.

Objective: To evaluate the role of artificial intelligence in the detection of supernumerary teeth and to develop a study protocol.

Methodology: An electronic search was conducted in the PubMed and Scopus databases using the keywords “supernumerary tooth,” “artificial intelligence,” and “panoramic radiography.” Eleven articles published between 2020 and 2025 were reviewed, and five were ultimately selected.

Results and analysis: AI is a tool that could be beneficial for identifying caries, apical lesions, periodontal bone loss, or root fractures, serving as a second opinion for the dentist. Currently, platforms such as Pearl[®] and Diagnocat[®] already exist. With regard to supernumerary teeth, systems based on machine learning and convolutional neural networks—a type of deep learning neural network used in computer vision

tasks—could be useful for their detection and even for their therapeutic management. Studies suggest that AI facilitates teleconsultation by automatically analyzing images sent by the patient and prioritizing urgent cases using algorithms. This is crucial in areas with a shortage of healthcare professionals. Despite its great potential, it does not yet replace human clinical judgment. Further research and standardization of protocols are needed. For this reason, the Dentistry Department at Sant Joan de Déu Hospital is conducting a preliminary study in collaboration with the Department of Biomedical Engineering, in which artificial intelligence is being trained using panoramic X-rays of young patients to evaluate its ability to detect supernumerary teeth.

Conclusion: The application of artificial intelligence could offer advantages by improving diagnostic accuracy, optimizing clinical time, and reducing human error. It may have a direct impact on the prevalence of supernumerary teeth. Although it is considered a tool capable of analyzing large volumes of data, it does not yet replace the clinician's experience.

60. ACTIVE OCCLUSAL GUIDE WITH ALIGNERS: SPACE RECOVERY. NARRATIVE REVIEW

Zamora Celdrán, M; Gallegos López, L; Miegimolle Herrero, M; Pardo Ridao, MDM

Clínica PgO UCAM. Madrid

Introduction: Space maintenance in the primary and mixed dentition is one of the cornerstones of interceptive orthodontics. The integrity of the dental arch is vulnerable to various factors, with the premature loss of primary teeth due to caries or trauma being the main cause of occlusal alterations such as mesial migration of the first permanent molar and a reduction in arch length. Treatment using an active occlusal guide aims to restore the arch form in the primary and mixed dentition to achieve a transition to permanent dentition with optimal occlusion and has traditionally been performed using fixed (pendulum, distal jet) and removable appliances. Although effective, these systems have limitations and offer limited control over root movement. Currently, the digital workflow and plastic orthodontics offer the possibility of space recovery through a procedure known as sequential distalization, which allows for an increase in the mesiodistal dimension and the recovery of lost space.

Objectives: a) To highlight the utility of plastic orthodontics as a treatment for active occlusal guidance or space recovery; b) to establish the importance of sequential distalization movements using aligners in space recovery; and c) to summarize the available scientific evidence regarding its efficacy in pediatric patients.

Materials and methods: We searched the PubMed, Cochrane, and ProQuest databases for articles using the following keywords: “premature loss of primary teeth,” “occlusal guidance,” “space maintenance,” “aligners,” and “sequential distalization.”

Results: Sequential distalization is a technique for planned tooth movement using aligners that allows for the controlled movement of posterior teeth to recover spaces, constituting a form of active occlusal guidance treatment. It is currently considered one of the techniques yielding the best results, provided that various factors are taken into account during planning, such as an appropriate sequence of movements, the type of attachment used, a high cut line on the aligner, bar design in the edentulous space, and an appropriate frequency of aligner changes.

Conclusions: Plastic orthodontics offers a tool for space recovery following premature tooth loss through a procedure called sequential distalization. However, the scientific evidence is not yet robust due to the short history of protocols applied to children. Over time, scientific evidence will validate the clinical evidence.

74. IMPACT OF DENTAL TREATMENT UNDER GENERAL ANESTHESIA ON ORAL QUALITY OF LIFE AND FAMILY WELL-BEING IN PEDIATRIC PATIENTS: A LITERATURE REVIEW

Rovira Córdova, MI; Munné Miralves, C; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Severe early childhood caries (SECC-S) severely impairs children's oral health-related quality of life (OHRQoL), causing pain, feeding difficulties, and sleep disturbances. When conventional behavioral management is not feasible, treatment under general anesthesia (TGA) allows for comprehensive rehabilitation. It is essential to quantify this benefit not only at the clinical level but also in terms of the patient's perception of well-being and that of their family environment.

Objective: To analyze the available scientific evidence on changes in children's oral quality of life and parents' levels of anxiety and satisfaction following dental rehabilitation under general anesthesia.

Materials and methods: A systematic literature review was conducted in the PubMed and Web of Science databases. Studies published in the last 15 years, conducted on pediatric patients, and using the validated ECOHIS (Early Childhood Oral Health Impact Scale) questionnaire to measure impact were included. The search strategy used the following keywords: “general anesthesia,” “Oral Health-related Quality of Life (OHRQoL),” “Dental Anxiety,” and “children.” After an initial screening of titles and abstracts, inclusion and exclusion criteria were applied, reducing the initial 54 findings to a final sample of 13 articles.

Results: The evidence consistently demonstrates a significant reduction in ECOHIS scores following the intervention, reflecting an immediate improvement in quality of life. The most notable benefits include pain relief, restoration of masticatory function, and normalization of sleep patterns. Regarding parents, a marked reduction in dental anxiety and feelings

of guilt has been observed, with treatment satisfaction rates exceeding 85 %. However, the evidence remains limited regarding the long-term reduction of dental fear in children.

Conclusions: Dental rehabilitation under general anesthesia is an effective therapeutic modality that produces a substantial and measurable improvement in children's quality of life while restoring emotional well-being within the family environment.

29. ARE THERE DIFFERENCES IN THE COMPOSITION OF THE ORAL MICROBIOTA AROUND HEALTHY DECIDUOUS TEETH COMPARED TO DECIDUOUS TEETH WITH EARLY CHILDHOOD CARIES? A SYSTEMATIC REVIEW

Vázquez Cortit, M; Camps Font, O; Rubio Pérez, A; Boj Quesada, JR

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introduction and rationale: Early childhood caries (ECC) is currently one of the most significant public health problems in the pediatric population. The oral microbiota and exposure to external factors—particularly frequent intake of free sugars and inadequate oral hygiene—play a central role in the etiology of ECC. However, few studies have examined changes in the oral microbiota between healthy primary teeth and teeth with early childhood caries.

Objectives: To identify the oral microbiota surrounding healthy primary teeth and compare it with the oral microbiota present in primary teeth with early childhood caries.

Review Methodology: A reviewer conducted an electronic search in PubMed and Scopus; case-control studies published after 2015 that met the following inclusion criteria were included: comparison of bacterial composition in salivary smears from healthy patients under 6 years of age with and without early childhood caries. Risk of bias was assessed using an adaptation of the Newcastle/Ottawa tool and the JBI Critical Appraisal Checklist. Study results were summarized using qualitative analysis tables.

Results and analysis: This systematic review included 8 studies with 1,456 participants. Potential differences in the composition of the oral microbiota were identified between healthy children and those with CPI, which could be explained by environmental diversity. The control groups showed a more diverse and balanced microbiota, with greater abundance of Leptotrichia, Actinomyces, Haemophilus, Capnocytophaga, Lautropia, Bergeyella, and Actinobacteria, which are considered potentially protective. In contrast, children with CPI had a higher relative abundance of acid-producing genera and species such as *Streptococcus mutans*, *Prevotella*, *Fusobacterium*, *Veillonella*, *Neisseria*, *Selenomonas*, and *S. wiggisiae*. Some studies suggest that modifying a patient's hygiene and diet could promote a microbiota that protects against CPI.

Conclusions: Clear differences were identified between the microbiota of patients with CPI and those without caries.

It has been established that *S. mutans*, in synergy with other acid-producing genera, may play a vital role in the dental caries process and, therefore, may constitute a diagnostic marker for CPI.

70. INCIDENTAL FINDINGS ON CONE-BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGES IN PEDIATRIC PATIENTS: A LITERATURE REVIEW

Corona Alarcón, EM; Yuste Bielsa, S; Ferrés Amat, E; Muñoz Piqueras, L; Guinot Jimeno, F

Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Cone-beam computed tomography (CBCT) has established itself as an advanced diagnostic tool in pediatric dentistry and orthodontics, providing detailed three-dimensional images that overcome the limitations of conventional X-rays. In addition to facilitating the evaluation of specific clinical indications, CBCT allows for the detection of incidental findings that can range from benign anatomical variations to conditions requiring clinical follow-up. However, the use of CBCT in pediatric patients is controversial due to exposure to ionizing radiation, which necessitates strict adherence to the ALARA (As Low As Reasonably Achievable) principle to minimize risks. Although international evidence highlights the diagnostic utility of CBCT and the frequency of incidental findings in children and adolescents, research in this area is limited, which justifies the need for studies to guide the responsible and safe use of this technology in the pediatric population.

Objective: To determine the prevalence of incidental findings detected by CBCT in pediatric patients.

Materials and methods: A narrative literature review was conducted in scientific databases such as PubMed, Scopus, and Google Scholar. Articles published between 2010 and 2026 were included, using keywords such as "CBCT," "incidental findings," "pediatric patients," "cone beam computed tomography," and "dentistry." Initially, 163 articles were identified. After applying inclusion and exclusion criteria, the most relevant articles were selected for the final analysis.

Results: A total of 30 articles were reviewed, indicating that incidental findings in pediatric CBCT are relatively common, with prevalences ranging from 20 % to 60 %, depending on the study population and the field of view used. The most commonly reported findings include: anatomical variations of the maxillary sinuses, dental abnormalities such as supernumerary or impacted teeth, benign bone lesions, and abnormalities of the airway and nasal structures. Most of these findings are clinically benign, although some may require clinical follow-up or referral to specialists.

Conclusion: Incidental findings on pediatric CBCTs are common, especially in adolescents, and must be carefully considered during interpretation to ensure appropriate clinical management. This study reinforces the importance of

responsible criteria for CBCT indications, balancing its diagnostic utility with radiation protection under the ALARA principle.

72. MIDAZOLAM IN PEDIATRIC DENTISTRY: ROUTES OF ADMINISTRATION AND COMPARISON WITH NITROUS OXIDE

Iglesias Yáñez, M; García Villa, C; Requena Martínez, C; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction and rationale: Anxiety and uncooperative behavior in pediatric patients are common challenges in dental practice. When nonpharmacological techniques prove insufficient, conscious sedation becomes an essential tool in behavioral management. Among the most commonly used alternatives are nitrous oxide, characterized by its rapid onset, and midazolam, a short-acting benzodiazepine with anxiolytic, amnesic, and sedative properties that can be administered via various routes. Although both have demonstrated efficacy and safety, they differ in their administration and clinical profile, which may influence clinical decision-making.

Objective: To compare the use of midazolam, considering its various routes of administration, with nitrous oxide in pediatric dental practice.

Methodology: A literature search was conducted in the PubMed, Scopus, and Web of Science databases using the keywords “midazolam,” “nitrous oxide,” “pediatric dentistry,” and “sedation,” combined using the Boolean operators “AND” and “OR.” We included English-language articles published between 2019 and 2025 for which the full text was available and that had been conducted in a pediatric population.

Results and analysis: Initially, 270 articles were identified. After applying the inclusion and exclusion criteria, 13 articles were included in this review. The reviewed studies show that both nitrous oxide and midazolam are effective in reducing anxiety and improving cooperation during dental care. Nitrous oxide stands out for its rapid onset of action and predictable recovery, which facilitates its use in outpatient procedures. Midazolam administered orally and intranasally has demonstrated adequate clinical efficacy and an amnesic effect, although with some variability in individual responses. Intravenous administration, on the other hand, allows for more precise control of the level of sedation through dose adjustment, which may be useful in selected patients and requires closer clinical monitoring.

Conclusions: Both nitrous oxide and midazolam are effective tools for the pharmacological management of behavior in outpatient pediatric dentistry. Midazolam stands out for the versatility of its routes of administration, while nitrous oxide offers rapid onset and recovery from sedation. The choice between these alternatives should be based on an individualized clinical approach, taking into account the characteristics of the patient and the procedure.

24. MINIMALLY INVASIVE CARIES MANAGEMENT IN PEDIATRIC DENTISTRY. LITERATURE REVIEW

García Rivera, C; Ferrés Amat, E; Rodríguez Fernández, I; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Minimally invasive techniques in pediatric dentistry have emerged as effective and less invasive alternatives for managing dental caries in children, prioritizing the preservation of dental tissues, reducing treatment-related trauma, and improving the pediatric patient’s experience. Strategies such as the atraumatic restorative technique (ART), diamine fluoride (FDP), minimally invasive restorative treatment with silver (SMART), and the Hall technique are based on biological principles and simplified clinical procedures supported by scientific evidence.

Objective: To review the current scientific evidence on minimally invasive techniques for the management of caries in pediatric dentistry (SMART, TRA, FDP, and the Hall technique), analyzing their biological basis, clinical effectiveness, and relevance in the contemporary approach to childhood caries.

Methods: A literature review was conducted in PubMed, Scopus, and Web of Science. Search terms related to pediatric dentistry and minimally invasive caries management were used, including “Pediatric dentistry,” “Minimal intervention dentistry,” “Silver diamine fluoride,” “SDF,” “Atraumatic restorative treatment” (ART), and “Hall technique.” Articles in English published between 2020 and 2026 and focused on the pediatric population were included.

Results and analysis: A descriptive synthesis of the current scientific evidence was conducted. The search identified 97 results, of which 27 studies were selected that evaluated the effectiveness, indications, and clinical procedures of SMART, TRA, FDP, and the Hall technique. Articles that did not include a pediatric population, opinion-based studies, or publications prior to 2020 were excluded. The evidence demonstrates that these techniques allow for effective control of caries progression, preserve tooth structure, and are widely accepted in pediatric clinical practice, particularly in patients with limited cooperation or high dental anxiety.

Conclusions: Minimally invasive techniques represent safe and effective options for managing caries in children. Current scientific evidence supports their biological rationale and clinical effectiveness, establishing them as conservative therapeutic strategies aimed at preserving dental tissues and promoting the well-being of pediatric patients.

19. ORAL MANIFESTATIONS AND DENTAL MANAGEMENT IN PEDIATRIC PATIENTS WITH CELIAC DISEASE. LITERATURE REVIEW

Saldívar González, A; Ferrés Amat, E; Lluch Llagostera, C; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Celiac disease (CD) is a chronic autoimmune enteropathy caused by gluten ingestion in genetically predisposed individuals, primarily those who carry the HLA-DQ2 and HLA-DQ8 haplotypes. It causes intestinal inflammation and impaired nutrient absorption. Although it is primarily associated with gastrointestinal symptoms, it can present with extraintestinal manifestations, including oral abnormalities such as enamel defects, recurrent aphthous stomatitis, delayed tooth eruption, and hypomineralization. In some cases, these manifestations constitute the first clinical signs, highlighting the role of the pediatric dentist in their early detection. Furthermore, exposure to gluten through dental products could pose a risk to susceptible patients.

Objective: To describe the main oral manifestations associated with celiac disease in pediatric patients and to analyze strategies for prevention and dental management, including the use of gluten-free products in the dental office and at home.

Methods: A literature review was conducted in the PubMed, Scopus, and Web of Science databases, including articles published between 2016 and 2026. The keywords used were: “Celiac disease,” “Oral manifestations in pediatric patients,” “Dental enamel defects,” “Recurrent aphthous stomatitis,” and “Gluten-free dental products.”

Results: A total of 27 articles were identified, of which 15 were selected after applying the inclusion and exclusion criteria. The reviewed literature indicates that dental enamel defects are one of the most characteristic manifestations of CD, frequently presenting symmetrically. Other manifestations include recurrent aphthous stomatitis, delayed tooth eruption, and mineralization abnormalities. These manifestations may be related to nutritional deficiencies, immunological mechanisms, and genetic predisposition. In dental management, it is important to consider the materials used in the dental office, such as local anesthetics, prophylaxis pastes, fluoride gels, and varnishes, which are generally considered safe for patients with celiac disease. At home, preventive strategies include proper oral hygiene using toothpaste, dental floss, and mouthwash.

Conclusions: Oral manifestations of celiac disease may serve as an early indicator of the disease in pediatric patients. Pediatric dentists play a key role in its early detection and in educating patients and their families. Regarding oral hygiene products, although most are gluten-free, it is recommended to use those that are certified gluten-free. Furthermore, implementing preventive measures both in the dental office and at home is essential.

42. PREVALENCE AND MANAGEMENT OF BRUXISM IN PEDIATRIC DENTISTRY

Castaño Aguila, J; Gallegos López, L; Miegimolle Herrero, M; Peña, C

Universidad Católica de San Antonio. Murcia

Introduction and rationale: Pediatric bruxism is defined as a repetitive, involuntary masticatory muscle activity consisting of clenching or grinding the teeth, either while

awake or asleep. Rather than a disease, it is interpreted as an adaptive manifestation of the central nervous system or a protective mechanism—for example, to maintain airway patency. Its study is crucial due to its close relationship with respiratory disorders, psychosocial factors, and modern lifestyle habits.

Objectives: To analyze the prevalence, etiological factors, diagnostic methods, and treatment options for bruxism in the pediatric population, distinguishing between waking and sleeping behaviors.

Review Methodology: A literature review was conducted using databases such as PubMed and the Neurotrainers platform. Articles in English and Spanish published between 2015 and 2025 and focused on children under 16 years of age were selected. We included reviews, observational studies, and meta-analyses on risk factors, diagnosis, and clinical management.

Results:

- **Wakefulness bruxism (WB):** Its etiology is primarily psychosocial, with toxic stress and dopamine and serotonin dysregulation being key factors. It does not always present with dental wear; when it does, the wear is usually mechanical in origin, provided there is an acidic oral environment. The diagnosis is based on the STAB tool and an ecological assessment using BruxApp.
- **Sleep bruxism (SB):** is strongly associated with mouth breathing, snoring, and apnea (4 to 9 times higher risk). Environmental factors such as sugar consumption (2.5 times higher risk) and screen use (8 times higher risk) alter the reward system and sleep architecture.

Conclusions: Bruxism is a multifactorial phenomenon (neurological, respiratory, and emotional) that requires an interdisciplinary approach. Management should prioritize parental education, sleep hygiene, and the correction of underlying causes (such as airway obstruction or stress), reserving devices such as splints for moderate or severe cases and never using them in isolation. Alternating bilateral chewing is identified as a key protective factor for children’s cognitive and muscular health. Since it is closely related to respiratory disorders, it is highly recommended from a dental perspective to provide myofunctional therapy to ensure that breathing, chewing, swallowing, and posture functions are correct.

18. LITERATURE REVIEW ON SUGAR CONSUMPTION AND CHILDHOOD BRUXISM

Vera García, A; Sáez Martínez, S; Ferrés Amat, E; Guinot Jimeno, F; Martínez Sabio, L

Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Sleep bruxism (SB) is an activity of the masticatory muscles during sleep, characterized by being rhythmic or arrhythmic, and does not constitute a movement or sleep disorder in healthy individuals. Some studies indicate that there is a wide range of related factors that may cause bruxism, including psychosocial factors, respiratory

disorders, sleep disturbances, screen use, and high intake of added sugars, suggesting the involvement of both intrinsic and environmental factors. High sugar consumption in children has been identified as a risk factor that increases the frequency of SB. A recent study revealed that consuming added sugar two or more times a day is associated with a two- to threefold increased risk of sleep bruxism. Furthermore, it is suggested that these factors influence the regulation of the autonomic nervous system, leading to muscle tension and sleep disturbances, which contribute to the onset of bruxism.

Objective: To conduct a literature review on the relationship between sleep bruxism and sugar consumption in children.

Methods: An online literature review was conducted of scientific articles in English and Spanish published in Google Scholar, PubMed, Scielo, and the AAPD (American Journal of Pediatric Dentistry) between 2022 and 2026, using the following keywords: “sugar,” “bruxism,” “consumption,” “children,” “sugar,” “bruxism,” “consumption,” and “children.”

Results: A total of 113 scientific articles related to sleep bruxism and sugar consumption in children were identified. These were screened using the inclusion and exclusion criteria, resulting in a sample of 21 studies comprising 3 systematic reviews, 5 cross-sectional studies, and 13 literature reviews.

Conclusions: The studies suggest that there is a statistically significant relationship between high daily sugar intake and an increase in the frequency of bruxism episodes in the pediatric population, which may reflect a possible link between the two categories analyzed.

22. PARENTS' KNOWLEDGE REGARDING THE INFLUENCE OF DIET AND PREVENTION ON THEIR CHILDREN'S ORAL HEALTH

Rosete, MC; Muñoz, L; Vallés, A; Yuste, S; Guinot, F
Universitat Internacional de Catalunya (UIC). Barcelona

Introduction: Oral diseases are closely linked to parenting, as well as to parents' level of knowledge, beliefs, culture, and education, since these factors are passed on to their children. Parents are primarily responsible for making decisions regarding their children and serve as their first role models. In this context, it is essential to provide the public with appropriate guidance on behaviors related to children's oral health and their association with dental caries. Consequently, it is necessary to implement complementary public health initiatives targeting the habits and behaviors of both children and their parents, with the goal of promoting good oral health and improving quality of life.

Objective: To assess the level of knowledge about oral health among parents of school-aged children.

Materials and methods: For this literature review, a search was conducted in the ScienceDirect, Google Scholar, and PubMed databases using the following keywords: “parents' knowledge,” “oral habits of children,” and “pediatric dentistry.” The search was limited to articles published between 2020 and 2026.

Results: The initial search yielded a total of 4,736 bibliographic references; after analyzing the titles and abstracts, the 10 most relevant articles for this study were selected. These studies showed that parents possess knowledge about the most appropriate oral health habits for their children; for example, Durand et al. (2024) reported a moderate relationship between parental knowledge and oral hygiene practices. Therefore, all studies agreed that parents know what the best practices are, but their actual practices were found to be inadequate. Most studies emphasize that parents with higher levels of education passed on better behaviors and habits to their children.

Conclusions: Although parents possess knowledge about the most appropriate practices for their children's oral health, this knowledge does not always translate into adequate preventive behaviors, highlighting the need to strengthen health education and promotion strategies.

Comunicaciones Pósteres

CASO CLÍNICO

8. ABORDAJE CLÍNICO DE LA HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVO-MOLAR: UN DESAFÍO

Coelho Canta, A; Canta, JP; Valbom Morgado, S; Cardoso Martins, I; Faria Marques, P

Faculdade de Medicina Dentária. Universidade de Lisboa. Lisboa, Portugal

Introducción: La hipomineralización incisivomolar (HIM) es una anomalía estructural del esmalte, causada por disminución del grado de mineralización. Los dientes presentan opacidades demarcadas, hipersensibilidad, riesgo de carie y fractura poseruptiva. Puede afectar desde uno hasta cuatro primeros molares y envolver incisivos. La etiología es compleja, resultante de interacción sinérgica entre factores ambientales, genéticos, epigenéticos, durante la primera infancia.

Objetivos: Los casos clínicos pretenden: a) demostrar que la distribución de la gravedad de lesiones de HIM puede ser verdaderamente asimétrica; b) discutir los desafíos que esta asimetría representa, al determinar que el abordaje puede asumir extremos casi opuestos en el paciente, exigiendo implementar tratamientos restauradores complejos, paralelamente a un abordaje preventivo mínimamente invasivo; c) ser punto de discusión en torno a la complejidad del manejo clínico, y d) cuestionar la etiología.

Casos clínicos:

- *Caso clínico 1.* Niño de 7 años, se presentó en la Clínica Universitaria con dolor. El examen clínico reveló HIM severa, con fractura poseruptiva y caries profunda en el 16, 26 y 36. Los molares fueron restaurados con coronas de acero inoxidable. En el 36 se diagnosticó pérdida de vitalidad pulpar y se realizó la endodoncia previa. Las coronas se colocaron con el objetivo de controlar la hipersensibilidad, mantener la dimensión vertical y restablecer contactos oclusales e interproximales. A los 6 meses de supervisión, el 26 desarrolló necrosis y se realizó endodoncia. Contrariamente, el 46 presentó un grado bastante menos severo de HIM, se aseguró un abordaje mínimamente invasivo, con resina estética. El seguimiento de 1 año evidencia integridad de la restauración, ausencia de hipersensibilidad, manteniéndose protocolo de remineralización.
- *Caso clínico 2.* Niña de 7 años, se presentó en la Clínica Universitaria con dolor y antecedentes de no cooperar.

Se diagnosticó HIM severa: los molares 16, 26 y 46 presentaban defectos amarillentos-marrones en el espesor del esmalte, caries e hipersensibilidad.

Los tratamientos se realizaron bajo anestesia general: pulpotomía con MTA y corona de acero en el 16 y 26. El 46 se restauró con corona, sin necesidad de terapia pulpar. El molar 36, íntegro, sin sensibilidad, fue protegido con sellador de fisuras y protocolo de remineralización.

Comentarios: El manejo de HIM se basa en el grado de severidad de los defectos y requiere un tratamiento integral.

Conclusiones:

1. Es obligatorio implementar un control regular, dado el riesgo de complicaciones.
2. La asimetría de la gravedad de las lesiones no es explicada a la luz del conocimiento actual sobre la etiología de HIM.

89. EL SECTOR ANTERIOR TAMBIÉN IMPORTA: MANEJO PRECOZ DE LA PÉRDIDA DE INCISIVOS TEMPORALES SUPERIORES

Avivar Pardo, R; Casaña Ruiz, MD

Universitat de València. València

Introducción: La dentición temporal desempeña un papel fundamental en el desarrollo estético y psicosocial del niño. Los incisivos temporales superiores contribuyen al mantenimiento de la longitud de arcada, la guía eruptiva, el desarrollo del habla y la armonía facial. La pérdida prematura de estos dientes, frecuente por traumatismos o caries extensas, se ha considerado tradicionalmente de escasa repercusión funcional; sin embargo, la evidencia reciente sugiere posibles alteraciones funcionales y del desarrollo. En este contexto, el aparato de Groper se plantea como una alternativa fija estético-funcional para la reposición de incisivos temporales superiores perdidos.

Objetivos: Analizar la indicación clínica del aparato de Groper en pacientes pediátricos con pérdida prematura de incisivos temporales superiores y valorar su repercusión funcional, estética y psicosocial.

Caso clínico: Se presentan tres pacientes pediátricos con pérdida prematura de incisivos temporales superiores. Las dos primeras pacientes, de 2 años, presentan pérdida por caries extensas y por avulsión traumática. En ambos casos, se indica la colocación de un aparato de Groper mediante flujo digital, bandas sinterizadas y cementado con ionómero de vidrio, tras consenso con los padres. El tercer caso corresponde a un niño de 4 años con impactación de los incisivos

superiores tras un traumatismo. Tras exodoncia de 5.1 por proceso infeccioso, se opta por conducta expectante y se descarta la rehabilitación mediante dispositivo Groper tras consenso con la familia. Durante el seguimiento inicial, los pacientes rehabilitados muestran buena adaptación clínica y alta satisfacción personal y familiar.

Comentarios: La evidencia indica que la pérdida de incisivos temporales rara vez provoca pérdida de espacio clínicamente relevante; sin embargo, puede asociarse a alteraciones de la guía eruptiva, desequilibrios musculares orofaciales y repercusiones psicosociales tempranas. Aunque tradicionalmente se ha cuestionado la rehabilitación del sector anterior por su posible interferencia con el crecimiento maxilar, estudios recientes sugieren que los mantenedores fijos estéticos no producen alteraciones transversales significativas a corto plazo, si bien estos resultados deben interpretarse con cautela. En este contexto, el aparato de Groper representa una opción válida en casos seleccionados, especialmente ante demanda estética familiar. La incorporación de flujos digitales puede mejorar la precisión y la individualización del tratamiento en odontopediatría.

Conclusiones: La pérdida prematura de incisivos temporales requiere valoración individualizada. El aparato de Groper es una alternativa estético-funcional válida en pacientes seleccionados, con buena aceptación clínica y familiar.

90. PRESENCIA DE *MESIODENS* COMO UN FACTOR ETIOLÓGICO DE MALOCLUSIÓN ANTERIOR EN DENTICIÓN MIXTA: REPORTE DE CASO CLÍNICO

Rivera Paniagua, N; Angulo Samaniego, NDLA; Andrade Arroniz, CV; Maldonado Reynoso, CY
Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, México

Introducción: El *mesiodens* es el diente supernumerario más frecuente y se localiza en la línea media del maxilar superior. Representa entre el 50 y 80 % de los dientes supernumerarios. Su prevalencia se sitúa entre 0,09 y 2,05 %. Generalmente permanece incluido y puede provocar retraso eruptivo, diastemas, rotaciones o malposición dentaria. El diagnóstico temprano mediante exploración clínica y radiográfica es fundamental para prevenir alteraciones oclusales durante el desarrollo dentario.

Objetivo: Describir el manejo clínico de un paciente pediátrico con *mesiodens*, clínicamente presente en boca, asociado a maloclusión anterior y con ello mejorar la guía de erupción.

Metodología: Se presenta un reporte de caso basado en valoración clínica y radiográfica de un paciente con *mesiodens*. Se realizó la extracción del diente supernumerario y seguimiento clínico posterior. Además, se revisaron artículos científicos para comparar diagnóstico, manejo y evolución descritos en la literatura.

Caso clínico: Paciente femenino de 7 años que acude a la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Autónoma

de Guadalajara. En la exploración clínica se identifica un *mesiodens* en el sector anterior superior que interfiere con la erupción de los incisivos permanentes. El diagnóstico se confirma mediante radiografía periapical. Se realiza extracción bajo anestesia local con mepivacaína al 2 % con epinefrina 1:100 000 utilizando fórceps 150 SK, sin complicaciones durante el procedimiento.

Resultados: Tres meses después del procedimiento el paciente acude a control clínico. Se observa adecuada cicatrización. El órgano dentario incisivo central superior izquierdo se encuentra erupcionado; sin embargo, aún no presenta contacto con su antagonista, por lo que se decide mantener vigilancia clínica antes de iniciar tratamiento ortopédico.

Comentarios: Diversos estudios describen al *mesiodens* como el supernumerario más frecuente del sector anterior y un factor etiológico de maloclusiones debido a su interferencia eruptiva. El diagnóstico temprano y la intervención oportuna favorecen la erupción dentaria y previenen complicaciones.

Conclusión: El odontopediatra al ser el primer contacto con la salud bucal de niños, le compete el abordaje, diagnóstico oportuno y la extracción temprana del *mesiodens*. Favoreciendo así la erupción correcta de los incisivos permanentes y ayudan a prevenir alteraciones oclusales futuras. El seguimiento clínico permite evaluar la evolución eruptiva y determinar la necesidad de tratamiento ortopédico posterior en el paciente pediátrico.

97. FIBRODONTOMA AMELOBLÁSTICO: REPORTE DE CASO CLÍNICO

Taveira, AP; Balixa, G; Figueiredo, J; Simões, M; Morgado, S
Serviço Odontopediátrico de Lisboa. Lisboa, Portugal

Introducción: El fibroodontoma ameloblástico (FOA) es un tumor odontogénico benigno, raro y mixto, compuesto por epitelio odontogénico y ectomesénquima con formación de esmalte y dentina. Ocurre principalmente en el sexo masculino, durante la primera década de vida, con predominio en la región posterior de la mandíbula, y se asocia frecuentemente a retraso eruptivo. Radiográficamente, se presenta como una lesión unilocular bien delimitada, con una matriz radiopaca irregular sobre un fondo radiolúcido, generalmente asociada a dientes no erupcionados. El tratamiento de elección es la excisión conservadora, con buen pronóstico y baja tasa de recurrencia (7 %).

Objetivos: a) Describir un caso clínico de FOA identificado en una consulta de rutina, y b) presentar la evolución clínica, diagnóstico por imagen y tratamiento. Reflexionar sobre los desafíos en el seguimiento posoperatorio, incluyendo el control eruptivo y oclusal.

Caso clínico: Paciente infantil de sexo femenino, de 6 años de edad, sin antecedentes médicos relevantes. Se constató la ausencia del diente 36, la erupción completa de los demás primeros molares permanentes y la extrusión del 26.

La ortopantomografía reveló una lesión radiopaca en la región retromolar izquierda, asociada al 36 impactado, sugestiva de FOA. Fue derivada a consulta en un contexto hospitalario. La cirugía se realizó 3 meses después, con la remoción completa de la lesión y la preservación del 36 debido a su potencial eruptivo. El examen anatomopatológico confirmó el diagnóstico de FOA. Posteriormente, se discutieron algunas abordajes ortodóncicos para evitar la extrusión del 26.

Discusión: El diagnóstico establecido mediante el examen anatomopatológico fue FOA, a pesar de que el sistema de clasificación de tumores de la Organización Mundial de la Salud lo considera una fase de desarrollo de los odontomas y no una entidad distinta. El retraso eruptivo asociado al FOA está ampliamente descrito en la literatura, y la realización de exámenes de imagen se vuelve esencial para evaluar asimetrías eruptivas. La preservación del diente asociado es recomendable, dado que existe una elevada probabilidad de erupción espontánea tras la remoción quirúrgica de la lesión. El control oclusal posquirúrgico es fundamental, dada la posibilidad de extrusión de dientes sin antagonista. La transformación maligna del FOA, aunque rara, puede ocurrir, siendo la recurrencia y agresividad local principalmente consecuencia de una resección incompleta.

Conclusiones: El caso demuestra la importancia del diagnóstico precoz, de la articulación entre los cuidados primarios y hospitalarios, y de un seguimiento posquirúrgico adecuado. El FOA presenta un excelente pronóstico tras su escisión completa, pero requiere vigilancia para garantizar la erupción del 36 y la estabilidad del 26.

87. FRENECTOMÍA: REPORTE DE CASO

Gallegos, P; Morales Domínguez, A; Núñez Luévano, JA; Rodríguez Reynoso, B
Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, México

Introducción: La lengua es un órgano formado por ocho músculos que participan en funciones como alimentación, respiración, habla y postura. Una alteración que puede afectar su movilidad es la anquiloglosia, condición en la que el frenillo lingual se inserta cerca de la punta de la lengua, limitando su movimiento. Esta restricción puede interferir con funciones orales. Su prevalencia puede alcanzar hasta el 16 % en algunas poblaciones, con mayor incidencia en hombres.

Objetivo: Describir el abordaje quirúrgico de frenectomía en un paciente pediátrico con anquiloglosia, destacando las etapas quirúrgicas y los resultados funcionales. El caso fue atendido en la clínica del Posgrado de la Facultad de Odontología de la UAG.

