

AMOP®





Soluciones[®]
Odontológicas
Integrales



MESA DIRECTIVA 2025

Ana Paulina Morán Alarcón Presidente	Diana María Rodríguez López Comisión científica
Magdalena Poblano Cruz Vicepresidente	Soledad Rojas Peña Vocal1
Héctor Alejandro Ramírez Peña Secretario	Armando José González Solís Vocal2
Norma Flores Ángeles Tesorero	Hiram Daniel López Santacruz Vocal3
	Aranzazú García Pulido Enlace estudiantil y redes sociales

EDITORIA

Elena Saraí Baena Santillán
Comité editorial

COEDITORES

Roberto Valencia Hitte
Juan Carlos Villalobos Pietra Santa

COMITÉ CIENTÍFICO

Rodolfo Frago Ríos	Maricruz Pérez Pérez	María Karina Machorro Espinosa
André Marc Saadia Mizrahi	Jose Luis Ureña Cirett	Luis Raziél Martagón Cabrera
María Lilia Adriana Juárez López	Eyra Elvyra Rangel Padilla	Raúl Antonio García Flores
Nila Claudia Gil Orduña	Eder José Hernández Hernández	María de los Ángeles Salazar Cruz
Diana María Rodríguez López	Yeimi Barrera Oliva	Alejandro Ibarra Guajardo
Alberto Hachity Ortega	Ilse Ivonne Padilla Isassi	
Humberto Reffreger Soto	Regina Penella Garza Ramos	
Miriam Montiel Castillo	Bertha Elvira Núñez Viguera	

REVISORES INVITADOS

Ma Elena Ponce Díaz	Denisse Rivera Rodríguez
Dulce María Jiménez Flores	Eduardo Ensaldo Carrasco
Miriam Alejandra Veras Hernández	Gabriela Gavilan Hadid
Lizbeth Anahí Portillo Torres	

WEBMASTER Y ADMINISTRADOR DE DATOS

Jonathan de Jesús Espinoza Maza

COMITÉ DE DISEÑO Y MAQUETACIÓN

María Teresa de Jesús Baena Sánchez
Alan Carrillo Herrera

Editorial Odontología Actual:
Ricardo Hernández Soto



Editorial

A todos nuestros lectores queremos expresar nuestro agradecimiento por su participación y apoyo a nuestra revista durante estos años. La Academia Mexicana de Odontología Pediátrica (AMOP) inicia un nuevo capítulo con un nuevo grupo editorial renovado, comprometido para continuar la labor de sus predecesores.

Nuestro objetivo es abarcar diversas áreas académicas de interés para los miembros de la AMOP y los odontólogos pediatras de Latinoamérica. Esto será posible gracias al esfuerzo de nuestros autores y autoras, quienes nos enriquecen con sus artículos de excelente calidad.

Estamos preparados para recibir y publicar contenido de gran valor, y también buscaremos ser auto-suficientes mediante el apoyo de patrocinadores y promotores de nuestra revista.

Con esta herramienta de alto interés académico y educativo, proporcionaremos un gran soporte para la divulgación de la ciencia y la tecnología a través de la publicación semestral de nuestra revista.

Nuestro compromiso con la revista sigue y seguirá siendo firme, con la mejor disposición y en la búsqueda del mejor desempeño posible.

La pandemia ha generado un gran bache en la producción científica, llevando a que muchos artículos revisados por pares sean, en su mayoría, trabajos de reimpresión o publicaciones en revistas de baja calidad. Esto sumado a la proliferación de publicaciones que solicitan dinero a los autores, ha convertido la búsqueda de evidencia confiable en una tarea abrumadora.

La consecuencia es que la práctica basada en la evidencia está siendo reemplazada por la práctica basada en referencia, pero desafortunadamente la referencia no es sinónimo de evidencia. Esta editorial hace un llamado a mejorar la calidad de la información científica en odontología pediátrica.

Los investigadores están trabajando la presión de “publicar o morir”, lo que ha llevado a una proliferación de publicaciones sin rigor científico, sino consecuencia de una investigación relevante y válida.

Detrás de cada estudio hay tiempo, esfuerzo y la confianza de los voluntarios que participan en los estudios clínicos. Por lo tanto, no es ético realizar una investigación con el único objetivo de publicar artículos.

Durante años se ha señalado que la cantidad no implica calidad, pero esto ha sido ignorado en muchas ocasiones. Debemos reconocer que la odontología ha producido muchas referencias, pero poca evidencia. El progreso depende de cambiar esa tendencia hacia menos referencias y mayor evidencia.





Estimados miembros:

Es un honor dar la bienvenida a un nuevo volumen de la Revista de la Academia Mexicana de Odontología Pediátrica en su primer número digital desde su nueva plataforma totalmente autónoma y de acceso libre; este logro, se gestó gracias a la intensa curiosidad que caracteriza a nuestros pacientes pediátricos, y que en ocasiones, como en mi caso es una constante, me acompaña día y noche, obligándome a observar, descubrir y entonces a preguntar, como suele iniciar cualquier método científico; mediante la formulación hipótesis y sembrándolas en la mente de quienes como yo, también se preguntaron “¿por qué no?”, partiendo de ahí se gestó un reto, que nos impulsó a diseñar un creativo para un bien común colectivo, con el objetivo de un continuo crecimiento. Siendo así, se implementaron nuevas herramientas digitales para la creación de productos editoriales, quedando siempre a buen resguardo en los derechos de autoría.

No siempre es fácil la convicción del sentido propio, para mí fue posible gracias a la convicción de quienes creyeron en “mí” y del “¿por qué no?”, y con su experticia desarrollaron lo que hoy es una realidad que empezó siendo curiosidad. Ergo, es una satisfacción presentarles esta edición que existe por y para ustedes, los miembros de la Academia Mexicana de Odontología Pediátrica.

Estas palabras no serían posibles sin el beneplácito de la nueva directora del Comité Editorial, la Dra. Sarai Baena; por lo que me gustaría aprovechar esta oportunidad para agradecer a los miembros del Comité Editorial anterior encabezados por el Dr. Enrique Huitzil, y a un equipo de colaboradores que lograrán posicionar a nuestra revista en nuevos planos.

Por último, gracias... a la curiosidad.

Ana Paulina Morán Alarcón



Contenido

2 Editorial

6 Infiltración gingival de células leucocitarias en paciente pediátrico con leucemia linfoblástica aguda

Reporte de caso clínico

Ana Laura Ruiz Sánchez, Elena Saraí Baena Santillán, América Patricia Pontigo Loyola, José Roberto Pioquinto Mendoza, Leticia Arteaga Rivemar

10 Características estomatológicas de mucopolisacaridosis tipo VI en paciente pediátrico: reporte de caso

Stephanie Ruiz Betancourt, Michelle Rustrián Campillo, Gabriela Godina Hernández, María Irene Martínez Soberanis

14 Manejo odontológico de paciente pediátrico con síndrome de Coffin-Lowry

Reporte de caso

Alejandro Aguilera Flores, Lourdes Patricia Valdés-Abularach, Sergio Favela-Flores, Evangelina Juárez Ibarra, Elsa Mariana Valdez Guerra, Claudia Alicia Meléndez Wong

20 Coronas fenestradas, una alternativa estética en el manejo de caries de la temprana infancia severa. Reporte de Caso

Elsa Daniela Ángeles Ungson, Mónica Sánchez Ortíz, Gisela Nataly Rubín de Celis Quintana, Karina Esther Hernandez Abreu, Jesús Barahona Melina, Ana Gabriela Ibañez Barzalobre, José Alberto Hachity Ortega

26 Paciente con síndrome de Kawasaki

Revisión de caso clínico

Erika Michel Olmos Avila, Aeren Montserrat Castellanos Sanguino, Litzy Juliette Guzmán Meneses, Jorge de Jesús Hernández Avila, J. Roberto Pioquinto Mendoza, Laura Myriam Cervantes Herrera

32 Manejo odontopediátrico de úlcera de Riga - Fede ocasionada por diente natal y neonatal: reporte de caso clínico

Alejandra Medina Ayala, José de Jesús Navarrete Hernández, María de Lourdes Márquez Corona, América Patricia Pontigo Loyola, Abigail Guadalupe Olguin Navarrete, Elena Saraí Baena Santillán

37 Nuevos desafíos en la práctica docente

Editorial: Cambios en la enseñanza de la odontología en el primer cuarto del siglo XXI

Infiltración gingival de células leucocitarias en paciente pediátrico con leucemia linfoblástica aguda

Reporte de caso clínico

Gingival Infiltration of Leukocyte Cells in a Pediatric Patient with Acute Lymphoblastic Leukemia: A Clinical Case Report

<https://doi.org/10.63609/4jsq5z50>

C.D. Ana Laura Ruiz Sánchez

Estudiante de especialidad de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Dra. Elena Sarai Baena Santillán

Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Dra. América Patricia Pontigo Loyola

Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Dr. José Roberto Pioquinto Mendoza

Coordinador de Enseñanza e Investigación del Hospital del Niño DIF, Hidalgo

CDEO Leticia Arteaga Rivemar

Adscrita al Hospital del Niño DIF, Hidalgo.

Resumen:

Introducción: La leucemia linfoblástica aguda es un tipo de cáncer de evolución rápida formado por linfoblastos, los cuales impiden el crecimiento del resto de células sanguíneas. Siendo el tipo de cáncer más común en niños en un 80%, con mayor frecuencia de 2 a 10 años. **Reporte de caso:** Masculino de 5 años 10 meses de edad, ingresa al servicio de urgencias del Hospital del Niño DIF, por dolor articular, petequias y dificultad para caminar, con sospecha de leucemia, además de lesión gingival de aspecto blanquecina con coloración marrón, al centro aparente avascular, por vestibular y palatino del incisivo central y lateral superior derecho, lesión compatible con infiltración de células leucémicas. **Conclusiones:** el presente caso resalta la importancia de conocer las manifestaciones clínicas y orales de la leucemia que se presentan al inicio de la enfermedad para brindar un diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y de calidad.

Palabras Clave: Leucemia, infantil, mucosa gingival.

Abstract:

Introduction: acute lymphoblastic leukemia (ALL) is a rapidly progressing cancer characterized by the proliferation of lymphoblasts, which inhibit the development of other blood cells. All accounts for approximately 80% of childhood cancers and is most prevalent among children aged 2 to 10 years. **Case Report:** A 5 year and 10 month old male presented to the Emergency Department of DIF Children's Hospital (Hospital del Niño DIF) with joint pain, petechiae, and difficulty walking, raising suspicion of leukemia. Additionally, a whitish gingival lesion with a brown hue and an apparently avascular center was observed on the vestibular and palatal surfaces of the upper right central and lateral incisors. This lesion was consistent with leukemic cell infiltration. **Conclusions:** this case underscores the importance of recognizing the clinical and oral manifestations of leukemia at the onset of the disease to facilitate early diagnosis and ensure timely, high-quality treatment.

Keywords: Leukemia, child, gingiva

Introducción

La leucemia es una neoplasia maligna que afecta los componentes hematopoyéticos de la médula ósea,¹ se refiere a la expansión clonal de las células leucémicas en la médula ósea, se aumenta el número de leucocitos inmaduros y anormales; linaje afectado en la sangre circulante y con ciertas neoplasias malignas linfoides, con una proliferación celular anormal en el tejido linfático.² Se clasifica de acuerdo con su evolución ya sea aguda o crónica y según su estirpe celular afectada linfoide o mieloide.³

De acuerdo con datos epidemiológicos recabados en el Registro de Cáncer en niños y adolescentes, en México las proyecciones de la población de los municipios del 2010 al 2030 de la CONAPO hasta el 2018 la población de niños y adolescentes entre los 0 y los 19 años fue de 44,697,145.