Caso clínico: Paciente masculino de 12 años acude a consulta. Refiere su tutor: "La doctora dijo que le había crecido su encía". Como antecedentes médicos presenta síndrome de Noonan; estenosis valvular pulmonar operada hace 5 años, actualmente sin complicaciones; TDAH tratado con metilfenidato y epilepsia manejada con levetiracetam y valproato

de magnesio. Alérgico a sulfas y penicilina. El procedimiento se realizó bajo anestesia local con mepivacaína al 3 %. Inicialmente se efectuó gingivectomía para continuar el tratamiento ortodóncico en los órganos dentarios 13, 23 y 24. Posteriormente se infiltró anestesia en la zona del frenillo lingual y se realizó tracción manual de la lengua para facilitar su identificación. La disección del tejido se realizó con electrobisturí y bisturí 15 c, logrando la liberación del frenillo. Se realizó hemostasia y se colocó sutura continua con material APG 4-0. Finalmente se verificó la movilidad lingual, observando mejoría funcional posterior al procedimiento.

Discusión: El tratamiento de la anquiloglosia puede realizarse mediante diferentes técnicas, como bisturí, electrocauterio o láser. Algunos estudios señalan que el láser ofrece ventajas como mejor hemostasia, menor necesidad de suturas y una recuperación favorable. Sin embargo, la técnica con bisturí continúa siendo un método eficaz, seguro y ampliamente utilizado, ya que permite una liberación adecuada del frenillo y resultados predecibles. En el presente caso, el uso de bisturí mostró una evolución posoperatoria favorable y una adecuada mejoría funcional, concordando con lo reportado por Nicoloso et al. y Oganyan et al.

Conclusión: La frenectomía es el tratamiento de elección para la anquiloglosia, efectuada mediante diversas técnicas. El diagnóstico oportuno previene complicaciones funcionales y favorece el crecimiento y desarrollo, restableciendo la movilidad lingual.

99. MANEJO CONSERVADOR DE MOLARES CON HIPOMINERALIZACIÓN INCISIVOMOLAR MEDIANTE COBERTURA CON BANDAS ORTODÓNCICAS: REPORTE DE CASO CLÍNICO

Marinao Fuentes, VP; Meza Lee, F; Pérez Flores, MA
Universidad de Concepción. Concepción, Chile

Introducción: La hipomineralización incisivomolar (HIM) es un defecto cualitativo del esmalte que afecta principalmente a los primeros molares permanentes y ocasionalmente e incisivos, con prevalencia global cercana al 13,5 %. Clínicamente se observa como opacidades blanco-amarillentas, fragilidad del esmalte, susceptibilidad a caries y sensibilidad dentaria, comprometiendo función masticatoria y durabilidad restauradora. Su etiología es multifactorial e incluye factores genéticos, sistémicos y ambientales que interfieren con la amelogénesis durante el desarrollo dentario. El manejo clínico representa un desafío, pues los dientes afectados requieren intervenciones conservadoras y seguimiento periódico. El diagnóstico precoz y el control continuo son claves para limitar el deterioro estructural y mejorar la calidad de vida del paciente pediátrico.

Objetivos: Presentar el enfoque clínico en el tratamiento de HIM en una paciente de 8 años, a través de restauraciones con vidrio ionómero y la cobertura mediante banda molar para el control de la sensibilidad dentaria y la recuperación funcional.

Caso clínico: Paciente de 8 años en seguimiento odontopediátrico desde los 5 años con diagnóstico de HIM. Inicialmente se realizó educación y concientización familiar junto con medidas preventivas, logrando estabilidad clínica hasta completar erupción de 1eros molares permanentes. Posteriormente la paciente se ausentó de controles y reingreso con deterioro estructural y sensibilidad en las piezas 1.6, 3.6, 4.6. se indicó rehabilitación restauradora con cemento de vidrio ionómero, obteniéndose recuperación funcional inicial. Tras 2 meses persistió hipersensibilidad dentaria en los molares afectados. Considerando la sintomatología y la condición del esmalte, se decidió realizar cobertura mediante banda molar cementada con vidrio ionómero. Posterior al tratamiento se observó disminución de la sensibilidad y mejoría de la función masticatoria.

Comentarios: La HIM constituye un desafío frecuente en Odontopediatría debido a la fragilidad del esmalte hipomineeralizado, la susceptibilidad a fracturas y la hipersensibilidad dentaria. Estas condiciones afectan la adhesión y la estabilidad restauradora. El vidrio ionómero es útil en fases iniciales por su adhesión química y liberación de flúor. Cuando persisten los síntomas, las restauraciones de cobertura permiten proteger el molar y mejorar la función clínica, disminuir el dolor y favorecer la mantención de la pieza durante el crecimiento.

Conclusión: La cobertura con bandas molares cementadas con vidrio ionómero constituye una alternativa conservadora y eficaz para manejar la hipersensibilidad en incisivos-molares con HIM, permitiendo protección estructural y recuperación funcional. Su indicación debe integrarse dentro de un enfoque preventivo, diagnóstico temprano y seguimiento clínico continuo en pacientes pediátricos con HIM afectados.

66. REHABILITACIÓN ESTÉTICA DEL SECTOR ANTERIOR TEMPORAL MEDIANTE APARATO TIPO GROPER: CASO CLÍNICO

García González, M¹; Gómez Castro, M²; Vasatyuk Shymin, C²; Fernández Rodríguez de la Flor, M³; Suárez Fernández, C⁴

¹Clínica Dental Marta García. Oviedo. ²Clínica Universitaria de Odontología. Universidad de Oviedo. Oviedo. ³MIO Centro Odontológico. Oviedo. ⁴Centro Dental J. Vilorio. San Román de Candamo, Asturias

Introducción: La pérdida prematura de dientes temporales (por caries, traumatismos o defectos de estructura) puede provocar alteraciones estéticas, fonéticas, funcionales y psicosociales en el niño. Estas consecuencias pueden prevenirse mediante la colocación de un aparato tipo Groper, una prótesis parcial fija diseñada específicamente para rehabilitar el sector anterior temporal.

Objetivos: Describir la indicación, diseño, confección y manejo clínico de un aparato de Groper tras la pérdida precoz de los cuatro incisivos superiores temporales.

Caso clínico: Niña de 3 años que acudió a la Clínica Universitaria de Odontología de la Universidad de Oviedo

con destrucción coronaria extensa en los dientes 52, 51, 61 y 62 y antecedentes de lactancia materna a demanda durante 2 años. En la exploración, se observaron defectos de estructura y caries avanzadas con escaso tejido coronario remanente. Los incisivos centrales presentaban movilidad aumentada y un patrón de reabsorción radicular atípico, mientras que los incisivos laterales mostraban comunicación con la cámara pulpar, extensas lesiones periapicales radiolúcidas asociadas a fístulas y pruebas de vitalidad negativas. Además, se observó alteración del habla con pronunciación incorrecta de los fonemas fricativos y sibilantes. Ante la imposibilidad de realizar un tratamiento restaurador predecible, se indicó la exodoncia de los cuatro incisivos y su rehabilitación mediante un aparato tipo Groper. La toma de registros se realizó con un escáner intraoral (Medit i700, Medit Corp., Seúl, Corea del Sur). El diseño incluyó dientes a tope, dobleces tipo omegas en los arcos y bandas en los dientes 55 y 65. El aparato se cementó con un cemento de ionómero de vidrio (Ketac Cem, 3M, St. Paul, MN, EE. UU.).

Comentarios: La mayoría de los trabajos describen aparatos tipo Groper con dientes montados en resina. En este caso, debido a la buena preservación de los tejidos y con el objetivo de mejorar la estética y facilitar la higiene, se aprovecharon las huellas de los alvéolos posextracción para colocar los dientes a tope. Por otro lado, desconocemos otros artículos en los que se tenga en cuenta el crecimiento del paciente, que en nuestro caso intentamos solventar mediante la inclusión de unas dobleces tipo omega que se pueden modificar en futuras revisiones. El impacto psicosocial positivo se evidenció desde el momento de la instalación del aparato.

Conclusiones: El aparato tipo Groper con dientes a tope constituye una opción terapéutica predecible que contribuye a restaurar la estética y la función hasta la erupción de los dientes permanentes.

63. MANTENEDORES DE ESPACIO. PÉRDIDA PREMATURA DEL 2.º MOLAR TEMPORAL ANTES DE LA ERUPCIÓN DEL 1.º MOLAR PERMANENTE

Aguilar Parra, EM; Guinot, C; Carmona, M; Ferrero, MJ
Universidad Católica de Valencia. València

Introducción: La dentición temporal desempeña un papel fundamental en el desarrollo del sistema estomatognático, ya que mantiene el espacio necesario para la correcta erupción de los dientes permanentes. La pérdida prematura de dientes temporales, especialmente del segundo molar temporal, puede provocar alteraciones en la oclusión debido a la posible mesialización del primer molar permanente. En odontopediatría, los mantenedores de espacio se utilizan como una medida preventiva para preservar la longitud del arco dental y permitir una erupción adecuada de los dientes permanentes.

Objetivos: a) Analizar las consecuencias de la pérdida prematura del segundo molar temporal; b) describir el pro-

cedimiento clínico para la colocación del mantenedor de espacio, y c) evaluar la evolución clínica del paciente tras la colocación del aparato.

Material y métodos: Revisión sistemática y estudio caso clínico único realizado en un paciente de 5 años con pérdida prematura del segundo molar temporal y ausencia de erupción de los primeros molares permanentes. Se llevó a cabo una valoración clínica y radiográfica inicial para determinar la pérdida de espacio y el riesgo de maloclusión. Se diseñó y confeccionó un mantenedor de espacio bilateral con extremos libres, que se ajustó siguiendo el protocolo clínico estándar para este tipo de aparato. El paciente fue controlado en revisiones periódicas, registrando la estabilidad del aparato, la higiene oral, el estado de los tejidos gingivales y la trayectoria eruptiva de los molares permanentes.

Resultados: El mantenedor de espacio bilateral con extremos libres permitió preservar clínicamente el espacio destinado al primer molar permanente durante el periodo de seguimiento. Se observó una erupción guiada del primer molar sin desplazamientos mesiales marcados ni pérdida evidente de longitud de arco, con buena adaptación de los tejidos blandos alrededor de los extremos libres. No se registraron complicaciones relevantes relacionadas con el aparato más allá de ajustes menores propios del control periódico.

Conclusiones: El caso muestra que el mantenedor de espacio es una opción terapéutica útil ante la pérdida prematura del segundo molar temporal en ausencia del primer molar permanente, siempre que exista una correcta indicación y un seguimiento regular. La intervención temprana y la prevención de la pérdida de espacio contribuyen a minimizar el riesgo de maloclusiones futuras y muestra la importancia del abordaje interceptivo en odontopediatría.

27. CORONAS DE CERÓMERO IMPRESAS EN 3D EN DIENTES ANTERIORES TEMPORALES: REPORTE DE CASO CON SEGUIMIENTO CLÍNICO DE 9 MESES

Dávila González, IC; Velázquez Velázquez, A; De la Cruz Corona, B

Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, México

Introducción: Las lesiones de caries en dentición temporal continúan siendo un problema de salud pública mundial, con una prevalencia estimada del 46 % en niños. Cuando las lesiones afectan dos o más superficies dentarias, suele requerirse una restauración de cobertura total. En los últimos años, tanto pacientes como padres demandan restauraciones con mayor estética; sin embargo, las coronas estéticas disponibles suelen tener un costo mayor en comparación con las coronas metálicas convencionales. La fabricación aditiva mediante impresión 3D permite producir restauraciones personalizadas con potencial, menor costo y adecuada estética.

Objetivos: Evaluar el comportamiento clínico de coronas de cerómero impresas en 3D en dientes anteriores temporales.

Caso clínico: Paciente femenino de 4 años 6 meses, sin antecedentes médicos relevantes, que acudió a consulta por caries extensas en los órganos dentarios 52, 51, 61 y 62. Tras el diagnóstico clínico y radiográfico, se realizó preparación para restauraciones de cobertura total. Posteriormente se obtuvo una impresión digital mediante escáner intraoral con punta pediátrica (i700, Medit, Seúl, Corea del Sur). Las restauraciones fueron diseñadas mediante *software* CAD (Clinic-CAD, Medit, Corea del Sur) y fabricadas con resina para restauraciones (Sculpture, Rodin, Brea, California, EE. UU.) utilizando una impresora tridimensional (Sonic Mini 4K, Phrozen, Taiwán). Finalmente, las coronas fueron cementadas con resina dual. En los controles clínicos a los 6 y 9 meses se observó adecuada adaptación marginal, estabilidad de las restauraciones y un índice gingival grado 1, con ligera acumulación de placa en superficies vestibulares.

Comentarios: Estudios previos han evaluado coronas estéticas en dientes anteriores primarios. Alaki et al. compararon coronas de zirconia y coronas tipo strip, destacando que factores como el costo, acumulación de placa e inflamación gingival deben considerarse al seleccionar la restauración. Por su parte, AlHalabi et al. compararon coronas impresas en 3D de PMMA y cerómero, reportando mayor retención y mejor respuesta gingival en las restauraciones impresas. Los resultados del presente caso clínico coinciden con estos hallazgos, mostrando buena adaptación marginal y mínima inflamación gingival durante el seguimiento.

Conclusión: Las coronas de cerómero impresas mediante tecnología 3D representan una alternativa restauradora estética y personalizada para dientes anteriores temporales, mostrando adecuada adaptación marginal y mínima inflamación gingival durante un seguimiento clínico de 9 meses.

20. GINGIVITIS NECROTIZANTE EN EL ÁMBITO ODONTOPEDIÁTRICO

Sánchez Tejedor, L; Silva López, S; Rico Gómez, A
Universidad de Oviedo. Oviedo

Introducción: La gingivitis necrotizante (GN) es una enfermedad periodontal aguda, infecciosa, caracterizada por necrosis de papilas interdentes y ulceración gingival, asociada a una respuesta inmune deficiente. Su *prevalencia* es < 1 %, afectando principalmente a adolescentes y adultos jóvenes, habiéndose reportado cifras de 6,2 % en jóvenes de 12 a 14 años. El estrés, la falta de sueño, el tabaquismo o el uso de aparatología de ortodoncia, pueden actuar como desencadenantes. El diagnóstico es fundamentalmente clínico, presentando: dolor intenso (dificulta alimentación), sangrado espontáneo, necrosis papilar con aparición de pseudomembranas y halitosis fétida. En casos más graves pueden aparecer linfadenopatías cervicales, fiebre y afectación del estado general. **Etiología** multifactorial, asociada al complejo fusoespiroquetal. Clasificación (SEPA 2018): enfermedades periodontales necrotizantes (EPN):

- Gingivitis necrotizante.
- Periodontitis necrotizante (PN).
- Estomatitis necrotizante (EN).

Estas entidades se consideran un continuo de gravedad, sin tratamiento, la GN puede evolucionar a PN generando pérdida de inserción periodontal.

Objetivos: a) Evaluar la respuesta clínica tras pautar antibiótico sistémico (amoxicilina 500 mg); b) analizar la evolución clínica tras control químico de placa; c) valorar la evolución clínica tras fase básica de tratamiento periodontal, y d) valorar la influencia del TIPPS (*Talk, Instruct, Practise, Plan, Support*) en el control de placa domiciliario y su repercusión en la evolución clínica.

Caso clínico: Varón de 13 años, ASA I, no fumador, sin alergias. Presentaba dolor gingival intenso, sangrado, inflamación y áreas ulceradas. Exploración: necrosis papilar, pseudomembranas, úlceras retromolares y biofilm abundante. Se descartaron herpangina, enfermedad mano-pie-boca, estomatitis aftosa recidivante, síndrome de Behçet, pénfigo vulgar y síndrome de Stevens-Johnson.

Cronograma:

- Día 1: colutorio y gel de clorhexidina 0,12 %, instrucciones higiene.
- Día 5: amoxicilina 500 mg/8 h
- Día 15: tartrecromía y refuerzo higiene, mejoría inicial.
- Día 30: revisión periodontal, notable mejoría.
- Día 37: revisión; retroceso clínico por baja adhesión domiciliaria.

Comentarios: El manejo siguió las recomendaciones publicadas: control de infección aguda, desbridamiento y refuerzo higiene. La fase farmacológica facilitó la instrumentación mecánica. La adherencia domiciliaria insuficiente evidenció la importancia del enfoque TIPPS para mantener resultados clínicos.

Conclusiones:

1. La pauta de antibiótico inicial produjo una mejoría clínica significativa que permitió abordar el tratamiento terapéutico periodontal.
2. El control químico de placa mediante clorhexidina contribuyó a consolidar la evolución favorable.
3. La fase básica periodontal permitió mantener y reforzar la mejoría clínica.
4. La higiene oral domiciliaria deficiente, monitorizada mediante TIPPS, condicionó un retroceso clínico posterior.

79. EVALUACIÓN *IN VITRO* DEL POTENCIAL ANTIBACTERIANO DE NANOPARTÍCULAS VERDES EN MUESTRA CLÍNICA DE PULPOTOMÍA

Meza Jiménez, NA; Álvarez Arceo, R; Araiza Verduzco, MF; Rojas Alvarado, RA; Gutiérrez García, LA
Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, México

Introducción: En odontología pediátrica, la pulpotomía es procedimiento fundamental para preservar molares temporales con caries profundas. La búsqueda de agentes terapéuticos eficaces y biocompatibles ha impulsado el estudio de nanopartículas con propiedades antimicrobianas. La síntesis verde de nanopartículas, mediante extractos vegetales, ha demostrado ser una alternativa sustentable y eficaz. Estudios previos como los de Asif y cols. y VT y cols. han evidenciado actividad antibacteriana significativa de nanopartículas de plata (AgNP) y dióxido de titanio (TiO₂) sintetizadas con extractos vegetales.

Objetivo: Evaluar la actividad antibacteriana de nanopartículas de plata y dióxido de titanio por síntesis verde con extractos de clavo y romero, frente a bacterias aisladas de una muestra clínica de pulpotomía.

Caso clínico: Paciente masculino de 5 años acude por molestias al masticar. Se diagnosticó pulpitis reversible en el primer molar temporal inferior izquierdo, con una lesión ICDAS código 5. Se realizó pulpotomía como plan de tratamiento. Durante el procedimiento se obtuvo una muestra del tejido pulpar para cultivo. Se evaluó la actividad antibacteriana de seis formulaciones de nanopartículas de Ag y TiO₂ mediante el método de difusión en agar por pozos. Cinco formulaciones mostraron halos de inhibición, destacando romero + clavo + TiO₂ + Ag como la más eficaz. En el control radiográfico al mes, se observó obturación adecuada sin signos de reabsorción, inflamación ni filtración, y correcta adaptación de la corona metálica.

Comentarios: Los resultados concuerdan con Asif y cols. y VT y cols., quienes reportaron actividad antimicrobiana de AgNPs y TiO₂ obtenidas por síntesis verde. La presencia de halos de inhibición en la mayoría de las formulaciones sugiere que la combinación de extractos vegetales con nanopartículas puede potenciar el efecto antibacteriano frente a microorganismos asociados a infecciones pulpares. Además, la formulación que integró romero, clavo, TiO₂ y Ag mostró mayor eficacia, lo que podría atribuirse a la acción sinérgica entre los compuestos bioactivos de los extractos y propiedades antimicrobianas de las nanopartículas.

Conclusión: La síntesis verde de nanopartículas utilizando extractos de clavo y romero mostró efectividad antibacteriana contra la muestra clínica de pulpotomía. Estos resultados abren la posibilidad de considerar el uso de nanopartículas verdes de Ag y TiO₂ como alternativa en procedimientos de pulpotomía. No obstante, es necesario realizar estudios adicionales *in vitro* e *in vivo* que permitan evaluar su biocompatibilidad, estabilidad y eficacia clínica a largo plazo. De esta manera, podría establecerse su potencial aplicación como agente terapéutico dentro de la odontología pediátrica.

52. MANEJO ESTOMATOLÓGICO EN PACIENTE CON SÍNDROME DE PTERIGIUM MÚLTIPLE: REPORTE DE CASO DE UNA ENFERMEDAD RARA

López Lozada, M; Hernández Trejo, NG; Sánchez Ortega, K

Hospital de la Niñez Poblana. San Andrés Cholula, México

Introducción: El síndrome de pterigium múltiple no letal, también conocido como síndrome de Escobar, es una enferme-

dad rara con patrón de herencia generalmente autosómico recesivo. Se caracteriza por pterigium cutáneos múltiples, contracciones articulares congénitas y alteraciones musculoesqueléticas. Puede acompañarse de anomalías craneofaciales, vertebrales y otras malformaciones con expresión clínica variable. Debido a su baja frecuencia y heterogeneidad clínica, el diagnóstico puede ser complejo; por ello, la descripción de casos clínicos contribuye a ampliar el conocimiento de sus manifestaciones clínicas y manejo terapéutico.

Objetivo: Describir el manejo estomatológico en un paciente con síndrome de pterigium múltiple y las variantes observadas en sus manifestaciones estomatológicas.

Caso clínico: Paciente femenino de 15 años con diagnóstico de síndrome de pterigium múltiple. Durante la valoración estomatológica se registró conducta Frankl 1 y diagnóstico de caries dental conforme al sistema ICDAS en rangos de 1 a 5. El manejo estomatológico se realizó mediante rehabilitación oral en sillón por citas, empleando técnicas de manejo de conducta. Se realizaron tratamientos restauradores con materiales de adhesión directa, recubrimientos pulpares indirectos y extracciones dentarias. En cada cita se indicó profilaxis antibiótica con amoxicilina 500 mg vía oral en dosis única, administrada 60 minutos antes del procedimiento, debido al antecedente de cardiopatía congénita (comunicación interauricular) y al riesgo de bacteriemia asociado a procedimientos invasivos. Como parte del protocolo preventivo se brindó educación en higiene bucal y orientación dietética a los cuidadores. Se indicó higiene bucal etapa 3 con cepillo dental y pasta fluorada después de cada alimento, control de placa dentobacteriana y aplicaciones tópicos de flúor cada 3 meses.

Discusión: De acuerdo con García García et al., dentro de las manifestaciones mayores del síndrome se describe la presencia de soplo cardíaco. Este hallazgo difiere del caso presentado, en el cual la paciente presenta comunicación interauricular. Por otra parte, Sethi et al. describen entre las manifestaciones estomatológicas la presencia de micrognatia y retrognatia; sin embargo, estas características no se observaron en la paciente, aunque se identificó maloclusión. Estas variaciones clínicas reflejan la heterogeneidad fenotípica de la enfermedad y resaltan la importancia de valoración estomatológica individualizada.

Conclusión: El síndrome de pterigium múltiple es una entidad poco frecuente; por ello, el estomatólogo pediatra debe conocer sus implicaciones clínicas y sistémicas. Este conocimiento permite establecer un manejo estomatológico seguro, individualizado y preventivo, reduciendo riesgos durante la atención dental y favoreciendo un abordaje integral del paciente.

12. ORTOPEDIA PREQUIRÚRGICA EN PACIENTE CON LABIO Y PALADAR HENDIDO UNILATERAL COMPLETO

León Castillo, A; Félix Rojas, JF; Hernández Trejo, NG; Ochoa Cáceres, FDS

Hospital de la Niñez Poblana. San Andrés Cholula, México

Introducción: El labio y paladar hendido (LPH) es una malformación congénita craneofacial frecuente causada por

la falta de fusión de los procesos faciales durante el desarrollo embrionario. Puede afectar labio, estructuras nasales, reborde alveolar y paladar, generando alteraciones funcionales que comprometen succión, alimentación, respiración, audición y el adecuado crecimiento maxilofacial. El manejo del LPH requiere abordaje multidisciplinario temprano. La ortopedia prequirúrgica favorece la aproximación de segmentos maxilares, mejora la conformación nasal y optimiza condiciones anatómicas para la cirugía primaria.

Objetivo: Presentar el manejo estomatológico con ortopedia prequirúrgica en un paciente con LPH.

Caso clínico: Se presenta paciente masculino de 5 meses con diagnóstico base de labio y paladar hendido unilateral completo. Como parte del protocolo diagnóstico se realizó historia clínica completa, registro fotográfico intra y extraoral e impresión anatómica para la elaboración de una placa obturadora palatina con *stent* nasal unilateral. Asimismo, se obtuvieron modelos de estudio y fotografías seriadas que permitieron evaluar de manera objetiva el crecimiento maxilar y la evolución del tratamiento ortopédico. El manejo terapéutico consistió en la colocación temprana de una placa obturadora palatina con *stent* nasal unilateral durante 3 meses, con activaciones mensuales orientadas a favorecer la aproximación de los segmentos alveolares y la remodelación de las estructuras nasales. Posteriormente, tras la queiloplastia, se adaptó un *stent* nasal extraoral bilateral durante 1 mes para optimizar la alineación de los segmentos nasales y mejorar la conformación nasal. La evolución clínica se evaluó mediante parámetros antropométricos como distancia intersegmental, longitud y amplitud del arco maxilar y amplitud de la fisura, observándose una disminución significativa de estas, así como una mejor alineación segmentaria y adecuada conformación nasal.

Discusión: La evidencia científica reciente respalda el uso de ortopedia prequirúrgica en pacientes con LPH. Rabal-Soláns et al., reportan que la ortopedia temprana mejora las dimensiones intraarco y favorece la aproximación de los segmentos maxilares durante el primer año de vida. Asimismo, Chaudhari et al., señalan que el moldeado nasoalveolar y el uso de *stents* nasales contribuyen a mejorar la simetría nasolabial y reducir la severidad de la fisura antes de la cirugía primaria.

Conclusión: La intervención temprana del estomatólogo pediatra en pacientes con LPH es fundamental para mejorar la función y la estética facial, redirigir el crecimiento maxilar y facilitar los procedimientos quirúrgicos. El uso oportuno de ortopedia prequirúrgica y dispositivos nasales contribuye a optimizar los resultados terapéuticos y el pronóstico integral del paciente.

INVESTIGACIÓN

28. CLASIFICACIÓN DE LAS OPACIDADES HMI EN DIENTES ANTERIORES COMO GUÍA PRÁCTICA PARA LA INFILTRACIÓN CON RESINA

Casaña Ruiz, MD; Velló Ribes, MA; Catalá Pizarro, M
Universitat de València. València

Introducción: La respuesta terapéutica a la infiltración con resina de las opacidades en dientes anteriores con hipomineralización molar incisivo (HMI) depende en gran medida de sus características morfológicas. Sin embargo, en la práctica clínica diaria no existe una guía que permita predecir el comportamiento de la lesión según el aspecto que presenta, y el cuadro general de afectación del paciente.

Objetivos: Proponer una clasificación morfológica, visual y de aplicación inmediata en consulta, que facilite la toma de decisiones en la infiltración de dientes anteriores con HMI y permita orientar el pronóstico terapéutico tomando también en consideración la severidad de afectación de molares.

Material y método: Se realiza un análisis clínico y fotográfico de 109 opacidades en dientes anteriores permanentes con HMI, valorando color, homogeneidad, extensión y translucidez mediante inspección visual directa y transiluminación. A partir de estas variables se establece una clasificación simplificada en tres tipos morfológicos con implicaciones terapéuticas diferenciadas. La afectación molar se categoriza según número y severidad clínica de los primeros molares permanentes siguiendo el índice de Chawla.

Resultados: Las opacidades anteriores se clasificaron en tres patrones: superficial (blanco-crema y homogéneo), intermedio (amarillo claro y ligeramente heterogéneo) y profundo (amarillo-marrón, heterogéneo y con baja transmisión de luz). Paralelamente, la afectación molar se categorizó según Chawla en leve (sin pérdida estructural), moderada (fractura o restauración limitada) y severa (destrucción extensa). Se observó una correspondencia clínica entre ambos: la afectación leve se asocia principalmente a patrones superficiales con respuesta predecible a la infiltración, mientras que la severa se relaciona con patrones profundos y resultados menos predecibles, quedando la afectación moderada en una situación intermedia.

Conclusiones: Esta clasificación permite hacer una valoración morfológica de las opacidades HMI y ofrece una guía práctica para anticipar el resultado de la infiltración en función de la morfología incisal y el patrón molar del paciente.

47. ENTORNO ÁCIDO-EROSIVO DIETÉTICO Y RIESGO ESTRUCTURAL DENTAL: ANÁLISIS INTEGRADO DE PRODUCTOS DE CONSUMO HABITUAL EN POBLACIÓN MEDITERRÁNEA

Aura Tormos, JI; Nuño Ballesteros, C; Martínez Cano, MP; Matoses Miralles, MA; Rovira Mas, E
 Unidad Docente de Ortodoncia y Odontopediatría.
 Facultat de Medicina i Odontologia. Universitat de València. València

Introducción: En las últimas décadas, los patrones dietéticos en países mediterráneos han experimentado una

transición caracterizada por un incremento del consumo de productos procesados ricos en azúcares libres y bebidas funcionales dirigidas a población infantil, adolescente y deportista. La evidencia científica indica que tanto la carga fermentable como la acidez intrínseca de los alimentos modulan el equilibrio desmineralización-remi-neralización del esmalte dentro del modelo ecológico de enfermedad dental. Sin embargo, ambas variables suelen analizarse de forma independiente, sin integrarlas dentro de un mismo marco de riesgo estructural.

Objetivos: Evaluar de manera integrada variables fisicoquímicas asociadas al entorno ácido-fermentativo (concentración de sólidos solubles [°Brix] y pH) en productos de consumo habitual en población mediterránea.

Material y método: Estudio transversal analítico de caracterización fisicoquímica de 116 productos de alta disponibilidad comercial. Se analizaron alimentos de desayuno infantil ($n = 49$; procesados, caseros y fruta fresca) y bebidas funcionales deportivas ($n = 67$; energéticas y preentrenno). La carga fermentable se estimó mediante refractometría digital (°Brix), asumiendo $1\text{ }^\circ\text{Brix} \approx 1\text{ g azúcar} / 100\text{ g}$. La acidez intrínseca se determinó con pH-metro calibrado ($25\text{ }^\circ\text{C}$). Se consideró el umbral crítico de desmineralización pH 5,5. Se realizó estadística descriptiva y ANOVA de un factor ($\alpha = 0,05$).

Resultados: Los productos procesados mostraron mayor concentración de sólidos solubles ($14,1 \pm 4,9\text{ }^\circ\text{Brix}$) en comparación con alternativas caseras ($10,9 \pm 1,1$) y fruta fresca ($10,7 \pm 5,2$), observándose diferencias significativas ($p < 0,01$). Las bebidas energéticas presentaron pH medio de 3,3 y las preentrenno 4,49. El 100 % de las energéticas y el 87,5 % de los preentrennos se situaron por debajo del umbral crítico de 5,5.

Conclusiones: Los productos analizados presentan perfiles fisicoquímicos compatibles con un entorno oral ácido-fermentativo repetido. La combinación de elevada carga fermentable y exposición a medios ácidos podría prolongar el tiempo por debajo del pH crítico, favoreciendo vulnerabilidad estructural acumulativa del esmalte. Estos hallazgos apoyan la necesidad de abordar el riesgo dietético oral desde una perspectiva integrada y preventiva.

88. CALIDAD DE LAS RADIOGRAFÍAS INTRAORALES REALIZADAS POR EL ALUMNADO DEL GRADO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA. TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Quiles Expósito, E; Canet Penades, L; Campo Rodríguez, M; Casaña Ruiz, MD; Velló Ribes, MA
 Departamento de Estomatología. Facultat de Medicina y Odontologia. Universitat de València. València

Introducción: Las radiografías intraorales son una herramienta diagnóstica fundamental en Odontopediatría, ya que

permiten estimar la edad dental, detectar lesiones de caries, anomalías del desarrollo, patologías dentales y además realizar diagnóstico en casos de traumatismos. La calidad de las radiografías realizadas dependerá de una correcta ejecución técnica, una calidad deficiente puede comprometer la interpretación, provocar repeticiones innecesarias y aumentar la exposición a radiación.

Objetivos: Evaluar la calidad diagnóstica de dos tipos de radiografías intraorales (aletas de mordida y periapicales) realizadas por estudiantes de 4o y 5o curso del grado de Odontología de la Universitat de València durante el curso 2023-2024. Además, identificar los errores técnicos más frecuentes y analizar su relación con variables como el tipo de radiografía, edad del paciente, curso académico y tipo de posicionador utilizado.

Material y métodos: Estudio descriptivo observacional y analítico de tipo transversal. Se analizaron 228 radiografías (169 aletas de mordida y 59 periapicales) de pacientes entre 3 y 18 años. Las variables estudiadas incluyeron errores técnicos como angulación horizontal, cortes de cono, sobre/subexposición, entre otros. Se aplicaron análisis estadísticos: tablas de frecuencia, χ^2 , ANOVA y regresión logística binaria, con un nivel de significación del 5 % ($p < 0,05$).

Resultados: El 58,8 % de las radiografías realizadas por el alumnado fueron clasificadas como no aceptables. Los errores más frecuentes fueron rasguños en la película (53,5 %), colocación incorrecta de la película (39,9 %) y angulación horizontal errónea (35,5 %). Se observó una asociación significativa entre el tipo de radiografía empleada y errores como la angulación vertical y la colocación incorrecta de la película ($p = 0,000$) y también una asociación significativa entre los errores radiográficos y el curso académico ($p = 0,039$). Sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los errores radiográficos y el grupo de prácticas (principio o final de las prácticas clínicas) ($p = 0,083$), el tipo de dentición ($p = 0,266$), la edad del paciente ($p = 0,448$) ni el tipo de posicionador ($p = 0,172$).

Conclusiones: Existe una elevada tasa de errores técnicos en las radiografías intraorales realizadas por estudiantes, lo que podría afectar a la calidad diagnóstica y, por tanto, pone de manifiesto la necesidad de mejorar la formación práctica en los procedimientos en la toma de radiografías, con el fin de mejorar las competencias del alumnado y prevenir errores en el futuro.

94. IMPACTO DEL TRASTORNO POR VIDEOJUEGOS EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN ADOLESCENTE

Sigwald Serpa, L; Marques, L; Boo, P; Borrell, C
Universidad Católica de Valencia. València

Introducción: En las últimas décadas, el uso de videojuegos se ha convertido en una de las actividades de ocio más frecuentes en la adolescencia. Paralelamente, ha emergido

un perfil de uso problemático o trastorno por videojuegos, que la OMS ha reconocido como entidad diagnóstica. Este patrón de juego desregulado se asocia con trastornos del sueño, sedentarismo, alteraciones emocionales y posibles consecuencias sobre la salud bucodental, como el bruxismo y caries dental.

Objetivos: Analizar la relación entre el uso problemático de videojuegos y su impacto biopsicosocial y bucodental en adolescentes de 12 a 16 años, considerando variables de estilo de vida, salud oral, calidad del sueño, estrés fisiológico y comportamiento postural. **Objetivos específicos:** determinar la prevalencia y nivel de adicción a videojuegos según sexo y edad; evaluar la asociación entre uso problemático de videojuegos y trastornos del sueño; examinar la relación con bruxismo autoinformado; explorar la relación entre tiempo de juego, hábitos de higiene y salud oral.

Material y métodos: Estudio observacional transversal con dos medidas temporales en 160 adolescentes de 12 a 16 años de Valencia, España. La muestra incluirá escolares sin tratamiento ortodóncico activo, disfunción temporomandibular, trastornos sistémicos, neurológicos o psiquiátricos que comprometan las capacidades cognitivas. Se evaluará la adicción a videojuegos mediante la escala GASA (Game Addiction Scale for Adolescents), los trastornos del sueño con la escala SDSC (Sleep Disturbance Scale for Children), y el bruxismo autoinformado mediante cuestionario validado. Se realizará exploración bucodental registrando índices CAOD/cod (dientes cariados, ausentes y obturados) y BEWE (erosión dental). El análisis estadístico incluirá pruebas t de Student, correlación de Pearson y regresión, utilizando SPSS v23, con significación $p < 0,05$.

Resultados: Se observaron asociaciones entre el nivel de adicción a videojuegos y la prevalencia de trastornos del sueño, bruxismo autoinformado y patología oral. Se analizaron diferencias por sexo y edad en los patrones de uso y adicción. Se evaluaron correlaciones entre los niveles de cortisol salival, el pH y flujo salival con el grado de adicción, los trastornos del sueño y la presencia de bruxismo además de índices de caries y erosión dental.

Conclusiones: Se estableció una relación entre el trastorno por uso de videojuegos y la salud de los adolescentes, con consecuencias psicológicas, fisiológicas y orales. Se identificaron factores de riesgo para facilitar intervenciones tempranas en ámbitos educativos, clínicos y familiares para una mejora en el abordaje de esta problemática.

96. IMPACTO DEL ASMA INFANTIL EN LA SALUD BUCAL Y LA CALIDAD DE VIDA: UN ESTUDIO TRANSVERSAL UTILIZANDO EL SOHO-5

Morgado, S¹; Martins, I¹; Gaspar, J²; Coelho, A¹; Marques, P¹

¹Faculdade de Medicina Dentária. Universidade de Lisboa. Lisboa, Portugal. ²Allergy and Clinical Immunology Department. Hospital Doma Estefânia. Lisboa, Portugal

Introducción: El asma es una enfermedad crónica con alta prevalencia en poblaciones pediátricas y puede influir negativamente en la salud bucal. Las alteraciones en el flujo salival, la respiración oral y el uso de medicación pueden aumentar el riesgo de caries y gingivitis y, en consecuencia, empeorar la calidad de vida relacionada con la salud bucodental (CdVRSB).

Objetivos: Evaluar la relación entre el asma y la CdVRSB en niños portugueses, y comparar la salud bucal y los parámetros salivales entre niños asmáticos y no asmáticos.

Material y métodos: Estudio transversal con 89 pares niño-padre (6-8 años). La muestra no probabilística incluyó niños asmáticos reclutados en un servicio hospitalario de inmunología y controles sanos de una escuela primaria, cuyos tutores firmaron el consentimiento. Los datos se obtuvieron mediante cuestionarios sociodemográficos parentales, la versión portuguesa del SOHO-5 (niño y padre) y exámenes intraorales que evaluaron caries (OMS), maloclusión, sangrado gingival, erosión, lesiones mucosas e hipomineralización molar-incisiva. Se midió el flujo salival estimulado. Los análisis estadísticos incluyeron estadística descriptiva y pruebas de Mann-Whitney con $p < 0,05$.

Resultados: Los niños asmáticos presentaron una prevalencia de caries significativamente mayor tanto en la dentición primaria (52,6 % frente a 27,5 %, $p = 0,027$) como en la permanente (32,4 % frente a 0 %, $p < 0,001$), así como un índice ceo/CEO medio más alto (2,68 frente a 1,14, $p = 0,026$). El flujo salival bajo ($< 1,0$ mL/min) fue más prevalente entre los niños asmáticos (78,9 % frente a 41,2 %, $p < 0,001$). Las puntuaciones de CdVRSB fueron generalmente bajas en ambos grupos, pero los niños asmáticos reportaron puntuaciones SOHO-5 significativamente peores (media 2,42 frente a 1,25, $p = 0,004$). Los dominios funcionales, particularmente comer y hablar, fueron los más afectados. Los informes de los padres no reflejaron consistentemente el impacto de los niños.

Conclusiones: Los niños asmáticos presentaron una mayor prevalencia y gravedad de caries y un flujo salival reducido, lo que se asoció con una peor CdVRSB, particularmente desde la perspectiva del niño. Estos hallazgos enfatizan la importancia de estrategias preventivas, manejo interdisciplinario y la inclusión de resultados reportados por los niños tanto en la atención clínica como en la investigación.

33. PERCEPCIÓN PARENTAL SOBRE LA INTERVENCIÓN ORTODÓNICA INTERCEPTIVA TEMPRANA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES: ESTUDIO TRANSVERSAL

García Miralles, E; Aura Tormos, JI; Marqués Martínez, L; Armengol Olivares, A; García Sanz, V
Universitat de València. València

Introducción: La ortodoncia interceptiva permite actuar precozmente sobre alteraciones del desarrollo craneofacial y reducir la complejidad de tratamientos futuros. La decisión de acudir a una valoración ortodóncica depende principal-

mente de los padres, aunque los factores que influyen en esta decisión no están completamente definidos.

Objetivo: Evaluar la percepción parental sobre la salud bucodental infantil y analizar los factores asociados a la consulta ortodóncica precoz.

Material y métodos: Estudio observacional transversal mediante cuestionario estructurado dirigido a padres de niños entre 6 y 17 años atendidos en clínicas odontológicas universitarias. Se analizaron variables sociodemográficas y alteraciones oclusales percibidas. La asociación entre variables y la consulta ortodóncica se evaluó mediante pruebas de chi-cuadrado ($p < 0,05$).

Resultados: Participaron 216 padres. El 81,94 % consideró que la estética dental influye en la personalidad infantil y el 70,83 % percibió problemas dentales en sus hijos. Aunque el 72,3 % había acudido al dentista y el 57,24 % al ortodoncista, solo el 20 % inició tratamiento. La consulta ortodóncica aumentó significativamente con la edad ($p = 0,00001$). El aumento del resalte, la malposición dentaria y la presencia de dientes supernumerarios se asociaron significativamente con la consulta, mientras que el espaciamiento, la ausencia dentaria y el número de hijos no mostraron asociación.

Conclusiones: Las alteraciones oclusales visibles y la edad del niño constituyen los principales factores que motivan la consulta ortodóncica precoz, destacando la necesidad de mejorar la educación sanitaria dirigida a las familias.

34. HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR INCISIVA: EXPLORANDO LA BASE GENÉTICA. ESTUDIO PILOTO DE POLIMORFISMOS DE UN SOLO NUCLEÓTIDO Y PROTOCOLO DE OBTENCIÓN DE MUESTRAS

Román Arenas, FC¹; Stiernhufvud, F¹; Mena Varas, M²; Ribas Pérez, D¹; Mendoza Mendoza, MA¹

¹Universidad de Sevilla. Sevilla. ²Universidad de Navarra. Pamplona

Introducción: La hipomineralización molar incisiva (HMI) es una afección dental frecuente del desarrollo del esmalte que aparece durante la infancia. Estudios recientes han demostrado que componentes genéticos o epigenéticos pueden contribuir a desarrollar la enfermedad. La identificación de estos genes es un reto porque existen varios polimorfismos de un solo nucleótido (SNP) presentes en cada gen que pueden aumentar o no el riesgo de que la HMI ocurra. El impacto epigenético de factores prenatales, perinatales y posnatales es crucial para comprender el riesgo biológico de tal enfermedad. Las alteraciones epigenéticas son potencialmente reversibles, por lo que las intervenciones durante las etapas tempranas del desarrollo infantil modificarían los perfiles epigenéticos desfavorables, contribuyendo a prevenir, desde momento, la HMI en poblaciones susceptibles.

Objetivos: Analizar la asociación entre polimorfismos de un solo nucleótido (SNP) en los genes AMBN, AMELX, ENAM y AQP5 y determinar si su interacción puede aumen-

tar o no la probabilidad de desarrollar HMI. Estudiar los factores prenatales, perinatales y posnatales y su influencia en la expresión de la enfermedad. Aportar datos nacionales sobre el papel de la genética en la Odontopediatría, favoreciendo estrategias de diagnóstico precoz y tratamiento previsible.

Material y método: Estudio observacional “family-based” basado en tríos familiares con el objetivo de evaluar el grado de segregación familiar a través del número de integrantes que presentan la misma enfermedad. El criterio se basa en un niño afectado por HMI (control) y dos miembros del núcleo familiar (padre, madre o hermano) afectados o no. Se estudiarán 42 familias ($n = 126$) de Sevilla (España), diagnosticadas con HMI según criterios de la EAPD. Las muestras biológicas se obtendrán de fluido gingival de donde extraeremos ADN genómico. La genotipación de los SNP se realizará mediante ensayos TaqMan™. El análisis estadístico utilizará pruebas de transmisión desequilibrada de alelos (TDT), con nivel de significación de $p < 0,05$.

Resultados: Hasta el momento, debido a la escasa muestra, los resultados no son concluyentes. Sin embargo, se observa una tendencia en pacientes que manifestaron HMI y que estuvieron expuestos a noxas durante los periodos tempranos de vida y embarazo. Además, hermanos que presentan lesiones de HMI también presentan análisis de SNP afectados similares.

Conclusiones: Queremos aportar evidencia sobre la etiología de la HMI en la población española, contribuyendo al desarrollo de herramientas clínicas para la identificación temprana de pacientes con mayor susceptibilidad genética y al diseño de estrategias preventivas y de tratamiento.

50. EVOLUCIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA CON REALIDAD VIRTUAL EN EL PRACTICUM DE PACIENTES INFANTILES: INTEGRACIÓN PROGRESIVA DENTRO DEL PROGRAMA DE DIGITALIZACIÓN DOCENTE

Marqués, L; García, E; Aura, JI; García, V
Universitat de València. València

Introducción: La formación clínica en el Grado de Odontología requiere el desarrollo progresivo de habilidades diagnósticas y manuales antes del tratamiento de pacientes. En este contexto, la incorporación de tecnologías digitales y de simulación constituye una estrategia clave dentro de los procesos actuales de innovación educativa.

Objetivo: Analizar la evolución e integración progresiva de simuladores de realidad virtual háptica en el *practicum* de Odontopediatría del Grado de Odontología de la Universitat de València, como herramienta de entrenamiento clínico previo al tratamiento de pacientes infantiles.

Material y método: En el marco de un programa de digitalización docente que incluye simulación háptica en realidad virtual, análisis facial tridimensional, set-up ortodóncico virtual y modelos digitales para diagnóstico y planificación, los simuladores se introdujeron progresivamente en diferentes

fases formativas del alumnado. Inicialmente, los estudiantes realizaron una fase de introducción y primer contacto con la simulación háptica, seguida del desarrollo de procedimientos clínicos básicos mediante entrenamiento virtual. Posteriormente, la simulación se adaptó específicamente al ámbito de la Odontopediatría mediante el uso de modelos virtuales con anatomía infantil y la resolución de casos clínicos completos. Las actividades de simulación incluyeron procedimientos como anestesia troncular inferior, planificación diagnóstica en modelos virtuales, realización de preparaciones cavitarias y simulación integral de casos clínicos en dentición infantil.

Resultados: Los resultados docentes indicaron que la incorporación progresiva de estos simuladores permitió ampliar tanto el número como la complejidad de los escenarios clínicos simulados durante el proceso formativo. Las encuestas de satisfacción realizadas al alumnado mostraron valoraciones globales superiores a 4 sobre 5 en los diferentes aspectos evaluados. Los estudiantes destacaron especialmente el aumento de la seguridad clínica antes del tratamiento de pacientes reales, una mejor comprensión de los procedimientos clínicos y la utilidad del simulador como herramienta de entrenamiento previo.

Conclusiones: La integración de simuladores de realidad virtual háptica en el *practicum* de Odontopediatría constituye una metodología docente innovadora que favorece el aprendizaje clínico en entornos seguros, mejora la preparación del estudiante antes del contacto con el paciente y representa una estrategia relevante dentro de los procesos de digitalización y modernización de la enseñanza odontológica universitaria.

67. SEGURIDAD Y EFICACIA DE UN GEL TÓPICO PARA EL MANEJO DE MOLESTIAS GINGIVALES ASOCIADAS A LA ERUPCIÓN DENTAL DE LOS PRIMEROS DIENTES: ESTUDIO CLÍNICO EN NIÑOS MENORES DE 24 MESES

Larrea Buscató, M; Delgado Candee, L; Bacchini Jeanneret, GS
Dentaid Research Center. Cerdanyola del Vallés, Barcelona

Introducción: La erupción primaria de los dientes, que típicamente se produce entre los 6 y los 24 meses de edad, suele asociarse a molestias gingivales derivadas de la inflamación local, la hipersensibilidad y el dolor. Estos signos orales pueden acompañarse de manifestaciones sistémicas como irritabilidad, llanto persistente, reducción del apetito y alteraciones del sueño, lo que repercute de manera significativa en el bienestar del niño y de sus cuidadores.

Objetivos: Evaluar la aceptabilidad, la eficacia subjetiva y la tolerabilidad de un gel formulado con extracto de manzanilla, pantenol y alantofina, destinado a aliviar las molestias y proteger las encías durante la erupción de la dentición primaria.

Material y métodos: Se incluyeron 30 niños entre 5 y 24 meses. Tras el cribado inicial, se realizó un examen clínico y los cuidadores iniciaron la administración del pro-

ducto asignado (VITIS® baby). La pauta consistió en aplicar una cantidad equivalente a un guisante sobre la encía con la yema del dedo y masajear suavemente 4 veces al día, evitando la ingesta de alimentos o líquidos durante los 30 minutos posteriores. La evaluación final se realizó tras 14 días de uso. En esta visita se valoró la tolerabilidad mediante examen clínico visual y entrevista a los cuidadores, y la aceptabilidad y eficacia subjetiva mediante un cuestionario estructurado. El estudio se realizó en cumplimiento de las guías ICH (CSRs; ICH E6(R2); EMA/CHMP/ICH/135/1995), la Directiva 2001/20/CE y la Declaración de Helsinki.

Resultados: El gel mostró un perfil de tolerabilidad favorable; ningún participante presentó efectos adversos relacionados con su uso durante los 14 días de estudio. En términos de aceptabilidad y eficacia percibida, el 83 % de los cuidadores declaró estar satisfecho con los resultados. La mayoría indicó que el producto contribuyó a reducir las molestias asociadas a la erupción dental (86 %), facilitó la alimentación (100 %) y disminuyó la frecuencia del llanto (80 %).

Conclusiones: El uso de un gel que combina extracto de manzanilla, pantenol y alantoína en niños durante la erupción de la dentición primaria se presenta como una intervención segura, bien tolerada y eficaz para aliviar las molestias gingivales asociadas a este proceso fisiológico.

54. DESDE LA DENTICIÓN PRIMARIA HASTA LA MIXTA: EVALUACIÓN CLÍNICA DE LA ACEPTACIÓN Y SEGURIDAD DE DENTÍFRICOS PEDIÁTRICOS

Delgado Candeo, L; Larrrea Buscató, M; Bacchini Jeanneret, GS

Dentaid Research Center. Cerdanyola del Vallés, Barcelona

Introducción: El cepillado dental desde edades tempranas requiere productos adecuados a las características sensoriales y necesidades dentales de cada etapa del desarrollo. La aceptación del dentífrico influye directamente en la participación del niño y en la instauración de un hábito de higiene oral eficaz. Por ello, es importante evaluar formulaciones pediátricas específicamente diseñadas para diferentes grupos de edad.

Objetivos: Evaluar la aceptabilidad, la eficacia subjetiva y la tolerabilidad de los geles dentífricos pediátricos VITIS® Kids (6 meses - 6 años) y VITIS® Junior (6-12 años) en condiciones de uso habitual.

Materiales y métodos: Se desarrollaron dos estudios clínicos independientes en población pediátrica, cada uno con un producto. VITIS® Kids (NaF 1000 ppm): participaron 21 infantes de 6 meses a 6 años (mediana 24 meses). Los cuidadores aplicaron una cantidad equivalente a un grano de arroz y realizaron el cepillado 2 veces al día durante dos minutos. La evaluación se realizó a los 14 días mediante cuestionarios de aceptabilidad y eficacia subjetiva, y examen clínico de tolerabilidad. VITIS® Junior (NaF 1450 ppm): participaron 30 niños de 6 a 12 años. Se aplicó una cantidad equivalente a un guisante y se indicó el cepillado 3 veces al día durante dos minutos. La

evaluación se efectuó tras 4 semanas siguiendo la misma metodología. El estudio cumplió con las normativas internacionales sobre ensayos clínicos: la versión más reciente revisada de la Declaración de Helsinki y las Buenas Prácticas Clínicas (GCP).

Resultados: Ambos dentífricos presentaron un perfil de seguridad adecuado, sin registrarse efectos adversos relevantes. En el estudio de VITIS® Kids, el 81-86 % de los cuidadores indicó que la higiene oral fue más fácil y agradable. La aceptación sensorial (sabor y textura) fue excelente, sin incidencias de tolerabilidad. En el estudio de VITIS® Junior los participantes reportaron una elevada aceptación y percepción de eficacia: 90 % valoró positivamente las propiedades sensoriales (sabor, olor, textura), 87 % indicó que los niños percibían los dientes más limpios y 83 % manifestó alta satisfacción global.

Conclusiones: Ambos geles dentífricos demostraron ser seguros, bien tolerados y altamente aceptados por niños y cuidadores. La positiva valoración sensorial y la percepción de eficacia apoyan su uso para favorecer rutinas de higiene bucal adecuadas desde la primera infancia hasta la etapa escolar.

100. PERCEPCIÓN DE LOS PADRES SOBRE EL CONSUMO DE AZÚCARES DE SUS HIJOS

Aguilar Monserrate, XC; Ferro Touceda, MJ; Guinot, C; Carmona, M

Universidad Católica de Valencia. València

Introducción: El consumo frecuente de azúcares en la infancia se asocia con un mayor riesgo de caries dental y otros problemas de salud. Dicho esto, la Odontopediatría desempeña un papel importante en la promoción de hábitos alimentarios saludables y en la prevención de enfermedades bucodentales.

Objetivos: Analizar la percepción que tienen los padres de familia sobre el consumo de azúcares de los niños de la consulta odontopediátrica. Además, el estudio buscó evaluar los hábitos alimentarios relacionados con el consumo de azúcares, analizar la frecuencia de consumo de productos azucarados, y posibles diferencias según la edad del niño, el nivel educativo de los padres y el entorno alimentario familiar y escolar.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, no experimental y de corte transversal. La población estuvo formada por pacientes de 3 a 14 años cuyos padres o representantes legales participaron voluntariamente en el estudio, que acudieron a consulta en las clínicas del Máster en Odontopediatría de la Universidad Católica de Valencia durante el periodo de estudio. La recogida de datos se realizó mediante una encuesta estructurada de 31 preguntas dirigida a los padres, que incluía información sociodemográfica y preguntas relacionadas con los hábitos alimentarios y el consumo de alimentos con contenido en azúcar.

Resultados: Los resultados muestran que el consumo de azúcares forma parte de los hábitos alimentarios habituales de muchos de los niños incluidos en el estudio. Las respues-

tas de los padres indican que el consumo de azúcar añadido y de alimentos con contenido azucarado está presente en la dieta cotidiana. Asimismo, los datos sugieren que los hábitos alimentarios infantiles están influenciados por el entorno familiar y escolar, así como por las prácticas alimentarias de los padres. La mayoría de los representantes participantes presentan niveles educativos medios, lo que puede tener un papel relevante en la toma de decisiones relacionadas con la alimentación de los niños.

Conclusiones: Los resultados del estudio indican que el consumo de azúcares está presente de forma habitual en la dieta de los niños, lo que resalta la importancia de la percepción y las decisiones de los padres en la configuración de los hábitos alimentarios infantiles. Estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de promover estrategias de educación nutricional dirigidas a las familias, con el fin de fomentar hábitos alimentarios más saludables y contribuir a la prevención de problemas de salud bucodental asociados al consumo frecuente de azúcares.

37. CALIDAD DE ATENCIÓN PERCIBIDA POR PADRES DE PACIENTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Pérez Gerardo, IJ; Ruiz Castro Fuentes, N; Rojas Alvarado, R; Preciado Bórquez, P; Arzamendi Cepeda, LR

Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, México

Introducción: La percepción de calidad en servicios de salud constituye un factor central en la satisfacción del paciente y es reconocida como un indicador del rendimiento sanitario, nos permite identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora. Conocer las experiencias y expectativas de los usuarios facilita que las instituciones ajusten sus estrategias de atención y promueven una comunicación más empática. Para evaluarla resulta indispensable aplicar instrumentos que integren preferencias personales, expectativas y experiencias reales de atención recibida.

Objetivo: Evaluar la calidad de atención odontológica percibida por los padres de pacientes que asisten al Servicio de Odontopediatría de la especialidad en la UABC.

Material y método: Se desarrolló un estudio cualitativo-cuantitativo, prospectivo y transversal. En la fase cuantitativa participaron 306 padres de pacientes atendidos en la clínica de odontopediatría seleccionados de manera aleatoria a quienes se les explicó el estudio e invito a participar, se firmó un consentimiento informado y se aplicó una encuesta digital con duración de 15 a 20 minutos. Los datos recabados se usaron para un análisis estadístico que se requería para la investigación con el uso de dos modelos de medición: SERVPERF, se enfoca en medir la percepción real del servicio en lugar de comparar expectativas y percepciones, y

Donabedian, es un marco ampliamente utilizado para evaluar la calidad de la atención en los servicios de salud. En la fase cualitativa se aplicaron entrevistas semiestructuradas a 12 padres, analizadas mediante discurso.

Resultados: El 83 % (254) de los participantes fueron mujeres y 17 % (52) hombres. El modelo de Donabedian mostró satisfacción de 68 % en estructura, 79,5 % en proceso y 96,97 % en resultados. El modelo SERVPERF reportó fidelidad de 89,5 %, capacidad de respuesta 92,8 %, seguridad 93,1 %, empatía 92,5 % y tangibles 90,5 %. El discurso de los padres enfatizó confianza y seguridad, con expresiones como: “La atención se me hace muy bonita para los niños, y a los padres nos hacen sentir confiados y seguros.”

Conclusión: Las clínicas de Odontopediatría de UABC presentan una alta percepción de calidad según los modelos SERVPERF y Donabedian. En la dimensión cualitativa se observaron hallazgos coincidentes: los padres destacaron confianza, seguridad y satisfacción en la atención, respaldando los resultados cuantitativos. No se hallaron asociaciones entre percepción y variables sociodemográficas. Esto sugiere que la valoración de la atención no está influenciada por estos factores y que la calidad percibida es uniforme entre los pacientes, independientemente de sus características sociodemográficas.

55. MUSICOTERAPIA APLICADA EN ODONTOPEDIATRÍA

Borrell, C; Boo, P; Marqués, L

Universidad Católica de Valencia. València

Introducción: La odontopediatría enfrenta el reto de atender eficazmente a pacientes pediátricos que suelen sentir miedo y ansiedad ante los tratamientos, lo que puede dificultar su cooperación y afectar la calidad del cuidado. La musicoterapia es una estrategia no farmacológica eficaz en odontopediatría, ya que la música actúa sobre el sistema límbico para inducir relajación, reducir el dolor y la ansiedad, y mejorar la cooperación del niño durante tratamientos clínicos. Su utilidad ha sido comprobada en diversos procedimientos médicos invasivos. La música suave e instrumental durante tratamientos odontológicos a pacientes pediátricos ayuda a reducir el estrés y mejora la disposición del niño. Además, beneficia al profesional a crear un ambiente tranquilo que facilita la comunicación. La ansiedad dental dificulta la atención temprana. La musicoterapia es una buena opción ya que es accesible y no invasiva.

Objetivo: Evaluar los efectos de la musicoterapia en la reducción de la ansiedad en niños de 5 y 8 años durante procedimientos de anestesia odontológica.

Material y métodos: El presente estudio de investigación fue de cohortes. Se escogieron aleatoriamente un total de 60 pacientes pediátricos con tratamientos los cuales precisaban anestesia. Estos se dividieron en tres grupos, dos experimentales y uno control. Este último no se intervino con música y al primer grupo se colocó auriculares con música

instrumental o música elegida por el paciente. Se evaluaron distintas variables, escala Venham, escala Frankl, saturación de oxígeno y frecuencia cardíaca, antes y después del tratamiento.

Resultados: La aplicación de musicoterapia en odontopediatría mostró una reducción clara de la ansiedad y el malestar durante los procedimientos dentales, así como mayor cooperación por parte de los pacientes. Las intervenciones basadas en escucha musical favorecieron la distracción, la regulación emocional y evitación, mientras que las observaciones cualitativas reflejaron un ambiente más relajado y una mejora en la percepción del tratamiento por parte de los niños.

Conclusiones: Los resultados indican que la musicoterapia es una estrategia eficaz para disminuir la ansiedad odontológica infantil y mejorar la experiencia clínica en odontopediatría. Su capacidad para favorecer la relajación, la atención positiva y la regulación emocional respalda su integración como recurso complementario en la práctica dental pediátrica. Se recomienda continuar investigando con muestras más amplias y protocolos estandarizados para consolidar la evidencia y optimizar su implementación en entornos asistenciales.

13. IMPACTO DE LA DINÁMICA FAMILIAR EN EL MANEJO ODONTOLÓGICO Y LA SALUD ORAL INFANTIL

Carmona Gérez, A; Boo, P; Marqués, L; Carrillo, M; Baracco, B

Universidad Católica de Valencia. València

Introducción: La salud oral infantil está influenciada por múltiples factores biológicos, psicológicos y sociales. La dinámica familiar desempeña un papel fundamental en la adquisición de hábitos de higiene oral, en la actitud hacia la atención odontológica y en el comportamiento del niño durante las consultas dentales. En este contexto, el miedo y la ansiedad dental representan barreras importantes para la correcta atención odontológica, pudiendo generar conductas de evitación, baja cooperación en el gabinete dental y un mayor riesgo de desarrollar patologías bucodentales como la caries.

Objetivos: Evaluar el impacto de la dinámica familiar, incluyendo estilos de crianza, estructura familiar, tipo de apego y participación parental en el manejo odontológico del paciente pediátrico, así como en el miedo dental y su salud oral. Para ello se plantea un estudio cuantitativo de diseño transversal en escolares de entre 4 y 16 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Católica de Valencia para recibir tratamiento dental.

Material y métodos: Se analizarán variables relacionadas con el niño, como edad, sexo, miedo dental, colaboración durante la consulta y estado de salud oral, así como variables parentales como nivel educativo, estado civil, miedo dental de los padres. Para la evaluación se emplearán instrumentos vali-

dados como la escala de ansiedad dental de Corah modificada (MDAS), la escala de comportamiento de Frankl, la *Parenting Style Scale* y el índice CAOD/cod y escala de apego infantil.

Resultados: Los resultados evidenciaron que los factores familiares y emocionales influyen significativamente en la experiencia odontológica infantil, las variables como los estilos de crianza, el apego y la actitud parental se asocian con el nivel de ansiedad dental, la cooperación del paciente pediátrico durante la consulta y su estado de salud oral. Estos hallazgos contribuyen al desarrollo de estrategias clínicas y preventivas orientadas a mejorar la colaboración del niño en el gabinete dental, reducir la ansiedad dental y favorecer una mejor salud bucal a largo plazo.

Conclusiones: La dinámica familiar, los estilos de crianza y la ansiedad parental desempeñan un papel relevante en el comportamiento del niño durante la atención odontológica y en su salud oral. La consideración de estos factores en la práctica clínica puede facilitar el desarrollo de estrategias preventivas y de manejo conductual más eficaces, favoreciendo una mejor cooperación del paciente pediátrico, reduciendo la ansiedad dental y contribuyendo a mejorar la salud bucodental infantil.

85. LACTANCIA MATERNA Y ESPACIOS INTERDENTALES EN DENTICIÓN TEMPORAL: UN ESTUDIO TRANSVERSAL DIGITAL

Boo Gordillo, P; Aura Tormos, JI; Marqués Martínez, L; García Miralles, E; García Sanz, V

Universidad de Valencia. València

Introducción: El espaciado interdental en la dentición temporal es una característica fisiológica clave que facilita la correcta erupción y alineación de los dientes permanentes. Aunque los factores genéticos desempeñan un papel central, las influencias ambientales, como las prácticas de alimentación temprana, también pueden afectar el desarrollo de los maxilares y el espaciado interdental, aunque la evidencia cuantitativa disponible aún es limitada.

Objetivo: Analizar la relación entre las prácticas de alimentación temprana (incluyendo lactancia materna, alimentación con fórmula, uso de biberón y chupete, y el momento de introducción de la alimentación complementaria) y el espaciado interdental en la dentición temporal.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con una muestra de 52 niños de entre 3 y 5 años. Se obtuvieron escaneos intraorales digitales mediante un escáner iTero Element 2[®], y se midieron digitalmente 18 espacios interdentales por niño utilizando el *software Orthocad[®]*. Los padres completaron cuestionarios estructurados en los que se recogía información detallada sobre el historial de alimentación de sus hijos durante los primeros años de vida. Los datos obtenidos se analizaron mediante estadística descriptiva y pruebas comparativas para evaluar posibles asociaciones entre las variables de alimentación y las medidas de espaciado interdental.

Resultados: Los mayores espacios interdentes medios se observaron en las zonas de los espacios primates, concretamente entre el incisivo lateral izquierdo y el canino en el maxilar superior (0,756 mm) y entre el canino izquierdo y el primer molar en la mandíbula (0,356 mm). No se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre las variables relacionadas con la alimentación y las distancias interdentes ($p > 0,05$). Sin embargo, se observó una tendencia constante hacia espacios interdentes de mayor tamaño en los niños que recibieron lactancia materna durante un período más prolongado en comparación con aquellos que tuvieron una lactancia más corta o inexistente, lo cual coincide con los mecanismos fisiológicos propuestos en la literatura.

Conclusión: Las prácticas de alimentación temprana no mostraron una asociación estadísticamente significativa con el espaciamiento interdental en la dentición temporal. No obstante, las tendencias observadas sugieren que una lactancia materna prolongada podría influir positivamente en el desarrollo del espaciamiento interdental. Estos hallazgos resaltan la necesidad de realizar estudios con muestras más amplias y diseños longitudinales que permitan investigar con mayor profundidad el papel de los factores ambientales en el desarrollo de las arcadas dentarias.

69. ODONTOPEDIATRÍA HOSPITALARIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON NECESIDADES ESPECIALES: SITUACIÓN ACTUAL Y NECESIDADES ASISTENCIALES

Sarciat Aguayo, MI; Carmona, M; Ferro, MJ; Guinot, C
Universidad Católica de Valencia. València

Introducción: La odontología pediátrica constituye un componente esencial en la salud integral del niño con necesidades especiales o con limitada capacidad de cooperación. La dificultad que representa y los medios para tratarlos implica que la anestesia general en ambiente hospitalario sea la forma más segura de realizar el tratamiento. No obstante, la disponibilidad de hospitales públicos donde se realizan estos tratamientos es escaso, lo que genera retrasos en los tratamientos y la progresión de la patología oral.

Objetivos: Examinar la atención odontopediátrica hospitalaria en pacientes especiales bajo anestesia general, describiendo su perfil clínico y asistencial en el Hospital Universitari i Politècnic La Fe de València. El objetivo secundario es analizar el tratamiento que recibe el paciente, teniendo en cuenta la cartera de tratamientos del Ministerio.

Material y método: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo basado en la revisión de datos clínicos obtenidos de los pacientes pediátricos del servicio de odontología hospitalaria del Hospital Universitari i Politècnic La Fe de València. Se registraron variables demográficas, patologías médicas, edad, sexo, patología oral asociada y tratamientos realizados bajo anestesia general.

Resultados: Se observó una alta prevalencia de caries en todos los pacientes que acudieron al servicio de odontología,

El tratamiento predominante fue la extracción dental, debido a la alta demanda de pacientes, las largas listas de espera y la limitación del servicio.

Conclusiones: La atención odontopediátrica hospitalaria bajo anestesia general es la opción más cómoda y segura para el tratamiento de pacientes con necesidades especiales, a su vez el perfil clínico de los pacientes que acuden presenta patologías sistémicas, trastornos del neurodesarrollo y de conducta. El tratamiento más realizado fue la extracción dental, debido al avance de la patología por las largas listas de espera y dentro de los estándares de la cartera de tratamientos financiados por el ministerio. Asimismo, los datos ponen de manifiesto la necesidad de ampliar esta especialidad en diferentes hospitales públicos para mejorar el acceso, evitar listas de espera y la progresión de la enfermedad.

6. EFECTO ANTIMICROBIANO DEL EXTRACTO DE ALLIUM SATIVUM CONTRA CEPAS AMERICAN TYPE CULTURE COLLECTION (ATCC) Y MUESTRAS CLÍNICAS

Ruiz, A; Hernández Guevara, E; Acosta Torres, LD; Preciado Bórquez, P; Rojas Alvarado, RA
Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, México

Introducción: Las infecciones bacterianas en la cavidad oral representan un problema de salud pública en pacientes odontopediátricos, debido a la presencia de diversos microorganismos asociados con caries dental, infecciones pulpares y otras patologías orales. Entre los principales agentes etiológicos se encuentran bacterias como *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola*, *Streptococcus mutans*, *Enterococcus faecalis* o *Candida albicans*, las cuales pueden formar parte de infecciones oportunistas y presentar resistencia a diferentes antimicrobianos. En los últimos años, el interés por el uso de compuestos naturales con propiedades antimicrobianas ha incrementado, particularmente aquellos derivados de plantas medicinales. *Allium sativum* (ajo) es una planta ampliamente utilizada en la medicina tradicional y ha demostrado poseer compuestos bioactivos, como la alicina, con actividad antimicrobiana frente a diferentes microorganismos.

Objetivo: Evaluar el efecto antimicrobiano del extracto de diferentes variedades de *Allium sativum* frente a cepas bacterianas *American Type Culture Collection* (ATCC) de interés odontopediátrico mediante el método de difusión en disco.

Material y métodos: Se realizó un estudio experimental in vitro. Se llevó a cabo la extracción del aceite de ajo a partir de cinco variedades de *Allium sativum*: blanco, chino, morado, macho y negro. La actividad antimicrobiana se evaluó frente a cepas bacterianas ATCC y cepas clínicas, incluyendo *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Escherichia coli* ATCC 25922 y *Staphylococcus aureus* ATCC 43300. Para el ensayo antimicrobiano, se empleó el método de difusión en

disco (Kirby-Bauer) en agar Mueller-Hinton. Los discos impregnados con el extracto fueron colocados sobre placas previamente inoculadas con las bacterias y se incubaron a 37 °C durante 24 horas. Posteriormente, se midieron los halos de inhibición en milímetros utilizando una regla milimétrica.

Resultados: El análisis descriptivo mostró diferencias en los halos de inhibición entre las variedades de *Allium sativum* evaluadas. El ajo morado presentó el mayor halo promedio de inhibición (24,6 mm), seguido del ajo blanco (23,7 mm) y el ajo macho (21,9 mm). Las variedades chino y negro mostraron halos considerablemente menores, con promedios de 10,7 mm y 8,5 mm, respectivamente. El análisis ANOVA indicó diferencias globales entre los grupos evaluados.