Con tasas de incidencia por millón hasta el 2017 fueron: 89.6 a nivel nacional, 111.4 en niños de 0 a 9 años y de 68.1 en adolescentes de 10 a 19 años. Presentó mayor tasa de incidencia el grupo de 0 a 4 años con 135.8. La leucemia linfoblástica aguda tiene un pico de aparición global entre 2 y 5 años, con predominio del sexo masculino en un 56 %. La mayor tasa de mortalidad ocurrió en adolescentes hombres y la mayoría de los casos fueron: leucemias 4, 8%, linfomas 12 % y tumores del sistema nervioso central 9 %.^{3, 4, 5} En el año 2023 en México se estima entre cinco a seis mil casos nuevos al año de cáncer en menores de 18 años, entre los que destacaban las leucemias, que representaron el 50 %. Siendo la leucemia linfoblástica aguda el tipo de cáncer más común en niños en un 80%, con mayor frecuencia en niños de 2 a 10 años.⁴ Teniendo dos picos de frecuencia por edad, el primero de 2 a 5 años y el segundo en la sexta década de la vida.⁴

De etiología desconocida, sin embargo, encontramos factores genéticos, ambientales e inmunológicos exposición a radiaciones, químicos o agentes alquilantes, quimioterapia y radioterapia previa, fármacos como fenitoína, en cuanto factores genéticos encontramos trisomía²¹, anemia de Fanconi, síndrome de Bloom, tabaquismo y alcohol en el embarazo.⁶ Menos del 5 % del total de los casos pueden atribuirse a condiciones genéticas específicas como síndrome de Down, ataxia telangiectasia, síndrome de Nimega o eventos como exposición ionizante; sin embargo, hasta el 95 % de los pacientes no cuentan con factores hereditarios identificables.^{3,6}

Dentro de las manifestaciones clínicas se distingue por astenia, adinamia, fiebre, síndrome anémico, síndromes hemorrágicos, infecciones, dolor óseo y articular, petequias, hematomas, fiebre, cefalea, vómito, pérdida de peso, hepatoesplenomegalia y linfadenopatía.^{5,6} Sin embargo, dentro de las primeras manifestaciones que encontramos son orales en las primeras fases de la enfermedad.⁶ Las cuales pueden deberse a efectos de la propia enfermedad, siendo atribuibles de forma directa al infiltrado celular leucémico o como reacción secundaria a anemia, trombocitopenia, neutropenia o función alterada de los granulocitos.^{6,7} Cualquier tejido u órgano puede ser directamente infiltrado, las principales alteraciones de la cavidad bucal se establecen en el periodonto, donde las células leucémicas pueden infiltrar la encía y con menor frecuencia el hueso alveolar.^{8,9} Existen diversas complicaciones orales, dentro de las cuales se podría incluir agrandamiento gingival, ulceraciones, gingivorragia, infiltración de células leucémicas con blanqueamiento gingival.^{9,10} La infiltración gingival como primer signo de leucemia ha sido rara vez informado en la literatura¹¹ de acuerdo a bibliografía reciente, indican que puede ocurrir tanto en casos agudos como crónicos, ya sea leucemia mieloide o linfoide.^{11,12}

Reporte de caso clínico

Paciente masculino de 5 años y 10 meses de edad, quien ingresó al servicio de Urgencia del Hospital del Niño DIF, Hidalgo, por presencia de dolor articular, petequias y dificultad para caminar, con sospecha de leucemia. Motivo por el cual se ingresó al servicio de oncología. Se solicitó interconsulta por parte de nuestro servicio debido a una lesión gingival a nivel del órgano dental^{11,12}; la madre refirió tener 6 días de evolución, con presencia de dolor los primeros 2 días. La lesión fue diagnosticada por el servicio de oncología pediátrica como púrpura húmeda, así como la presencia de hematoma de aproximadamente 2 cm.

A la exploración intraoral presenta palidez de mucosas, lesión en mucosa gingival blanquecina con coloración marrón al centro aparente avascular, por vestibular y palatino a nivel incisivo central superior derecho e incisivo lateral superior derecho, a la periferia presenta eritema por vestibular y por palatino la lesión se observa de color blanco-amarillenta. Lesión compatible con infiltración de células leucémicas con blanqueamiento gingival de aproximadamente 1.5 – 2 cm de consistencia blanda, sin dolor, supuración ni sangrado a la palpación (Figura 1A).

Se debe tener en cuenta la importancia en el tratamiento odontológico, este hace parte de un tratamiento general del paciente y debe ser considerado dentro del manejo integral, con un abordaje multidisciplinario, lo que implica que cuando sea atendido por odontología debe ser evaluado por hematólogo u oncólogo.⁹ En cuanto al tratamiento odontológico puede realizarse en dos escenarios diferentes: consulta programada y consulta de urgencia.¹⁰ En los cuales se deben considerar previa transfusión de plaquetas, evitar el uso de punzo cortantes y en caso de un sangrado activo hacer presión con una gasa húmeda con ácido tranexámico o bien agua oxigenada e ingresar a urgencias para la transfusión correspondiente.¹³

Es de suma importancia considerar y valorar los focos sépticos que puedan comprometer la vida del paciente, considerando los niveles bajos de laboratorio que podrían tener durante su tratamiento, con ello teniendo a consideración el tratamiento y manejo que debemos llevar; por ello el manejo preventivo es de suma importancia incluye profilaxis, aplicación tópica de fluoruro, además de enjuagues con digluconato de clorhexidina al 12%.¹³

Por otra parte, se recomienda para el manejo del dolor utilizar medicamentos que no alteran la función plaquetaria; lo que excluye a los AINES, por lo cual se deben utilizar el paracetamol o acetaminofén como medicamento de elección o se pueden utilizar opiáceos. Acetaminofén con Codeína o Tramadol, otros métodos para controlar el dolor son antihistamínicos, anestésicos locales y medios físicos como hielo y calor, ultrasonidos y terapia láser, entre otros.^{13,14}



Figura 1. Fuente propia. A. Foto inicial, lesión por infiltración leucocitaria.

La biometría hemática arrojó los siguientes valores:

Eritrocitos	2.32 mm ³	Linfocitos	39, 507 u/L
Hemoglobina	6.1 g/dL	Blastos	56%
Plaquetas	3,000 mm ³	Hipocromía	++
Leucocitos totales	45, 410 /uL		

En el servicio de oncología se le realizaron estudios de biopsia de médula ósea, análisis inmunohistoquímico, frotis sanguíneo y biometría hemática, mediante los cuales se diagnosticó Leucemia linfoblástica aguda pre B. De acuerdo con el frotis de sangre periférica se observó con blastos de aspecto linfoide L1. Con ello una biopsia de médula ósea mostró tinción positiva para CD19 y CD20. Confirmó el diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda L1 por FAB de inmunofenotipo B, índice de DNA 1, anticuerpos monoclonales CD19 y CD20.

No se realizó biopsia gingival confirmatoria en el presente caso debido a que los niveles plaquetarios del paciente no permitían la toma de biopsia gingival y la presentación oral es típica de la infiltración leucémica.

Como tratamiento se optó por terapia láser de baja frecuencia debido a sus propiedades favorecedoras en tejidos, buscando la regeneración tisular y cicatrización.¹⁵ (Figura 1B.) Se aplicó terapia láser cada 24 horas en modalidad regeneración tisular aplicando 2 veces por zona afectada; durante 7 días (Figura 1-6); se observaron cambios importantes, se eliminó el tejido de infiltración gingival y segregó su adecuada cicatrización.

Discusión

La encía se asocia con mayor frecuencia a la infiltración leucocitaria, posiblemente debido a su propia micro anatomía.⁷ Dado que las células leucocitarias tienen la capacidad de infiltrarse en los tejidos, incluidos los de la cavidad bucal.¹⁰ Para su diagnóstico una biopsia oral es una herramienta importante para diagnosticar casos desafiantes, sin embargo, de acuerdo con *Watson et al.*¹⁴, no es prudente realizar biopsias para confirmar la presencia de un infiltrado leucémico en diagnosticados con leucemia aguda e inicios de la enfermedad.¹⁴

Gallipoli y Leach reportan la infiltración gingival como una característica particularmente en la leucemia mieloide aguda, Da Silva *et al.* describe los signos orales como indi-



Figura 2. Fuente propia. A. Segunda aplicación de láser de baja potencia. B. Tercera aplicación de láser de baja potencia.



Figura 3. Fuente propia. A. Cuarta aplicación de láser de baja potencia. B. Quinta aplicación de láser de baja potencia.

cativos de una enfermedad sistémica grave y la infiltración gingival como primer signo de la leucemia proporcionándonos un diagnóstico clínico.

El tratamiento con terapia láser es una excelente opción de prevención y tratamiento, en función de sus propiedades como estímulo en la reparación de tejidos sin provocar efectos colaterales significativos.⁹ En este caso clínico se presentaron resultados deseados y favorecedores.

Conclusión:

Es de suma importancia saber las características clínicas de los pacientes con leucemia, debido a que se presentan en su mayoría al inicio de la enfermedad, el conocer las manifestaciones orales en pacientes con leucemia por infiltración de células para aportar un diagnóstico temprano, para brindar un tratamiento óptimo y de calidad en el manejo del paciente oncológico.



Figura 4. Fuente propia. A. Sexta aplicación de láser de baja potencia. B. Séptima aplicación de láser de baja potencia.



Figura 5. Fuente propia. A. Octava aplicación de láser de baja potencia, eliminación completa de lesión gingival con infiltración leucocitaria. B. Novena aplicación de láser de baja potencia.



Figura 6. Fuente propia. A. Décima aplicación de láser de baja potencia. B. Onceava aplicación de láser de baja potencia.

Referencias bibliográficas

1. De Sena A, de Arruda J, Costa F, Lemos A, Kakehasi F, Travassos D & Silva T. Leukemic infiltration in the oral and maxillofacial region: an update. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 2021; 50(6), 558-564.
2. Bispo JAB, Pinheiro PS, Kobetz EK. Epidemiology and Etiology of Leukemia and Lymphoma. *Cold Spring Harb Perspect Med*. 2020 Jun 1;10(6): a034819. doi: 10.1101/cshperspect. a034819.
3. Rodak F. Bernadette. *Hematología: fundamentos y aplicaciones clínicas*. 2 ed. Buenos Aires: Medica panamericana; 2004; 884 p.
4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del día mundial contra el cáncer. Comunicado de prensa, 2018; 61(18).
5. Hallek M, Shanafelt TD, Eichhorst B. Leucemia linfocítica crónica. *Lanceta* 2018; 391:1524- 37.
6. Rogers, E., & Cusnir, M. Gingival infiltration in acute monocytic leukemia. *N Engl J Med*. 2022; 386 (1), 79.
7. Fernandes KS, Gallottini M, Castro T, Amato MF, Lago JS, Braz-Silva PH. Gingival leukemic infiltration as the first manifestation of acute myeloid leukemia. *Spec Care Dentist*. 2018 May;38(3):160-162. doi: 10.1111/scd.12283.
8. Barrett, A.P. Leukemic cell infiltration of the gingivae. *Periodontology*. 1986; 57 (9), 579-581.

9. Rosales M., Torre G., Saavedra L., Márquez R., Socorro M., Pozos A., Garrocho A.: Usos del láser terapéutico en Odontopediatría: Revisión de la literatura. Reporte de casos. -ODOVTOS-Int. J. Dental Sc., 2018; 20-3 (September-December): 51-59.
10. Arul Askj, Verma S, Ahmed S, Arul Assj. A clinical and fine needle aspiration cytology study of gingivae in acute leukemia. *Dent res j (islahan)*. 2012; 9: 80-85.
11. Watson E, Wood Re, Maxymiw Wg, Schimmer Ad. Prevalencia de lesiones orales y necesidades dentales de pacientes con leucemia aguda recién diagnosticada. *J Am Dent Assoc* 2018; 149:470-80.
12. Abdullah Bh, Yahya Hi, Kummoona Rk, Hilmi Fa, Mirza Kh. Citología gingival por aspiración con aguja fina en leucemia aguda. *J Oral Pathol Med* 2002; 31:55-8.
13. Cano-Franco MA, Ortiz-Orrago GE, González-Ariza SE. Cuidado odontológico de pacientes con trastornos hereditarios de la coagulación. *Rev. CES Odont* 2017; 30(1): 30-40
14. De La Torre, F., & Alfaro, C. Terapia de laser de baja potencia en mucositis oral. *Revista Estomatológica Herediana*, 2016; 26(1), 47-55
15. Suazo Galdames, I.C., Lara Sepulveda, M. C., Cantín López, M. G., & Zavando Matamala, D.A. Efecto de la aplicación de láser de baja potencia sobre la mucosa oral lesionada. *International Journal of Morphology*. 2007; 25(3), 523- 528.

Características estomatológicas de mucopolisacaridosis tipo VI en paciente pediátrico: reporte de caso

Stomatological characteristics of mucopolysaccharidosis type VI in a pediatric patient: case report

<https://doi.org/10.63609/p1eb5x74>

CD. Stephanie Ruiz Betancourt

Estudiante de Maestría en Odontología Infantil, Universidad Veracruzana, región Xalapa

CD. Michelle Rustrían Campillo

Estudiante de Maestría en Odontología Infantil, Universidad Veracruzana, región Xalapa

Mtra. Gabriela Godina Hernández

Jefa de la Clínica de Salud Bucal para el Bebé, Hospital Infantil de Morelia. Docente en la Maestría en Odontología Infantil, Universidad Veracruzana, Región Xalapa.

Mtra. María Irene Martínez Soberanis

Coordinadora de la Maestría en Odontología Infantil, Universidad Veracruzana, Región Xalapa

Resumen:

Introducción: Las mucopolisacaridosis son un grupo heterogéneo de enfermedades que se caracterizan por deficiencias enzimáticas, encargadas de metabolizar los mucopolisacaridos, causando su acumulación en diferentes partes del cuerpo dando como resultado características fenotípicas o alteraciones físicas; existen siete tipos de mucopolisacaridosis. Los rasgos característicos incluyen retraso en el crecimiento, facies toscas, hirsutismo, cuello corto, anomalías en la columna, hepatoesplenomegalia, infección del tracto respiratorio y enfermedad cardíaca. En cavidad oral encontramos hiperplasia gingival, retraso en la erupción, giroversiones, diastemas, hipoplasias, agrandamiento alveolar, paladar profundo, macroglosia. **Objetivo:** Describir características estomatológicas de la mucopolisacaridosis tipo VI en paciente pediátrico. **Presentación del caso:** Paciente femenino de 5 meses de edad con diagnóstico de mucopolisacaridosis tipo VI, presenta cráneo dolicocefalo, hirsutismo frontal, puente nasal deprimido, alas de la nariz antevertidas, facie tosca, cuello corto, incompetencia labial. Intraoralmente, mucosa masticatoria inflamada y enrojecida, proceso alveolar agrandado, paladar alto, alteración en la erupción, incisivos centrales y laterales en ambas arcadas en erupción activa, con giroversión y diastemas, se tomaron radiografías periapicales, se observaron gérmenes de los incisivos centrales superiores, se inició protocolo de adecuación del medio bucal, en el seguimiento observamos la erupción de caninos y primeros molares temporales de ambas arcadas, se indica seguimiento mensual para continuar con aplicaciones de flúor, revisar técnica de cepillado previamente indicada y pasta de más de 1000 ppm de flúor 3 veces al día. **Conclusiones:** Es importante saber identificar la *facie* característica y las manifestaciones orales propias de esta enfermedad, con el fin de brindar un diagnóstico presuntivo y remitir al especialista para su correcto diagnóstico y abordaje. En este caso, contrario a lo que reporta la literatura, se encontró un adelanto en la erupción, siendo prioritario el seguimiento periódico con las medidas de higiene y aplicaciones de flúor basadas en su riesgo a caries.

Palabras clave: mucopolisacaridosis, síndrome de Maroteaux-Lamy, glucosaminoglicanos, manifestaciones orales.

Abstract

Mucopolysaccharidoses (MPS) are a heterogeneous group of diseases (there are seven types described) characterized by enzymatic deficiencies responsible for metabolizing mucopolysaccharides (MPS), leading to their accumulation in various parts of the body, resulting in phenotypic characteristics or physical alterations, including growth retardation, coarse facies, hirsutism, short neck, spinal abnormalities, hepatosplenomegaly, respiratory tract infections, and heart disease. Finding in oral cavity, includes gingival hyperplasia, delayed eruption, crowding (gyroversions), diastemas, hypoplasias, alveolar enlargement, a deep palate, and macroglossia. Objective: To describe the stomatological characteristics of mucopolysaccharidosis type VI (MPS VI) in pediatric patients. Case Presentation: A 5-month-old female patient diagnosed with MPS VI presented with reddish and swollen masticatory mucosa, enlarged alveolar process, high palate, delayed eruption, and active eruption of central and lateral incisors in both arches, with crowding (gyroversion) and diastemas. PA x-rays revealed developing upper central incisors. A protocol to adapt the oral environment was initiated. During follow-up, the eruption of canines and first primary molars in both arches was observed. Monthly follow-ups were indicated for fluoride applications, review of previously advised brushing techniques, and use of fluoride toothpaste (more than 1000 ppm) three times a day. Conclusions: It 's important to get use to MPS typical facies and oral findings to provide a suspecting diagnose and transfer the patient to a specialist for comprehensive treatment. In this case, contrary to the literature, an advance in tooth eruption was observed. Establishing an early dental home and three month recall appointments to control caries.

Keywords: mucopolysaccharidosis, Maroteaux-Lamy syndrome, glycosaminoglycans, oral manifestations.

Introducción

Las mucopolisacaridosis (MPS) son parte de un grupo de enfermedades de errores innatos del metabolismo, cuya etiología se debe a deficiencias enzimáticas, que se caracterizan por la acumulación de sustancias intermedias del metabolismo de los glucosaminoglucanos a nivel lisosomal.¹

La mucopolisacaridosis tipo VI (síndrome de Maroteaux-Lamy) es un trastorno lisosómico autosómico recesivo, causado por la deficiencia de la enzima arilsulfatasa B, genera la acumulación de dermatán sulfato en tejidos y su excreción urinaria.²

La prevalencia de MPS VI es bastante variable entre las diferentes poblaciones y se estima que oscila entre 0,0132 por 100.000 nacidos vivos en Polonia y 7,85 por 100.000 nacidos vivos en el este de Arabia Saudita. Sin embargo, en poblaciones pequeñas específicas, las altas tasas de endogamia y consanguinidad parental podrían determinar un aumento de la prevalencia hasta 20 por 100,000 nacidos vivos, según lo informado por Costa-Motta en un pequeño pueblo del noreste de Brasil.³

Las características clínicas clásicas del síndrome de Maroteaux-Lamy están representadas por un importante deterioro del sistema osteoarticular, con disostosis múltiple, baja estatura y disfunción motora, entre otras. Además, se han registrado con frecuencia manifestaciones oculares (sobre todo opacidad corneal) y otorrinolaringeas, retraso en el crecimiento, facies toscas, hirsutismo, cuello corto, anomalías en la columna, hepatoesplenomegalia, enfermedad cardíaca, así como anomalías bucodentales. Estos últimos son particularmente notables en la MPS VI y se presentan en la mayoría de los pacientes con condilos

hipoplásicos, mala posición de los dientes no erupcionados, folículos dentales grandes y mordida abierta, retraso en la erupción de órganos dentarios anteriores, giroversiones, diastemas, hipoplasias del esmalte, agrandamiento alveolar, paladar profundo y macroglosia.⁴

Dada la afectación de múltiples órganos y sistemas, los pacientes con MPS tipo VI necesitan un enfoque de manejo multidisciplinario continuo para monitorear todas las manifestaciones de la enfermedad.

Las evaluaciones recomendadas incluyen los siguientes exámenes: examen físico, radiología, resistencia, crecimiento, niveles de glucosaminoglicanos en orina, función cardíaca, examinación neurológica, función de las extremidades superiores, función respiratoria y trastorno del sueño, oído, nariz y garganta, función oftalmológica, evaluación de la salud bucal, carga de enfermedad y fisioterapia.⁵

La intervención terapéutica para la MPS resulta más eficaz se aplica en las primeras fases de la enfermedad, por lo que se debe prestar mayor atención a los signos muy precoces, para acelerar un diagnóstico correcto a tiempo para mejorar el resultado terapéutico.

El tratamiento para la MPS es más efectivo si se realiza desde el inicio de la aparición de la enfermedad, por lo cual es importante acelerar el diagnóstico adecuado para mejorar el resultado con la terapia y prestar mayor atención a los signos precoces que se presentan.

Para ello, se vuelve muy importante involucrar y atender a diferentes especialistas clínicos, siendo de gran importancia el estomatólogo pediatra, ya que las características orales también dependen del tipo distinto de MPS, por lo cual la identificación de anomalías dentales puede tener importancia clínica en su diagnóstico y manejo oportuno.

Descripción del caso

Paciente femenino de 5 meses de edad con diagnóstico de mucopolisacaridosis tipo VI, es llevada por su madre a la clínica de salud bucal del bebé de un hospital de tercer nivel, para iniciar protocolo de salud bucal.

Sin antecedentes heredofamiliares de relevancia.

A la exploración física presentó cráneo dolicocefalo, cabello con adecuada implantación, hirsutismo en zona frontal, ojos simétricos, pupilas isocóricas y normorefléxicas, orejas normoimplantadas, puente nasal deprimido, alas de la nariz antevertidas y de base ancha, facie tosca, mejillas prominentes, incompetencia labial. (Figura 1)



Figura 1. Fotografía extraoral

Cuello cilíndrico y corto, tráquea móvil sin adenomegalias.

Intraoralmente, presenta mucosa de revestimiento con adecuada hidratación y coloración, mucosa masticatoria inflamada y enrojecida, proceso alveolar agrandado, paladar alto, dentición temporal incompleta con marcada alteración en la cronología de erupción, ya que presenta incisivos centrales y laterales en erupción activa, con hipoplasia del esmalte, giroversión y diastemas. (Figura 2 y 3)



Figura 2. Fotografía intraoral frontal.



Figura 3. Fotografía intraoral superior e inferior.

Se tomaron radiografías periapicales, en las cuales se observaron las piezas dentales posteriores en disrupción, y los gérmenes de los incisivos centrales superiores, así como agrandamiento de las cámaras y conductos pulpares. (Figura 4)

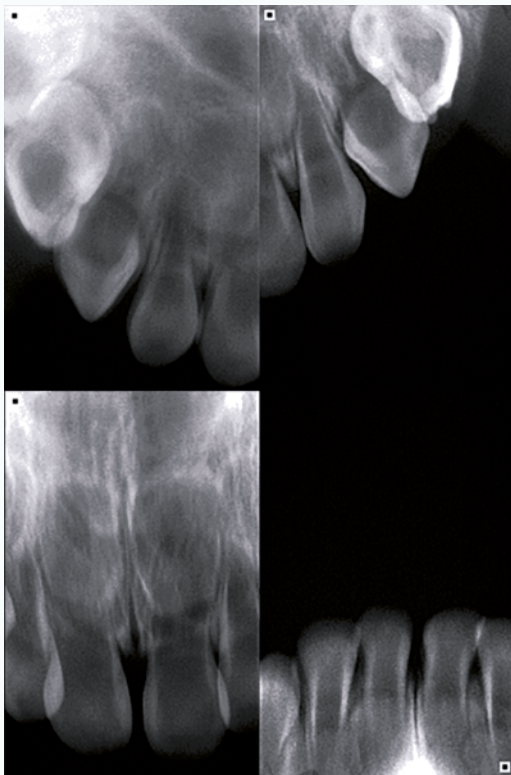


Figura 4. Radiografías periapicales.

Se inició protocolo de adecuación del medio bucal, se le indicó a la madre la técnica de higiene bucal con gasa una vez al día a la hora del baño.

En su seguimiento, se realizó profilaxis y aplicación de barniz de flúor, y se indicó iniciar con técnica de cepillado con pasta de más de 1000 ppm de flúor 3 veces al día. (Figura 5)



Figura 5. Enseñanza de técnica de cepillado a la madre y aplicación de barniz de fluoruro al 5%.

En su control más reciente, se observó la erupción de los caninos y primeros molares temporales de ambas arcadas, (Figura 6 y 7) por lo que se realiza seguimiento mensual para continuar con aplicaciones de barniz fluorado y revisar la correcta técnica de cepillado.



Figura 6. Hipoplasias del esmalte, giroversiones.



Figura 7. Erupción de caninos y primeros molares temporales.

Conclusiones

Las mucopolisacaridosis presentan una gran cantidad de manifestaciones físicas y psicológicas. La deposición de glucosaminoglicanos es crónica y progresiva, por lo que tiene efectos profundos en numerosos sistemas corporales. Las secuelas cardiovasculares pueden ser sustanciales y abarcar desde defectos de conducción, valvulopatías, miocardiopatía y progresivamente hasta insuficiencia cardíaca e hipertensión pulmonar considerable en algunos pacientes.