Conclusión: Las variedades morada y blanca de *Allium sativum* evidenciaron la mayor actividad antimicrobiana entre los tipos de ajo evaluados. Estas variedades presentaron halos de inhibición significativamente mayores en comparación con las demás, lo que sugiere un mayor potencial inhibitorio frente a las cepas bacterianas estudiadas.

REVISIONES DE LA LITERATURA (SISTEMÁTICA O NARRATIVA)

25. CAMBIOS DIMENSIONALES DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON MALOCLUSIÓN DE CLASE II TRAS TRATAMIENTO CON APARATOLOGÍA FUNCIONAL. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Serrano Moncholi, C¹; Carallo, G²

¹Universidad Europea de Valencia. València, España.

²Centro Medico Specialistico Bolognese. Bolonia, Italia

Introducción: La maloclusión de clase II es la más común en la población pediátrica. Las problemáticas más frecuentes, a parte de la estética, son las dificultades respiratorias. Los aparatos ortodónticos funcionales nos permiten lograr un aumento dimensional de las vías aéreas superiores mejorando la calidad de vida de los pacientes. El objetivo de esta revisión sistemática fue evaluar los cambios dimensionales de las vías aéreas superiores; así como estudiar los cambios en la relación maxilomandibular y dentoalveolares tras el uso de aparatología funcional.

Material y método: Esta revisión sistemática se ha realizado según los criterios de la guía PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*), y ha sido registrada en PROSPERO con ID CRD420261355578. Se realizó una búsqueda electrónica en las bases de datos PubMed, Scopus y Dentistry and Oral Science Source sobre los cambios dimensionales de las vías aéreas superiores en pacientes de clase II esquelética tratados con aparatos funcionales hasta diciembre 2023.

Resultados: De los 569 artículos obtenidos 15 cumplían con los criterios de inclusión y de estos, solo 9 analizaban los cambios esqueléticos. Se obtuvieron cambios dimensionales

significativos en las vías aéreas superiores en 11 artículos y cambios esqueléticos significativos en 9.

Conclusión: A pesar de las limitaciones, se concluye que el tratamiento realizado con aparatología funcional ortodóntica, en pacientes pediátricos con maloclusión de clase II, consigue un aumento dimensional de las vías aéreas superiores, y cambios significativos de los parámetros esqueléticos y dentoalveolares.

58. RELACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS ESTILOS DE CRIANZA Y EL COMPORTAMIENTO DEL NIÑO EN LA CONSULTA DENTAL. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Ros García, MDM; Catalá Pizarro, M; Gallardo Balaguer, S; Velló Ribes, MA; Aura Tormos, JI

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

Introducción: El manejo del comportamiento infantil en la consulta dental constituye un elemento clave para el éxito del tratamiento odontopediátrico. Esta conducta está influenciada por múltiples variables, entre las que destacan el miedo, la ansiedad y el entorno familiar del paciente. En este contexto, los estilos de crianza han demostrado ejercer una influencia significativa sobre el desarrollo emocional y conductual del niño, pudiendo condicionar su respuesta ante situaciones nuevas o estresantes como la atención odontológica. Comprender esta relación resulta fundamental para optimizar las estrategias de orientación del comportamiento y mejorar la experiencia clínica del paciente pediátrico.

Objetivos: Analizar la evidencia científica disponible sobre la relación entre los distintos estilos de crianza y el comportamiento del niño en la consulta dental.

Metodología: Se realizó una revisión sistemática siguiendo las recomendaciones PRISMA con número de registro en PROSPERO CRD420251082466. La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en 4 bases de datos: PubMed, Scopus, Embase y Web of Science. Se incluyeron estudios observacionales transversales y longitudinales que evaluaban el comportamiento infantil en la consulta dental en relación con el estilo de crianza. La calidad metodológica de los estudios incluidos se evaluó mediante la herramienta del Joanna Briggs Institute (JBI).

Resultados y análisis: Se identificaron 254 estudios en las bases de datos consultadas y se incluyeron 2 registros adicionales de otras fuentes, obteniendo un total de 256 artículos. Tras eliminar los artículos duplicados se obtuvieron 178 estudios y tras la lectura del título y resumen, se obtuvieron 16 artículos, finalmente, tras aplicar los criterios de inclusión quedaron 12 estudios para el análisis cualitativo. La escala de Baumrind fue la más utilizada para clasificar los estilos de crianza y la escala de Frankl para evaluar la conducta infantil. La mayoría de los estudios mostraron que el estilo de crianza democrático se asocia significativamente con comportamientos positivos en la consulta dental, mientras que los estilos permisivo y autoritario se relacionaron con conductas negativas, mayor ansiedad y menor cooperación.

Conclusión: La evidencia disponible sugiere que el estilo de crianza influye en el comportamiento del niño durante la atención odontológica, destacando el estilo democrático como el más favorable. Estos hallazgos refuerzan la importancia de considerar el entorno familiar en el manejo conductual del paciente pediátrico, lo que permitiría al odontopediatra adaptar sus estrategias clínicas para mejorar la calidad de la atención del paciente infantil.

92. ¿ES EFECTIVA LA TERAPIA MIOFUNCIONAL EN EL TRATAMIENTO DE LA ANQUILOGLOSIA?: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Gallardo Balaguer, S; Ros García, MDM; Frechina Borrás, N; Casaña Ruiz, MD; Catalá Pizarro, M

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

Introducción: El frenillo lingual es una estructura de tejido mucoso que se extiende desde el suelo de la cavidad oral hasta la línea media en la región inferior de la lengua. Cuando presenta una inserción anatómicamente limitante, corta o tensa, se denomina anquiloglosia. Dado que la lengua desempeña un papel fundamental en diversas funciones, cualquier restricción de movilidad puede provocar alteraciones funcionales. En la actualidad, la terapia miofuncional forma parte del abordaje multidisciplinar de la anquiloglosia e incluye una gran variedad de ejercicios dirigidos a la rehabilitación lingual.

Objetivos: Evaluar los efectos clínicos de la terapia miofuncional en el tratamiento de la anquiloglosia en población pediátrica.

Material y método: Se realizó una revisión sistemática de la literatura de acuerdo con las directrices PRISMA, con número de registro en PROSPERO (CRD420251038826). La búsqueda se llevó a cabo en cuatro bases de datos: PubMed, Scopus, Web of Science y Embase. En relación con los criterios de inclusión, se consideraron estudios realizados en población pediátrica de 0 a 16 años con anquiloglosia, tratados mediante frenectomía y/o terapia miofuncional.

Resultados: Inicialmente se identificaron 1326 artículos, de los cuales 789 fueron excluidos por duplicados. Tras la aplicación de los criterios de inclusión, se seleccionaron finalmente 7 estudios, que presentaron una calidad metodológica moderada. Los estudios incluidos evaluaron un tratamiento combinado de terapia miofuncional y frenectomía, mostrando una mejora significativa de la movilidad lingual y de la función orofacial. Estos resultados se asociaron con mejoras en la lactancia, la fonación, el síndrome de apnea obstructiva del sueño (OSAS), la calidad del sueño y la facilidad en la alimentación.

Conclusiones: La terapia miofuncional muestra efectos clínicos positivos en la población pediátrica con anquiloglosia. No obstante, todavía no se han establecido pautas claras en relación con la frecuencia y duración necesarias para optimizar los resultados terapéuticos, lo que pone de manifiesto la necesidad de realizar más investigaciones clínicas. En este contexto, la evidencia actual respalda la importancia de un abordaje temprano y multidisciplinar para el tratamiento eficaz de esta condición.

48. ADAPTACIÓN SENSORIAL COMO HERRAMIENTA CLÍNICA EN ODONTOPEDIATRÍA PARA PACIENTES NEURODIVERGENTES

Lucero Ceballos, KA; Sáez Martínez, DS; Guinot Jimeno, DF; Veloso Durán, DA

Área de Odontopediatría. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introducción: La atención odontológica pediátrica se asocia frecuentemente a ansiedad y conductas no cooperadoras, especialmente en niños con trastornos del neurodesarrollo como el trastorno del espectro autista (TEA), trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) o alteraciones del procesamiento sensorial. La sobreestimulación auditiva, visual y táctil propia del entorno dental convencional puede desencadenar respuestas de estrés y desregulación emocional. En este contexto, los entornos sensorialmente adaptados (*Sensory-Adapted Dental Environment*, SADE) se proponen como una estrategia no farmacológica para modular los estímulos ambientales y mejorar la experiencia odontológica infantil.

Objetivos: Analizar la evidencia científica disponible sobre el impacto de los entornos sensorialmente adaptados en la reducción de la ansiedad, la mejora del comportamiento y el aumento de la cooperación en pacientes neurodivergentes.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica descriptiva de artículos publicados entre 2020 y 2025 en las bases de datos PubMed, PubMed Central, BMC Oral Health, JAMA Network Open y Cureus. Se utilizaron términos relacionados con entornos sensorialmente adaptados, ansiedad dental pediátrica y neurodiversidad. De 37 artículos identificados, se seleccionaron 7 que cumplieran criterios de inclusión por evaluar ansiedad, conducta o cooperación en población infantil en entornos SADE.

Resultados y análisis: Los estudios mostraron resultados consistentes. Se observaron reducciones significativas de la activación fisiológica y de las conductas disruptivas en niños con TEA tratados en entornos SADE. Las revisiones sistemáticas evidenciaron mejoras en la cooperación y una disminución de la ansiedad psicofisiológica en niños con discapacidades del desarrollo; se demostró que estos beneficios también se extienden a niños neurotípicos, con mejoras conductuales y menor ansiedad durante el tratamiento dental. Se destaca la importancia del ambiente físico en la autorregulación emocional y la percepción de seguridad del paciente pediátrico. A partir de estos hallazgos, se identificaron recomendaciones de protocolo basadas en evidencia, que incluyen iluminación cálida regulable, reducción del ruido mediante auriculares o paneles acústicos, proyección visual calmante, apoyo propioceptivo mediante mantas ponderadas y uso de pictogramas para anticipación del tratamiento.

Conclusiones: La evidencia científica respalda que la adaptación sensorial del entorno odontológico influye positivamente en la ansiedad, el comportamiento y la cooperación infantil. Incorporar un protocolo SADE, basado en la modulación de estímulos visuales, auditivos y táctiles, constituye

una herramienta clínica eficaz y viable en pacientes neurodivergentes, reduciendo la necesidad de técnicas farmacológicas y mejorar la calidad asistencial.

57. ANESTESIA GENERAL EN ODONTOPEDIATRÍA: TASAS DE UTILIZACIÓN, INDICACIONES CLÍNICAS E IMPLICACIONES EN SALUD PÚBLICA

Matoses Miralles, A; Nuño Ballesteros, C; Martínez Cano, P; Rovira Mas, E; García Miralles, E
Universitat de València. València

Introducción: La anestesia general permite realizar tratamiento odontológico integral en pacientes pediátricos no colaboradores o con necesidades especiales. Su utilización ha aumentado en los últimos años, generando interés sobre sus indicaciones y consecuencias clínicas.

Objetivo: Analizar la evidencia científica reciente sobre el uso de la anestesia general en odontopediatría, sus principales indicaciones y los factores asociados a la repetición del tratamiento.

Material y métodos: Revisión narrativa de la literatura mediante búsqueda estructurada en bases de datos biomédicas (EBSCOhost, Scopus y Cochrane Library) de estudios publicados entre 2015 y 2025 relacionados con tratamiento odontológico pediátrico bajo anestesia general. Los estudios incluidos fueron analizados cualitativamente debido a la heterogeneidad metodológica.

Resultados: Se observó una amplia variabilidad internacional en las tasas de utilización. La caries temprana de la infancia severa, las dificultades de manejo conductual y los pacientes con necesidades especiales constituyeron las principales indicaciones. Los tratamientos consistieron principalmente en rehabilitaciones orales completas en una única sesión. La repetición del tratamiento se asoció a menor edad y alto riesgo de caries, mientras que el seguimiento preventivo redujo la necesidad de nuevas intervenciones.

Conclusiones: La anestesia general continúa siendo un recurso terapéutico esencial en odontopediatría; sin embargo, su elevada utilización refleja la importancia de reforzar estrategias preventivas e intervención precoz para disminuir la recurrencia terapéutica.

53. MÁS ALLÁ DEL ALGORITMO: EL NUEVO ROL DEL ODONTOPEDIATRA EN LA ERA DIGITAL

Medina López Barboza, ML; Rubio, A; Míriam, M; Boj, JR; Enric Espasa, H
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción y justificación: La digitalización y el desarrollo de la inteligencia artificial (IA) han transformado progresivamente la práctica odontológica, incorporando algoritmos capaces de analizar imágenes, estimar riesgos

y apoyar la toma de decisiones clínicas en Odontopediatría. Estas herramientas prometen mayor precisión diagnóstica y eficiencia clínica. Sin embargo, su creciente presencia plantea interrogantes sobre el papel del odontopediatra frente a sistemas automatizados. Por ello, resulta fundamental reflexionar sobre cómo el uso de algoritmos modifica el ejercicio profesional y cómo el criterio clínico y la experiencia del profesional continúan siendo esenciales en la atención del paciente pediátrico.

Objetivos: Analizar la evidencia científica sobre el uso de algoritmos e inteligencia artificial en odontopediatría y describir el rol actual del odontopediatra en la era digital.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica narrativa en las bases de datos PubMed, Scopus y SciELO. Se incluyeron artículos publicados entre 2020 y 2025, en inglés y español, relacionados con inteligencia artificial, Odontopediatría digital y toma de decisiones clínicas. Se identificaron un total de 42 artículos, de los cuales se seleccionaron 5 por su relevancia temática y aporte científico. Palabras clave: “artificial intelligence”, “machine learning”, “pediatric dentistry”, “odontopediatría digital” y “clinical decision-making”.

Resultados y análisis: Los estudios revisados mostraron que los algoritmos basados en IA mejoran la detección temprana de caries, el análisis de imágenes intraorales y radiográficas, y la predicción de riesgo en dentición infantil. Asimismo, se describen aplicaciones digitales orientadas a la educación en salud oral y al apoyo del manejo conductual en niños. No obstante, la literatura coincide en que estas herramientas presentan limitaciones relacionadas con la interpretación del contexto clínico, la variabilidad individual y los aspectos éticos. En este marco, el odontopediatra cumple un rol central como mediador entre la información generada por el algoritmo y la realidad clínica del paciente, integrando los datos tecnológicos con su juicio profesional y la comunicación con el niño y su familia.

Conclusiones: La inteligencia artificial constituye una herramienta de apoyo valiosa en odontopediatría, pero no sustituye el criterio clínico ni la dimensión humana de la atención. El rol del odontopediatra en la era digital se fundamenta en la interpretación crítica de la información tecnológica, la toma de decisiones responsables y el mantenimiento de una práctica centrada en el paciente pediátrico, más allá del algoritmo.

49. DETECCIÓN AUTOMATIZADA DE CARIES EN DENTICIÓN INFANTIL MEDIANTE DEEP LEARNING EN IMÁGENES INTRAORALES Y RADIOGRAFÍAS

Arasanz Moreno, L; Rubio, A; Molina, M; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: La detección de caries dental se ha basado tradicionalmente en exámenes visotáctiles y radiográficos; sin embargo, su precisión puede verse influenciada por la anatomía dental y experiencia del profesional. El aprendiza-

je profundo (*deep learning*, DL), una rama de la inteligencia artificial, permite analizar automáticamente imágenes intraorales y radiográficas. En odontología, estos modelos se basan principalmente en redes neuronales convolucionales (CNN).

Objetivo: El objetivo de este trabajo es analizar el potencial del DL para la detección de caries en dentición primaria y su impacto clínico en Odontopediatría.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed, Scopus, Web of Science y Cochrane utilizando los términos “*deep learning*”, “*dental caries*”, “*radiography*”, “*intraoral image*” y “*primary teeth*”. Se incluyeron artículos en inglés publicados entre 2020 y 2025.

Resultados: Los modelos de DL han demostrado un alto rendimiento diagnóstico en la detección de caries en dentición primaria, con precisiones entre 75 y 90 %, mostrando mejores resultados en lesiones dentinarias que en iniciales, en molares inferiores, y en superficies oclusales, manteniéndose patrones consistentes entre distintos algoritmos. Algunos modelos, como YOLO y DINO, destacaron por su alta especificidad e incluso identificaron lesiones que no habían sido detectadas por odontólogos. La aplicación de DL en Odontopediatría puede disminuir la necesidad de repetir radiografías y optimizar el tiempo clínico, aspectos esenciales en pacientes con cooperación limitada. Algunos modelos permiten predecir la afectación pulpar y apoyar la toma de decisiones terapéuticas. Asimismo, el uso de aplicaciones móviles con imágenes intraorales podría facilitar el monitoreo domiciliario, aunque con riesgo de aumentar los falsos positivos. Entre las limitaciones, el DL no permite evaluar la actividad de la caries, lo que puede conducir a sobrediagnóstico y sobretratamiento. Los artefactos radiográficos o la superposición de gérmenes permanentes pueden alterar la precisión diagnóstica. El futuro del DL en odontopediatría se orienta al entrenamiento de los programas con datos pediátricos específicos, y al aprendizaje multimodal, integrando datos clínicos para mejorar la confiabilidad diagnóstica.

Conclusiones:

1. Los modelos de DL tienen alto potencial para la detección de caries en dentición primaria y reducen los tiempos clínicos.
2. El entrenamiento con datos pediátricos es clave para lograr mayor precisión.
3. A pesar de su alto rendimiento, el DL debe utilizarse como herramienta complementaria.

82. LA ERA DIGITAL EN ODONTOPEDIATRÍA: ¿PÉRDIDA DE ARTE O EVOLUCIÓN DE CONOCIMIENTO?

**Barriga Calbacho, R; Rubio, A; Molina, M; Boj, JR;
Hernández, M**

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: La Odontopediatría ha experimentado una notable transformación en los últimos años como consecuencia de la incorporación de tecnologías digitales en la práctica

clínica. Herramientas como el escáner intraoral, la radiografía digital, la impresión 3D y los programas de planificación asistida por ordenador han modificado los métodos tradicionales de diagnóstico y tratamiento en pacientes pediátricos, aportando mayor precisión, eficiencia y comodidad. El objetivo de esta revisión bibliográfica fue analizar el impacto de la era digital en la odontopediatría y reflexionar sobre si estos avances tecnológicos suponen una pérdida del “arte” clínico tradicional o, por el contrario, una evolución del conocimiento profesional.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica de artículos científicos publicados entre 2020 y 2024 en bases de datos como PubMed y Scopus, seleccionando estudios relevantes en español e inglés relacionados con odontopediatría y tecnología digital.

Resultados: Los resultados obtenidos mostraron que el uso de tecnologías digitales mejora significativamente la experiencia del paciente pediátrico, reduciendo el tiempo clínico, la incomodidad durante los procedimientos y la exposición a la radiación. El escáner intraoral se asocia con una mayor aceptación por parte de los niños en comparación con las impresiones convencionales. Además, la impresión 3D permite la fabricación de dispositivos personalizados que optimizan la adaptación y eficacia del tratamiento. Por lo tanto, estas herramientas facilitan la comunicación con los padres y contribuyen a una mejor comprensión del plan terapéutico. No obstante, algunos autores advierten que una dependencia excesiva de la tecnología podría limitar el desarrollo de habilidades manuales y el juicio clínico adquirido mediante la experiencia. Por ello, la literatura coincide en que la tecnología no debe sustituir el conocimiento clínico tradicional, sino integrarse como un complemento que potencie la práctica profesional.

Conclusión: La era digital en odontopediatría representa una evolución del conocimiento más que una pérdida del arte clínico. La clave reside en mantener un equilibrio entre el uso de herramientas digitales y el desarrollo de competencias clínicas tradicionales, apoyado en una formación continua del profesional.

81. ¿VER MEJOR O VER DISTINTO? LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL DIAGNÓSTICO DE CARIES EN ODONTOPEDIATRÍA

López, N; Rubio, A; Molina, M; Boj, JR; Hernández, M
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: La caries dental es una de las enfermedades más prevalentes a nivel mundial y un grave problema de salud pública. Su detección temprana permite intervenciones preventivas y tratamientos eficaces. El diagnóstico convencional se basa en el examen visual-táctil, complementado con radiografías, pero su precisión depende de la experiencia del profesional y la subjetividad en la interpretación. La inteligencia artificial (IA) surge como herramienta innovadora capaz de analizar imágenes clínicas y radiográficas

de forma objetiva, mejorando la detección precoz y la toma de decisiones terapéuticas. No obstante, persisten interrogantes sobre su validez y aplicabilidad clínica.

Objetivos: a) Evaluar la precisión diagnóstica de la IA en la detección de caries en Odontopediatría, y b) analizar cómo la IA aporta nuevas perspectivas al enfoque diagnóstico tradicional y su impacto en la toma de decisiones clínicas.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica mediante búsquedas en PubMed y Scopus. Se incluyeron 5 artículos publicados en inglés entre 2020 y 2025. Palabras clave: “Artificial Intelligence”, “Early Childhood Caries”, “Pediatric Dentistry”, “Dental Caries Detection”, “Diagnostic Accuracy” y “Radiography”.

Resultados: En la detección de caries de la primera infancia, los modelos de IA alcanzan rangos de precisión diagnóstica de 78-86 %. Estos sistemas han mostrado buen desempeño en distintas modalidades de imagen. Especialmente mediante radiografías de aleta de mordida y fotografías clínicas, la IA presenta rendimientos comparables a los de profesionales experimentados. La aplicación de la IA puede influir en la toma de decisiones clínicas al aportar nuevas perspectivas al enfoque diagnóstico tradicional, apoyando la estratificación del riesgo, favoreciendo la detección de lesiones tempranas y reduciendo la variabilidad interobservador. Ello podría promover la adopción de estrategias preventivas personalizadas, disminuir intervenciones innecesarias y sobretratamientos, lo que resulta especialmente relevante en Odontopediatría. La literatura evidencia un rendimiento prometedor de la IA. No obstante, la heterogeneidad metodológica, la falta de estandarización de modelos y las consideraciones ético-legales, entre otras limitaciones, subrayan la necesidad de estudios adicionales antes de su adopción clínica.

Conclusiones:

1. La IA en odontopediatría no solo contribuye a “ver mejor”, gracias a su alta precisión, sensibilidad y especificidad en la detección de caries, sino que también permite “ver distinto”, al aportar nuevas perspectivas que mejoran la objetividad y reproducibilidad diagnóstica, optimizando la toma de decisiones clínicas.
2. La evidencia disponible sigue siendo limitada y heterogénea, por lo que la IA debe emplearse como herramienta complementaria, sin sustituir la valoración profesional del odontopediatra.

83. EDUCACIÓN DENTAL BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA NIÑOS: PLATAFORMAS INTELIGENTES DE APRENDIZAJE Y SEGUIMIENTO DEL CEPILLADO

Guerrero Pastrano, E; Rubio, A; Roldán, A; Boj, JR; Espasa, E

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: La higiene bucal desde edades tempranas es esencial para prevenir enfermedades orales comunes, como la caries dental y las enfermedades periodontales.

A pesar de los avances en prevención, la caries sigue siendo una de las patologías más frecuentes en niños, lo que evidencia la necesidad de reforzar la educación en salud oral. Los métodos tradicionales, como charlas y folletos, muestran poca eficacia en la motivación y la supervisión sus hábitos. Actualmente, la IA ofrece nuevas oportunidades en Odontopediatría mediante plataformas de aprendizaje interactivas, aplicaciones móviles y cepillos inteligentes que monitorizan el cepillado en tiempo real. Estas herramientas permiten personalizar la educación, ofrecer retroalimentación inmediata y fomentar la participación activa de los niños, reforzando tendencias de salud y hábitos de higiene bucodental.

Objetivos: Analizar el uso de la inteligencia artificial en la educación dental infantil, centrándose en plataformas inteligentes de aprendizaje y en sistemas de seguimiento del cepillado dental, así como evaluar el impacto en la adquisición de conocimientos, la mejora de los hábitos de higiene oral y la motivación de los niños.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica en PubMed, Scopus y Google Scholar, entre 2018 y 2025, relacionados con IA aplicada a la educación y seguimiento del cepillado en población pediátrica.

Resultados: Estudios revisados muestran que las plataformas educativas basadas en IA mejoran el aprendizaje y los hábitos de HO en niños. El implementar elementos lúdicos aumentan la motivación y el compromiso en rutinas de cepillado. Los cepillos dentales inteligentes equipados con sensores permiten evaluar duración, frecuencia y presión del cepillado, proporcionando retroalimentación inmediata a niños y padres, lo que facilita técnica usada y el aprendizaje activo. De manera que, las herramientas basadas en IA favorecen la comprensión, la adherencia al cepillado y la participación de los niños en su autocuidado. Además, contribuyen a la promoción de la salud oral infantil, cuando se combina con estrategias educativas digitales y supervisión de adultos.

Conclusiones:

1. La inteligencia artificial aplicada a la educación dental infantil es una herramienta prometedora en Odontopediatría preventiva.
2. Las plataformas inteligentes y los sistemas de seguimiento del cepillado mejoran el aprendizaje y la motivación en niños.
3. Los cepillos dentales inteligentes permiten un control objetivo y continuo de los hábitos de higiene oral.

65. METABOLITOS DE ESTRÉS OXIDATIVO EN SALIVA Y CARIES DENTAL INFANTIL: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Fernández Pastor, M; Almerich Silla, JM; Iranzo Cortés, JE; Melo Almiñana, MP; Almerich Torres, T

Universitat de València. València

Introducción: La caries de la primera infancia (ECC), especialmente la caries temprana severa (S-ECC), es una enfermedad prevalente que impacta significativamente en la salud oral.

La saliva, es un fluido biológico que participa en la defensa contra la caries. Por su accesibilidad y contenido de biomarcadores de estrés oxidativo, se posiciona como una herramienta diagnóstica, no invasiva, útil y prometedora para detección temprana de esta patología. El estrés oxidativo es un desequilibrio entre los radicales libres (ROS) y la capacidad antioxidante del organismo que se ha asociado con enfermedades, incluida la caries.

Objetivos: El objetivo principal fue realizar una revisión sistemática para valorar la existencia de diferencias en los niveles de biomarcadores salivales de estrés oxidativo en población de hasta 12 años con y sin caries. Los objetivos secundarios incluyeron identificar qué metabolitos están asociados a caries y cuáles pueden considerarse protectores frente a su desarrollo.

Metodología: Se realizó una revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA. Se consultaron cuatro bases de datos (PubMed, Scopus, EMBASE y Web of Science) para identificar estudios originales publicados entre 2015 y 2026 que analizaran biomarcadores de estrés oxidativo en saliva de niños/as con y sin caries. Se incluyeron 15 estudios (transversales, casos-control y de cohorte), evaluando su calidad con la escala Newcastle-Ottawa.

Resultados: Se confirmaron diferencias significativas en los biomarcadores salivales: el malondialdehído (MDA) y la proteína total (PT) se asociaron a caries. Los biomarcadores, supuestamente protectores, como la capacidad antioxidante total (TAC), el ácido úrico (UA) y la superóxido dismutasa (SOD) generalmente se encontraron elevados en saliva de niños con caries severa, sugiriendo una respuesta compensatoria. Sin embargo, glutatión peroxidasa (GPx), glutatión (GSH), vitamina D y estaterina se encontraron en niveles reducidos en algunos estudios, indicando un posible compromiso en la defensa antioxidante. La proteómica salival ha identificado más de 2800 proteínas, concretamente, el panel KRT3+MUC21 (queratina 3 – mucina 21) permite predicción temprana de ECC por lo que son candidatos sólidos para cribado de riesgo.

Conclusiones: Existen diferencias en los niveles de biomarcadores salivales entre niños/as con y sin caries. La TAC, ácido úrico, SOD y vitamina D destacan como posibles factores protectores, mientras que MDA y la proteína total podrían ser indicadores de presencia o progresión de caries. La proteómica abre una nueva vía de estudio para la predicción de caries, así como el análisis de nuevos biomarcadores de estrés oxidativo.

68. USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MANEJO CONDUCTUAL INFANTIL: PREDICCIÓN DE ANSIEDAD, GAMIFICACIÓN PERSONALIZADA Y ASISTENCIA VIRTUAL

Soto Moure, M; Rubio, A; Roldán Comas, A; Boj, JR; Hernández, M

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: El manejo conductual del paciente infantil representa uno de los principales retos en la Odontopediatría, ya que la ansiedad y el miedo influyen en la cooperación del

niño y en la calidad del tratamiento odontológico. La incorporación de tecnologías digitales y de inteligencia artificial (IA) están abriendo nuevas posibilidades para evaluar y abordar el estado emocional infantil. En los últimos años, la IA ha transformado el manejo conductual al permitir la detección temprana de la ansiedad y el riesgo de conductas no cooperativas mediante análisis de datos. Asimismo, ha facilitado la integración de herramientas de asistencia virtual como, realidad virtual (RV), realidad aumentada (RA), escalas digitales de ansiedad, robots humanoides y sistemas interactivos. Estas tecnologías no solo buscan distraer, sino adaptarse al perfil emocional del niño, favoreciendo una odontopediatría personalizada centrada en la experiencia del paciente.

Objetivos: Analizar el uso de la IA en el manejo conductual infantil, incluyendo predicción de ansiedad, gamificación y asistencia virtual. Evaluar su impacto en la cooperación del paciente pediátrico y en una experiencia dental menos estresante.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica (2021-2026) en PubMed y Scopus. Palabras clave: “artificial intelligence”, “child behavior management”, “dentistry”, “anxiety prediction” y “machine learning”.

Resultados: La evidencia revisada indica que la IA es una herramienta fiable y eficaz para el manejo de la ansiedad dental infantil. La escala digital RMS-DAS basada en IA, que utiliza expresiones digitales, facilita la comunicación emocional y mejora la planificación del manejo conductual. La IA no se limita al diagnóstico clínico, sino que influye en la experiencia emocional y conducta del paciente pediátrico. Mediante *machine learning*, es posible analizar datos como la historia médica, estilo de vida, y antecedentes para identificar niños con mayor riesgo de ansiedad o baja cooperación, promoviendo atención individualizada. Las herramientas interactivas y la gamificación transforman la consulta dental en una experiencia más lúdica y menos amenazante, adaptándose a la edad y al nivel de miedo del niño. La RV asistida con IA genera entornos inmersivos con estímulos visuales y auditivos que cambian según la respuesta emocional, logrando distracción, menor ansiedad y mayor cooperación.

Conclusiones:

1. La IA permite evaluar la ansiedad infantil de forma objetiva y anticipar problemas conductuales.
2. El *machine learning* convierte el manejo conductual en un enfoque predictivo y personalizado.
3. La RV, RA y los sistemas interactivos crean entornos inmersivos que reducen la ansiedad y mejoran la cooperación del paciente pediátrico.

32. DESAFÍOS ÉTICOS, PRIVACIDAD Y SESGOS EN LA APLICACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ODONTOPEDIATRÍA

Tisalema, E; Rubio, A; Roldán, A; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introducción: Actualmente, la inteligencia artificial (IA) se encuentra en una fase de rápido desarrollo y su aplica-

ción en odontología constituye un campo de investigación en expansión. Evidencia disponible indica que la IA presenta un desempeño diagnóstico sólido en diversos ámbitos de la odontopediatría; sin embargo, su implementación en entornos clínicos reales sigue siendo limitada. A pesar de los avances, persisten desafíos relevantes, entre ellos la protección de datos, la integración efectiva en la práctica clínica y la necesidad de formación específica de los profesionales.

Objetivo: Analizar el uso actual de la IA en odontopediatría y su desempeño diagnóstico. Identificar las principales limitaciones y desafíos para su implementación en la práctica clínica.

Metodología: Se realizó una búsqueda en PubMed y MDPI entre los años 2020 y 2026. Palabras clave: “artificial intelligence”, “IA”, “pediatric dentistry”, “ethical”, “deep learning” y “machine learning”.

Resultados: En los últimos años se ha visto un aumento del uso de IA en odontopediatría, logrando avances representativos respecto a la planificación del tratamiento, asistencia en la toma de decisiones e imagen diagnóstica, así como elaborando herramientas para el control del comportamiento de los niños, logrando aumentar la eficacia de trabajo para el profesional. Aplicar IA en la consulta odontopediátrica requiere un análisis ético adicional, se requiere el consentimiento de los padres o tutores tanto para la recolección de datos como para las aplicaciones de terapias asistidas por IA, para prevenir el sesgo de automatización se debe asegurar que sea el profesional odontopediatra quien constate el diagnóstico final. La información referente a odontología pediátrica es privada. Los datos se deben almacenar de manera segura y si estos se comparten por internet deberá ser a través de un formato cifrado. Se deben cumplir con las leyes locales, estatales y federales de protección de datos para emplear la IA legalmente.

Conclusiones:

1. El desarrollo de IA en odontopediatría tiene gran potencial para convertirse en una herramienta útil para la prevención, el tratamiento, el diagnóstico y el comportamiento del paciente pediátrico.
2. Los avances de la IA en odontopediatría, aunque son alentadores, se ven frenados por desafíos éticos, de protección de datos y sesgos al momento de su aplicación.
3. Las consideraciones éticas fundamentales para el uso de IA en Odontopediatría se fundamentan en la adherencia a los principios éticos garantizando los beneficios y la seguridad.

11. SATISFACCIÓN DE LOS PADRES TRAS LA REHABILITACIÓN DE MOLARES PRIMARIOS CON CORONAS DE ACERO INOXIDABLE FRENTE A CORONAS DE CIRCONIO: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Alves Norton, A; Amorim, I; Mendes, A; Carvalho Silva, C; Queiroga, A
Faculdade de Medicina Dentária. Universidade do Porto.
Oporto, Portugal

Introducción: La rehabilitación de molares primarios gravemente dañados requiere restauraciones duraderas y funciona-

les. Las coronas de acero inoxidable (SSC) han sido tradicionalmente el estándar de referencia por su resistencia, facilidad de colocación y rentabilidad. Sin embargo, su apariencia metálica limita la aceptación estética por parte de los padres. Las coronas de circonio han surgido como una alternativa más estética, biocompatible y resistente. Dado que la satisfacción parental influye en el éxito del tratamiento pediátrico, la cooperación del niño y su autoestima, esta revisión sistemática compara las percepciones y preferencias de los padres entre SSC y coronas de circonio en la rehabilitación de molares primarios.

Objetivo: Evaluar y comparar la satisfacción de los padres tras la rehabilitación de molares primarios con coronas de acero inoxidable y coronas de circonio.

Metodología: La pregunta de investigación se formuló según PICO: “¿La rehabilitación de molares temporales con coronas de circonio se asocia con mayor satisfacción parental en comparación con coronas de acero inoxidable?”. En febrero de 2026 se realizó una búsqueda sistemática en PubMed, Scopus y Web of Science. Se incluyeron estudios publicados en portugués, inglés o español que evaluaran la satisfacción de los padres tras la colocación de SSC o de circonio en molares primarios. Se excluyeron revisiones, metaanálisis, informes de casos, artículos de opinión, estudios sin texto completo disponible y aquellos que no respondieran a la pregunta de investigación. La selección y el análisis siguieron las directrices PRISMA.