Las manifestaciones neurológicas también son variables y dependen del tipo de MPS. Por tanto, el tratamiento de pacientes con MPS y lesiones de caries presenta un gran desafío para los estomatólogos pediatras. La discapacidad intelectual y los síntomas neurológicos que se presentan en varios tipos de MPS, a menudo, requieren una intervención dental bajo anestesia general. Esto puede producir desafíos importantes para el anestesiólogo y diversos niveles de riesgo, ya que el manejo de las vías respiratorias puede

verse comprometido en pacientes con MPS debido a la susceptibilidad a la acumulación de glucosaminoglicanos en la región de la cabeza y el cuello.

Por lo cual, es de suma importancia que el odontopediatra sepa identificar la facie característica y las manifestaciones orales propias de esta enfermedad, con el fin de brindar un diagnóstico presuntivo y remitir al especialista adecuado para su correcto diagnóstico y abordaje.

En este caso, contrario a lo que reporta la literatura, se encontró un adelanto en la erupción dentaria, lo cual expone a la paciente a un mayor riesgo a caries, de esta manera, es prioritario realizar un seguimiento periódico con las medidas de higiene y aplicaciones de flúor basadas en su riesgo a caries, ya que un manejo exigente es fundamental en estos pacientes para protegerlos contra el elevado riesgo anestésico. La aplicación regular de barniz de flúor, el contacto con su dietista metabólico, la instrucción intensiva sobre higiene bucal y la identificación temprana de caries e infecciones dentales son esenciales.

Referencias bibliográficas

1. Hirst L, Mubeen S, Abou-Ameira G, Chakrapani A. Mucopolysaccharidosis (MPS): Review of the literature and case series of five pediatric dental patients. *Clin Case Rep*. 2021 Feb 4;9(3):1704-1710. doi: 10.1002/ccr3.3885. PMID: 33768919; PMCID: PMC7981707.
2. Cáceres Matta SV, Carmona Arango LE. Manifestaciones orales del síndrome de Maroteaux-Lamy (Mucopolisacaridosis VI) [Oral manifestations of Maroteaux-Lamy syndrome (Mucopolysaccharidosis VI)]. *Rev Cient Odontol (Lima)*. 2021 Mar 11;9(1):e051. Spanish. doi: 10.21142/2523-2754-0901-2021-051. PMID: 38464407; PMCID: PMC10919817.

3. D'Avanzo F, Zanetti A, De Filippis C, Tomanin R. Mucopolysaccharidosis Type VI, an Updated Overview of the Disease. *Int J Mol Sci*. 2021 Dec 15;22(24):13456. doi: 10.3390/ijms222413456. PMID: 34948256; PMCID: PMC8707598.
4. Michaud M, Belmatoug N, Catros F, Ancellin S, Touati G, Levade T, Gaches F. Mucopolysaccharidoses : quand y penser ? [Mucopolysaccharidosis: A review]. *Rev Med Interne*. 2020 Mar;41(3):180-188. French. doi: 10.1016/j.revmed.2019.11.010. Epub 2020 Jan 17. PMID: 31959364.
5. Nagpal R, Goyal RB, Priyadarshini K, Kashyap S, Sharma M, Sinha R, Sharma N. Mucopolysaccharidosis: A broad review. *Indian J Ophthalmol*. 2022 Jul;70(7):2249-2261. doi: 10.4103/ijo.IJO_425_22. PMID: 35791104; PMCID: PMC9426054.

Manejo odontológico de paciente pediátrico con síndrome de Coffin-Lowry

Reporte de caso

Dental Management of a Pediatric Patient with Coffin-Lowry Syndrome: a Case Report

<https://doi.org/10.63609/gjv0nf43>

D.C.F. Alejandro Aguilera Flores

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Odontología, Unidad Laguna

D.C.F. Lourdes Patricia Valdés-Abularach

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Odontología, Unidad Laguna.

D.C.F. Sergio Favela-Flores

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Odontología, Unidad Laguna

C.D. Evangelina Juárez Ibarra

Hospital Infantil de la Universidad Autónoma de Coahuila

C.D. Elsa Mariana Valdez Guerra

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Odontología, Unidad Laguna

D.C.F. Claudia Alicia Meléndez Wong

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Odontología, Unidad Laguna

Resumen

Introducción: El Síndrome de Coffin-Lowry (CLS) es un raro trastorno genético ligado al cromosoma X, provocado por mutaciones en el gen RPS6KA3 que afecta múltiples sistemas, incluyendo el desarrollo intelectual, craneofacial y esquelético, complicando su diagnóstico y manejo. **Reporte de caso:** Se presenta el caso de un niño de 5 años con epilepsia resistente a fármacos con asimetría facial asociado a absceso dentoalveolar. Tras ser referido al servicio de genética se confirma similitud clínica con CLS. El tratamiento odontológico incluyó exodoncias, tratamientos pulpares y rehabilitaciones bajo anestesia general, junto con un protocolo preventivo CAMBRA para evitar nuevas lesiones cariosas. Además, la colaboración con neurología permitió ajustar la medicación antiepiléptica, y se logró un mejor control de las crisis convulsivas. **Conclusión:** Este caso destaca la importancia del diagnóstico temprano, manejo interdisciplinario y la implementación del "hogar dental" para mejorar la salud bucal y calidad de vida del paciente.

Palabras clave: CAMBRA, manejo interdisciplinario, odontología pediátrica, Síndrome de Coffin-Lowry.

Abstract

Introduction: *Coffin-Lowry Syndrome (CLS) is a rare X-linked genetic disorder caused by mutations in the RPS6KA3 gene, impacting multiple systems, including intellectual, craniofacial, and skeletal development, thereby complicating its diagnosis and management.* **Case Report:** *This report details the case of a 5-year-old boy presenting with drug-resistant epilepsy and facial asymmetry, associated with a dentoalveolar abscess. Following referral to the genetics service, clinical features consistent with CLS were confirmed. Dental interventions included extractions, pulp therapies, and rehabilitations under general anesthesia, complemented by a CAMBRA-based preventive protocol to mitigate new carious lesions. Additionally, collaboration with neurology facilitated the adjustment of antiepileptic medication, resulting in improved seizure control.* **Conclusion:** *This case underscores the significance of early diagnosis, interdisciplinary management, and the establishment of a "dental home" approach to enhance the patient's oral health and overall quality of life.*

Keywords: CAMBRA, Coffin-Lowry Syndrome, Interdisciplinary Management, Pediatric Dentistry

Introducción

El Síndrome de Coffin-Lowry (CLS) representa un desafío significativo en la medicina y la odontología debido a su naturaleza rara y compleja. Este trastorno genético semidominante ligado al cromosoma X se caracteriza por mutaciones patogénicas en el gen RPS6KA3, el cual codifica la quinasa ribosomal S6 (RSK2)^{1,2}. Dichas mutaciones afectan diversos sistemas del cuerpo, que van desde el desarrollo cognitivo, esquelético y craneofacial, y conducen a manifestaciones clínicas que complican su diagnóstico y manejo³.

La primera descripción del CLS fue realizada independientemente por Coffin *et al.* en 1966 y por Lowry *et al.* en 1971.

Posteriormente, Temtamy *et al.* consolidaron los casos bajo el término "Síndrome de Coffin-Lowry" en 1975 destaca sus características clínicas distintivas³. Desde entonces, se han documentado más de 100 casos en la literatura, lo que resalta su rareza y subraya la necesidad de un mayor conocimiento sobre esta condición⁴.

Entre las características principales del CLS se encuentran el retraso psicomotor, anomalías craneofaciales, alteraciones esqueléticas progresivas y discapacidad intelectual moderada a severa¹. En varones hemocigotos, los episodios de caída inducidos por estímulos y las deformidades esqueléticas son comúnmente observados. Estas manifestaciones afectan significativamente la calidad de vida de los pacientes y requieren una intervención médica integral⁵.

Las anomalías craneofaciales incluyen frente prominente, hipertelorismo, fisuras palpebrales inclinadas hacia abajo, labios gruesos y evertidos, y narinas antevertidas⁴. La introducción de herramientas moleculares como la secuenciación del gen RPS6KA3 ha permitido un diagnóstico más preciso³⁶.

En el ámbito orodental, el CLS presenta un fenotipo característico que incluye paladar alto y estrecho, hipodoncia, incisivos en forma de clavija y exfoliación prematura de dientes primarios¹⁷. Estas alteraciones requieren un manejo odontológico especializado que considere tanto las necesidades funcionales como estéticas del paciente⁴.

Las anomalías esqueléticas progresivas, como cifoescoliosis y *pectus excavatum* también son comunes en pacientes con CLS⁸. Estas condiciones se asocian con la disfunción de los osteoblastos debido a la falta de fosforilación del factor de transcripción ATF4 por RSK2³. Estudios en modelos murinos han demostrado que esta alteración contribuye al desarrollo de osteopenia y defectos óseos⁹.

La prevalencia estimada del CLS es de aproximadamente 1 en 50,000 a 100,000 nacimientos, con un 70-80 % de los casos resultantes de mutaciones de novo¹. Esto enfatiza la importancia de la evaluación genética en pacientes con fenotipos compatibles, especialmente en aquellos sin antecedentes familiares conocidos⁹.

El diagnóstico del CLS se basa en la combinación de hallazgos clínicos, radiográficos y moleculares³. En las mujeres portadoras, las manifestaciones suelen ser más leves, reflejando patrones de inactivación del cromosoma X¹⁰. Sin embargo, la variabilidad fenotípica puede ser significativa, por lo que se complica el diagnóstico en algunos casos^{4,11}.

A pesar de los avances en el entendimiento del CLS, no existe un tratamiento curativo para este síndrome. Las intervenciones se centran en el manejo de los síntomas y en la mejora de la calidad de vida del paciente. Esto incluye terapias multidisciplinarias que abarcan aspectos médicos, psicológicos y educativos⁵.

Caso Clínico

Se trata de paciente masculino de 5 años de edad en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC), Unidad Laguna, con diagnóstico previo de criptorquidia bilateral, epilepsia y síndromes epilépticos idiopáticos generalizados resistentes a fármacos. Acude presentando asimetría facial a expensas de aumento de volumen en hemicara izquierda asociada a dolor e inflamación. Durante la evaluación clínica inicial se presume de celulitis como resultado de absceso dentoalveolar que afecta al primer molar primario mandibular izquierdo (Figura 1). Se prescribió antibioticoterapia de amoxicilina con ácido clavulánico a 30mg/kg/peso como tratamiento inicial para controlar la infección aguda¹³.

Un enfoque indispensable en el manejo del CLS es la identificación temprana de factores de riesgo y la implementación de estrategias preventivas⁴. En el área odontológica, esto se traduce en programas personalizados como el Caries Management By Risk Assessment (CAMBRA), que permite prevenir lesiones cariosas y mejorar la salud bucal general del paciente¹².

El manejo odontológico en pacientes con CLS de igual forma debe considerar la posible resistencia al tratamiento debido a discapacidades intelectuales y conductuales. En muchos casos, es necesario recurrir a la anestesia general para realizar procedimientos extensos de manera segura y eficaz⁹.

En el ámbito neurológico, los pacientes con CLS presentan un riesgo significativo de convulsiones y episodios de caída inducidos por estímulos. Estos síntomas requieren un manejo cuidadoso con medicamentos antiepilépticos y la colaboración entre neurología y odontología para minimizar riesgos durante los procedimientos¹⁰.

Los avances en la comprensión molecular del CLS han permitido una mejor correlación genotipo-fenotipo. Esto ha llevado al desarrollo de pruebas genéticas más precisas, que son esenciales no sólo para confirmar el diagnóstico, sino también para proporcionar consejería genética a las familias afectadas¹.

Una área que requiere mayor investigación es la relación entre las mutaciones en el gen RPS6KA3 y los déficits neurocognitivos asociados al CLS. Comprender estos mecanismos podría abrir puertas para terapias dirigidas en el futuro⁵.

La colaboración interdisciplinaria es fundamental para el manejo integral de los pacientes con CLS³. Los equipos médicos y odontológicos deben trabajar juntos para abordar tanto las necesidades específicas del paciente como las de sus familias, promoviendo así una atención centrada en la persona⁴.



Figura 1: Fotografías extraorales donde se observa asimetría facial en hemicara izquierda, así como rasgos dismórficos como labio inferior prominente, boca entreabierta, orejas con antihélix prominente, filtrum largo y borrado y narinas antevertidas.

Dentro de los antecedentes perinatales y patológicos del paciente fue producto de un embarazo a término complicado por preeclampsia, obtenido mediante parto eutócico sin complicaciones neonatales. Presentó retraso psicomotor significativo, iniciando con monosílabos a los 8 meses, seguido de regresión del lenguaje, con avances posteriores hasta los 3 años. Las crisis convulsivas tónico-clónicas comenzaron a los 18 meses aumentaron en frecuencia a pesar de la medicación.

Durante la anamnesis y exploración clínica se observaron rasgos dismórficos como labio inferior prominente,

úvula bífida, micrognatia, narinas antevertidas y pie con tendencia al valgo, que llevaron a sospechar una condición genética subyacente. El paciente fue referido al Departamento de Genética y Medicina Molecular de la UAdC, donde se identificaron similitudes clínicas con el Síndrome de Coffin-Lowry.

En la exploración intraoral se observan múltiples lesiones cariosas, restos radiculares, movilidad grado II de O.D. 7.4 y agenesia de O.D. 8.2 (Figura. 2)



Figura 2: Fotografías intraorales y radiografías periapicales iniciales.

Dada la complejidad del caso, se planificó el procedimiento en un sólo tiempo operatorio en quirófano con uso de anestésia general, recomendada en pacientes que requieren planes de tratamiento extensivos y con condiciones médicas que representan un alto riesgo para un abordaje convencional⁹.

De acuerdo a las guías de la Academia Americana de Odontología Pediátrica¹⁴ se elaboró un plan de tratamiento

que incluyó exodoncias de las piezas dentales 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8.1, 7.1 y 7.4, debido a la amplia destrucción de la estructura dental e infecciones crónicas. También se realizaron pulpectomías en las piezas dentales 7.5, 8.4 y estructura 8.5, y se colocaron coronas de acero-cromo para restaurar su funcionalidad. Se llevaron a cabo pulpotomías en los dientes 6.4 y 5.4, obturaciones con resina en los dientes 8.3 y 7.2, y la aplicación de selladores de fosetas y fisuras en dientes posteriores. (Figura 3).



Figura 3: Fotografías transoperatorias.

Posterior al procedimiento quirúrgico se implementó un protocolo preventivo basado en CAMBRA, el cual incluyó aplicaciones iniciales de barniz de fluoruro sódico y el uso diario de pastas dentales con 1.1 % de fluoruro sódico para remineralizar lesiones iniciales y fortalecer el esmalte. El seguimiento incluyó revisiones trimestrales para evaluar la eficacia del tratamiento preventivo y realizar ajustes necesarios^{15,12}.

El concepto de "hogar dental" resultó fundamental para fomentar una atención continua y personalizada. Se permitió no sólo la estabilidad de la salud dental, sino también una mejora en la calidad de vida integral del paciente.

Un mes después del procedimiento se valoró la ausencia de nuevas lesiones cariosas y se evaluó la adaptación del paciente a las medidas preventivas implementadas (Figura 4). Además, se observó gran mejoría en el proceso alveolar residual en el área pos extracción, así como buena adap-

tación del tejido periodontal en los órganos dentales rehabilitados y adecuada cicatrización del área de inflamación. Es así como 1 año después se ha permanecido estable y en observación (Figura 5).

Adicionalmente, la intervención multidisciplinaria le permitió al equipo médico del departamento de Neurología de la Unidad de Alta Especialidad, donde el paciente es atendido, realizar ajustes en la dosis de los medicamentos anticonvulsivos y lograr un mejor control de las crisis epilépticas.

Finalmente, se recomendó a la familia acudir al Centro de Rehabilitación e Inclusión Infantil Teletón (CRIT), donde se trabaja con un modelo de rehabilitación que tiene como objetivo la independencia funcional en las actividades de la vida diaria, así como la inclusión social y educativa en niños y adolescentes con discapacidad neuromusculoesquelética, y a sus familias, a quienes se les ofrece apoyo emocional y psicológico¹⁶.



Figura 4: Fotografías intraorales y radiografía panorámica 1 mes después de los procedimientos.



Figura 5: Fotografías intraorales y radiografía panorámica 12 meses después de los procedimientos.

Discusión

El Síndrome de Coffin-Lowry (CLS) es una condición genética rara, caracterizada por mutaciones en el gen RPS6KA3, que codifica la quinasa ribosomal S6 (RSK2). Estas mutaciones tienen un impacto multisistémico que incluye manifestaciones neurocognitivas, craneofaciales y esqueléticas¹, por lo que es crucial destacar la importancia del diagnóstico precoz en el CLS, que permite una intervención temprana y un manejo adecuado. Rogers y Col.³ señalan que la identificación de fenotipos característicos como los rasgos craneofaciales y las anomalías esqueléticas facilitan la sospecha diagnóstica. Sin embargo, la confirmación requiere pruebas genéticas, dado que las manifestaciones fenotípicas pueden solaparse con otras condiciones genéticas.

Por otro lado, las intervenciones odontológicas en pacientes con CLS representan un desafío debido a su alta susceptibilidad a las caries y sus necesidades conductuales

especiales. Wasersprung y Sarnat⁴ destacaron que las alteraciones dentales como la hipodoncia, incisivos en forma de clavija y exfoliación prematura de dientes primarios son frecuentes en estos pacientes, lo que requiere un abordaje personalizado que combine tratamientos restaurativos y preventivos. En este caso, el protocolo CAMBRA implementado demostró ser efectivo para reducir el riesgo de caries y mantener una salud bucal óptima.

La implementación de anestesia general en procedimientos odontológicos extensivos fue una decisión clave en este caso. Mimoso y Cols.⁹ argumentan que este enfoque es esencial para garantizar la seguridad y la comodidad del paciente, especialmente en aquellos con condiciones médicas complejas. En este contexto, la colaboración entre los equipos de odontología y anestesiología fue fundamental para lograr resultados exitosos.

Además, el manejo interdisciplinario que incluyó al servicio de neurología fue indispensable para optimizar el control

de las crisis epilépticas y mejorar la calidad de vida del paciente. González y Cols.⁵ enfatizan la importancia de este enfoque colaborativo, ya que permite abordar las necesidades integrales del paciente y su familia. El ajuste de la medicación antiepiléptica posterior al tratamiento odontológico ejemplifica esta integración efectiva.

Finalmente, el concepto de "hogar dental" se consolidó como una estrategia útil para proporcionar atención continua y personalizada. Este enfoque no sólo promueve la salud bucal, sino que también mejora la relación del paciente y su familia con el cuidado odontológico, generando confianza y adherencia a las medidas preventivas¹². Este caso ilustra cómo un manejo integral y multidisciplinario puede transformar la experiencia y los resultados clínicos en pacientes con condiciones complejas como el CLS.

Conclusión

El presente caso clínico resalta la complejidad del manejo interdisciplinario necesario para pacientes con Síndrome de Coffin-Lowry (CLS), subrayando la importancia de un diagnóstico temprano y una orientación integral que aborde tanto las manifestaciones médicas como odontológicas. El CLS, caracterizado por mutaciones en el gen RPS6KA3, presenta desafíos significativos debido a su naturaleza multisistémica y las necesidades específicas de los pacientes, como alteraciones craneofaciales, neurocognitivas y esqueléticas.



Consentimiento informado.

Agradecimientos

Agradecemos a todos aquellos cuyo trabajo y colaboración han sido fundamentales, y quienes han dado su autorización para ser nombrados.

Finalmente, afirmamos que no existen relaciones financieras relevantes que puedan constituir un conflicto de intereses con respecto al contenido de este manuscrito.

El manejo odontológico de este paciente se basó en una estrategia multidisciplinaria que incluyó la implementación de protocolos preventivos personalizados, como CAMBRA, y el uso de anestesia general para realizar procedimientos extensos de manera segura. Este abordaje permitió no sólo tratar las lesiones orales activas, sino también establecer un modelo de "hogar dental", para fomentar la adherencia a las medidas preventivas y el seguimiento continuo.

Asimismo, la colaboración con el equipo de neurología resultó esencial para optimizar el control de las crisis epilépticas tras los procedimientos odontológicos, demostrando que un enfoque coordinado entre especialidades puede mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes. Este caso reafirma la importancia de la integración entre la odontología y otras disciplinas médicas, como la genética y la neurología, en el manejo de condiciones genéticas raras como el CLS.

Finalmente, este reporte pone de manifiesto la necesidad de seguir investigando el CLS, especialmente en la relación entre sus bases moleculares y las manifestaciones clínicas, para desarrollar tratamientos más específicos en el futuro. Este caso representa un ejemplo de cómo un abordaje integral y centrado en el paciente puede transformar positivamente su salud y bienestar general, sentando las bases para una práctica clínica más efectiva en el manejo de síndromes complejos.

Referencias bibliográficas

1. Jin H, Li H, Qiang S. Coffin-Lowry Syndrome Induced by RPS6KA3 Gene Variation in China: A Case Report in Twins. *Medicina (B Aires)*. 2022;58:558.
2. Song A, Im M, Kim MS, Noh ES, Kim C, Jang J, et al. First female Korean child with Coffin-Lowry syndrome: a novel variant in RPS6KA3 diagnosed by exome sequencing and a literature review. *Ann Pediatr Endocrinol Metab*. 2023;28:67–72.
3. Rogers C. Coffin-Lowry Syndrome. En: Carey J, Battaglia A, Viskochil D, Cassidy Suzanne B., editores. *Cassidy and Allanson's Management of Genetic Syndromes*. 4a ed. John Wiley & Sons, Inc.; 2021. p. 171–84.
4. Waserung D, Sarnat H. Coffin-Lowry Syndrome: Findings and dental treatment. *Special Care Dentistry*. 2006;26(5):220–4.
5. Gonzalez L, Sébrié C, Laroche S, Vaillend C, Poirier R. Delayed postnatal brain development and ontogenesis of behavior and cognition in a mouse model of intellectual disability. *Neurobiol Dis*. 2023;183:106163.
6. Di Stazio M, Bigoni S, Iuso N, Vuch J, Selvatici R, Ulivi S, et al. Identification of a new mutation in RSK2, the gene for coffin-lowry syndrome (CLS), in two related patients with mild and atypical phenotypes. *Brain Sci*. el 1 de agosto de 2021;11(8).
7. Figueira HS, Medina PO, de Jesus GP, Hanan ARA, Júnior ECS, Hanan SA. Oral findings in Coffin-Lowry syndrome: A case report. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentaria e Cirurgia Maxilofacial*. 2021;62(1):42–9.
8. Lv Y, Zhu L, Zheng J, Wu D, Shao J. Growth concerns in Coffin-Lowry syndrome: A case report and literature review. *Front Pediatr*. 2019;6:430.
9. Mimoso A, Almeida I, Magalhães S, Cardoso Martins I, Coelho A, Faria Marques P. Consideraciones sobre la anestesia general en Odontología Pediátrica. *Odontologia Pediátrica [Internet]*. 2021;3(29):128–36.
10. Tise CG, Matalon DR, Manning MA, Byers HM, Grover M. Short Bones, Renal Stones, and Diagnostic Moans: Hypercalcemia in a Girl Found to Have Coffin-Lowry Syndrome. *J Investig Med High Impact Case Rep*. 2022;10:1–6.
11. Young Yoon J, Kun Cheon C. Coffin-Lowry Syndrome - The First Genetically Confirmed Case in Korea Diagnosed by Whole Exome Sequencing. *Journal of Interdisciplinary Genomics*. 2020;2:10–2.
12. American Academy of Pediatric Dentistry. Caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. American Academy of Pediatric Dentistry. 2022:301–7.
13. American Academy of Pediatric Dentistry. Antibiotic Prophylaxis for Dental Patients at Risk for Infection. American Academy of Pediatric Dentistry. 2023:542–8.
14. Coll JA, Dhar V, Varhas K. Use of Non-Vital Pulp Therapies in Primary Teeth. American Academy of Pediatric Dentistry. 2020;5(42):337–49.
15. American Academy of Pediatric Dentistry. Periodicity of examination, preventive dental services, anticipatory guidance/ counseling, and oral treatment for infants, children, and adolescents. American Academy of Pediatric Dentistry. 2023:288–300.
16. Condurache I, Banita V, Deac Haja A, Mucileanu M, Rotariu M. Ludotherapy In The Rehabilitation Of Patients With Coffin Lowry Syndrome. *Journal of Physical Rehabilitation and Sports Medicine*. el 27 de octubre de 2023;V:69–79.