Resultados: Se incluyeron 8 estudios con metodologías heterogéneas. La satisfacción parental se evaluó mediante escalas Likert, cuestionarios estructurados y encuestas. La mayoría de los estudios reportaron mayor satisfacción con las coronas de circonio, especialmente en aspectos estéticos como color y apariencia general, con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$). Las SSC fueron consideradas adecuadas en términos de durabilidad y aceptación clínica. Asimismo, varios estudios señalaron una mayor preferencia por las coronas de circonio para futuros tratamientos. Las principales limitaciones identificadas fueron el tamaño reducido de las muestras, períodos de seguimiento cortos, diseños unicéntricos y limitada presentación de análisis estadísticos.

Conclusiones: La evidencia disponible indica que la satisfacción parental es generalmente mayor con coronas de circonio, principalmente por su mejor estética. Aunque las SSC continúan siendo clínicamente aceptables y ampliamente utilizadas, los padres tienden a preferir las coronas de circonio. No obstante, la heterogeneidad metodológica y las limitaciones de los estudios subrayan la necesidad de ensayos controlados aleatorizados con muestras mayores y seguimiento prolongado.

76. REHABILITACIÓN NEUROOCLUSAL Y PACIENTE INFANTIL

Pardo Ridao, MDM; Gallegos López, L; Zamora Celdrán, M; Miegimolle Herrero, M
Clínica PgO UCAM. Madrid

Introducción: La mordida cruzada posterior unilateral es una maloclusión que afecta aproximadamente al 11,7 % de los niños en dentición decidua. La Rehabilitación Neuro-oclusal,

descrita por el Dr Pedro Planas (1962), señala que el niño con MCU adopta una postura de acomodación mandibular siguiendo la Ley de la mínima dimensión vertical, donde la mandíbula siempre buscará la posición de máxima intercuspidad, mínima distancia intermaxilar. El mejor momento para actuar es la infancia, antes de que la maloclusión se instaure (preventivamente).

Justificación: Actualmente la dieta blanda y el uso del biberón, inducen un subdesarrollo craneofacial por esfuerzo muscular insuficiente. Planas propone una estimulación temprana, desde el amamantamiento natural, progresando hacia una dieta dura, seca y fibrosa con frote oclusal y desarrollo simétrico.

Objetivos: Poner en valor los planteamientos de la rehabilitación neurooclusal del Dr. Pedro Planas en el paciente infantil. Dar a conocer las indicaciones en cuanto a alimentación complementaria y masticación. Describir las aplicaciones de la rehabilitación neuro-oclusal en el tratamiento precoz de la patología oclusal y maloclusión infantil.

Material y métodos: Se realizó una revisión bibliográfica estructurada con una búsqueda en las bases de datos PubMed, Scopus, Cochrane, web of Science, LILACS y SciELO con términos controlados MeSH y palabras clave combinadas mediante operadores booleanos (AND/OR), incluyendo: “*neuro-occlusal rehabilitation*”, “*functional jaw orthopedics*”, “*occlusion*”, “*malocclusion*”, “*children*”, “*pediatric dentistry*” y “*growth*”, seleccionando los últimos 10 años y excluyendo estudios en adultos, artículos sin texto completo disponible o sin relevancia clínica o de baja calidad metodológica.

Resultados: Ortún-Terrazas muestra en sus estudios que la rehabilitación temprana equilibra la mordida mediante técnicas como el tallado selectivo, reduciendo las sobrepresiones que dañan dientes y hueso en niños con MC, corrige el crecimiento asimétrico de la cara normalizando las fuerzas mecánicas que estimulan el desarrollo mandibular, evitando deformaciones óseas permanentes, y mejora la función de los músculos y la ATM, permitiendo una masticación bilateral (unilateral alterna) y previniendo trastornos articulares graves futuros.

Conclusiones: Las mordidas cruzadas unilaterales (MCU) son muy frecuentes en la población infantil, por ello es crucial actuar tempranamente, durante la dentición decidua o mixta. La observación del AFMP y del lado masticante debe ser parte del diagnóstico. Las técnicas mínimamente invasivas como el tallado selectivo y las pistas directas son herramientas eficaces, de bajo costo y alta estabilidad para redirigir el crecimiento craneofacial y corregir las MCU. El objetivo real es el equilibrio del sistema, siendo la estética una consecuencia natural.

26. BURNOUT EN ODONTOPEDIATRÍA TRAS UNA DÉCADA DE EJERCICIO PROFESIONAL: REVISIÓN NARRATIVA Y PROPUESTA DE DETECCIÓN TEMPRANA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

Andrade Arroniz, CV¹; Almanza Noguez, R²

¹Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, México. ²Olenkã Clinic. Ciudad de México, México

Introducción: El síndrome de *burnout*, o desgaste profesional, se caracteriza por agotamiento emocional, despersonalización y desmotivación e insatisfacción de la realización personal afectando desempeño laboral. La odontopediatría es una especialidad que conlleva una alta exigencia emocional derivada del manejo conductual infantil, las altas expectativas familiares y las exigencias clínicas, lo que favorece desarrollo de *burnout*, repercutiendo así calidad de la atención clínica y la toma de decisiones terapéuticas.

Objetivo: Revisar evidencia disponible sobre *burnout* en odontopediatría, analizar impacto en práctica clínica y proponer estrategias de detección temprana.

Metodología: Se realizó revisión narrativa mediante búsqueda en PubMed, Scopus y Google Scholar, incluyendo artículos internacionales publicados entre 2015 y 2025. Se emplean términos como “*burnout*”, “*pediatric dentistry*”, “odontopediatría” y “estrés laboral”. Se incluyen estudios enfocados en factores de riesgo asociados al burnout, manifestaciones clínicas en el ejercicio odontopediátrico y estrategias de prevención o intervención dirigidas al bienestar profesional. Se excluyen artículos no relevantes o duplicados.

Resultados: La literatura muestra asociación entre alta carga laboral, demanda emocional y burnout. En odontopediatría el manejo conductual infantil, la presión parental y el estrés acumulado actúan como factor de riesgo y contribuyen al agotamiento emocional. Las manifestaciones incluyen disminución de satisfacción profesional, menor tolerancia, fatiga emocional y cambios en la interacción clínica con pacientes y padres; alterando la toma de decisiones clínicas. **Análisis:** Se puede inferir que el *burnout* en odontopediatría responde a la demanda emocional y cognitiva propia de la especialidad, más allá de la carga laboral. Se observa mayor vulnerabilidad tras una década de ejercicio profesional asociado al incremento de responsabilidades, consolidación clínica y desgaste acumulado. La experiencia mejora la competencia laboral más no protege el bienestar emocional.

Conclusión: El *burnout* es un fenómeno multifactorial con impacto en el bienestar del profesional y potencialmente en la calidad de atención clínica. Su detección temprana y desarrollo de estrategias de apoyo emocional y autocuidado resultan fundamentales, así como intervenir antes de que el desgaste afecte el bienestar profesional. Se requiere integrar una visión más humana del ejercicio profesional. Como odontopediatras no solo tratamos dientes, tratamos pequeños seres humanos, gestionamos sus emociones, las de sus padres y las nuestras. Aún la evidencia es limitada, lo que refuerza la necesidad de futuras investigaciones.

10. EXOSOMAS COMO ESTRATEGIA LIBRE DE CÉLULAS PARA LA REGENERACIÓN DE LA PULPA DENTAL

Queiroga, A¹; Gomes, PS¹; Oliveira, JM²; Norton, AA¹

¹Faculdade de Medicina Dentária. Universidade de Oporto. Oporto, Portugal. ²3B's Research Group. I3Bs Research Institute on Biomaterials, Biodegradables and Biomimetics. Universidade do Minho. Portugal

Introducción: La regeneración de la pulpa dental constituye uno de los principales objetivos de la endodoncia regenerativa, cuyo propósito es restaurar la estructura y la función del complejo pulpa-dentina. Aunque las terapias basadas en células madre han mostrado resultados prometedores, su aplicación clínica presenta diversos desafíos, como la supervivencia celular limitada, posibles respuestas inmunitarias y barreras regulatorias. En los últimos años, las vesículas extracelulares, especialmente los exosomas derivados de células madre mesenquimales, han surgido como una posible alternativa terapéutica libre de células. Estas vesículas nanométricas contienen moléculas bioactivas, como proteínas, lípidos y microARN, capaces de modular la comunicación celular y favorecer los procesos de reparación tisular.

Objetivos: Realizar una revisión sistemática con el fin de evaluar el potencial regenerativo de los exosomas y de las vesículas extracelulares en la regeneración de la pulpa dental, centrándose en la evidencia experimental sobre sus efectos biológicos y aplicaciones regenerativas.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica en marzo de 2026 en la base de datos PubMed. La estrategia de búsqueda incluyó las palabras clave “*exosome*”, “*extracellular vesicle*”, “*pulp regeneration*”, “*dentin-pulp regeneration*” y “*regenerative endodontics*”. Se seleccionaron estudios experimentales que investigaban los efectos de los exosomas o de las vesículas extracelulares en la regeneración pulpar. En total, se incluyeron ocho estudios experimentales que evaluaban sus efectos mediante modelos *in vitro*, *in vivo* y enfoques basados en biomateriales.

Resultados: Los estudios analizados demostraron de forma consistente que los exosomas y las vesículas extracelulares promueven procesos biológicos clave implicados en la regeneración pulpar. Los estudios *in vitro* mostraron un aumento en la proliferación, migración y diferenciación odontogénica de las células madre de la pulpa dental. Además, los exosomas pueden modular las respuestas inflamatorias y favorecer señales celulares relacionadas con la reparación tisular. Los enfoques basados en biomateriales, como andamios de fibrina y sistemas de liberación mediante hidrogeles, mejoran la liberación controlada y el potencial regenerativo de estas vesículas. Los modelos *in vivo* demostraron que las terapias basadas en exosomas pueden promover la vascularización y favorecer la formación de tejido similar a la pulpa.

Conclusión: La evidencia experimental sugiere que los exosomas y las vesículas extracelulares representan una estrategia terapéutica prometedora libre de células para la regeneración de la pulpa dental, con potencial como alternativa o complemento a las terapias regenerativas basadas en células madre.

5. EL USO DE VAPEADORES A EDADES TEMPRANAS Y EL RIESGO ORAL DE TRASTORNOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS: REVISIÓN DE LA LITERATURA

Infante Fernández, OA¹; Macías Pinargote, MF¹; Torres, L¹; Beltri Orta, P²; Planells del Pozo, PN²

¹Servicio Madrileño de Salud (SERMAS). Madrid.

²Universidad Complutense de Madrid (UCM). Madrid

Introducción: El uso de vapeadores ha aumentado notablemente durante la última década, especialmente entre adolescentes y adultos jóvenes. En España, la prevalencia de consumo se ha incrementado casi siete puntos porcentuales respecto a 2022 en jóvenes a partir de los 15 años. Aunque estos dispositivos se introdujeron inicialmente en el mercado como una alternativa potencialmente menos dañina al tabaco convencional, investigaciones recientes han demostrado que los aerosoles generados contienen diversas sustancias potencialmente tóxicas, como nicotina, aldehídos, metales pesados y compuestos orgánicos volátiles. Desde el punto de vista odontológico, este fenómeno genera creciente preocupación debido a su posible asociación con enfermedades periodontales, caries dentales, alteraciones del microbioma oral y trastornos potencialmente malignos de la mucosa oral.

Objetivos: Analizar la evidencia científica disponible sobre el uso del vapeo en edades tempranas y su relación con el desarrollo de alteraciones orales, con especial atención a los trastornos potencialmente malignos de la cavidad oral.

Materiales y métodos: Se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos publicados en inglés y español durante los últimos 5 años. La búsqueda se llevó a cabo en las bases de datos PubMed, SciELO, Biblioteca Virtual de Salud de España y Cochrane. Se utilizaron las palabras clave “*vaping*”, “*oral health*”, “*children*”, “*adolescents*” y “*oral risk*”, combinadas mediante operadores booleanos “*AND*” y “*OR*”. Se excluyeron artículos anteriores a 2021, estudios no relacionados con la salud oral y publicaciones en idiomas distintos al inglés o español.

Resultados: La evidencia científica indica que el aerosol de los cigarrillos electrónicos contiene compuestos químicos capaces de inducir inflamación, estrés oxidativo y daño celular. Estos efectos pueden alterar el microbioma oral, favoreciendo el crecimiento de microorganismos patógenos y la formación de biofilms asociados a enfermedades periodontales. Asimismo, diversos estudios han identificado cambios moleculares y daño en el ADN de células epiteliales orales en usuarios de vapeadores, lo que podría estar relacionado con el desarrollo de trastornos potencialmente malignos.

Conclusiones: El vapeo en edades tempranas representa un factor de riesgo emergente para diversas alteraciones en la cavidad oral, incluyendo enfermedad periodontal, caries dental y posibles trastornos potencialmente malignos. Aunque algunos estudios sugieren que los cigarrillos electrónicos contienen menos carcinógenos que el tabaco convencional, su composición química y sus efectos biológicos generan importantes preocupaciones para la salud oral. Son necesarios estudios clínicos longitudinales que permitan evaluar con mayor precisión los efectos a largo plazo del vapeo y desarrollar estrategias preventivas dirigidas a la población joven.

Poster Communications

CLINICAL CASE

8. CLINICAL MANAGEMENT OF INCISIVOMOLAR HYPOMINERALIZATION: A CHALLENGE

Coelho Canta, A; Canta, JP; Valbom Morgado, S; Cardoso Martins, I; Faria Marques, P

Faculty of Dental Medicine. Universidade de Lisboa. Lisboa, Portugal

Introduction: Incisivomolar hypomineralization (IMH) is a structural anomaly of the enamel caused by a decrease in the degree of mineralization. The teeth exhibit well-defined opacities, hypersensitivity, and an increased risk of caries and post-eruptive fracture. It can affect anywhere from one to four primary molars and involve incisors. The etiology is complex, resulting from a synergistic interaction between environmental, genetic, and epigenetic factors during early childhood.

Objectives: The clinical cases aim to: a) demonstrate that the distribution of the severity of HIM lesions can be truly asymmetrical; b) discuss the challenges posed by this asymmetry, given that the treatment approach may involve nearly opposite extremes in the same patient, requiring the implementation of complex restorative treatments alongside a minimally invasive preventive approach; c) serve as a point of discussion regarding the complexity of clinical management; and d) raise questions about the etiology.

Clinical cases:

- *Clinical case 1.* A 7-year-old boy presented at the University Clinic with pain. The clinical examination revealed severe HIM, with post-eruptive fractures and deep caries in teeth 16, 26, and 36. The molars were restored with stainless steel crowns. Tooth 36 was diagnosed with loss of pulp vitality, and root canal therapy was performed beforehand. The crowns were placed to control hypersensitivity, maintain vertical dimension, and restore occlusal and interproximal contacts. After 6 months of follow-up, tooth 26 developed necrosis, and root canal treatment was performed. In contrast, tooth 46 presented a significantly less severe degree of DSH, and a minimally invasive approach was employed using aesthetic resin. The 1-year follow-up shows that the restoration remains intact, with no hypersensitivity, and the remineralization protocol is being maintained.
- *Clinical case 2.* A 7-year-old girl presented at the University Clinic with pain and a history of non-

cooperation. She was diagnosed with severe dental caries: molars 16, 26, and 46 presented with yellowish-brown defects within the enamel layer, caries, and hypersensitivity.

Treatments were performed under general anesthesia: pulpotomy with MTA and a steel crown on teeth 16 and 26. Tooth 46 was restored with a crown, without the need for pulp therapy. Molar 36, which was intact and showed no sensitivity, was protected with fissure sealant and a remineralization protocol.

Comments: The management of HIM is based on the severity of the defects and requires comprehensive treatment.

Conclusions:

1. Regular follow-up is mandatory, given the risk of complications.
2. The asymmetry in the severity of the lesions cannot be explained by current knowledge regarding the etiology of HIM.

89. THE ANTERIOR SECTOR MATTERS TOO: EARLY MANAGEMENT OF UPPER DECIDUOUS INCISOR LOSS

Avivar Pardo, R; Casaña Ruiz, MD
Universitat de Valencia. Valencia

Introduction: The primary dentition plays a fundamental role in a child's aesthetic and psychosocial development. The upper primary incisors contribute to the maintenance of arch length, eruption guidance, speech development, and facial harmony. Premature loss of these teeth, often due to trauma or extensive caries, has traditionally been considered to have minimal functional impact; however, recent evidence suggests possible functional and developmental alterations. In this context, the Groper appliance is proposed as an esthetic and functional fixed alternative for the replacement of lost upper primary incisors.

Objectives: To analyze the clinical indication for the Groper appliance in pediatric patients with premature loss of upper primary incisors and to evaluate its functional, aesthetic, and psychosocial impact.

Clinical case: We present three pediatric patients with premature loss of upper primary incisors. The first two patients, aged 2 years, presented with tooth loss due to extensive caries and traumatic avulsion. In both cases, the placement of a Groper appliance using digital flow, sintered bands, and glass ionomer cement was indicated, following consensus with the parents. The third case involved a 4-year-old boy with im-

paction of the upper incisors following trauma. Following the extraction of tooth 5.1 due to an infection, a watch-and-wait approach was chosen, and rehabilitation using a Groper appliance was ruled out after reaching a consensus with the family. During the initial follow-up, patients who underwent rehabilitation showed good clinical adaptation and high levels of personal and family satisfaction.

Comments: Evidence indicates that the loss of primary incisors rarely causes clinically relevant space loss; however, it may be associated with alterations in the eruption path, orofacial muscle imbalances, and early psychosocial repercussions. Although rehabilitation of the anterior region has traditionally been questioned due to its potential interference with maxillary growth, recent studies suggest that fixed aesthetic retainers do not produce significant short-term transverse alterations, although these results should be interpreted with caution. In this context, the Groper appliance represents a valid option in selected cases, especially when there is a family demand for aesthetics. The incorporation of digital workflows can improve the precision and individualization of treatment in pediatric dentistry.

Conclusions: Premature loss of primary incisors requires individualized assessment. The Groper appliance is a valid aesthetic-functional alternative in selected patients, with good clinical and family acceptance.

90. THE PRESENCE OF A MESIODENS AS AN ETIOLOGICAL FACTOR IN ANTERIOR MALOCCLUSION DURING THE MIXED DENTITION PERIOD: A CLINICAL CASE REPORT

Rivera Paniagua, N; Angulo Samaniego, NDLA; Andrade Arroniz, CV; Maldonado Reynoso, CY
Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, Mexico

Introduction: The *mesiodens* is the most common supernumerary tooth and is located along the midline of the upper jaw. It accounts for between 50 % and 80 % of supernumerary teeth. Its prevalence ranges from 0.09 % to 2.05 %. It generally remains impacted and can cause delayed eruption, diastemas, rotations, or dental malposition. Early diagnosis through clinical and radiographic examination is essential to prevent occlusal abnormalities during dental development.

Objective: To describe the clinical management of a pediatric patient with a *mesiodens*, clinically present in the mouth, associated with anterior malocclusion, and thereby improve the eruption guidance.

Methodology: We present a case report based on the clinical and radiographic evaluation of a patient with a *mesiodens*. The supernumerary tooth was extracted, followed by clinical follow-up. Additionally, scientific articles were reviewed to compare the diagnosis, management, and clinical course described in the literature.

Clinical case: A 7-year-old female patient presented at the Pediatric Dentistry Clinic of the Autonomous University of

Guadalajara. During the clinical examination, a *mesiodens* was identified in the upper anterior region that was interfering with the eruption of the permanent incisors. The diagnosis was confirmed by periapical radiography. The tooth was extracted under local anesthesia with 2 % mepivacaine with epinephrine 1:100,000 using 150 SK forceps, with no complications during the procedure.

Results: Three months after the procedure, the patient returned for a follow-up visit. Adequate healing is observed. The left upper central incisor has erupted; however, it does not yet make contact with its antagonist, so it is decided to continue clinical monitoring before initiating orthodontic treatment.

Comments: Various studies describe the *mesiodens* as the most common supernumerary tooth in the anterior region and an etiological factor in malocclusions due to its interference with eruption. Early diagnosis and timely intervention promote tooth eruption and prevent complications.

Conclusion: As the pediatric dentist is the first point of contact for children's oral health, it is their responsibility to assess, diagnose promptly, and perform early extraction of the *mesiodens*. This promotes the correct eruption of the permanent incisors and helps prevent future occlusal abnormalities. Clinical follow-up allows for the evaluation of eruption progress and the determination of the need for subsequent orthopedic treatment in pediatric patients.

97. AMELOBLASTIC FIBRODONTOMA: CLINICAL CASE REPORT

Taveira, AP; Balixa, G; Figueiredo, J; Simões, M; Morgado, S

Serviço Odontopediátrico de Lisboa. Lisboa, Portugal

Introduction: Ameloblastic fibroodontoma (AFO) is a rare, mixed-type benign odontogenic tumor composed of odontogenic epithelium and ectomesenchyme with enamel and dentin formation. It occurs primarily in males during the first decade of life, predominantly in the posterior region of the mandible, and is frequently associated with delayed eruption. Radiographically, it appears as a well-defined, unilocular lesion with an irregular radiopaque matrix against a radiolucent background, generally associated with unerupted teeth. The treatment of choice is conservative excision, with a good prognosis and a low recurrence rate (7 %).

Objectives: a) To describe a clinical case of FOA identified during a routine consultation, and b) to present the clinical course, imaging findings, and treatment. To reflect on the challenges of postoperative follow-up, including monitoring tooth eruption and occlusion.

Clinical case: A 6-year-old female pediatric patient with no relevant medical history. Absence of tooth 36, complete eruption of the other permanent first molars, and extrusion of tooth 26 were noted. An orthopantomogram revealed a radiopaque lesion in the left retromolar region, associated with the impacted tooth 36, suggestive of FOA. She was re-

ferred for consultation in a hospital setting. Surgery was performed 3 months later, with complete removal of the lesion and preservation of tooth 36 due to its potential for eruption. The histopathological examination confirmed the diagnosis of FOA. Subsequently, several orthodontic approaches were discussed to prevent the extrusion of tooth 26.

Discussion: The diagnosis established by the histopathological examination was FOA, even though the World Health Organization's tumor classification system considers it a developmental stage of odontomas rather than a distinct entity. Delayed eruption associated with FOA is widely described in the literature, and imaging studies are essential for evaluating eruption asymmetries. Preservation of the associated tooth is recommended, given the high probability of spontaneous eruption following surgical removal of the lesion. Postoperative occlusal monitoring is essential, given the possibility of extrusion of teeth lacking an antagonist. Malignant transformation of FOA, although rare, can occur, with recurrence and local aggressiveness primarily resulting from incomplete resection.

Conclusions: This case demonstrates the importance of early diagnosis, coordination between primary care and hospital care, and adequate postoperative follow-up. FOA has an excellent prognosis following complete excision but requires monitoring to ensure the eruption of tooth 36 and the stability of tooth 26.

87. FRENECTOMY: CASE REPORT

Gallegos, P; Morales Domínguez, A; Núñez Luévano, JA; Rodríguez Reynoso, B
Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, Mexico

Introduction: The tongue is an organ composed of eight muscles that play a role in functions such as eating, breathing, speaking, and posture. One condition that can affect its mobility is ankyloglossia, a condition in which the lingual frenulum attaches near the tip of the tongue, limiting its movement. This restriction can interfere with oral functions. Its prevalence can reach up to 16 % in some populations, with a higher incidence in males.

Objective: To describe the surgical approach to frenectomy in a pediatric patient with ankyloglossia, highlighting the surgical steps and functional outcomes. The case was treated at the Postgraduate Clinic of the UAG School of Dentistry.

Clinical case: A 12-year-old male patient presented for consultation. His guardian reported: "The doctor said his gums had grown." His medical history includes Noonan syndrome; pulmonary valve stenosis treated surgically 5 years ago, currently without complications; ADHD treated with methylphenidate; and epilepsy managed with levetiracetam and magnesium valproate. He is allergic to sulfa drugs and penicillin. The procedure was performed under local anesthesia with 3 % mepivacaine. Initially, a gingivectomy was performed to allow for continued orthodontic treatment of

teeth 13, 23, and 24. Anesthetic was then injected into the lingual frenulum area, and manual traction was applied to the tongue to facilitate its identification. Tissue dissection was performed using an electrosurgical unit and a No. 15 C scalpel, resulting in the release of the frenulum. Hemostasis was achieved, and a continuous suture was placed using 4-0 APG suture material. Finally, tongue mobility was verified, revealing functional improvement following the procedure.

Discussion: Ankyloglossia can be treated using various techniques, such as a scalpel, electrocautery, or laser. Some studies indicate that laser treatment offers advantages such as better hemostasis, reduced need for sutures, and favorable recovery. However, the scalpel technique remains an effective, safe, and widely used method, as it allows for adequate release of the frenulum and predictable results. In the present case, the use of a scalpel resulted in a favorable postoperative course and adequate functional improvement, consistent with the findings reported by Nicoloso et al. and Oganyan et al.

Conclusion: Frenectomy is the treatment of choice for ankyloglossia and can be performed using various techniques. Timely diagnosis prevents functional complications and promotes growth and development, restoring tongue mobility.

99. CONSERVATIVE MANAGEMENT OF MOLARS WITH INCISIVOMOLAR HYPOMINERALIZATION USING ORTHODONTIC BANDS: A CLINICAL CASE REPORT

Marinao Fuentes, VP; Meza Lee, F; Pérez Flores, MA
Universidad de Concepción. Concepción, Chile

Introduction: Incisivomolar hypomineralization (IMH) is a qualitative enamel defect that primarily affects the first permanent molars and, occasionally, the incisors, with a global prevalence of approximately 13.5 %. Clinically, it manifests as yellowish-white opacities, enamel fragility, susceptibility to caries, and tooth sensitivity, compromising masticatory function and the durability of restorations. Its etiology is multifactorial and includes genetic, systemic, and environmental factors that interfere with amelogenesis during dental development. Clinical management poses a challenge, as affected teeth require conservative interventions and periodic follow-up. Early diagnosis and continuous monitoring are key to limiting structural deterioration and improving the quality of life for pediatric patients.

Objectives: To present the clinical approach to treating HIM in an 8-year-old patient, using glass ionomer restorations and a molar band to control tooth sensitivity and restore function.

Clinical case: An 8-year-old patient who has been under pediatric dental care since age 5 with a diagnosis of HIM. Initially, patient and family education and awareness were provided along with preventive measures, achieving clinical stability until the complete eruption of the first permanent molars. The patient subsequently missed follow-up appoint-

ments and returned with structural deterioration and sensitivity in teeth 1.6, 3.6, and 4.6. Restorative treatment with glass ionomer cement was indicated, resulting in initial functional recovery. After 2 months, dental hypersensitivity persisted in the affected molars. Considering the symptoms and the condition of the enamel, it was decided to perform a restoration using a glass ionomer-cemented molar band. Following treatment, a reduction in sensitivity and an improvement in masticatory function were observed.

Comments: Hypomineralized enamel (HIM) is a common challenge in pediatric dentistry due to the fragility of hypomineralized enamel, susceptibility to fractures, and dental hypersensitivity. These conditions affect restoration adhesion and stability. Glass ionomer is useful in the early stages due to its chemical adhesion and fluoride release. When symptoms persist, covering restorations help protect the molar and improve clinical function, reduce pain, and promote tooth retention during growth.

Conclusion: Capping with molar bands cemented with glass ionomer is a conservative and effective alternative for managing hypersensitivity in incisors and molars with HIM, providing structural protection and functional recovery. Its use should be part of a comprehensive approach that includes prevention, early diagnosis, and ongoing clinical follow-up in pediatric patients with HIM.

66. AESTHETIC REHABILITATION OF THE ANTERIOR TEMPORAL REGION USING A GROPER-TYPE APPLIANCE: A CLINICAL CASE

García González, M¹; Gómez Castro, M²; Vasatyuk Shymyn, C²; Fernández Rodríguez de la Flor, M³; Suárez Fernández, C⁴

¹Clínica Dental Marta García. Oviedo. ²Clínica Universitaria de Odontología. Universidad de Oviedo. Oviedo. ³MIO Centro Odontológico. Oviedo. ⁴Centro Dental J. Vilorio. San Román de Candamo, Asturias

Introduction: Premature loss of primary teeth (due to caries, trauma, or structural defects) can cause aesthetic, phonetic, functional, and psychosocial alterations in children. These consequences can be prevented by fitting a Groper-type appliance, a fixed partial denture specifically designed to rehabilitate the primary anterior region.

Objectives: To describe the indications, design, fabrication, and clinical management of a Groper appliance following the early loss of the four upper primary incisors.

Clinical case: A 3-year-old girl presented at the University of Oviedo's Dental Clinic with extensive crown destruction in teeth 52, 51, 61, and 62 and a history of on-demand breastfeeding for 2 years. On examination, structural defects and advanced caries were observed, with minimal remaining crown tissue. The central incisors exhibited increased mobility and an atypical pattern of root resorption, while the lateral incisors showed communication with the pulp chamber, extensive radiolucent periapical lesions associated with fis-

tulas, and negative vitality tests. In addition, speech impairment was observed, with incorrect pronunciation of fricative and sibilant phonemes. Given the impossibility of performing predictable restorative treatment, extraction of the four incisors and their rehabilitation using a Groper-type appliance were indicated. Impressions were taken using an intra-oral scanner (Medit i700, Medit Corp., Seoul, South Korea). The design included butt-jointed teeth, omega-shaped bends in the arches, and bands on teeth 55 and 65. The appliance was cemented using a glass ionomer cement (Ketac Cem, 3M, St. Paul, MN, USA).

Comments: Most studies describe Groper-type appliances with resin-mounted teeth. In this case, due to the good preservation of the tissues and with the aim of improving aesthetics and facilitating hygiene, the impressions of the post-extraction sockets were utilized to place the butt-jointed teeth. Furthermore, we are unaware of other articles that take the patient's growth into account; in our case, we attempted to address this by including omega-shaped bends that can be modified during future follow-up visits. The positive psychosocial impact was evident from the moment the appliance was fitted.

Conclusions: The Groper-type appliance with teeth placed in contact is a predictable treatment option that helps restore aesthetics and function until the permanent teeth erupt.

63. SPACE MAINTAINERS. PREMATURE LOSS OF THE SECOND DECIDUOUS MOLAR BEFORE THE ERUPTION OF THE FIRST PERMANENT MOLAR

Aguilar Parra, EM; Guinot, C; Carmona, M; Ferrero, MJ
Universidad Católica de Valencia. Valencia

Introduction: The deciduous dentition plays a fundamental role in the development of the stomatognathic system, as it maintains the space necessary for the proper eruption of the permanent teeth. Premature loss of primary teeth, especially the second primary molar, can cause occlusal abnormalities due to the potential mesial movement of the first permanent molar. In pediatric dentistry, space maintainers are used as a preventive measure to preserve the length of the dental arch and allow for proper eruption of the permanent teeth.

Objectives: a) To analyze the consequences of premature loss of the second primary molar; b) to describe the clinical procedure for placing a space maintainer; and c) to evaluate the patient's clinical progress following placement of the appliance.

Materials and methods: A systematic review and a single-case clinical study were conducted on a 5-year-old patient with premature loss of the second primary molar and failure of the first permanent molars to erupt. An initial clinical and radiographic evaluation was performed to determine space loss and the risk of malocclusion. A bilateral space maintainer with open ends was designed and fabricated, and it was fitted following the standard clinical protocol for this

type of appliance. The patient underwent periodic follow-up visits to assess the stability of the appliance, oral hygiene, the condition of the gingival tissues, and the eruption pattern of the permanent molars.

Results: The bilateral space maintainer with free ends allowed for the clinical preservation of the space intended for the first permanent molar during the follow-up period. Guided eruption of the first molar was observed without marked mesial displacement or evident loss of arch length, with good adaptation of the soft tissues around the free ends. No significant complications related to the appliance were recorded beyond minor adjustments typical of periodic checkups.

Conclusions: This case demonstrates that the space maintainer is a useful treatment option following the premature loss of the second primary molar in the absence of the first permanent molar, provided there is a proper indication and regular follow-up. Early intervention and the prevention of space loss help minimize the risk of future malocclusions and highlight the importance of an interceptive approach in pediatric dentistry.

27. 3D-PRINTED CEROMER CROWNS ON DECIDUOUS ANTERIOR TEETH: A CASE REPORT WITH 9-MONTH CLINICAL FOLLOW-UP

Dávila González, IC; Velázquez Velázquez, A; De la Cruz Corona, B

Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, Mexico

Introduction: Caries lesions in primary teeth remain a global public health problem, with an estimated prevalence of 46 % among children. When lesions affect two or more tooth surfaces, a full-coverage restoration is usually required. In recent years, both patients and parents have been demanding more aesthetically pleasing restorations; however, available aesthetic crowns are often more expensive than conventional metal crowns. Additive manufacturing using 3D printing allows for the production of customized restorations that are cost-effective and aesthetically pleasing.

Objectives: To evaluate the clinical performance of 3D-printed ceromer crowns on primary anterior teeth.

Clinical case: A 4-year-and-6-month-old female patient with no relevant medical history presented for consultation due to extensive caries in teeth 52, 51, 61, and 62. Following clinical and radiographic diagnosis, preparations were made for full-coverage restorations. Subsequently, a digital impression was obtained using an intraoral scanner with a pediatric tip (i700, Medit, Seoul, South Korea). The restorations were designed using CAD software (Clinic-CAD, Medit, South Korea) and fabricated from restorative resin (Sculpture, Rodin, Brea, California, USA) using a 3D printer (Sonic Mini 4K, Phrozen, Taiwan). Finally, the crowns were cemented with dual-cure resin. At the 6- and 9-month clinical follow-ups, adequate marginal adaptation, restoration stability, and a grade 1 gingival index were observed, with slight plaque accumulation on the buccal surfaces.

Comments: Previous studies have evaluated aesthetic crowns on primary anterior teeth. Alaki et al. compared zirconia crowns and strip-type crowns, noting that factors such as cost, plaque accumulation, and gingival inflammation should be considered when selecting a restoration. Meanwhile, AlHalabi et al. compared 3D-printed PMMA and ceromer crowns, reporting greater retention and a better gingival response with the printed restorations. The results of this clinical case are consistent with these findings, showing good marginal adaptation and minimal gingival inflammation during follow-up.

Conclusion: 3D-printed ceromer crowns represent an aesthetic and customized restorative alternative for temporary anterior teeth, demonstrating adequate marginal adaptation and minimal gingival inflammation during a 9-month clinical follow-up.