Coronas fenestradas, una alternativa estética en el manejo de caries de la temprana infancia severa. Reporte de Caso

Opening Stainless-steel Crowns: An Aesthetic Approach for Restore Severe-Early-Childhood-Caries. Case Report

<https://doi.org/10.63609/h6wybr78>

CD. Elsa Daniela Ángeles Ungson

Estudiante de Maestría en Estomatología con terminal en Pediatría. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla de Zaragoza, México

MEP. Mónica Sánchez Ortíz

Docente en Odontopediatría, Profesora de maestría en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla de Zaragoza, México

MEP. Gisela Nataly Rubín de Celis Quintana

Docente en Odontopediatría, Coordinadora en la secretaria de investigación y estudios de posgrado en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla de Zaragoza, México

MEP. Karina Esther Hernandez Abreu

Docente de posgrado en Odontología Infantil. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Tabasco, México

CD. Jesús Barahona Melina

Estudiante de especialidad en Odontología Infantil. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Tabasco, México

CD. Ana Gabriela Ibáñez Barzalobre

Estudiante de especialidad en Odontología Infantil. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Tabasco, México

MEP. José Alberto Hachity Ortega

Docente en Odontopediatría, Profesor de maestría en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla de Zaragoza, México

Resumen

Introducción: El manejo de caries de la temprana infancia severa es uno de los mayores retos que se presentan en el sillón del odontopediatra, debido a la gran destrucción que presentan las piezas temporales. Una adecuada planeación del manejo de la enfermedad y de la rehabilitación de las piezas temporales serán determinantes para el desarrollo integral del paciente pediátrico. **Caso clínico:** El objetivo es presentar un caso de rehabilitación en el segmento anterior superior de pacientes con caries de la temprana infancia severa, sin dejar a un lado el factor estético mediante la fenestración de coronas de acero-cromo. **Discusión:** Este tipo de restauraciones combinan los beneficios de las coronas de acero-cromo y de las carillas de resina.

Palabras clave: Coronas fenestradas, restauración estética dental, odontología pediátrica, coronas de acero cromo modificadas, caries de la infancia temprana.

Abstract:

Introduction: *Severe Early Childhood Caries (SECC) is one of the biggest challenges faced by pediatric dentists due to the significant destruction of temporary dentition. Proper planning and management of the disease, along with comprehensive treatment, are crucial for the correct growth and development of the pediatric patient.* **Clinical Case:** *This case aims to show an alternative restorative technique of upper anterior primary teeth on a SECC patient, improving aesthetics by stripping-off buccal surface of stainless-steel crowns.* **Discussion:** *This kind of restorations combine the benefits of stainless-steel crowns and resin veneers.*

Key words: Open-faced stainless-steel crowns, Veneered stainless-steel crowns, Early childhood caries.

Introducción

La Organización Europea de Investigación de Caries (ORCA) y la Asociación Internacional de investigación Dental (IADR) en el 2020 definen a la caries de la primera infancia como: “La aparición temprana de caries en niños pequeños con una progresión a menudo rápida, que puede resultar en la destrucción completa de la dentición primaria.”¹ Se manifiesta en niños menores de 6 años y es multifactorial, entre ellos; factores biológicos, ambientales,

psicosociales y conductuales como el consumo frecuente de carbohidratos fermentables, uso de biberón nocturno, hábitos de higiene bucal inadecuados. Las características típicas son lesiones de caries de patrón atípicas, en las superficies lisas de los dientes, afectando principalmente anteriores superiores y primeros molares temporales.² Cuando se presenta alguna lesión de caries en un niño menor de 3 años, se define como caries de la temprana infancia severa.³

La manifestación de esta enfermedad a edades muy tempranas predispone a lesiones de caries en la dentición

mixta y permanente. Aumenta el riesgo de presentar dolor, molestias, abscesos y celulitis, afectan la masticación y, por ende, predispone a la desnutrición. También impacta en el crecimiento, la apariencia física, estética y el desarrollo psicosocial.⁴ Esta enfermedad debe ser tratada a edades tempranas, para identificar los factores de riesgo y realizar recomendaciones en la modificación de hábitos dietéticos, establecer cuidados de higiene bucal en casa que promuevan la salud y rehabilitar las piezas afectadas.³

La selección del tratamiento restaurativo en la dentición temporal debe ser cuidadosamente planificado para buscar la mejor opción para cada paciente, devolviendo la función, la estética y proporcionando durabilidad hasta la exfoliación de la pieza. Entre los factores a considerar en la restauración se encuentra el nivel de cooperación del paciente, la extensión de la lesión de caries, el riesgo de caries, las expectativas de los padres y los costos del tratamiento. Cuando existe una pérdida estructural significativa de más de dos caras, o cuando el paciente tiene un alto riesgo de caries, se debe optar por una restauración de cobertura total, como una corona dental.⁵

Historia, evolución y alternativas estéticas de las coronas en odontopediatría

Las coronas de acero cromo llevan más de 70 años, surgen de una fábrica de bandas de ortodoncia llamada Rocky Mountain, y al poco tiempo fueron popularizadas por William Humphrey. Han llevado una larga transformación e innovación, iniciado con coronas de acero cromo sin contorno ni anatomía, haciendo difícil su ajuste hasta llegar a las coronas de hoy en el mercado precontorneadas

Caso clínico:

Paciente masculino de 3 años acude acompañado por su madre a la clínica de Maestría en Estomatología con terminal en Pediatría de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México, para la rehabilitación de los dientes anteriores superiores, buscando una restauración económica y de color similar al del diente. (Figura. 1) Los padres no refirieron algún dato médico importante, alergia, ni antecedentes de traumatismo. Se autorizó el consentimiento informado de los padres para la toma de las fotografías, exámenes y procedimientos dentales con fines académicos y de publicación.

Durante la anamnesis e historia del dolor, la madre refiere que el paciente no ha manifestado molestias ni signos de dolor asociados a los órganos dentales anteriores. En la inspección clínica se observa una higiene bucal deficiente, así como lesiones de caries activas y cavitadas en los dientes 52, 51, 61, 62 y 63. Los hallazgos radiográficos revelan áreas radiolúcidas en el tercio incisal y mesial de la corona con proximidad a la pulpa en los dientes 52 y 62. En contraste, en los dientes 51 y 61 se identifican áreas radiolúcidas en el tercio medio de la corona, con aparente afección pulpar (Figura. 2).

e incluso algunos de apariencia y color estético. Entre las opciones en el mercado están las coronas de acero cromo, coronas de acero cromo preencarilladas, coronas de zirconia, coronas de resina, coronas de celuloide y coronas a base de acrílico.⁶

Entre todas las opciones, las coronas de acero cromo destacan por su alta resistencia y retención mecánica, requieren de poco desgaste, replican las dimensiones y el contorno de una corona dental. Sin embargo, su principal inconveniente es el color metálico, que puede afectar la apariencia estética del paciente especialmente cuando son colocadas en el sector anterior. Para resolver esta problemática, se han desarrollado en el mercado las coronas pre-encarilladas, que incorporan una carilla de resina en la cara vestibular para simular el color natural del diente. Sin embargo, presentan ciertas desventajas, como la pérdida prematura de la carilla y la dificultad para lograr un ajuste preciso en la zona cervical. Ante estas limitaciones, surge la necesidad de una alternativa que prolongue la durabilidad de la carilla y mejore su retención. En este contexto, las coronas fenestradas representan una solución innovadora, ya que permiten una mayor fijación de la carilla, optimizando tanto la funcionalidad como la estética del tratamiento, a un costo accesible.⁷ El objetivo del presente caso es describir la técnica de modificación de coronas de acero cromo mediante fenestración para la colocación de carillas estéticas en odontopediatría, detallando el procedimiento paso a paso, los materiales utilizados y sus consideraciones clínicas, con el fin de ofrecer una alternativa accesible y funcional para mejorar la estética en la rehabilitación de dientes temporales afectados por caries de la primera infancia.



Fig 1. Fotografía inicial de sonrisa.



Fig 2. Radiografía periapical del sector anterior superior.

Con base en la evaluación clínica, radiográfica y sintomatológica, se establece el diagnóstico de caries de la temprana infancia severa, con diagnóstico pulpar de pulpitis reversible en los dientes 52 y 62, y pulpitis irreversible en los dientes 51 y 61.

- **Primera fase:** Profiláctica previa identificación de riesgo a caries alta según CAMBRA, se hizo control de dental con la aplicación de TriPlaque® en el que se aplicó con un ultrabrush en todas las superficies, y se lavó con abundante agua. (Figura 3) Se obtiene un índice de O'Leary de 95 %, se refuerza la técnica de cepillado a la madre y se indica la técnica horizontal, con una porción del tamaño de una lenteja de pasta fluorada de 1100 ppm y una frecuencia de mínimo 2 veces al día. Asimismo se dieron las indicaciones de utilizar hilo dental en presentación de Kids Flossers®.



Figura 3. Fotografía frontal de control de dental.

- **Segunda fase:** Rehabilitación

El paciente mostró buena cooperación, se clasificó según la escala de Frankl tipo 3, aceptó el tratamiento y a veces cauteloso, mejoró su comportamiento al aplicar técnicas de manejo de conducta como decir-mostrar-hacer y distracción con pantallas.

Se aplicó anestesia tópica Benzocaína al 20 % durante un minuto en el fondo de saco de la zona anterior superior, se infiltraron 2 cartuchos de lidocaína con epinefrina al 1:100,000 utilizando la técnica supraperiostica con aguja extra-corta de 30G (12 mm). Se realizó aislamiento absoluto con dique de goma y Wedjets®, se hizo el acceso cameral con fresa de pera No. 330 en las piezas dentales 52, 51, 61 y 62. Se eliminó la pulpa cameral del piezas dentales 52 y 62 con cucharilla de dentina, se observó un sangrado rojo vivo, se irrigó con abundante suero fisiológico y se cohibió el sangrado con una torunda de algodón estéril. Después

se obturó con IRM® (material de restauración intermedia) que es óxido de zinc y eugenol de composición reforzada, se compactó el material con una torunda de algodón húmeda y se colocó una capa de Ionoseal® en la cavidad.

Se determinó la longitud de trabajo de las piezas dentales 51 y 61 tomando de referencia la radiografía, en el que se instrumentó los conductos a una longitud de 19 mm con limas de segunda serie de 25 mm. Se empezó con la lima No. 45 y utilizando la técnica crown-down, ya que ambos órganos se encontraban necróticos. Se realizaron irrigaciones con hipoclorito al 5% y suero fisiológico entre cada cambio de limas, hasta llegar a la lima No.60. Se realizó las ultimas irrigaciones, se secaron los conductos con cánulas ultrafinas Capillary Tips® y se obturaron ambos conductos con hidróxido de calcio con yodoforno Ultrapex® y se condensó con una torunda de algodón. Se tomó una radiografía para corroborar la obturación, se obturó la cámara pulpar con IRM® y con una capa de Ionoseal®. (Figuras 4,5)



Fig 4. Obturación con ionoseal de la cámara pulpar.

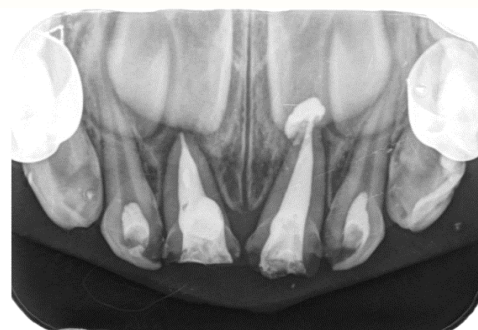


Fig 5. Radiografía final de la obturación de los conductos.

Después se prepararon para corona de acero cromo la piezas dentales 52, 51, 61 y 62. Se desgastó el borde incisal 1 mm, puntos de contacto interproximales, cara vestibular y palatina con una fresa de diamante de lápiz banda azul. Se ajustaron las coronas de acero cromo 3M No. 3, se ciñó y cementó con Ketac Cem[®]. (Figura 6)



Fig 6. Ajuste y cementación de las coronas de acero cromo.

En una segunda sesión se volvió a colocar anestesia en la zona anterior superior y se colocó aislamiento absoluto. Se procedió a realizar la técnica modificada de coronas fenestradas; se retiró la cara vestibular de la corona de acero cromo utilizando una fresa 700 de carburo de alta velocidad, limitándose sólo a retirar una ventana, sin desgastar la cara mesial, distal y borde incisal. (Figura 7) Se empleó una fresa de diamante troncocónica de punta plana, se realizó un chaflan cervical, se pulió al mismo tiempo la cara vestibular permitiendo con este desgaste, dar profundidad para la colocación de la resina, aproximadamente de 1mm. Los márgenes mesial, distal y borde incisal de la corona fueron pulidos llevando el corte hasta la mitad de estas caras, se recortaron también los ángulos a nivel cérvico-mesial y cérvico-distal. Esto permitirá que al sonreír el paciente de lado no se observen los márgenes de la corona.