20. NECROTIZING GINGIVITIS IN PEDIATRIC DENTISTRY

Sánchez Tejedor, L; Silva López, S; Rico Gómez, A
Universidad de Oviedo. Oviedo

Introduction: Necrotizing gingivitis (NG) is an acute, infectious periodontal disease characterized by necrosis of the interdental papillae and gingival ulceration, associated with a defective immune response. Its prevalence is < 1 %, primarily affecting adolescents and young adults, with reported rates of 6.2 % among 12- to 14-year-olds. Stress, lack of sleep, smoking, or the use of orthodontic appliances can act as triggers. Diagnosis is primarily clinical, with symptoms including: severe pain (making eating difficult), spontaneous bleeding, papillary necrosis with the appearance of pseudomembranes, and foul-smelling halitosis. In more severe cases, cervical lymphadenopathy, fever, and systemic involvement may occur. The etiology is multifactorial and associated with the fusospirochete complex. Classification (SEPA 2018): necrotizing periodontal diseases (NPD):

- Necrotizing gingivitis.
- Necrotizing periodontitis (NP).
- Necrotizing stomatitis (NS).

These conditions are considered to form a continuum of severity; without treatment, NG can progress to NP, leading to loss of periodontal attachment.

Objectives: a) To evaluate the clinical response following systemic antibiotic therapy (500 mg amoxicillin); b) to analyze the clinical course following chemical plaque control; c) to assess the clinical course following the basic phase of periodontal treatment; and d) assess the impact of the TIPPS (Talk, Instruct, Practice, Plan, Support) approach on at-home plaque control and its effect on clinical outcome.

Clinical case: A 13-year-old male, ASA I, nonsmoker, with no allergies. He presented with severe gingival pain, bleeding, inflammation, and ulcerated areas. Examination: papillary necrosis, pseudomembranes, retromolar ulcers, and abundant biofilm. Herpangina, hand-foot-mouth disease, re-

current aphthous stomatitis, Behçet's syndrome, pemphigus vulgaris, and Stevens-Johnson syndrome were ruled out.

Timeline:

- Day 1: 0.12 % chlorhexidine mouthwash and gel; hygiene instructions.
- Day 5: amoxicillin 500 mg every 8 hours
- Day 15: tartar removal and hygiene reinforcement; initial improvement.
- Day 30: periodontal follow-up; marked improvement.
- Day 37: follow-up; clinical relapse due to poor home care adherence.

Comments: Management followed published recommendations: control of acute infection, debridement, and reinforcement of oral hygiene. The pharmacological phase facilitated mechanical scaling. Insufficient home care adherence highlighted the importance of the TIPPS approach for maintaining clinical results.

Conclusions:

1. The initial antibiotic regimen produced significant clinical improvement, which allowed for the initiation of periodontal therapy.
2. Chemical plaque control using chlorhexidine helped consolidate the favorable clinical course.
3. The basic periodontal phase allowed for the maintenance and reinforcement of clinical improvement.
4. Poor oral hygiene at home, as monitored by TIPPS, led to subsequent clinical relapse.

79. *IN VITRO* EVALUATION OF THE ANTIBACTERIAL POTENTIAL OF GREEN NANOPARTICLES IN A CLINICAL PULPOTOMY SPECIMEN

Meza Jiménez, NA; Álvarez Arceo, R; Araiza Verdusco, MF; Rojas Alvarado, RA; Gutiérrez García, LA
Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, Mexico

Introduction: In pediatric dentistry, pulpotomy is a fundamental procedure for preserving primary molars with deep caries. The search for effective and biocompatible therapeutic agents has driven the study of nanoparticles with antimicrobial properties. The green synthesis of nanoparticles using plant extracts has proven to be a sustainable and effective alternative. Previous studies, such as those by Asif et al. and VT et al., have demonstrated significant antibacterial activity of silver nanoparticles (AgNP) and titanium dioxide (TiO₂) nanoparticles synthesized using plant extracts.

Objective: To evaluate the antibacterial activity of silver and titanium dioxide nanoparticles synthesized via green synthesis using clove and rosemary extracts against bacteria isolated from a clinical pulpotomy specimen.

Clinical case: A 5-year-old male patient presented with discomfort while chewing. He was diagnosed with reversible pulpitis in the lower left primary first molar, with an ICDAS score of 5. A pulpotomy was performed as part of the

treatment plan. During the procedure, a sample of pulp tissue was obtained for culture. The antibacterial activity of six Ag and TiO₂ nanoparticle formulations was evaluated using the well diffusion method on agar. Five formulations showed inhibition zones, with rosemary + clove + TiO₂ + Ag standing out as the most effective. At the one-month radiographic follow-up, adequate obturation was observed with no signs of resorption, inflammation, or seepage, and the metal crown fit properly.

Comments: The results are consistent with those reported by Asif et al. and VT et al., who documented the antimicrobial activity of AgNPs and TiO₂ obtained through green synthesis. The presence of inhibition zones in most formulations suggests that combining plant extracts with nanoparticles may enhance the antibacterial effect against microorganisms associated with pulp infections. Furthermore, the formulation containing rosemary, clove, TiO₂, and Ag showed greater efficacy, which could be attributed to the synergistic action between the bioactive compounds in the extracts and the antimicrobial properties of the nanoparticles.

Conclusion: The green synthesis of nanoparticles using clove and rosemary extracts demonstrated antibacterial efficacy against the clinical pulpotomy sample. These results open the possibility of considering the use of green Ag and TiO₂ nanoparticles as an alternative in pulpotomy procedures. However, further *in vitro* and *in vivo* studies are needed to evaluate its biocompatibility, stability, and long-term clinical efficacy. This would help establish its potential application as a therapeutic agent in pediatric dentistry.

52. DENTAL MANAGEMENT OF A PATIENT WITH MULTIPLE PTERYGIUM SYNDROME: A CASE REPORT OF A RARE DISEASE

López Lozada, M; Hernández Trejo, NG; Sánchez Ortega, K
Hospital de la Niñez Poblana. San Andrés Cholula, Mexico

Introduction: Non-lethal multiple pterygium syndrome, also known as Escobar syndrome, is a rare disease with a generally autosomal recessive pattern of inheritance. It is characterized by multiple cutaneous pterygia, congenital joint contractures, and musculoskeletal abnormalities. It may be accompanied by craniofacial and vertebral anomalies and other malformations with variable clinical presentation. Due to its low prevalence and clinical heterogeneity, diagnosis can be complex; therefore, the description of clinical cases helps to expand knowledge of its clinical manifestations and therapeutic management.

Objective: To describe the stomatological management of a patient with multiple pterygium syndrome and the variations observed in her stomatological manifestations.

Clinical case: A 15-year-old female patient diagnosed with multiple pterygia syndrome. During the stomatological evaluation, Frankl behavior category 1 was recorded, and dental caries was diagnosed according to the ICDAS system,

ranging from 1 to 5. Stomatological management was performed through in-chair oral rehabilitation on a scheduled basis, using behavioral management techniques. Restorative treatments were performed using direct bonding materials, indirect pulp capping, and tooth extractions. At each visit, antibiotic prophylaxis with a single oral dose of 500 mg of amoxicillin was prescribed, to be administered 60 minutes before the procedure, due to the patient's history of congenital heart disease (atrial septal defect) and the risk of bacteremia associated with invasive procedures. As part of the preventive protocol, oral hygiene education and dietary guidance were provided to the caregivers. Stage 3 oral hygiene was recommended, including brushing with a toothbrush and fluoride toothpaste after every meal, monitoring of dental plaque, and topical fluoride applications every 3 months.

Discussion: According to García García et al., the presence of a heart murmur is described as one of the major manifestations of the syndrome. This finding differs from the case presented here, in which the patient has an atrial septal defect. Furthermore, Sethi et al. describe micrognathia and retrognathia among the stomatological manifestations; however, these characteristics were not observed in the patient, although malocclusion was identified. These clinical variations reflect the phenotypic heterogeneity of the disease and highlight the importance of individualized stomatological assessment.

Conclusion: Multiple pterygium syndrome is a rare condition; therefore, pediatric dentists must be aware of its clinical and systemic implications. This knowledge allows for the establishment of a safe, individualized, and preventive dental management plan, reducing risks during dental care and promoting a comprehensive approach to patient care.

12. PRE-SURGICAL ORTHOPEDICS IN A PATIENT WITH A COMPLETE UNILATERAL CLEFT LIP AND PALATE

León Castillo, A; Félix Rojas, JF; Hernández Trejo, NG; Ochoa Cáceres, FDS

Hospital de la Niñez, Poblana. San Andrés Cholula, Mexico

Introduction: Cleft lip and palate (CLP) is a common congenital craniofacial malformation caused by the failure of facial structures to fuse during embryonic development. It can affect the lip, nasal structures, alveolar ridge, and palate, causing functional impairments that compromise sucking, feeding, breathing, hearing, and proper maxillofacial growth. The management of CLP requires an early multidisciplinary approach. Presurgical orthopedics facilitates the approximation of maxillary segments, improves nasal conformation, and optimizes anatomical conditions for primary surgery.

Objective: To present the stomatological management with presurgical orthopedics in a patient with LPH.

Clinical case: A 5-month-old male patient presented with a primary diagnosis of complete unilateral cleft lip and palate. As part of the diagnostic protocol, a complete medical

history was taken, intraoral and extraoral photographs were taken, and an anatomical impression was obtained to fabricate a palatal obturator plate with a unilateral nasal stent. In addition, study models and serial photographs were obtained, allowing for an objective evaluation of maxillary growth and the progress of orthopedic treatment. The therapeutic management consisted of the early placement of a palatal obturator plate with a unilateral nasal stent for 3 months, with monthly adjustments aimed at promoting the approximation of the alveolar segments and the remodeling of the nasal structures. Subsequently, following cheiloplasty, a bilateral extraoral nasal stent was fitted for 1 month to optimize the alignment of the nasal segments and improve nasal conformation. Clinical progress was evaluated using anthropometric parameters such as intersegmental distance, maxillary arch length and width, and cleft width, revealing a significant reduction in these measurements, as well as improved segmental alignment and adequate nasal conformation.

Discussion: Recent scientific evidence supports the use of presurgical orthopedics in patients with cleft lip and palate (CLP). Rabal-Soláns et al. report that early orthopedics improves intra-arch dimensions and promotes the approximation of the maxillary segments during the first year of life. Likewise, Chaudhari et al. note that nasoalveolar molding and the use of nasal stents help improve nasolabial symmetry and reduce the severity of the cleft prior to primary surgery.

Conclusion: Early intervention by a pediatric stomatologist in patients with LPH is essential for improving facial function and aesthetics, redirecting maxillary growth, and facilitating surgical procedures. The timely use of presurgical orthodontics and nasal devices helps optimize therapeutic outcomes and the patient's overall prognosis.

RESEARCH

28. CLASSIFICATION OF HMI OPACITIES IN ANTERIOR TEETH AS A PRACTICAL GUIDE FOR RESIN INFILTRATION

Casaña Ruiz, MD; Velló Ribes, MA; Catalá Pizarro, M
Universitat de Valencia. Valencia

Introduction: The therapeutic response to resin infiltration of opacities in anterior teeth with molar-incisor hypomineralization (MIH) depends largely on their morphological characteristics. However, in daily clinical practice, there is no guideline that allows for predicting the behavior of the lesion based on its appearance and the patient's overall clinical presentation.

Objectives: To propose a morphological and visual classification system that can be immediately applied in the dental office, facilitating decision-making regarding resin infiltration of anterior teeth with HMI and enabling the prediction of treatment outcomes while also taking into account the severity of molar involvement.

Materials and methods: A clinical and photographic analysis was performed on 109 opacities in permanent anterior teeth with HMI, assessing color, homogeneity, extent, and translucency through direct visual inspection and transillumination. Based on these variables, a simplified classification into three morphological types with distinct therapeutic implications was established. Molar involvement was categorized according to the number and clinical severity of the permanent first molars, following the Chawla index.

Results: Anterior opacities were classified into three patterns: superficial (cream-white and homogeneous), intermediate (light yellow and slightly heterogeneous), and deep (yellow-brown, heterogeneous, and with low light transmission). Concurrently, tooth involvement was categorized according to Chawla as mild (no structural loss), moderate (fracture or limited restoration), and severe (extensive destruction). A clinical correlation was observed between the two: mild involvement is primarily associated with superficial patterns and a predictable response to infiltration, while severe involvement is related to deep patterns and less predictable outcomes, with moderate involvement falling in between.

Conclusions: This classification allows for a morphological assessment of HMI opacities and offers a practical guide for anticipating the outcome of infiltration based on the patient's incisal morphology and molar pattern.

47. DIETARY ACID-EROSIVE ENVIRONMENT AND DENTAL STRUCTURAL RISK: INTEGRATED ANALYSIS OF COMMONLY CONSUMED PRODUCTS IN THE MEDITERRANEAN POPULATION

Aura Tormos, JI; Nuño Ballesteros, C; Martínez Cano, MP; Matoses Miralles, MA; Rovira Mas, E
Teaching Unit of Orthodontics and Pediatric Dentistry.
Faculty of Medicine and Dentistry. Universitat de Valencia.
Valencia

Introduction: In recent decades, dietary patterns in Mediterranean countries have undergone a transition characterized by an increase in the consumption of processed foods high in free sugars and functional beverages targeted at children, adolescents, and athletes. Scientific evidence indicates that both the fermentable load and the intrinsic acidity of foods modulate the demineralization-remineralization balance of enamel within the ecological model of dental disease. However, these two variables are typically analyzed independently, without integrating them into a single structural risk framework.

Objectives: To conduct an integrated assessment of physicochemical variables associated with the acid-fermentative environment (soluble solids concentration [$^{\circ}$ Brix] and pH) in products commonly consumed by the Mediterranean population.

Materials and methods: A cross-sectional analytical study of the physicochemical characterization of 116 widely avail-

able commercial products. Children's breakfast foods ($n = 49$; processed, homemade, and fresh fruit) and functional sports drinks ($n = 67$; energy drinks and pre-workout drinks) were analyzed. The fermentable load was estimated using digital refractometry ($^{\circ}$ Brix), assuming 1° Brix ≈ 1 g sugar / 100 g. Intrinsic acidity was determined using a calibrated pH meter (25° C). The critical demineralization threshold was set at pH 5.5. Descriptive statistics and one-way ANOVA ($\alpha = 0.05$) were performed.

Results: Processed products had a higher concentration of soluble solids ($14.1 \pm 4.9^{\circ}$ Brix) compared to homemade alternatives (10.9 ± 1.1) and fresh fruit (10.7 ± 5.2), with significant differences observed ($p < 0.01$). Energy drinks had a mean pH of 3.3, and pre-workout drinks had a mean pH of 4.49. 100 % of the energy drinks and 87.5 % of the pre-workout drinks fell below the critical threshold of 5.5.

Conclusions: The products analyzed exhibit physicochemical profiles compatible with a repeated acidic-fermentative oral environment. The combination of a high fermentable load and exposure to acidic environments could prolong the time spent below the critical pH, promoting cumulative structural vulnerability of the enamel. These findings support the need to address oral dietary risk from an integrated and preventive perspective.

88. QUALITY OF INTRAORAL RADIOGRAPHS TAKEN BY DENTAL STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF VALENCIA. RESEARCH PAPER

Quiles Expósito, E; Canet Penades, L; Campo Rodríguez, M; Casaña Ruiz, MD; Velló Ribes, MA
Department of Stomatology. Faculty of Medicine and Dentistry. Universitat de Valencia. Valencia

Introduction: Intraoral radiographs are an essential diagnostic tool in pediatric dentistry, as they allow for the estimation of dental age, the detection of caries lesions, developmental anomalies, and dental pathologies, as well as the diagnosis of trauma cases. The quality of the radiographs depends on proper technical execution; poor quality can compromise interpretation, lead to unnecessary repeat imaging, and increase radiation exposure.

Objectives: To evaluate the diagnostic quality of two types of intraoral radiographs (bitewing and periapical) taken by fourth- and fifth-year dental students at the University of Valencia during the 2023-2024 academic year. In addition, to identify the most frequent technical errors and analyze their relationship with variables such as the type of radiograph, patient age, academic year, and type of positioning device used.

Materials and methods: A descriptive, observational, and analytical cross-sectional study. A total of 228 radiographs (169 bitewing and 59 periapical) from patients aged 3 to 18 years were analyzed. The variables studied included technical errors such as horizontal angulation, cone beam, over- and underexposure, among others. Statistical analyses were

performed, including frequency tables, χ^2 , ANOVA, and binary logistic regression, with a significance level of 5 % ($p < 0.05$).

Results: 58.8 % of the X-rays taken by the students were classified as unacceptable. The most common errors were scratches on the film (53.5 %), incorrect film placement (39.9 %), and incorrect horizontal angulation (35.5 %). A significant association was observed between the type of X-ray used and errors such as vertical angulation and incorrect film placement ($p = 0.000$), as well as a significant association between radiographic errors and academic year ($p = 0.039$). However, no statistically significant differences were found between radiographic errors and the clinical rotation group (early or late in clinical rotations) ($p = 0.083$), the type of dentition ($p = 0.266$), the patient's age ($p = 0.448$), or the type of positioning device ($p = 0.172$).

Conclusions: There is a high rate of technical errors in intraoral radiographs taken by students, which could affect diagnostic quality and, therefore, highlights the need to improve practical training in radiographic procedures in order to enhance students' skills and prevent errors in the future.

94. IMPACT OF VIDEO GAME DISORDER ON THE HEALTH OF ADOLESCENTS

Sigwald Serpa, L; Marques, L; Boo, P; Borrell, C
Universidad Católica de Valencia. Valencia

Introduction: In recent decades, video game use has become one of the most common leisure activities among adolescents. At the same time, a pattern of problematic use— or video game disorder—has emerged, which the WHO has recognized as a diagnostic entity. This pattern of unregulated gaming is associated with sleep disorders, a sedentary lifestyle, emotional disturbances, and potential consequences for oral health, such as bruxism and dental caries.

Objectives: To analyze the relationship between problematic video game use and its biopsychosocial and oral health impacts in adolescents aged 12 to 16, considering variables related to lifestyle, oral health, sleep quality, physiological stress, and postural behavior. **Specific objectives:** to determine the prevalence and level of video game addiction by sex and age; to evaluate the association between problematic video game use and sleep disorders; to examine the relationship with self-reported bruxism; to explore the relationship between gaming time, hygiene habits, and oral health.

Materials and methods: A cross-sectional observational study with two time points involving 160 adolescents aged 12 to 16 years from Valencia, Spain. The sample will include schoolchildren without active orthodontic treatment, temporomandibular dysfunction, or systemic, neurological, or psychiatric disorders that compromise cognitive abilities. Video game addiction will be assessed using the GASA (Game Addiction Scale for Adolescents), sleep disorders using the SDSC (Sleep Disturbance Scale for Children), and self-reported bruxism using a validated questionnaire. An

oral examination will be performed to record CAOD/cod indices (caries, missing, and filled teeth) and BEWE (dental erosion). Statistical analysis will include Student's *t*-tests, Pearson's correlation, and regression analysis, using SPSS v23, with a significance level of $p < 0.05$.

Results: Associations were observed between the level of video game addiction and the prevalence of sleep disorders, self-reported bruxism, and oral pathology. Differences in usage patterns and addiction by sex and age were analyzed. Correlations were evaluated between levels of salivary cortisol, pH, and salivary flow and the degree of addiction, sleep disorders, and the presence of bruxism, as well as indices of dental caries and erosion.

Conclusions: A relationship was established between video game use disorder and adolescents' health, with psychological, physiological, and oral consequences. Risk factors were identified to facilitate early interventions in educational, clinical, and family settings to improve the management of this problem.

96. IMPACT OF CHILDHOOD ASTHMA ON ORAL HEALTH AND QUALITY OF LIFE: A CROSS-SECTIONAL STUDY USING THE SOHO-5

Morgado, S¹; Martins, I¹; Gaspar, J²; Coelho, A¹; Marques, P¹

¹Faculty of Dental Medicine. Universidade de Lisboa. Lisboa, Portugal. ²Allergy and Clinical Immunology Department. Hospital Doma Estefânia. Lisboa, Portugal

Introduction: Asthma is a chronic disease with a high prevalence in pediatric populations and can negatively affect oral health. Changes in salivary flow, mouth breathing, and medication use can increase the risk of dental caries and gingivitis and, consequently, worsen oral health-related quality of life (OHRQoL).

Objectives: To evaluate the relationship between asthma and ORQOL in Portuguese children, and to compare oral health and salivary parameters between children with and without asthma.

Materials and methods: A cross-sectional study involving 89 child-parent pairs (ages 6-8 years). The non-probability sample included children with asthma recruited from a hospital immunoallergology clinic and healthy controls from an elementary school, whose guardians signed informed consent forms. Data were collected using parental sociodemographic questionnaires, the Portuguese version of the SOHO-5 (child and parent), and intraoral examinations that assessed caries (WHO criteria), malocclusion, gingival bleeding, erosion, mucosal lesions, and molar-incisor hypomineralization. Stimulated salivary flow was measured. Statistical analyses included descriptive statistics and Mann-Whitney tests with $p < 0.05$.

Results: Children with asthma had a significantly higher prevalence of dental caries in both their primary teeth (52.6 % vs. 27.5 %, $p = 0.027$) and permanent teeth (32.4 %

vs. 0 %, $p < 0.001$), as well as a higher mean ceo/CEO index (2.68 vs. 1.14, $p = 0.026$). Low salivary flow (< 1.0 mL/min) was more prevalent among children with asthma (78.9 % vs. 41.2 %, $p < 0.001$). CdVRSB scores were generally low in both groups, but children with asthma reported significantly worse SOHO-5 scores (mean 2.42 vs. 1.25, $p = 0.004$). Functional domains, particularly eating and speaking, were the most affected. Parental reports did not consistently reflect the children's perceptions of the impact.

Conclusions: Children with asthma had a higher prevalence and severity of dental caries and reduced salivary flow, which were associated with poorer CdVRSB scores, particularly from the child's perspective. These findings emphasize the importance of preventive strategies, interdisciplinary management, and the inclusion of child-reported outcomes in both clinical care and research.

33. PARENTAL PERCEPTIONS OF EARLY INTERCEPTIVE ORTHODONTIC INTERVENTION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: A CROSS-SECTIONAL STUDY

García Miralles, E; Aura Tormos, JI; Marqués Martínez, L; Armengol Olivares, A; García Sanz, V
Universitat de Valencia. Valencia

Introduction: Interceptive orthodontics allows for early intervention in craniofacial developmental abnormalities and reduces the complexity of future treatments. The decision to seek an orthodontic evaluation depends primarily on the parents, although the factors influencing this decision have not been fully defined.

Objective: To evaluate parental perceptions of children's oral health and to analyze the factors associated with early orthodontic consultation.

Materials and methods: A cross-sectional observational study using a structured questionnaire administered to parents of children aged 6 to 17 years who were treated at university dental clinics. Sociodemographic variables and perceived occlusal abnormalities were analyzed. The association between these variables and orthodontic consultation was evaluated using chi-square tests ($p < 0.05$).

Results: A total of 216 parents participated. 81.94 % believed that dental aesthetics influence a child's personality, and 70.83 % perceived dental problems in their children. Although 72.3 % had visited a dentist and 57.24 % had visited an orthodontist, only 20 % had initiated treatment. Orthodontic visits increased significantly with age ($p = 0.00001$). Increased overjet, dental malposition, and the presence of supernumerary teeth were significantly associated with orthodontic visits, whereas spacing, missing teeth, and the number of children showed no association.

Conclusions: Visible occlusal abnormalities and the child's age are the main factors leading to early orthodontic consultation, highlighting the need to improve health education for families.

34. MOLAR-INCISOR HYPOMINERALIZATION: EXPLORING THE GENETIC BASIS. A PILOT STUDY OF SINGLE-NUCLEOTIDE POLYMORPHISMS AND A SAMPLE COLLECTION PROTOCOL

Román Arenas, FC¹; Stiernhufvud, F¹; Mena Varas, M²; Ribas Pérez, D¹; Mendoza Mendoza, MA¹

¹Universidad de Sevilla. Sevilla. ²Universidad de Navarra. Pamplona

Introduction: Molar-incisor hypomineralization (MIH) is a common dental condition involving enamel development that appears during childhood. Recent studies have shown that genetic or epigenetic factors may contribute to the development of the condition. Identifying these genes is challenging because there are several single-nucleotide polymorphisms (SNPs) present in each gene that may or may not increase the risk of MIH. The epigenetic impact of prenatal, perinatal, and postnatal factors is crucial for understanding the biological risk of this condition. Epigenetic alterations are potentially reversible; therefore, interventions during the early stages of child development could modify unfavorable epigenetic profiles, thereby helping to prevent HMI from the outset in susceptible populations.

Objectives: To analyze the association between single-nucleotide polymorphisms (SNPs) in the AMBN, AMELX, ENAM, and AQP5 genes and to determine whether their interaction may or may not increase the likelihood of developing HMI. To study prenatal, perinatal, and postnatal factors and their influence on the manifestation of the disease. To provide national data on the role of genetics in pediatric dentistry, promoting strategies for early diagnosis and predictable treatment.

Materials and methods: A family-based observational study using family trios to assess the degree of familial segregation based on the number of family members with the same disease. The study design is based on a child with HMI (control) and two family members (father, mother, or sibling) who may or may not be affected. We will study 42 families ($n = 126$) from Seville (Spain) diagnosed with HMI according to EAPD criteria. Biological samples will be obtained from gingival fluid, from which we will extract genomic DNA. SNP genotyping will be performed using TaqMan™ assays. Statistical analysis will employ tests for allele transmission imbalance (TDT), with a significance level of $p < 0.05$.

Results: To date, due to the small sample size, the results are inconclusive. However, a trend is observed among patients who developed HMI and who were exposed to harmful factors during early life and pregnancy. Furthermore, siblings with HMI lesions also show similar affected SNP profiles.

Conclusions: We aim to provide evidence regarding the etiology of MIH in the Spanish population, contributing to

the development of clinical tools for the early identification of patients with higher genetic susceptibility, as well as to the design of preventive and therapeutic strategies.

50. THE EVOLUTION OF CLINICAL SIMULATION USING VIRTUAL REALITY IN THE PEDIATRIC PATIENT PRACTICUM: PROGRESSIVE INTEGRATION INTO THE TEACHING DIGITALIZATION PROGRAM

Marqués, L; García, E; Aura, JI; García, V
Universitat de Valencia. Valencia

Introduction: Clinical training in the undergraduate dentistry program requires the progressive development of diagnostic and manual skills prior to treating patients. In this context, the incorporation of digital and simulation technologies constitutes a key strategy within current educational innovation processes.

Objective: To analyze the evolution and progressive integration of haptic virtual reality simulators into the pediatric dentistry practicum of the Bachelor's Degree in Dentistry program at the University of Valencia, as a clinical training tool prior to treating pediatric patients.

Materials and methods: As part of an educational digitization program that includes haptic virtual reality simulation, three-dimensional facial analysis, virtual orthodontic set-up, and digital models for diagnosis and planning, the simulators were progressively introduced into different stages of the students' training. Initially, students completed an introductory phase and had their first exposure to haptic simulation, followed by the development of basic clinical procedures through virtual training. Subsequently, the simulation was specifically adapted to the field of pediatric dentistry through the use of virtual models featuring pediatric anatomy and the resolution of complete clinical cases. Simulation activities included procedures such as inferior alveolar nerve block anesthesia, diagnostic planning on virtual models, performing cavity preparations, and comprehensive simulation of clinical cases involving primary dentition.

Results: The educational outcomes indicated that the gradual incorporation of these simulators made it possible to expand both the number and the complexity of the simulated clinical scenarios during the training process. Satisfaction surveys conducted among students showed overall ratings above 4 out of 5 across the various aspects evaluated. Students particularly highlighted increased clinical confidence prior to treating real patients, a better understanding of clinical procedures, and the usefulness of the simulator as a pre-clinical training tool.

Conclusions: The integration of haptic virtual reality simulators into the pediatric dentistry practicum constitutes an innovative teaching methodology that promotes clinical learning in safe environments, improves student preparation prior to patient contact, and represents a significant strategy within the processes of digitization and modernization of university dental education.

67. SAFETY AND EFFICACY OF A TOPICAL GEL FOR THE MANAGEMENT OF GUM DISCOMFORT ASSOCIATED WITH THE ERUPTION OF THE FIRST TEETH: A CLINICAL STUDY IN CHILDREN UNDER 24 MONTHS OF AGE

Larrea Buscató, M; Delgado Candeo, L; Bacchini Jeanneret, GS

Dentaid Research Center. Cerdanyola del Vallés, Barcelona

Introduction: Primary tooth eruption, which typically occurs between 6 and 24 months of age, is often associated with gingival discomfort resulting from local inflammation, hypersensitivity, and pain. These oral signs may be accompanied by systemic symptoms such as irritability, persistent crying, reduced appetite, and sleep disturbances, which significantly impact the well-being of the child and their caregivers.

Objectives: To evaluate the acceptability, subjective efficacy, and tolerability of a gel formulated with chamomile extract, panthenol, and allantoin, intended to relieve discomfort and protect the gums during primary tooth eruption.

Materials and methods: Thirty children aged 5 to 24 months were included. Following initial screening, a clinical examination was performed, and caregivers began administering the assigned product (VITIS® baby). The regimen consisted of applying a pea-sized amount to the gums with the fingertip and gently massaging it in 4 times a day, avoiding the intake of food or liquids for 30 minutes afterward. The final evaluation was conducted after 14 days of use. During this visit, tolerability was assessed through a visual clinical examination and interviews with caregivers, and acceptability and subjective efficacy were assessed using a structured questionnaire. The study was conducted in accordance with ICH guidelines (CSRs; ICH E6(R2); EMA/CHMP/ICH/135/1995), Directive 2001/20/EC, and the Declaration of Helsinki.

Results: The gel demonstrated a favorable tolerability profile; no participant experienced adverse effects related to its use during the 14-day study period. In terms of acceptability and perceived efficacy, 83 % of caregivers reported being satisfied with the results. Most indicated that the product helped reduce the discomfort associated with teething (86 %), made feeding easier (100 %), and decreased the frequency of crying (80 %).

Conclusions: The use of a gel combining chamomile extract, panthenol, and allantoin in children during primary tooth eruption appears to be a safe, well-tolerated, and effective intervention for alleviating gingival discomfort associated with this physiological process.

54. FROM PRIMARY TO MIXED DENTITION: CLINICAL EVALUATION OF THE ACCEPTANCE AND SAFETY OF PEDIATRIC TOOTHPASTE

Delgado Candeo, L; Larrea Buscató, M; Bacchini Jeanneret, GS

Dentaid Research Center. Cerdanyola del Vallés, Barcelona

Introduction: Toothbrushing from an early age requires products suited to the sensory characteristics and dental needs of each stage of development. Acceptance of toothpaste directly influences a child's participation and the establishment of effective oral hygiene habits. Therefore, it is important to evaluate pediatric formulations specifically designed for different age groups.

Objectives: To evaluate the acceptability, subjective efficacy, and tolerability of the pediatric toothpastes VITIS® Kids (6 months-6 years) and VITIS® Junior (6-12 years) under normal conditions of use.

Materials and methods: Two independent clinical studies were conducted in a pediatric population, each involving a single product. VITIS® Kids (NaF 1000 ppm): 21 infants aged 6 months to 6 years (median age 24 months) participated. Caregivers applied an amount equivalent to a grain of rice and brushed the children's teeth twice daily for two minutes. Assessment was performed after 14 days using questionnaires on acceptability and subjective efficacy, as well as a clinical examination of tolerability. VITIS® Junior (NaF 1450 ppm): 30 children aged 6 to 12 years participated. An amount equivalent to a pea was applied, and brushing was recommended three times a day for two minutes. The evaluation was conducted after 4 weeks using the same methodology. The study complied with international regulations on clinical trials: the most recent revised version of the Declaration of Helsinki and Good Clinical Practice (GCP).

Results: Both toothpastes demonstrated an adequate safety profile, with no significant adverse effects reported. In the VITIS® Kids study, 81-86 % of caregivers reported that oral hygiene was easier and more pleasant. Sensory acceptance (taste and texture) was excellent, with no issues regarding tolerability. In the VITIS® Junior study, participants reported high acceptance and perceived efficacy: 90 % rated the sensory properties (taste, smell, texture) positively, 87 % indicated that children perceived their teeth as cleaner, and 83 % expressed high overall satisfaction.

Conclusions: Both toothpastes proved to be safe, well-tolerated, and highly accepted by children and caregivers. The positive sensory evaluation and perception of effectiveness support their use in promoting proper oral hygiene routines from early childhood through the school-age years.

100. PARENTS' PERCEPTIONS OF THEIR CHILDREN'S SUGAR CONSUMPTION

Aguilar Monserrate, XC; Ferro Touceda, MJ; Guinot, C; Carmona, M

Universidad Católica de Valencia. Valencia

Introduction: Frequent sugar consumption during childhood is associated with an increased risk of dental caries and other health problems. That said, pediatric dentistry plays an important role in promoting healthy eating habits and preventing oral diseases.

Objectives: To analyze parents' perceptions of their children's sugar consumption among patients in pediatric dental practice. Additionally, the study sought to evaluate dietary habits related to sugar consumption, analyze the frequency of consumption of sugary products, and identify possible differences based on the child's age, the parents' educational level, and the family and school food environments.

Materials and methods: This was an observational, descriptive, non-experimental, cross-sectional study. The study population consisted of patients aged 3 to 14 years whose parents or legal guardians voluntarily participated in the study and who attended appointments at the clinics of the Master's Program in Pediatric Dentistry at the Catholic University of Valencia during the study period. Data were collected using a structured 31-question survey administered to parents, which included sociodemographic information and questions related to dietary habits and the consumption of foods containing sugar.

Results: The results show that sugar consumption is part of the daily dietary habits of many of the children included in the study. Parents' responses indicate that the consumption of added sugar and sugary foods is present in their children's daily diets. Furthermore, the data suggest that children's eating habits are influenced by their family and school environments, as well as by their parents' eating practices. Most of the participating parents have a middle-level education, which may play a significant role in decision-making regarding their children's diets.

Conclusions: The study's results indicate that sugar consumption is a common feature of children's diets, highlighting the importance of parents' perceptions and decisions in shaping children's eating habits. These findings highlight the need to promote nutrition education strategies aimed at families, with the goal of encouraging healthier eating habits and helping to prevent oral health problems associated with frequent sugar consumption.

37. PERCEIVED QUALITY OF CARE AMONG PARENTS OF PATIENTS VISITING THE PEDIATRIC DENTISTRY DEPARTMENT AT THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF BAJA CALIFORNIA

Pérez Gerardo, IJ; Ruiz Castro Fuentes, N; Rojas Alvarado, R; Preciado Bórquez, P; Arzamendi Cepeda, LR

Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, Mexico

Introduction: The perception of quality in health services is a central factor in patient satisfaction and is recognized as an indicator of healthcare performance; it allows us to identify strengths, weaknesses, and opportunities for improvement. Understanding users' experiences and expectations enables institutions to adjust their care strategies and promote more empathetic communication. To evaluate this, it is es-

sential to use instruments that integrate personal preferences, expectations, and actual experiences of the care received.

Objective: To evaluate the quality of dental care as perceived by the parents of patients attending the Pediatric Dentistry Clinic at UABC.