Fig 7. Retiro de la cara vestibular de la corona.

Se colocó en el margen gingival hilo retractor No. 00, hidratado en hemostático de cloruro de aluminio al 20% ViscoStat[®], envolviendo con un empacador pequeño de hilo. Se realizó protocolo de grabado con ácido fosfórico al 35% y adhesión 3M ESPE Single Bond Universal[®], se colocaron 2 capas de adhesivo y se fotocuró 20 segundos cada capa. (Figuras 8-11) Se colocó un liner opacador con Amelogen Plus[®] sobre la superficie de la cara vestibular, se sellaron los márgenes de la corona para evitar se observe el color grisáceo de la corona. (Figura 12)



Fig 10. Protocolo de adhesión con adhesivo universal.



Fig 8. Colocación de hilo retractor 00 con hemostático.



Fig 11. Fotocurado durante 20 segundos.



Fig 9. Protocolo de grabado con ácido fosfórico durante 30 s.



Fig 12. Liner opacador para disimular tonalidad metálica.

Se colocó la primera capa de resina A1 3M Filtek Z350, la cual debe de estar bien unida a la superficie vestibular, y fotocurarse correctamente. Se realizó el pulido con fresas de 8 y 12 hojas de carburo para pulir resinas, retirando los excedentes alrededor de la corona. Se pulió las caras proximales con tiras soflex. Para las caras libres se usó discos Soflex de 3M para pulir resina, utilizando del grano más grueso hasta el más fino para obtener una superficie tersa y pulida. (Figuras 13,14)



Fig 13. Aplicación de resina composite en la superficie.



Fig 14. Fotografía frontal final.

Discusión

Desde hace 30 años se ha llevado a cabo un estudio sobre la Carga Global de Enfermedades, en el cual su último reporte de 2021 demostró que no se ha logrado disminuir significativamente la prevalencia de caries en dentición temporal en estas tres décadas, esto demuestra la necesidad de su prevención y atención en esta población susceptible.⁸ Esta enfermedad debe atenderse mediante su identificación de riesgo individual, modificación de los hábitos, rehabilitación de las piezas afectadas, para devolver su salud, función y estética, promoviendo el desarrollo integral y calidad de vida de los niños.

El éxito del tratamiento no sólo se basa en el éxito de la restauración de la pieza, sino también en la aceptación del aspecto estético por los padres y el paciente pediátrico.⁹ Este último aspecto es de gran importancia, ya que los niños son conscientes de su propia estética dental como el de los demás.¹⁰

Antiguamente el psicólogo Jean Piaget había establecido que la autopercepción y cuidados de apariencia en los niños se desarrollaba aproximadamente a los 8 años.¹¹ Sin embargo, estudios recientes en el área de la psicología han demostrado que la autopercepción se puede desarrollar en niños desde 3-5 años, esto puede verse afectado al aumento de la exposición a los medios digitales, televisión y exposición al concepto de belleza desde edades muy tempranas^{11,12}. En el caso reportado el paciente es de edad preescolar, el cual notó la diferencias inmediata al ser rehabilitado con la técnica modificada de coronas fenestradas en la zona anterior, asimismo mostró actitud positiva al ver el resultado y se logró satisfacer las expectativas estéticas de los padres.

En la actualidad existen múltiples opciones de coronas en el mercado para la rehabilitación de las piezas temporales con pérdida estructural severa. En los que idealmente deben proporcionar durabilidad, retención, biocompati-

bilidad, resistencia a las fuerzas oclusales y propiedades estéticas.¹³ Entre las opciones de coronas se encuentran las siguientes de zirconia, de acero cromo, con frente estético prefabricado, de celuloide, de policarbonato y fenestradas. Las coronas de celuloide y de policarbonato presentan buena apariencia estética; sin embargo pueden cambiar de color, fracturarse ante fuerzas oclusales y desalojarse por falla en la adhesión ya que dependen de un buen control de fluidos.¹⁴ Las coronas de zirconia son una muy buena opción estética por su color y pulido, no obstante requieren mayor desgaste a comparación de una corona de acero cromo y su durabilidad depende 100% de la adhesión. Las coronas de acero cromo presentan excelentes propiedades de retención y durabilidad pero su desventaja es la apariencia metálica. Así es como surgen las coronas fenestradas y las coronas con frente estético prefabricado¹⁵.

Estas últimas coronas prefabricadas pueden presentar baja retención por la dificultad de ceñirlas en cervical por la carilla de resina y también se ha reportado pérdida frecuente de la carilla de resina vestibular¹⁶. Estudios anteriores de Lopez-Loverich y Cols. en 2015 evaluaron la retención entre coronas de acero cromo y coronas con frente estético prefabricado, en las que observaron una mayor retención en las coronas de acero cromo con un 93% a comparación de un 90% en las coronas con frente estético prefabricado.¹⁷ Estos datos confirman que las coronas de acero cromo tienen mayor durabilidad y retención, pues se realiza su ajuste una cita previa a la fenestración de las coronas para asegurarse su adecuada adaptación. En el caso del caso reportado se observó un adecuado ajuste y retención de las coronas en las citas control.

Un estudio realizado en 107 niños y en 321 padres que evaluaban la preferencia hacia diversos tratamientos estéticos dentales mediante un instrumento visual entre ellos; coronas fenestradas, de celuloide y de zirconia. Los resultados obtenidos mostraron una preferencia de más del 75 % hacia la rehabilitación con coronas de zirconia y una acepta-

ción del 4-11 % hacia las coronas fenestradas. Sin embargo, las imágenes de la rehabilitación con coronas fenestradas utilizadas en el instrumento tenían ciertas desventajas, ya que se observaban los bordes metálicos en todo el margen de las coronas, no tenían un color que mimetizara las piezas adyacentes y no se encontraban pulidas.¹⁸ A diferencia de la técnica modificada que fue utilizada en el caso anteriormente reportado se cuidan estos aspectos, pues se busca ocultar los márgenes metálicos de las coronas mediante el uso de hilo retractor y mediante el uso de un material resinoso opacador que disminuye la translucidez de la resina final. Estos aspectos pueden ser determinantes en la aceptación de la restauración por el paciente y los padres, ya que aumentan la apariencia estética y casi igual a la de las coronas de celuloide o zirconia.

Conclusiones:

Conocer de las necesidades que presenta el niño y los padres, nos puede ayudar a ofrecer diversas alternativas de tratamientos, teniendo en cuenta que uno de los principales objetivos de una rehabilitación bucal es la función y hoy en día la estética ya que actualmente influye en la autoestima del niño lo cual afecta su desarrollo psicosocial. Conocer y dominar la técnica de coronas fenestradas modificada es excelente alternativa cuando se conjuga la cuestión económica, funcional y estética, permitiendo a los padres poder costear a un costo más accesible dicho tratamiento, con una rehabilitación duradera y con resultados óptimos.

Referencias bibliográficas

1. Machiulskiene V, Campus G, Carvalho JC, Dige I, Ekstrand KR, Jablonski-Momeni A, *et al*. Terminology of Dental Caries and Dental Caries Management: Consensus Report of a Workshop Organized by ORCA and Cariology Research Group of IADR. *Caries Res* 2020;54:7-14. <https://doi.org/10.1159/000503309>.
2. Wyne AH. Early childhood caries: nomenclature and case definition. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999;27:313-5. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.1999.tb02026.x>.
3. Drury TF, Horowitz AM, Ismail AI, Maertens MP, Rozier RG, Selwitz RH. Diagnosing and Reporting Early Childhood Caries for Research Purposes: A Report of a Workshop Sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, the Health Resources and Services Administration, and the Health Care Financing Administration. *J Public Health Dent* 1999;59:192-7. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.1999.tb03268.x>.
4. Seow WK. Early Childhood Caries. *Pediatr Clin North Am* 2018;65:941-54. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2018.05.004>.
5. Prashant Babaji. *Crowns in Pediatric Dentistry*. 1st ed. Shivamogga: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.; 2015. <https://doi.org/10.5005/jp/books/12442>.
6. Shrestha S, Koirala B, Dali M, Birajee G. Anterior Crowns in Pediatric Dentistry: A Review. *Journal of Nepalese Association of Pediatric Dentistry* 2020;1:32-8. <https://doi.org/10.3126/jnapd.v1i1.41404>.
7. Dharanshi V, Amlani; Melina Brizuela, Amlani DV, Brizuela M. Stainless Steel Crowns in Primary Dentition. *StatPearls* 2022.
8. Murray CJL. The Global Burden of Disease Study at 30 years. *Nat Med* 2022;28:2019-26. <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01990-1>.
9. Salami A, Walia T, Bashiri R. Comparison of Parental Satisfaction with Three Tooth-Colored Full-Coronal Restorations in Primary Maxillary Incisors. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry* 2015;39:423-8. <https://doi.org/10.17796/1053-4628-39.5.423>.
10. T. Vale, P. Santos, J. Moreira, M. C. Manzanares, J. M. Ustrell. Perception of dental aesthetics in paediatric dentistry. *European Journal of Paediatric Dentistry* 2009;10:110-4.
11. Tremblay L, Lovsin T, Zecevic C, Larivière M. Perceptions of self in 3-5-year-old children: A preliminary investigation into the early emergence of body dissatisfaction. *Body Image* 2011;8:287-92. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2011.04.004>.
12. A. Di Blasio, G. Mandelli, I. Generali, M. Gandolfini. Facial aesthetics and childhood. *European Journal of Paediatric Dentistry* 2009;10:131-4.
13. BaniHani A, Deery C, Toumba J, Munyombwe T, Duggal M. The impact of dental caries and its treatment by conventional or biological approaches on the oral health-related quality of life of children and carers. *Int J Paediatr Dent* 2018;28:266-76. <https://doi.org/10.1111/ipd.12350>.
14. Sztylek K, Wiglusz RJ, Dobrzynski M. Review on Preformed Crowns in Pediatric Dentistry—The Composition and Application. *Materials* 2022;15:2081. <https://doi.org/10.3390/ma15062081>.
15. Shrestha S, Koirala B, Dali M, Birajee G. Anterior Crowns in Pediatric Dentistry: A Review. *Journal of Nepalese Association of Pediatric Dentistry* 2020;1:32-8. <https://doi.org/10.3126/jnapd.v1i1.41404>.
16. Guelmann M, Gehring DF, Turner C. Retention of veneered stainless steel crowns on replicated typodont primary incisors: an in vitro study. *Pediatr Dent* 2003;25:275-8.
17. Lopez-Loverich AM, Garcia MM, Donly KJ. Retrospective Study of Retention of Stainless Steel Crowns and Pre-veneered Crowns on Primary Anterior Teeth. *Pediatr Dent* 2015;37:530-4.
18. Pani SC, Saffian A AI, AlHobail S, Bin Salem F, AlFuraih A, AlTamimi M. Esthetic Concerns and Acceptability of Treatment Modalities in Primary Teeth: A Comparison between Children and Their Parents. *Int J Dent* 2016;2016:1-5. <https://doi.org/10.1155/2016/3163904>.

CDP. Erika Michel Olmos Avila

CDP. Aeren Montserrat Castellanos Sanguino

Pasantes del servicio social de la División de Salud Bucal del Hospital del Niño DIF Hidalgo, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Instituto de Ciencias de la Salud.

CDEO. Laura Myriam Cervantes Herrera

Odontopediatra adscrita de la división de salud bucal del Hospital del Niño DIF Hidalgo.

CDP. Lizy Juliette Guzmán Meneses

CDP. Jorge de Jesús Hernández Avila

Pasantes del servicio social de la división de salud bucal del Hospital del Niño DIF Hidalgo- Centro Universitario Metropolitano Hidalgo.

Dr. J. Roberto Pioquinto Mendoza

Jefe de Investigación del Hospital del Niño DIF Hidalgo.