Materials and methods: A prospective, cross-sectional, qualitative-quantitative study was conducted. In the quantitative phase, 306 parents of patients treated at the pediatric dentistry clinic participated; they were randomly selected, given an explanation of the study, and invited to participate. After signing an informed consent form, they completed a digital survey that took 15 to 20 minutes. The collected data were used for the statistical analysis required for the research, employing two measurement models: SERVPERF, which focuses on measuring actual service perception rather than comparing expectations and perceptions; and Donabedian, a widely used framework for evaluating the quality of care in health services. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 12 parents and analyzed using discourse analysis.

Results: 83 % (254) of the participants were women and 17 % (52) were men. The Donabedian model showed satisfaction rates of 68 % for structure, 79.5 % for process, and 96.97 % for outcomes. The SERVPERF model reported a fidelity score of 89.5 %, responsiveness of 92.8 %, safety of 93.1 %, empathy of 92.5 %, and tangibles of 90.5 %. Parents' comments emphasized trust and safety, with statements such as: "I think the care provided to the children is wonderful, and they make us parents feel confident and safe."

Conclusion: The UABC pediatric dentistry clinics are perceived as high-quality according to the SERVPERF and Donabedian models. Consistent findings were observed in the qualitative analysis: parents highlighted trust, safety, and satisfaction with the care, supporting the quantitative results. No associations were found between perception and socio-demographic variables. This suggests that the assessment of care is not influenced by these factors and that perceived quality is consistent across patients, regardless of their socio-demographic characteristics.

55. MUSIC THERAPY APPLIED IN PEDIATRIC DENTISTRY

Borrell, C; Boo, P; Marqués, L

Universidad Católica de Valencia. Valencia

Introduction: Pediatric dentistry faces the challenge of effectively treating pediatric patients, who often experience fear and anxiety about dental procedures, which can hinder their cooperation and affect the quality of care. Music therapy is an effective non-pharmacological strategy in pediatric dentistry, as music acts on the limbic system to induce relaxation, reduce pain and anxiety, and improve the child's cooperation during clinical treatments. Its usefulness has been proven in various invasive medical procedures. Soft, instrumental music during dental treatments for pediatric patients

helps reduce stress and improves the child's disposition. Furthermore, it helps the dentist create a calm environment that facilitates communication. Dental anxiety hinders early intervention. Music therapy is a good option because it is accessible and non-invasive.

Objective: To evaluate the effects of music therapy on reducing anxiety in children aged 5 and 8 years during dental anesthesia procedures.

Materials and methods: This was a cohort study. A total of 60 pediatric patients requiring treatments that necessitated anesthesia were randomly selected. They were divided into three groups: two experimental groups and one control group. The control group received no musical intervention, while the first experimental group was provided with headphones playing instrumental music, and the second experimental group was provided with headphones playing music chosen by the patient. Various variables—the Venham scale, the Frankl scale, oxygen saturation, and heart rate—were assessed before and after treatment.

Results: The use of music therapy in pediatric dentistry showed a clear reduction in anxiety and distress during dental procedures, as well as greater cooperation on the part of the patients. Interventions based on listening to music promoted distraction, emotional regulation, and avoidance, while qualitative observations reflected a more relaxed atmosphere and an improvement in the children's perception of the treatment.

Conclusions: The results indicate that music therapy is an effective strategy for reducing dental anxiety in children and improving the clinical experience in pediatric dentistry. Its ability to promote relaxation, positive attention, and emotional regulation supports its integration as a complementary resource in pediatric dental practice. Further research with larger samples and standardized protocols is recommended to consolidate the evidence and optimize its implementation in clinical settings.

13. IMPACT OF FAMILY DYNAMICS ON DENTAL MANAGEMENT AND CHILDREN'S ORAL HEALTH

Carmona Gérez, A; Boo, P; Marqués, L; Carrillo, M; Baracco, B

Universidad Católica de Valencia. Valencia

Introduction: Children's oral health is influenced by multiple biological, psychological, and social factors. Family dynamics play a fundamental role in the development of oral hygiene habits, attitudes toward dental care, and children's behavior during dental visits. In this context, dental fear and anxiety represent significant barriers to proper dental care, potentially leading to avoidance behaviors, poor cooperation in the dental office, and an increased risk of developing oral health conditions such as dental caries.

Objectives: To evaluate the impact of family dynamics—including parenting styles, family structure, attachment style, and parental involvement—on the dental management

of pediatric patients, as well as on dental fear and oral health. To this end, a quantitative cross-sectional study is proposed among schoolchildren aged 4 to 16 who visit the dental clinic at the Catholic University of Valencia to receive dental treatment.

Materials and methods: Variables related to the child—such as age, sex, dental anxiety, cooperation during the appointment, and oral health status—will be analyzed, as well as parental variables such as educational level, marital status, and parental dental anxiety. Validated instruments will be used for the assessment, such as the Modified Corah Dental Anxiety Scale (MDAS), the Frankl Behavior Scale, the Parenting Style Scale, the CAOD/cod index, and the Child Attachment Scale.

Results: The results showed that family and emotional factors significantly influence children's dental experiences; variables such as parenting styles, attachment, and parental attitudes are associated with the level of dental anxiety, the pediatric patient's cooperation during the appointment, and their oral health status. These findings contribute to the development of clinical and preventive strategies aimed at improving children's cooperation in the dental office, reducing dental anxiety, and promoting better long-term oral health.

Conclusions: Family dynamics, parenting styles, and parental anxiety play a significant role in children's behavior during dental care and in their oral health. Taking these factors into account in clinical practice can facilitate the development of more effective preventive and behavioral management strategies, promoting better cooperation from pediatric patients, reducing dental anxiety, and contributing to improved children's oral health.

85. BREASTFEEDING AND INTERDENTAL SPACES IN DECIDUOUS TEETH: A DIGITAL CROSS-SECTIONAL STUDY

Boo Gordillo, P; Aura Tormos, JI; Marqués Martínez, L; García Miralles, E; García Sanz, V
Universidad de Valencia. Valencia

Introduction: Interdental spacing in the primary dentition is a key physiological characteristic that facilitates the proper eruption and alignment of permanent teeth. Although genetic factors play a central role, environmental influences, such as early feeding practices, may also affect jaw development and dental spacing, although the available quantitative evidence is still limited.

Objective: To analyze the relationship between early feeding practices (including breastfeeding, formula feeding, bottle and pacifier use, and the timing of the introduction of complementary foods) and interdental spacing in the primary dentition.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional study was conducted with a sample of 52 children aged 3 to 5 years. Digital intraoral scans were obtained using an iTero Element 2® scanner, and 18 interdental spaces per child were digitally measured using Orthocad® software. Parents

completed structured questionnaires that collected detailed information on their children's feeding history during the first years of life. The data obtained were analyzed using descriptive statistics and comparative tests to evaluate possible associations between feeding variables and measures of interdental spacing.

Results: The largest mean interdental spaces were observed in the primary tooth regions, specifically between the left lateral incisor and the canine in the upper jaw (0.756 mm) and between the left canine and the first molar in the lower jaw (0.356 mm). No statistically significant associations were found between feeding-related variables and interdental distances ($p > 0.05$). However, a consistent trend toward larger interdental spaces was observed in children who were breastfed for a longer period compared to those who were breastfed for a shorter period or not at all, which is consistent with the physiological mechanisms proposed in the literature.

Conclusion: Early feeding practices did not show a statistically significant association with interdental spacing in the primary dentition. Nevertheless, the observed trends suggest that prolonged breastfeeding may positively influence the development of interdental spacing. These findings highlight the need for studies with larger samples and longitudinal designs to investigate the role of environmental factors in the development of the dental arches in greater depth.

69. HOSPITAL PEDIATRIC DENTISTRY IN PEDIATRIC PATIENTS WITH SPECIAL NEEDS: CURRENT SITUATION AND CARE NEEDS

Sarciat Aguayo, MI; Carmona, M; Ferro, MJ; Guinot, C
Universidad Católica de Valencia. Valencia

Introduction: Pediatric dentistry is an essential component of the overall health of children with special needs or limited ability to cooperate. The challenges involved and the methods required to treat these patients mean that general anesthesia in a hospital setting is the safest way to perform the treatment. However, the availability of public hospitals where these treatments are performed is limited, leading to delays in treatment and the progression of oral disease.

Objectives: To examine pediatric dental care provided in a hospital setting for special-needs patients under general anesthesia, describing their clinical and care profiles at the Hospital Universitari i Politènic La Fe in Valencia. The secondary objective is to analyze the treatment received by patients, taking into account the Ministry's list of covered treatments.

Materials and methods: An observational, descriptive, and retrospective study based on a review of clinical data obtained from pediatric patients in the hospital dentistry department at the Hospital Universitari i Politènic La Fe in Valencia. Demographic variables, medical conditions, age, sex, associated oral pathology, and treatments performed under general anesthesia were recorded.

Results: A high prevalence of dental caries was observed in all patients who visited the dental clinic. The most common treatment was tooth extraction, due to high patient demand, long waiting lists, and the clinic's limited capacity.

Conclusions: Pediatric dental care in a hospital setting under general anesthesia is the most comfortable and safest option for treating patients with special needs. Furthermore, the clinical profile of the patients who seek care includes systemic conditions, neurodevelopmental disorders, and behavioral disorders. The most commonly performed procedure was tooth extraction, due to the progression of the condition caused by long waiting lists and in accordance with the standards of the treatment portfolio funded by the ministry. Furthermore, the data highlight the need to expand this specialty in various public hospitals to improve access, reduce waiting lists, and prevent disease progression.

6. ANTIMICROBIAL EFFECT OF *ALLIUM SATIVUM* EXTRACT AGAINST AMERICAN TYPE CULTURE COLLECTION (ATCC) STRAINS AND CLINICAL SAMPLES

Ruiz, A; Hernández Guevara, E; Acosta Torres, LD; Preciado Bórquez, P; Rojas Alvarado, RA

Universidad Autónoma de Baja California. Baja California, Mexico

Introduction: Bacterial infections in the oral cavity represent a public health problem among pediatric dental patients due to the presence of various microorganisms associated with dental caries, pulp infections, and other oral pathologies. Among the main causative agents are bacteria such as *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola*, *Streptococcus mutans*, *Enterococcus faecalis*, and *Candida albicans*, which can contribute to opportunistic infections and exhibit resistance to various antimicrobials. In recent years, interest in the use of natural compounds with antimicrobial properties has increased, particularly those derived from medicinal plants. *Allium sativum* (garlic) is a plant widely used in traditional medicine and has been shown to contain bioactive compounds, such as allicin, with antimicrobial activity against various microorganisms.

Objective: To evaluate the antimicrobial effect of extracts from different varieties of *Allium sativum* against American Type Culture Collection (ATCC) bacterial strains of interest in pediatric dentistry using the disk diffusion method.

Materials and methods: An *in vitro* experimental study was conducted. Garlic oil was extracted from five varieties of *Allium sativum*: white, Chinese, purple, macho, and black. Antimicrobial activity was evaluated against ATCC bacterial strains and clinical isolates, including *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Escherichia coli* ATCC 25922, and *Staphylococcus aureus* ATCC 43300. For the antimicrobial assay, the disk diffusion method (Kirby-Bauer) was used on

Mueller-Hinton agar. Discs impregnated with the extract were placed on plates previously inoculated with the bacteria and incubated at 37 °C for 24 hours. Subsequently, the inhibition zones were measured in millimeters using a millimeter ruler.

Results: Descriptive analysis revealed differences in inhibition zones among the *Allium sativum* varieties evaluated. Purple garlic exhibited the largest average inhibition halo (24.6 mm), followed by white garlic (23.7 mm) and male garlic (21.9 mm). The Chinese and black varieties showed considerably smaller halos, with averages of 10.7 mm and 8.5 mm, respectively. The ANOVA analysis indicated overall differences among the evaluated groups.

Conclusion: The purple and white varieties of *Allium sativum* exhibited the highest antimicrobial activity among the garlic types evaluated. These varieties produced significantly larger inhibition zones compared to the others, suggesting greater inhibitory potential against the bacterial strains studied.

LITERATURE REVIEWS (SYSTEMATIC OR NARRATIVE)

25. DIMENSIONAL CHANGES IN THE UPPER RESPIRATORY TRACT IN PEDIATRIC PATIENTS WITH CLASS II MALOCCLUSION FOLLOWING TREATMENT WITH FUNCTIONAL ORTHODONTIC APPLIANCES. SYSTEMATIC REVIEW

Serrano Moncholi, C¹; Carallo, G²

¹*Universidad Europea de Valencia. Valencia, España.*

²*Centro Medico Specialistico Bolognese. Bologna, Italia*

Introduction: Class II malocclusion is the most common type of malocclusion in the pediatric population. The most frequent problems, aside from aesthetic concerns, are respiratory difficulties. Functional orthodontic appliances allow us to achieve an increase in the dimensions of the upper airway, thereby improving patients' quality of life. The objective of this systematic review was to evaluate dimensional changes in the upper airway, as well as to study changes in the maxillomandibular and dentoalveolar relationships following the use of functional orthodontic appliances.

Materials and methods: This systematic review was conducted according to the criteria of the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines and has been registered in PROSPERO under ID CRD420261355578. An electronic search was conducted in the PubMed, Scopus, and Dentistry and Oral Science Source databases for studies on dimensional changes in the upper airway in patients with skeletal Class II malocclusion treated with functional appliances through December 2023.

Results: Of the 569 articles retrieved, 15 met the inclusion criteria, and of these, only 9 analyzed skeletal changes.

Significant dimensional changes in the upper airway were reported in 11 articles, and significant skeletal changes were reported in 9.

Conclusion: Despite the limitations, it is concluded that treatment with functional orthodontic appliances in pediatric patients with Class II malocclusion results in an increase in the dimensions of the upper airway, as well as significant changes in skeletal and dentoalveolar parameters.

58. RELATIONSHIP BETWEEN DIFFERENT PARENTING STYLES AND CHILDREN'S BEHAVIOR IN THE DENTAL OFFICE. SYSTEMATIC REVIEW

Ros García, MDM; Catalá Pizarro, M; Gallardo Balaguer, S; Velló Ribes, MA; Aura Tormos, JI
Departamento de Estomatología. Facultad de Medicina y de Odontología. Universitat de Valencia. Valencia

Introduction: Managing children's behavior in the dental office is a key factor in the success of pediatric dental treatment. This behavior is influenced by multiple variables, including fear, anxiety, and the patient's family environment. In this context, parenting styles have been shown to exert a significant influence on a child's emotional and behavioral development, potentially shaping their response to new or stressful situations such as dental care. Understanding this relationship is essential for optimizing behavior management strategies and improving the clinical experience of pediatric patients.

Objectives: To analyze the available scientific evidence on the relationship between different parenting styles and children's behavior in the dental office.

Methodology: A systematic review was conducted following the PRISMA guidelines, with PROSPERO registration number CRD420251082466. The literature search was conducted in four databases: PubMed, Scopus, Embase, and Web of Science. Cross-sectional and longitudinal observational studies that evaluated children's behavior in the dental office in relation to parenting style were included. The methodological quality of the included studies was assessed using the Joanna Briggs Institute (JBI) tool.

Results and analysis: A total of 254 studies were identified in the databases searched, and 2 additional records from other sources were included, for a total of 256 articles. After removing duplicate articles, 178 studies remained; after reviewing the titles and abstracts, 16 articles were selected; and finally, after applying the inclusion criteria, 12 studies were retained for qualitative analysis. The Baumrind scale was the most commonly used to classify parenting styles, and the Frankl scale was used to assess children's behavior. Most studies showed that the democratic parenting style is significantly associated with positive behaviors during dental visits, while permissive and authoritarian styles were associated with negative behaviors, higher anxiety, and lower cooperation.

Conclusion: The available evidence suggests that parenting style influences a child's behavior during dental care, with the democratic style standing out as the most favorable. These findings reinforce the importance of considering the family environment in the behavioral management of pediatric patients, which would allow pediatric dentists to adapt their clinical strategies to improve the quality of care for child patients.

92. IS MYOFUNCTIONAL THERAPY EFFECTIVE IN THE TREATMENT OF ANKYLOGLOSSIA?: A SYSTEMATIC REVIEW

Gallardo Balaguer, S; Ros García, MDM; Frechina Borrás, N; Casaña Ruiz, MD; Catalá Pizarro, M
Department of Stomatology. Faculty of Medicine and Dentistry. Universitat de Valencia. Valencia

Introduction: The lingual frenulum is a structure of mucosal tissue that extends from the floor of the oral cavity to the midline in the lower region of the tongue. When it has an anatomically restrictive, short, or tight attachment, it is referred to as ankyloglossia. Since the tongue plays a fundamental role in various functions, any restriction in its mobility can lead to functional impairments. Currently, myofunctional therapy is part of the multidisciplinary approach to ankyloglossia and includes a wide variety of exercises aimed at tongue rehabilitation.

Objectives: To evaluate the clinical effects of myofunctional therapy in the treatment of ankyloglossia in the pediatric population.

Materials and methods: A systematic literature review was conducted in accordance with the PRISMA guidelines, with a PROSPERO registration number (CRD420251038826). The search was conducted in four databases: PubMed, Scopus, Web of Science, and Embase. Regarding inclusion criteria, studies were considered that involved pediatric patients aged 0 to 16 years with ankyloglossia who were treated with frenectomy and/or myofunctional therapy.

Results: Initially, 1,326 articles were identified, of which 789 were excluded as duplicates. After applying the inclusion criteria, 7 studies were ultimately selected, all of which demonstrated moderate methodological quality. The included studies evaluated a combined treatment of myofunctional therapy and frenectomy, showing a significant improvement in tongue mobility and orofacial function. These results were associated with improvements in breastfeeding, speech, obstructive sleep apnea syndrome (OSAS), sleep quality, and ease of feeding.

Conclusions: Myofunctional therapy demonstrates positive clinical effects in the pediatric population with ankyloglossia. However, clear guidelines regarding the frequency and duration necessary to optimize therapeutic outcomes have not yet been established, highlighting the need for further clinical research. In this context, current evidence supports the importance of an early, multidisciplinary approach for the effective treatment of this condition.

48. SENSORY ADAPTATION AS A CLINICAL TOOL IN PEDIATRIC DENTISTRY FOR NEURODIVERGE PATIENTS

Lucero Ceballos, KA; Sáez Martínez, DS; Guinot Jimeno, DF; Veloso Durán, DA
Pediatric Dentistry Area. Universitat Internacional de Catalunya. Barcelona

Introduction: Pediatric dental care is often associated with anxiety and uncooperative behavior, especially in children with neurodevelopmental disorders such as autism spectrum disorder (ASD), attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), or sensory processing disorders. The auditory, visual, and tactile overstimulation characteristic of conventional dental settings can trigger stress responses and emotional dysregulation. In this context, Sensory-Adapted Dental Environments (SADE) are proposed as a non-pharmacological strategy to modulate environmental stimuli and improve the dental experience for children.

Objectives: To analyze the available scientific evidence on the impact of sensory-adapted environments on reducing anxiety, improving behavior, and increasing cooperation in neurodivergent patients.

Methodology: A descriptive literature review was conducted of articles published between 2020 and 2025 in the PubMed, PubMed Central, BMC Oral Health, JAMA Network Open, and Cureus databases. Terms related to sensory-adapted environments, pediatric dental anxiety, and neurodiversity were used. Of the 37 articles identified, 7 were selected that met the inclusion criteria for evaluating anxiety, behavior, or cooperation in children in SADE environments.

Results and analysis: The studies showed consistent results. Significant reductions in physiological arousal and disruptive behaviors were observed in children with ASD treated in SADE environments. Systematic reviews demonstrated improvements in cooperation and a decrease in psychophysiological anxiety in children with developmental disabilities; these benefits were also shown to extend to neurotypical children, with behavioral improvements and reduced anxiety during dental treatment. The importance of the physical environment for emotional self-regulation and the pediatric patient's sense of safety is emphasized. Based on these findings, evidence-based protocol recommendations were identified, including adjustable warm lighting, noise reduction through headphones or acoustic panels, soothing visual displays, proprioceptive support using weighted blankets, and the use of pictograms to help children anticipate treatment.

Conclusions: Scientific evidence supports the notion that sensory adaptation of the dental environment has a positive influence on children's anxiety, behavior, and cooperation. Incorporating a SADE protocol—based on the modulation of visual, auditory, and tactile stimuli—is an effective and viable clinical tool for neurodivergent patients, reducing the need for pharmacological techniques and improving the quality of care.

57. GENERAL ANESTHESIA IN PEDIATRIC DENTISTRY: RATES OF USE, CLINICAL INDICATIONS, AND PUBLIC HEALTH IMPLICATIONS

Matoses Miralles, A; Nuño Ballesteros, C; Martínez Cano, P; Rovira Mas, E; García Miralles, E
Universitat de Valencia. Valencia

Introduction: General anesthesia allows for comprehensive dental treatment in uncooperative pediatric patients or those with special needs. Its use has increased in recent years, sparking interest in its indications and clinical implications.

Objective: To analyze recent scientific evidence on the use of general anesthesia in pediatric dentistry, its main indications, and the factors associated with the need for repeat treatment.

Materials and methods: A narrative literature review was conducted using a structured search of biomedical databases (EBSCOhost, Scopus, and the Cochrane Library) for studies published between 2015 and 2025 related to pediatric dental treatment under general anesthesia. The included studies were analyzed qualitatively due to methodological heterogeneity.

Results: Wide international variability in utilization rates was observed. Severe early childhood caries, behavioral management difficulties, and patients with special needs constituted the main indications. Treatments consisted primarily of comprehensive oral restorations performed in a single session. Repeat treatment was associated with younger age and high caries risk, while preventive follow-up reduced the need for further interventions.

Conclusions: General anesthesia remains an essential therapeutic tool in pediatric dentistry; however, its high rate of use underscores the importance of strengthening preventive strategies and early intervention to reduce the need for repeat treatments.

53. BEYOND THE ALGORITHM: THE NEW ROLE OF THE PEDIATRIC DENTIST IN THE DIGITAL AGE

Medina López Barboza, ML; Rubio, A; Míriam, M; Boj, JR; Enric Espasa, H
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introduction and rationale: Digitalization and the development of artificial intelligence (AI) have progressively transformed dental practice, incorporating algorithms capable of analyzing images, assessing risks, and supporting clinical decision-making in pediatric dentistry. These tools promise greater diagnostic accuracy and clinical efficiency. However, their growing presence raises questions about the role of the pediatric dentist in the face of automated systems. Therefore, it is essential to reflect on how the use of algo-

gorithms is changing professional practice and how clinical judgment and the dentist's experience remain essential in the care of pediatric patients.

Objectives: To analyze the scientific evidence on the use of algorithms and artificial intelligence in pediatric dentistry and to describe the current role of the pediatric dentist in the digital age.

Methodology: A narrative literature review was conducted in the PubMed, Scopus, and SciELO databases. Articles published between 2020 and 2025, in English and Spanish, related to artificial intelligence, digital pediatric dentistry, and clinical decision-making were included. A total of 42 articles were identified, of which 5 were selected based on their thematic relevance and scientific contribution. Keywords: "artificial intelligence," "machine learning," "pediatric dentistry," "digital pediatric dentistry," and "clinical decision-making."

Results and analysis: The reviewed studies showed that AI-based algorithms improve the early detection of dental caries, the analysis of intraoral and radiographic images, and risk prediction in children's dentition. Additionally, digital applications aimed at oral health education and supporting behavioral management in children are described. However, the literature agrees that these tools have limitations related to the interpretation of the clinical context, individual variability, and ethical considerations. In this context, the pediatric dentist plays a central role as a mediator between the information generated by the algorithm and the patient's clinical reality, integrating technological data with their professional judgment and communication with the child and their family.

Conclusions: Artificial intelligence is a valuable support tool in pediatric dentistry, but it does not replace clinical judgment or the human dimension of care. The role of the pediatric dentist in the digital age is grounded in the critical interpretation of technological information, responsible decision-making, and the maintenance of a practice centered on the pediatric patient, beyond the algorithm.

49. AUTOMATED DETECTION OF CAVITIES IN CHILDREN'S TEETH USING DEEP LEARNING ON INTRAORAL IMAGES AND X-RAYS

Arasanz Moreno, L; Rubio, A; Molina, M; Boj, JR; Espasa, E

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introduction: The detection of dental caries has traditionally relied on visual-tactile and radiographic examinations; however, their accuracy can be influenced by dental anatomy and the clinician's experience. Deep learning (DL), a branch of artificial intelligence, enables the automatic analysis of intraoral and radiographic images. In dentistry, these models are primarily based on convolutional neural networks (CNNs).

Objective: The objective of this study is to analyze the potential of DL for detecting caries in primary teeth and its clinical impact in pediatric dentistry.

Methodology: A literature search was conducted in PubMed, Scopus, Web of Science, and Cochrane using the terms "deep learning," "dental caries," "radiography," "intraoral image," and "primary teeth." Articles in English published between 2020 and 2025 were included.

Results: DL models have demonstrated high diagnostic performance in detecting caries in primary teeth, with accuracies ranging from 75 % to 90 %, showing better results for dentin lesions than for initial lesions, in lower molars, and on occlusal surfaces, with consistent patterns across different algorithms. Some models, such as YOLO and DINO, stood out for their high specificity and even identified lesions that had not been detected by dentists. The application of machine learning in pediatric dentistry can reduce the need for repeat X-rays and optimize clinical time, which are essential considerations for patients with limited cooperation. Some models can predict pulp involvement and support therapeutic decision-making. Furthermore, the use of mobile apps with intraoral images could facilitate home monitoring, although this carries the risk of increasing false positives. Among the limitations, DL cannot assess caries activity, which may lead to overdiagnosis and overtreatment. Radiographic artifacts or the superimposition of permanent teeth may compromise diagnostic accuracy. The future of DL in pediatric dentistry lies in training models with specific pediatric data and in multimodal learning, integrating clinical data to improve diagnostic reliability.

Conclusions:

1. DL models have high potential for detecting caries in primary dentition and reduce clinical time.
2. Training with pediatric data is key to achieving greater accuracy.
3. Despite its high performance, DL should be used as a complementary tool.

82. THE DIGITAL AGE IN PEDIATRIC DENTISTRY: A LOSS OF ART OR AN EVOLUTION OF KNOWLEDGE?

Barriga Calbacho, R; Rubio, A; Molina, M; Boj, JR; Hernández, M

Universitat de Barcelona. Barcelona

Introduction: Pediatric dentistry has undergone a remarkable transformation in recent years as a result of the incorporation of digital technologies into clinical practice. Tools such as intraoral scanners, digital radiography, 3D printing, and computer-aided planning software have changed traditional methods of diagnosis and treatment in pediatric patients, providing greater precision, efficiency, and comfort. The objective of this literature review was to analyze the impact of the digital age on pediatric dentistry and to reflect on whether these technological advances represent a loss of the traditional clinical "art" or, conversely, an evolution of professional knowledge.

Methodology: A literature search was conducted for scientific articles published between 2020 and 2024 in databas-

es such as PubMed and Scopus, selecting relevant studies in Spanish and English related to pediatric dentistry and digital technology.

Results: The results showed that the use of digital technologies significantly improves the pediatric patient's experience by reducing clinical time, discomfort during procedures, and radiation exposure. The intraoral scanner is associated with greater acceptance by children compared to conventional impressions. Furthermore, 3D printing enables the fabrication of customized devices that optimize the fit and effectiveness of the treatment. Therefore, these tools facilitate communication with parents and contribute to a better understanding of the treatment plan. However, some authors caution that an excessive reliance on technology could limit the development of manual skills and the clinical judgment gained through experience. For this reason, the literature agrees that technology should not replace traditional clinical knowledge, but rather be integrated as a complement that enhances professional practice.

Conclusion: The digital era in pediatric dentistry represents an evolution of knowledge rather than a loss of clinical artistry. The key lies in maintaining a balance between the use of digital tools and the development of traditional clinical skills, supported by ongoing professional training.

81. SEEING BETTER OR SEEING DIFFERENTLY? ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE DIAGNOSIS OF DENTAL CARIES IN PEDIATRIC DENT

López, N; Rubio, A; Molina, M; Boj, JR; Hernández, M
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introduction: Dental caries is one of the most prevalent diseases worldwide and a serious public health problem. Early detection allows for preventive interventions and effective treatments. Conventional diagnosis relies on visual and tactile examination, supplemented by X-rays, but its accuracy depends on the clinician's experience and the subjectivity of interpretation. Artificial intelligence (AI) has emerged as an innovative tool capable of objectively analyzing clinical and radiographic images, thereby improving early detection and therapeutic decision-making. However, questions remain regarding its validity and clinical applicability.

Objectives: a) To evaluate the diagnostic accuracy of AI in detecting caries in pediatric dentistry, and b) to analyze how AI brings new perspectives to the traditional diagnostic approach and its impact on clinical decision-making.

Methodology: A literature review was conducted using searches in PubMed and Scopus. Five articles published in English between 2020 and 2025 were included. Keywords: "Artificial Intelligence," "Early Childhood Caries," "Pediatric Dentistry," "Dental Caries Detection," "Diagnostic Accuracy," and "Radiography."

Results: In the detection of early childhood caries, AI models achieve diagnostic accuracy ranges of 78-86 %.

These systems have demonstrated good performance across different imaging modalities. Especially through bitewing radiographs and clinical photographs, AI shows performance comparable to that of experienced professionals. The application of AI may influence clinical decision-making by providing new perspectives to the traditional diagnostic approach, supporting risk stratification, promoting the detection of early lesions, and reducing interobserver variability. This could encourage the adoption of personalized preventive strategies, reduce unnecessary interventions and overtreatment, which is particularly relevant in Pediatric Dentistry. The literature shows promising AI performance. However, methodological heterogeneity, lack of model standardization, and ethical-legal considerations, among other limitations, highlight the need for further studies before clinical adoption.

Conclusions:

1. AI in pediatric dentistry not only helps to "see better," thanks to its high accuracy, sensitivity, and specificity in caries detection, but also allows us to "see differently," by providing new perspectives that improve diagnostic objectivity and reproducibility, optimizing clinical decision-making.
2. The available evidence remains limited and heterogeneous; therefore, AI should be used as a complementary tool, without replacing the professional judgment of the pediatric dentist.

83. ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED DENTAL EDUCATION FOR CHILDREN: SMART LEARNING AND TOOTHBRUSHING MONITORING PLATFORMS

Guerrero Pastrano, E; Rubio, A; Roldán, A; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introduction: Oral hygiene from an early age is essential for preventing common oral diseases, such as dental caries and periodontal disease. Despite advances in prevention, dental caries remains one of the most common conditions in children, highlighting the need to strengthen oral health education. Traditional methods, such as talks and brochures, have proven to be ineffective in motivating children and monitoring their habits. Currently, AI offers new opportunities in pediatric dentistry through interactive learning platforms, mobile apps, and smart toothbrushes that monitor brushing in real time. These tools allow for personalized education, provide immediate feedback, and encourage children's active participation, reinforcing healthy behaviors and oral hygiene habits.

Objectives: To analyze the use of artificial intelligence in children's dental education, focusing on smart learning platforms and toothbrushing monitoring systems, as well as to evaluate the impact on knowledge acquisition, the improvement of oral hygiene habits, and children's motivation.

Methodology: A literature review was conducted in PubMed, Scopus, and Google Scholar, covering the period from 2018 to 2025, focusing on AI applied to education and toothbrushing monitoring in the pediatric population.

Results: The reviewed studies show that AI-based educational platforms improve learning and oral hygiene habits in children. The implementation of interactive elements increases motivation and engagement in brushing routines. Smart toothbrushes equipped with sensors allow for the assessment of brushing duration, frequency, and pressure, providing immediate feedback to children and parents, which facilitates proper technique and active learning. Thus, AI-based tools promote understanding, adherence to brushing, and children's participation in their self-care. Furthermore, they contribute to the promotion of children's oral health when combined with digital educational strategies and adult supervision.

Conclusions:

1. Artificial intelligence applied to children's dental education is a promising tool in preventive pediatric dentistry.
2. Smart platforms and toothbrushing monitoring systems improve learning and motivation in children.
3. Smart toothbrushes allow for objective and continuous monitoring of oral hygiene habits.

65. OXIDATIVE STRESS METABOLITES IN SALIVA AND CHILDHOOD DENTAL CARIES: A SYSTEMATIC REVIEW

Fernández Pastor, M; Almerich Silla, JM; Iranzo Cortés, JE; Melo Almiñana, MP; Almerich Torres, T
Universitat de Valencia. Valencia

Introduction: Early childhood caries (ECC), particularly severe early childhood caries (S-ECC), is a prevalent disease that significantly impacts oral health. Saliva is a biological fluid that plays a role in defending against caries. Due to its accessibility and content of oxidative stress biomarkers, it serves as a useful and promising noninvasive diagnostic tool for the early detection of this condition. Oxidative stress is an imbalance between reactive oxygen species (ROS) and the body's antioxidant capacity that has been associated with diseases, including dental caries.

Objectives: The primary objective was to conduct a systematic review to assess whether there are differences in the levels of salivary biomarkers of oxidative stress in children up to 12 years of age with and without dental caries. Secondary objectives included identifying which metabolites are associated with dental caries and which may be considered protective against its development.

Methodology: A systematic review was conducted following the PRISMA guidelines. Four databases (PubMed, Scopus, EMBASE, and Web of Science) were searched to identify original studies published between 2015 and 2026 that analyzed biomarkers of oxidative stress in the saliva of children with and without dental caries. Fifteen stud-

ies (cross-sectional, case-control, and cohort studies) were included, and their quality was assessed using the Newcastle-Ottawa Scale.

Results: Significant differences in salivary biomarkers were confirmed: malondialdehyde (MDA) and total protein (TP) were associated with dental caries. Biomarkers thought to have a protective role, such as total antioxidant capacity (TAC), uric acid (UA), and superoxide dismutase (SOD), were generally found to be elevated in the saliva of children with severe dental caries, suggesting a compensatory response. However, glutathione peroxidase (GPx), glutathione (GSH), vitamin D, and statin were found at reduced levels in some studies, indicating a possible impairment in antioxidant defense. Salivary proteomics has identified more than 2,800 proteins; specifically, the KRT3+MUC21 panel (keratin 3 - mucin 21) enables early prediction of ECC, making it a strong candidate for risk screening.

Conclusions: There are differences in salivary biomarker levels between children with and without caries. TAC, uric acid, SOD, and vitamin D stand out as potential protective factors, while MDA and total protein could be indicators of the presence or progression of caries. Proteomics opens up a new avenue of research for caries prediction, as well as the analysis of new biomarkers of oxidative stress.

68. USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CHILDHOOD BEHAVIORAL MANAGEMENT: ANXIETY PREDICTION, PERSONALIZED GAMIFICATION, AND VIRTUAL ASSISTANCE

Soto Moure, M; Rubio, A; Roldán Comas, A; Boj, JR; Hernández, M
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introduction: The behavioral management of pediatric patients is one of the main challenges in pediatric dentistry, as anxiety and fear influence a child's cooperation and the quality of dental treatment. The incorporation of digital technologies and artificial intelligence (AI) is opening up new possibilities for assessing and addressing children's emotional states. In recent years, AI has transformed behavioral management by enabling the early detection of anxiety and the risk of uncooperative behavior through data analysis. It has also facilitated the integration of virtual assistance tools such as virtual reality (VR), augmented reality (AR), digital anxiety scales, humanoid robots, and interactive systems. These technologies are not only designed to distract but also to adapt to the child's emotional profile, promoting personalized pediatric dentistry centered on the patient's experience.

Objectives: To analyze the use of AI in pediatric behavioral management, including anxiety prediction, gamification, and virtual assistance. To evaluate its impact on pediatric patient cooperation and on a less stressful dental experience.

Methodology: A literature search (2021-2026) was conducted in PubMed and Scopus. Keywords: "artificial intelli-

gence,” “child behavior management,” “dentistry,” “anxiety prediction,” and “machine learning.”

Results: The reviewed evidence indicates that AI is a reliable and effective tool for managing dental anxiety in children. The AI-based RMS-DAS digital scale, which uses digital expressions, facilitates emotional communication and improves behavioral management planning. AI is not limited to clinical diagnosis but also influences the pediatric patient’s emotional experience and behavior. Through machine learning, it is possible to analyze data such as medical history, lifestyle, and background to identify children at higher risk for anxiety or low cooperation, thereby promoting individualized care. Interactive tools and gamification transform the dental visit into a more playful and less threatening experience, adapting to the child’s age and level of fear. AI-assisted VR generates immersive environments with visual and auditory stimuli that change based on the child’s emotional response, resulting in distraction, reduced anxiety, and greater cooperation.

Conclusions:

1. AI enables the objective assessment of childhood anxiety and the anticipation of behavioral problems.
2. Machine learning transforms behavioral management into a predictive and personalized approach.
3. VR, AR, and interactive systems create immersive environments that reduce anxiety and improve cooperation in pediatric patients.

32. ETHICAL CHALLENGES, PRIVACY, AND BIASES IN THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PEDIATRIC DENTISTRY

Tisalema, E; Rubio, A; Roldán, A; Boj, JR; Espasa, E
Universitat de Barcelona. Barcelona

Introduction: Artificial intelligence (AI) is currently undergoing rapid development, and its application in dentistry is a growing field of research. Available evidence indicates that AI demonstrates strong diagnostic performance in various areas of pediatric dentistry; however, its implementation in real-world clinical settings remains limited. Despite these advances, significant challenges remain, including data protection, effective integration into clinical practice, and the need for specific training for professionals.

Objective: To analyze the current use of AI in pediatric dentistry and its diagnostic performance. To identify the main limitations and challenges for its implementation in clinical practice.

Methodology: A search was conducted in PubMed and MDPI covering the years 2020 through 2026. Keywords: “artificial intelligence,” “AI,” “pediatric dentistry,” “ethical,” “deep learning,” and “machine learning.”

Results: In recent years, there has been an increase in the use of AI in pediatric dentistry, leading to significant advances in treatment planning, decision-making support, and diagnostic imaging, as well as the development of tools

for managing children’s behavior, thereby increasing the efficiency of professionals’ work. Applying AI in pediatric dentistry requires additional ethical analysis; consent from parents or guardians is required for both data collection and AI-assisted therapies. To prevent automation bias, it must be ensured that the pediatric dentist is the one who confirms the final diagnosis. Information related to pediatric dentistry is private. Data must be stored securely, and if shared online, it must be in an encrypted format. Local, state, and federal data protection laws must be complied with to use AI legally.

Conclusions:

1. The development of AI in pediatric dentistry has great potential to become a useful tool for prevention, treatment, diagnosis, and managing pediatric patient behavior.
2. Advances in AI in pediatric dentistry, while encouraging, are hindered by ethical and data protection challenges, as well as biases, when applied.
3. The fundamental ethical considerations for the use of AI in pediatric dentistry are based on adherence to ethical principles that ensure benefits and safety.

11. PARENTAL SATISFACTION FOLLOWING THE RESTORATION OF PRIMARY MOLARS WITH STAINLESS STEEL CROWNS VERSUS ZIRCONIA CROWNS: A SYSTEMATIC REVIEW

Alves Norton, A; Amorim, I; Mendes, A; Carvalho Silva, C; Queiroga, A
Faculty of Dental Medicine. Universidade do Porto. Oporto, Portugal

Introduction: The rehabilitation of severely damaged primary molars requires durable and functional restorations. Stainless steel crowns (SSC) have traditionally been the gold standard due to their strength, ease of placement, and cost-effectiveness. However, their metallic appearance limits aesthetic acceptance by parents. Zirconia crowns have emerged as a more esthetic, biocompatible, and durable alternative. Since parental satisfaction influences the success of pediatric treatment, the child’s cooperation, and their self-esteem, this systematic review compares parents’ perceptions and preferences between SSCs and zirconia crowns in the restoration of primary molars.

Objective: To evaluate and compare parental satisfaction following the restoration of primary molars with stainless steel crowns and zirconia crowns.

Methodology: The research question was formulated according to the PICO framework: “Is the restoration of primary molars with zirconia crowns associated with greater parental satisfaction compared to stainless steel crowns?” In February 2026, a systematic search was conducted in PubMed, Scopus, and Web of Science. Studies published in Portuguese, English, or Spanish that evaluated parental satisfaction following the placement of stainless steel crowns or zirconia crowns on primary molars were included.

Results: Eight studies with heterogeneous methodologies were included. Parental satisfaction was assessed using Likert scales, structured questionnaires, and surveys. Most studies reported higher satisfaction with zirconia crowns, particularly regarding aesthetic aspects such as color and overall appearance, with statistically significant differences ($p < 0.05$). PFCs were considered adequate in terms of durability and clinical acceptance. Furthermore, several studies noted a greater preference for zirconia crowns for future treatments. The main limitations identified were small sample sizes, short follow-up periods, single-center designs, and limited presentation of statistical analyses. Reviews, meta-analyses, case reports, opinion pieces, studies without a full-text version available, and those that did not address the research question were excluded. The selection and analysis followed the PRISMA guidelines.

Conclusions: The available evidence indicates that parental satisfaction is generally higher with zirconia crowns, primarily due to their superior aesthetics. Although SSCs remain clinically acceptable and widely used, parents tend to prefer zirconia crowns. However, methodological heterogeneity and study limitations underscore the need for randomized controlled trials with larger samples and prolonged follow-up.

76. NEUROOCCLUSAL REHABILITATION AND PEDIATRIC PATIENTS

Pardo Ridaio, MDM; Gallegos López, L; Zamora Celdrán, M; Miegimolle Herrero, M
Clínica PgO UCAM. Madrid

Introduction: Unilateral posterior crossbite is a malocclusion that affects approximately 11.7 % of children with primary dentition. Neuro-occlusal Rehabilitation, described by Dr. Pedro Planas (1962), indicates that children with unilateral posterior crossbite adopt a mandibular accommodation posture following the Law of Minimum Vertical Dimension, whereby the mandible will always seek the position of maximum intercuspation and minimum intermaxillary distance. The best time to intervene is during childhood, before the malocclusion becomes established (preventively).

Rationale: Currently, soft diets and bottle-feeding induce craniofacial underdevelopment due to insufficient muscular effort. Planas proposes early stimulation, beginning with natural breastfeeding and progressing toward a hard, dry, and fibrous diet that promotes occlusal friction and symmetrical development.

Objectives: To highlight Dr. Pedro Planas's approaches to neuro-occlusal rehabilitation in pediatric patients. To outline the guidelines regarding complementary feeding and mastication. To describe the applications of neuro-occlusal rehabilitation in the early treatment of occlusal pathology and pediatric malocclusion.

Materials and methods: A structured literature review was conducted using a search of the PubMed, Scopus, Co-

chrane, Web of Science, LILACS, and SciELO databases with MeSH controlled terms and keywords combined using Boolean operators (AND/OR), including: "neuro-occlusal rehabilitation," "functional jaw orthopedics," "occlusion," "malocclusion," "children," "pediatric dentistry," and "growth." The search was limited to the last 10 years and excluded studies involving adults, articles without full-text availability, those lacking clinical relevance, or those of low methodological quality.

Results: Ortún-Terrazas demonstrates in his studies that early rehabilitation balances the bite through techniques such as selective tooth reduction, reducing the excessive pressures that damage teeth and bone in children with MC; it corrects asymmetric facial growth by normalizing the mechanical forces that stimulate mandibular development, preventing permanent bone deformities, and improves muscle and TMJ function, enabling bilateral (alternating unilateral) mastication and preventing future severe joint disorders.

Conclusions: Unilateral crossbites (UCB) are very common in children; therefore, it is crucial to intervene early, during the deciduous or mixed dentition stages. Examination of the AFMP and the masticatory side should be part of the diagnosis. Minimally invasive techniques such as selective carving and direct splints are effective, low-cost, and highly stable tools for redirecting craniofacial growth and correcting MCUs. The true goal is to achieve balance within the system, with aesthetics being a natural consequence.

26. BURNOUT IN PEDIATRIC DENTISTRY AFTER A DECADE OF PRACTICE: A NARRATIVE REVIEW AND PROPOSAL FOR EARLY DETECTION IN CLINICAL PRACTICE

Andrade Arroniz, CV¹; Almanza Noguez, R²
¹Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, Mexico. ²Olenkä Clinic. Ciudad de México, Mexico

Introduction: Burnout syndrome, or professional exhaustion, is characterized by emotional exhaustion, depersonalization, demotivation, and dissatisfaction with personal fulfillment, all of which affect job performance. Pediatric dentistry is a specialty that involves high emotional demands stemming from managing children's behavior, high family expectations, and clinical demands, all of which contribute to the development of burnout, thereby affecting the quality of clinical care and therapeutic decision-making.

Objective: To review the available evidence on burnout in pediatric dentistry, analyze its impact on clinical practice, and propose strategies for early detection.

Methodology: A narrative review was conducted using searches in PubMed, Scopus, and Google Scholar, including international articles published between 2015 and 2025. Search terms included "burnout," "pediatric dentistry," "odontopediatría," and "work-related stress." Studies focusing on risk factors associated with burnout, clinical manifestations in pediatric dental practice, and prevention

or intervention strategies aimed at professional well-being were included. Irrelevant or duplicate articles were excluded.

Results: The literature shows an association between high workload, emotional demands, and burnout. In pediatric dentistry, children's behavioral management, parental pressure, and accumulated stress act as risk factors and contribute to emotional exhaustion. Symptoms include decreased job satisfaction, reduced tolerance, emotional fatigue, and changes in clinical interactions with patients and parents, which in turn affect clinical decision-making. **Analysis:** It can be inferred that burnout in pediatric dentistry stems from the emotional and cognitive demands inherent to the specialty, beyond the workload itself. Greater vulnerability is observed after a decade of professional practice, associated with increased responsibilities, clinical consolidation, and accumulated wear and tear. Experience enhances professional competence but does not protect emotional well-being.

Conclusion: Burnout is a multifactorial phenomenon that impacts the professional's well-being and potentially the quality of clinical care. Early detection and the development of strategies for emotional support and self-care are essential, as is intervening before burnout affects professional well-being. A more human-centered approach to professional practice must be integrated. As pediatric dentists, we do not merely treat teeth; we treat young human beings, managing their emotions, those of their parents, and our own. Evidence remains limited, which underscores the need for future research.

10. EXOSOMES AS A CELL-FREE STRATEGY FOR DENTAL PULP REGENERATION

Queiroga, A¹; Gomes, PS¹; Oliveira, JM²; Norton, AA¹
¹Faculty of Dental Medicine. Universidade de Oporto. Oporto, Portugal. ²3B's Research Group. I3Bs Research Institute on Biomaterials, Biodegradables and Biomimetics. Universidade do Minho. Portugal

Introduction: Dental pulp regeneration is one of the main goals of regenerative endodontics, which aims to restore the structure and function of the pulp-dentin complex. Although stem cell-based therapies have shown promising results, their clinical application presents various challenges, such as limited cell survival, potential immune responses, and regulatory barriers. In recent years, extracellular vesicles—particularly exosomes derived from mesenchymal stem cells—have emerged as a potential cell-free therapeutic alternative. These nanoscale vesicles contain bioactive molecules, such as proteins, lipids, and microRNAs, capable of modulating cellular communication and promoting tissue repair processes.

Objectives: To conduct a systematic review to evaluate the regenerative potential of exosomes and extracellular vesicles in dental pulp regeneration, focusing on experimental evidence regarding their biological effects and regenerative applications.

Methodology: A literature search was conducted in March 2026 in the PubMed database. The search strategy included the keywords “exosome,” “extracellular vesicle,” “pulp regeneration,” “dentin-pulp regeneration,” and “regenerative endodontics.” Experimental studies investigating the effects of exosomes or extracellular vesicles on pulp regeneration were selected. In total, eight experimental studies were included that evaluated these effects using *in vitro* and *in vivo* models, as well as biomaterial-based approaches.

Results: The analyzed studies consistently demonstrated that exosomes and extracellular vesicles promote key biological processes involved in pulp regeneration. *In vitro* studies showed an increase in the proliferation, migration, and odontogenic differentiation of dental pulp stem cells. Furthermore, exosomes can modulate inflammatory responses and promote cellular signaling related to tissue repair. Biomaterial-based approaches, such as fibrin scaffolds and hydrogel-based delivery systems, enhance the controlled release and regenerative potential of these vesicles. *In vivo* models demonstrated that exosome-based therapies can promote vascularization and facilitate the formation of pulp-like tissue.

Conclusion: Experimental evidence suggests that exosomes and extracellular vesicles represent a promising cell-free therapeutic strategy for dental pulp regeneration, with potential as an alternative or complement to stem cell-based regenerative therapies.

5. THE USE OF VAPING DEVICES AT EARLY AGES AND THE ORAL RISK OF POTENTIALLY DANGEROUS DISORDERS: A LITERATURE REVIEW

Infante Fernández, OA¹; Macías Pinargote, MF¹; Torres, L¹; Beltri Orta, P²; Planells del Pozo, PN²
¹Servicio Madrileño de Salud (SERMAS). Madrid.
²Universidad Complutense de Madrid (UCM). Madrid

Introduction: The use of e-cigarettes has increased significantly over the past decade, especially among adolescents and young adults. In Spain, the prevalence of use has risen by nearly seven percentage points compared to 2022 among young people aged 15 and older. Although these devices were initially introduced to the market as a potentially less harmful alternative to conventional tobacco, recent research has shown that the aerosols they generate contain various potentially toxic substances, such as nicotine, aldehydes, heavy metals, and volatile organic compounds. From a dental perspective, this phenomenon is causing growing concern due to its possible association with periodontal disease, dental caries, alterations in the oral microbiome, and potentially malignant disorders of the oral mucosa.

Objectives: To analyze the available scientific evidence on vaping at a young age and its relationship to the development of oral abnormalities, with special attention to potentially malignant disorders of the oral cavity.

Materials and methods: A literature review was conducted of scientific articles published in English and Spanish over the past 5 years. The search was carried out in the PubMed, SciELO, Spanish Virtual Health Library, and Cochrane databases. The keywords “vaping,” “oral health,” “children,” “adolescents,” and “oral risk” were used, combined using the Boolean operators “AND” and “OR.” Articles published before 2021, studies unrelated to oral health, and publications in languages other than English or Spanish were excluded.

Results: Scientific evidence indicates that e-cigarette aerosol contains chemical compounds capable of inducing inflammation, oxidative stress, and cellular damage. These effects can alter the oral microbiome, promoting the growth of pathogenic microorganisms and the formation of biofilms

associated with periodontal diseases. Furthermore, several studies have identified molecular changes and DNA damage in oral epithelial cells among e-cigarette users, which could be linked to the development of potentially malignant conditions.

Conclusions: Vaping at a young age represents an emerging risk factor for various oral health disorders, including periodontal disease, dental caries, and potentially malignant conditions. Although some studies suggest that e-cigarettes contain fewer carcinogens than conventional tobacco, their chemical composition and biological effects raise significant concerns for oral health. Longitudinal clinical studies are needed to more accurately assess the long-term effects of vaping and to develop preventive strategies targeted at young people.

Éxito de participación en la XLVII Reunión de la Sociedad Española de Odontopediatria, XIV Congreso SPOP y V Reunión Ibérica de Odontopediatria celebrada en Zaragoza



Figura 1. Mesa presidencial de inauguración. La presidenta del congreso, Dra. Auría, durante su alocución.



Figura 2. La profesora Ceballos durante su intervención como ponente.

La evaluación integral de las funciones del paciente odontopediátrico (como la respiración, la masticación, la deglución o el sueño) entendida como una herramienta clave para orientar los tratamientos hacia un verdadero objetivo de salud oral y bienestar general es uno de los aspectos más destacables de la XLVII Reunión Anual de la Sociedad Española de Odontopediatria que se ha celebrado en Zaragoza, los días 14, 15 y 16 de mayo de 2026.



Figura 3. La Dra. Gatón, Dra. Maroto, Dra. Planells y Dra. Vidal, rodeando al Dr. Piñal, en el espacio destinado a la exposición comercial del Congreso.

Una cita en la que participaron más de 450 profesionales de la odontología y en la que “los expertos subrayaron la necesidad de una odontología cada vez más preventiva, funcional y personalizada, capaz de identificar factores de

riesgo y acompañar al paciente hacia una mejor calidad de vida”, tal y como ha indicado la doctora Beatriz Auría Martín, presidenta del comité organizador de la XLVII Reunión Anual de la Sociedad Española de Odontopediátría.

Los participantes “coincidieron en destacar la importancia de la actualización continua en los ámbitos de la prevención, la terapéutica y el diagnóstico como pilares fundamentales para una Odontología moderna, basada en la evidencia científica y centrada en el paciente”, ha asegurado la doctora Auría, quien ha añadido que “a lo largo de las diferentes conferencias y mesas de debate, se abordaron también los principales retos actuales de la Odontopediátría, poniendo el foco en la detección precoz, la educación en hábitos saludables y la necesidad de estrategias multidisciplinarias que favorezcan el correcto desarrollo oral desde la infancia”.



Figura 4. El Dr. Hernández recoge su premio al mejor artículo científico de manos de la directora de la revista Odontología Pediátrica, Dra. Planells, y de la presidenta de la reunión, Dra. Auría.



Figura 5. Los presidentes de la SEOP y de la Reunión, en la clausura de la cena de gala.

Asimismo, la reunión contó con una destacada exposición comercial, cuyo apoyo y participación resultaron fundamentales para el éxito del encuentro, favoreciendo el intercambio de conocimiento entre profesionales y empresas del sector, así como la presentación de las últimas innovaciones y avances tecnológicos aplicados a la odontopediátría.

El programa científico incluyó también la presentación de pósteres y comunicaciones científicas, reflejo del compromiso investigador y académico de los profesionales participantes. Durante el Congreso se hizo entrega de premios a las mejores comunicaciones y pósteres en distintas categorías, reconociendo la calidad científica, la innovación y la contribución al avance de la Odontopediátría.

El Congreso concluyó reafirmando el compromiso del sector con la innovación, la formación continuada y el abordaje integral de la salud bucodental. En el marco de esta reunión también se ha celebrado la XIV Reunión de la Sociedad Portuguesa de Odontopediátría y la V Reunión Ibérica. Valladolid ha sido la ciudad escogida para la celebración de la próxima reunión de la Sociedad Española de Odontopediátría.

La SEOP galardona el talento y el rigor investigador en su Congreso anual, entregando durante la cena del congreso los siguientes premios científicos:

PREMIO	TÍTULO	AUTORES
Premio M.^a Luisa Gozalvo a la mejor comunicación oral	CRONOLOGÍA Y SECUENCIA DE ERUPCIÓN DE LA DENTICIÓN PERMANENTE EN UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA DE BARCELONA SEGÚN FACTORES NEONATALES	Andrade Bossa, RA; Sáez Martínez, S; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
1. ^{er} Accésit <i>Ex Aequo</i> Premio M. ^a Luisa Gozalvo a la mejor comunicación oral	IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN SALUD ORAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS SOMETIDOS A TRATAMIENTO ONCOHEMATOLÓGICO	Farfán Vargas, JI; Planells del Pozo, PN; Beltri Orta, P; Gutiérrez Gutiérrez, M; Mata Fernández, C
1. ^{er} Accésit <i>Ex Aequo</i> Premio M. ^a Luisa Gozalvo a la mejor comunicación oral	CONOCIMIENTO DE SALUD ORAL ENTRE MUJERES EMBARAZADAS Y PERSONAL SANITARIO (GINECÓLOGOS, OBSTETRAS Y MATRONAS)	Aznar Marín, A; Casaña-Ruiz, MD; Perales Marín, A; Marcos Puig, B; Catalá Pizarro, M
2. ^o Accésit Premio M. ^a Luisa Gozalvo a la mejor comunicación oral	EFICACIA DEL MIDAZOLAM EN ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA AMBULATORIA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA	Rabassa Blanco, J; Brunet Llobet, L; Rocha Eiroa, MD; Ramírez Ramiz, A; Miranda Rius, J
Premio Juan Pedro Moreno a la mejor comunicación en formato póster	IMPACTO DEL ASMA INFANTIL EN LA SALUD BUCAL Y LA CALIDAD DE VIDA: UN ESTUDIO TRANSVERSAL UTILIZANDO EL SOHO-5	Morgado, S; Martins, I; Gaspar, J; Coelho, A; Marques, P
1. ^{er} Accésit Juan Pedro Moreno a la mejor comunicación en formato póster	HIPOMINERALIZACIÓN MOLAR INCISIVA: EXPLORANDO LA BASE GENÉTICA. ESTUDIO PILOTO DE POLIMORFISMOS DE UN SOLO NUCLEÓTIDO Y PROTOCOLO DE OBTENCIÓN DE MUESTRAS	Román Arenas, FC; Stiernhufvud, F; Mena Varas, M; Ribas Pérez, D; Mendoza Mendoza, MA
2. ^o Accésit <i>Ex Aequo</i> Juan Pedro Moreno a la mejor comunicación en formato póster	LACTANCIA MATERNA Y ESPACIOS INTERDENTALES EN DENTICIÓN TEMPORAL: UN ESTUDIO TRANSVERSAL DIGITAL	Boo Gordillo, P; Aura Tormos, JI; Marqués Martínez, L; García Miralles, E; García Sanz, V
2. ^o Accésit <i>Ex Aequo</i> Juan Pedro Moreno a la mejor comunicación en formato póster	RELACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS ESTILOS DE CRIANZA Y EL COMPORTAMIENTO DEL NIÑO EN LA CONSULTA DENTAL. REVISIÓN SISTEMÁTICA	Ros García, MDM; Catalá Pizarro, M; Gallardo Balaguer, S; Velló Ribes, MA; Aura Tormos, JI
Premio Ángel Bellet a la mejor comunicación novel, presentada por primera vez	PERCEPCIÓN DE LOS PADRES/TUTORES DE PERSONAS CON AUTISMO EN RELACIÓN CON LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA REALIZADA EN UN ENTORNO SENSORIALMENTE ADAPTADO. ESTUDIO TRANSVERSAL	Obiang Nchama, AR; Leyda Menéndez, AM; Ribelles Llop, M; Albert Domínguez, M
1. ^{er} Accésit Ángel Bellet a la mejor comunicación novel, presentada por primera vez	EVALUACIÓN FÍSICO-BIOLÓGICA DE RESINAS BULK-FILL Y AUTOADHESIVAS COMO ALTERNATIVAS RESTAURATIVAS EN ODONTOPEDIATRÍA: ESTUDIO <i>IN VITRO</i>	Hernández Castillo, JM; Guzmán Uribe, D; Becerra Ruiz, JS; Masuoka Ito, D; Barrera Bernal, JL
2. ^o Accésit Ángel Bellet a la mejor comunicación novel, presentada por primera vez	IMPACTO DEL TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO BAJO ANESTESIA GENERAL EN LA CALIDAD DE VIDA ORAL Y EL BIENESTAR FAMILIAR DEL PACIENTE PEDIÁTRICO: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA	Rovira Córdova, MI; Munné Miralves, C; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Premio Joven Odontopediatra a la mejor comunicación oral categoría joven (≤ 30 años)	PERCEPCIÓN DE LOS CUIDADORES PRINCIPALES SOBRE LA ATENCIÓN DENTAL ASISTIDA CON PERROS: UN ESTUDIO PILOTO	Gómez Fett, M; Salazar Fuentes, K; Domínguez Martín, D; Miranda Rius, J; Brunet Llobet, L
1. ^{er} Accésit Premio Joven Odontopediatra a la mejor comunicación oral categoría joven (≤ 30 años)	PROTOCOLO CLÍNICO PARA EL MANEJO ODONTOLÓGICO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO ONCOLÓGICO: ROL DEL ODONTOPEDIATRA EN EL MODELO INTERDISCIPLINAR	Roldán Comas, A; Lapitskaya, A; Rabassa-Blanco, J; Miranda-Rius, J; Brunet-Llobet, L
2. ^o Accésit Premio Joven Odontopediatra a la mejor comunicación oral categoría joven (≤ 30 años)	EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN NIÑOS Y SUS MADRES COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA APARICIÓN DE BRUXISMO DEL SUEÑO EN NIÑOS IRLANDESES: ESTUDIO TRANSVERSAL	Deyanova, A; Esqueira, A; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F
Premio <i>Ex Aequo</i> al Mejor Artículo Científico de 2025	DENTICIÓN TEMPORAL. CRONOLOGÍA ERUPTIVA EN LOS NIÑOS ESPAÑOLES	Miguel Hernández, Dori Merino
Premio <i>Ex Aequo</i> al Mejor Artículo Científico de 2026	TRATAMIENTO ORTODÓNICO-PERIODONTAL DE INCISIVO CENTRAL SUPERIOR IMPACTADO	Enrique Netzahalcóyotl Cavazos López, Diana Antonieta Flores Flores, Mario Alberto Rodríguez Briones, Angélica Anahy de la Garza Jiménez, Pedro Ali Hernández Flores, Patricia Torres Reyes, Danna Paola Mata Alonso

High turnout at the 47th Meeting of the Spanish Society of Pediatric Dentistry, the 14th SPOP Congress, and the 5th Iberian Meeting on Pediatric Dentistry, held in Zaragoza



Figure 1. The opening ceremony's presiding table. The conference chair, Dr. Auría, during her address.



Figure 2. Professor Ceballos during her presentation as a speaker.

The comprehensive assessment of pediatric dental patients' functions (such as breathing, chewing, swallowing, and sleep)—understood as a key tool for guiding treatments toward the true goal of oral health and overall well-being—is one of the most notable aspects of the 47th Annual Meeting of the Spanish Society of Pediatric Dentistry, held in Zaragoza, on May 14, 15, and 16, 2026.



Figure 3. Dr. Gatón, Dr. Maroto, Dr. Planells, and Dr. Vidal, surrounding Dr. Piñal, in the conference's commercial exhibition area.

The event was attended by more than 450 dental professionals, and “experts emphasized the need for dentistry that is increasingly preventive, functional, and personalized—capable of identifying risk factors and guiding patients toward a better quality of life,” as stated by

Dr. Beatriz Auría Martín, chair of the organizing committee for the 47th Annual Meeting of the Spanish Society of Pediatric Dentistry.

The participants “agreed on the importance of continuous professional development in the areas of prevention, therapy, and diagnosis as fundamental pillars of modern dentistry, based on scientific evidence and centered on the patient,” stated Dr. Auría, who added that “throughout the various lectures and panel discussions, the main current challenges in pediatric dentistry were also addressed, with a focus on early detection and education on healthy habits that promote proper oral development from childhood onward.”



Figure 4. Dr. Hernández receives his award for best scientific article from the editor-in-chief of the journal *Odontología Pediátrica*, Dr. Planells, and the conference chair, Dr. Auría.



Figure 5. The presidents of the SEOP and the conference at the closing of the gala dinner.

The conference also featured a prominent trade exhibition, whose support and participation were essential to the event’s success, fostering the exchange of knowledge among professionals and companies in the sector, as well as showcasing the latest innovations and technological advances in pediatric dentistry.

The scientific program also included the presentation of posters and scientific papers, reflecting the research and academic commitment of the participating professionals. During the Congress, awards were presented for the best papers and posters in various categories, recognizing scientific quality, innovation, and contributions to the advancement of pediatric dentistry.

The Congress concluded by reaffirming the sector’s commitment to innovation, continuing education, and a comprehensive approach to oral health. As part of this event, the 14th Meeting of the Portuguese Society of Pediatric Dentistry and the 5th Iberian Meeting were also held. Valladolid has been chosen as the host city for the next meeting of the Spanish Society of Pediatric Dentistry.

The SEOP recognizes talent and rigorous research at its annual conference, presenting the following scientific awards during the conference dinner:

AWARD	TITLE	AUTHORS
María Luisa Gozalvo Award to the best oral communication	TIMING AND SEQUENCE OF PERMANENT DENTITION ERUPTION IN A PEDIATRIC POPULATION IN BARCELONA ACCORDING TO NEONATAL FACTORS	Andrade Bossa, RA; Sáez Martínez, S; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
1 st runner-up <i>Ex Aequo</i> María Luisa Gozalvo Award to the best oral communication	IMPACT OF AN ORAL HEALTH EDUCATION PROGRAM ON THE QUALITY OF LIFE OF PEDIATRIC PATIENTS UNDERGOING ONCOHEMATOLOGICAL TREATMENT	Farfán Vargas, JI; Planells del Pozo, PN; Beltri Orta, P; Gutiérrez Gutiérrez, M; Mata Fernández, C
1 st runner-up <i>Ex Aequo</i> María Luisa Gozalvo Award to the best oral communication	KNOWLEDGE OF ORAL HEALTH AMONG PREGNANT WOMEN AND HEALTHCARE PROFESSIONALS (GYNECOLOGISTS, OBSTETRICIANS, AND MIDWIVES)	Aznar Marín, A; Casaña-Ruiz, MD; Perales Marín, A; Marcos Puig, B; Catalá Pizarro, M
2 nd runner-up María Luisa Gozalvo Award to the best oral communication	EFFICACY OF MIDAZOLAM IN OUTPATIENT PEDIATRIC DENTISTRY: A SYSTEMATIC REVIEW	Rabassa Blanco, J; Brunet Llobet, L; Rocha Eiroa, MD; Ramírez Ramiz, A; Miranda Rius, J
Juan Pedro Moreno Award to the best poster communication	IMPACT OF CHILDHOOD ASTHMA ON ORAL HEALTH AND QUALITY OF LIFE: A CROSS-SECTIONAL STUDY USING THE SOHO-5	Morgado, S; Martins, I; Gaspar, J; Coelho, A; Marques, P
1 st runner-up Juan Pedro Moreno Award to the best poster communication	MOLAR-INCISOR HYPOMINERALIZATION: EXPLORING THE GENETIC BASIS. A PILOT STUDY OF SINGLE-NUCLEOTIDE POLYMORPHISMS AND A SAMPLE COLLECTION PROTOCOL	Román Arenas, FC; Stiernhufvud, F; Mena Varas, M; Ribas Pérez, D; Mendoza Mendoza, MA
2 nd runner-up <i>Ex Aequo</i> Juan Pedro Moreno Award to the best poster communication	BREASTFEEDING AND INTERDENTAL SPACES IN DECIDUOUS TEETH: A DIGITAL CROSS-SECTIONAL STUDY	Boo Gordillo, P; Aura Tormos, JI; Marqués Martínez, L; García Miralles, E; García Sanz, V
2 nd runner-up <i>Ex Aequo</i> Juan Pedro Moreno Award to the best poster communication	RELATIONSHIP BETWEEN DIFFERENT PARENTING STYLES AND CHILDREN'S BEHAVIOR IN THE DENTAL OFFICE: A SYSTEMATIC REVIEW	Ros García, MDM; Catalá Pizarro, M; Gallardo Balaguer, S; Velló Ribes, MA; Aura Tormos, JI
Ángel Bellet Award to the best communication presented for the first time	PERCEPTIONS OF PARENTS/GUARDIANS OF PEOPLE WITH AUTISM REGARDING DENTAL CARE PROVIDED IN A SENSORILY ADAPTED ENVIRONMENT. CROSS-SECTIONAL STUDY	Obiang Nchama, AR; Leyda Menéndez, AM; Ribelles Llop, M; Albert Domínguez, M
1 st runner-up Ángel Bellet Award to the best communication presented for the first time	PHYSICAL-BIOLOGICAL EVALUATION OF BULK-FILL AND SELF-ADHESIVE RESINS AS RESTORATIVE ALTERNATIVES IN PEDIATRIC DENTISTRY: AN IN VITRO STUDY	Hernández Castillo, JM; Guzmán Uribe, D; Becerra Ruiz, JS; Masuoka Ito, D; Barrera Bernal, JL
2 nd runner-up Ángel Bellet Award to the best communication presented for the first time	IMPACT OF DENTAL TREATMENT UNDER GENERAL ANESTHESIA ON ORAL QUALITY OF LIFE AND FAMILY WELL-BEING IN PEDIATRIC PATIENTS: A LITERATURE REVIEW	Rovira Córdova, MI; Munné Miralves, C; Veloso Durán, A; Martínez Sabio, L; Guinot Jimeno, F
Young Pediatric Dentist Award for best oral presentation (young category, ≤ 30 years old)	PRIMARY CAREGIVERS' PERCEPTIONS OF DOG-ASSISTED DENTAL CARE: A PILOT STUDY	Gómez Fett, M; Salazar Fuentes, K; Domínguez Martín, D; Miranda Rius, J; Brunet Llobet, L
1 st runner-up Young Pediatric Dentist Award for best oral presentation (young category, ≤ 30 years old)	CLINICAL PROTOCOL FOR THE DENTAL MANAGEMENT OF PEDIATRIC CANCER PATIENTS: THE ROLE OF THE PEDIATRIC DENTIST IN THE INTERDISCIPLINARY MODEL	Roldán Comas, A; Lapitskaya, A; Rabassa-Blanco, J; Miranda-Rius, J; Brunet-Llobet, L
2 nd runner-up Young Pediatric Dentist Award for best oral presentation (young category, ≤ 30 years old)	ASSESSMENT OF ANXIETY LEVELS IN CHILDREN AND THEIR MOTHERS AS A RISK FACTOR FOR THE DEVELOPMENT OF SLEEP BRUXISM IN IRISH CHILDREN: A CROSS-SECTIONAL STUDY	Deyanova, A; Esqueira, A; Veloso, A; Muñoz, L; Guinot, F
Award <i>Ex Aequo</i> to the Best Scientific Article of 2025	PRIMARY DENTITION. ERUPTIVE CHRONOLOGY IN SPANISH CHILDREN	Miguel Hernández, Dori Merino
Award <i>Ex Aequo</i> to the Best Scientific Article of 2026	ORTHODONTIC-PERIODONTAL TREATMENT OF IMPACTED UPPER CENTRAL INCISOR	Enrique Netzahalcóyotl Cavazos López, Diana Antonieta Flores Flores, Mario Alberto Rodríguez Briones, Angélica Anahy de la Garza Jiménez, Pedro Ali Hernández Flores, Patricia Torres Reyes, Danna Paola Mata Alonso

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

.....