Resumen:

Introducción: La enfermedad de Kawasaki (EK) es una vasculitis sistémica aguda y autolimitada que principalmente afecta a lactantes y niños pequeños. Descrita por primera vez en 1967 en Tokio por el Dr. Tomisaki Kawasaki. Las características clínicas principales son: fiebre, conjuntivitis bilateral no purulenta, eritema en labios e intraoral, descamación de extremidades y genitales, exantema y adenopatías latero-cervicales. **Reporte de caso:** se presenta un menor de edad de 1 año 5 meses al Hospital del Niño DIF con fiebre de predominio de 5 días de 38°C. que no cede a medios físicos ni químicos (paracetamol), vómito y diagnóstico de amibiasis con tratamiento farmacológico por facultativo externo. El paciente acude 2 meses después, presentando temperatura de 39 °C, linfadenopatía, rinorrea, vómito intermitente y resto sin alteraciones, se le da antibiótico y regresa a su domicilio. Con 1 años 7 meses acude al servicio de Urgencias con temperatura de 38°C, oxigenación de 89 %, faringe hiperémica, lengua en fresa, múltiples lesiones en comisura labial, conjuntivas con hiperemia y eritema a nivel de extremidades y genitales. Se valora en Cardiología y se inicia tratamiento de primer abordaje con Gammaglobulina de 2 gr por día e inicio de ácido acetil salicílico a dosis de 80 mg/día y antiagregantes plaquetarios de 3 a 5 mg por día. Se reporta poca aceptación a la vía oral empieza su segundo ciclo de medicación, se agrega esteroide "metilprednisólona" y omeprazol. Después de 7 días de hospitalización no se reportan aneurismas en Cardiología, terminando 3 ciclos de medicación con mejoría evidente y control a sus 5 meses posterior a su egreso. **Conclusión:** La importancia de aprender a identificar los diferentes signos y síntomas de la EK, un diagnóstico temprano dará la oportunidad de iniciar un tratamiento oportuno y de esta manera evitar complicaciones graves como el compromiso de las arterias coronarias asociadas a importante morbimortalidad.

Palabras Clave: aneurisma, enfermedad de kawasaki, fiebre, síndrome mucocutáneo, vasculitis.

Abstract:

Introduction: *Kawasaki disease (KD) is an acute, self-limiting systemic vasculitis that primarily affects infants and young children. It was first described in 1967 in Tokyo by Dr. Tomisaki Kawasaki. The main clinical features are fever, bilateral non-purulent conjunctivitis, erythema on lips and intraoral region, peeling of the extremities and genitals, rash, and later cervical adenopathy.* **Case report:** *A 1 year and 5-month-old child was presented to DIF Children's Hospital the Hospital del Niño DIF with history of 5 days persistent fever (38°C) that don't respond to physical measures or drugs (acetaminophen): previous diagnose of gut amoebiasis infection on vomiting, pharmacological treatment by an external provider. The patient came back 2 months later with fever(39°C), lymphadenopathy, rhinorrhea and intermittent vomiting. Patient was managed with antibiotics again and discharged. At 1 year and 7 months, the patient came to the emergency room with a temperature of 38°C, 89% oxygenation, hyperemic pharynx, strawberry tongue, multiple lesions in the corner of the mouth, conjunctiva with hyperemia and erythema at the level of the extremities and genitals. The patient was evaluated by Cardiology and the first-line treatment was started with Gamma globulin at 2g per day and the start of acetylsalicylic acid at a dose of 80 mg/day and antiplatelet agents at 3 to 5 mg per day. The patient's oral intake was reported to be poor, starting the second cycle of medication, adding the steroid "methylprednisolone" and omeprazole. After 7 days of hospitalization, no aneurysms were reported by Cardiology, completing 3 cycles of medication with evident improvement and control 5 months after discharge.* **Conclusion:** *The importance of learning to identify the different signs and symptoms of EK, an early diagnosis will give the opportunity to start timely treatment and thus avoid serious complications such as the involvement of the coronary arteries associated with significant morbidity and mortality.*

Keywords: aneurysm, Kawasaki disease, fever, mucocutaneous syndrome, vasculitis

Introducción

La Enfermedad de Kawasaki (EK) es conocida formalmente como síndrome linfático mucocutáneo y poliarteritis nudosa infantil; es una enfermedad febril aguda de la infancia que provoca una vasculitis que afecta en lo principal a las arterias coronarias¹. Fue descrito por primera vez por el Dr. Tomisaki Kawasaki en 1967, quien describió 50 casos en 6 años, en el Centro Médico de la Cruz Roja en Tokio²³. En Japón la frecuencia anual de esta enfermedad es de 5000 a 6000 casos por año, epidemias registradas entre los años 1979, 1982 y 1988. Algunos registros evidencian que es una enfermedad con distintas etiologías, entre ellas viral o bacteriana, esta última actuando en los linfocitos, promueve la alteración de los receptores de las células. Debido a que existe un compromiso severo de este síndrome con el sistema cardiaco es importante dar un diagnóstico oportuno del mismo.² En Japón, en 1961, el Dr. Tomisaku Kawasaki informó por primera vez de la enfermedad y, posteriormente, la reconoció basándose en el perfil de 50 pacientes con un fenotipo similar en 1967⁴. Aunque se ha informado de una tendencia creciente de EK en todo el mundo, la etiología de EK sigue siendo un misterio⁵. Se han propuesto varias etiologías, como genética, infección bacteriana y viral que incluye rotavirus, adenovirus, enterovirus y coronavirus, exposición al tabaquismo materno, etnicidad y una fuerte historia familiar de EK, lo que complica la explicación de la patogénesis de EK.⁴³ El sello distintivo de la enfermedad de Kawasaki es la fiebre que dura 5 días o más, contando el día de inicio de la fiebre como el día 1, además de 4 o 5 de los principales criterios clínicos: agrietamiento de los labios o lengua en fresa, conjuntivitis no purulenta, exantema, eritema y edema de las manos y los pies, y linfadenopatía cervical unilateral grande.⁶

La enfermedad de Kawasaki es prevalente en niños menores de 5 años, aunque afecta principalmente a lactantes y niños pequeños, no ha sido visto en neonatos y raramente se ha visto en adultos.⁷ La EK se da en lo general en la infancia; el 50% de los casos sucede antes de los 2 años, el 80% antes de los 4 años y en raras ocasiones por encima de los 12 años. También se registra una mortalidad baja pero mayor en edades tempranas, siendo el 4% en la lactancia y menos del 1% a partir del primer año de vida.⁸⁹

Se puede presentar en todas las personas independientemente del color de la piel, pero es más común en la población japonesa.¹⁰ Aunque se ha reportado en la mayoría de los grupos étnicos, es variable entre diferentes países y hay un incremento en un número importante de regiones.⁸⁹

El extracto socioeconómico medio y bajo es el más comprometido en México. En los meses de invierno y verano hay un número mayor de casos en Japón y en los de primavera e invierno en los Estados Unidos y en los países más industrializados se ha observado que la EK es más frecuente.⁷

El primer caso registrado en México fue en 1977. En 2012 se registraron publicaciones mexicanas, entre ellas, 13 artículos originales de series de casos y 15 artículos de casos clínicos, en donde 250 pacientes fueron diagnosticados con la EK⁸.

El 18% de las complicaciones de esta enfermedad son cardiacas, llegan al 20% cuando se comprometen las arterias coronarias, los aneurismas coronarios llegan al 14%, el hallazgo de historia previa llega a 1% y el 0.8% experimenta un segundo episodio de EK. También se han comunicado casos entre hermanos entre el 2.1%, pero se desconoce si es por azar y no hay datos de contagio entre personas.⁷

El diagnóstico de EK se basa principalmente en los siguientes criterios clínicos: fiebre por más de 5 días, eritema en palmas y plantas, edema de manos y pies, exantema polimorfo, infiltración conjuntival bulbar bilateral, sin exudado, cambios en labios y en la cavidad oral, linfadenopatía cervical, generalmente unilateral.¹ La característica principal es una vasculitis generalizada que ocurre en el 40% de los casos y trae consigo la formación de aneurismas, isquemia del miocardio, angina e incluso infarto.²

Tabla 2.- Posibles pruebas de diagnóstico para EK

Signos y síntomas	Pruebas de laboratorio	Exámenes imagenológicos
Picos febriles de más de 39°C de más de 5 días	Proteína C reactiva (PCR)	Ecocardiografía
Un sarpullido rojo general que suele involucrar la zona de la ingle y que se puede descamar	Tasa de Sedimentación Eritrocítica (ESR)	Electrocardiograma
Ojos rojos o conjuntivitis sin secreción	Conteo sanguíneo completo	Radiografía de Tórax
Labios y lengua irritados (Lengua la fresa)	Transaminasa sérica	
Nódulos linfáticos agrandados en un costado del cuello	Medida de la albúmina en la sangre	
Manos y pies inflamados y rojos, a veces seguidos por descamación de la piel	Análisis de Orina	
Dolor en las articulaciones		
Irritabilidad		
En algunos niños, el aumento de tamaño de la vesícula biliar puede causar dolor abdominal y vómitos		

La EK se ha convertido en una de las principales causas de cardiopatía adquirida en niños de países desarrollados, porque su patología es una vasculitis autolimitada que afecta a las arterias coronarias. El pronóstico de la EK depende del

grado de afectación cardíaca y hasta un 20%–25% de los pacientes desarrollarán aneurismas coronarios.¹²

Sin embargo, a menudo la EK se diagnostica erróneamente como sarampión, faringitis no exudativa, absceso retrofaríngeo, adenitis cervical bacteriana y escarlatina, debido a sus manifestaciones similares con EK. Además, la participación multisistémica en KEK contribuye a los desafíos en el diagnóstico de EK. A pesar de la complejidad de EK, el tratamiento principal ha demostrado ser eficaz. Se ha demostrado que el tratamiento con inmunoglobulina intravenosa (IVIG) en la fase aguda de la enfermedad de Kawasaki reduce la aparición de anomalías en las arterias coronarias.⁴

En la fase aguda de la EK se desarrollan signos y síntomas en la cavidad oral, como la lengua de “frambuesa”, eritema con fisura labial y eritema en la mucosa oral, por eso es importante que el dentista conozca esta patología y se pueda llegar a un tratamiento médico con urgencia.²

El tratamiento médico de primera elección en la EK es la administración de inmunoglobulina intravenosa (IGIV). Aunque su mecanismo de acción aún es desconocido, la eficacia de su uso en el periodo agudo para disminuir la prevalencia de aneurismas coronarios ha sido demostrada ampliamente. La gammaglobulina es un producto biológico,

consistente en una concentración de inmunoglobulina G (al menos 95%) y otras inmunoglobulinas humanas.¹³

A pesar de su actividad antiinflamatoria, parece que el tratamiento con AAS no reduce la frecuencia de aparición de aneurismas coronarios, sin embargo, en los estudios que demostraron la eficacia de la IGIV, se usó como tratamiento adyuvante, por lo que clásicamente se asocia a su uso.¹³

Tabla 3.- Pronóstico para EK

Pronóstico para enfermedad de Kawasaki
0-15% de los niños pueden desarrollar problemas en sus arterias coronarias
La inflamación del miocardio, del endocardio y / o pericardio puede aparecer de forma aguda (en el inicio de la enfermedad) o muchos años después
La complicación tardía más común es el aneurisma de la arteria coronaria
Pacientes adultos pueden presentar una enfermedad isquémica del corazón

Caso clínico

Paciente masculino de 1 año 7 meses de edad ingresó a urgencias del Hospital del Niño DIF el 24 de febrero de 2013, tras presencia de fiebre de 5 días de evolución de hasta 39 °C sin predominio de horario, la cual no cedió con la aplicación de medios físicos ni farmacológicos (paracetamol), a la exploración clínica los hallazgos relevantes fueron: rinorrea, linfadenopatía submaxilar izquierda de

aproximadamente 2 cm de diámetro, eritema multiforme importante a nivel de ingles y genital, conjuntivas con hiperemia e inyección conjuntival, saturación de oxígeno de 89%; a nivel oral presentó faringe hiperémica, lengua en fresa y múltiples lesiones en comisura labial. Tomando en cuenta la sintomatología se determinó que el paciente cumplió con los criterios del síndrome de Kawasaki.



Imagen 1.) Lengua de frambuesa y lesiones en las comisuras labiales



Imagen 2.) Labios eritematosos con grietas y fisuras

De primera instancia se indicó administrar Ceftriaxona 500 mg IM y Metisoprinol en suspensión y las 24 horas de ingresado al servicio de urgencias, tomando en cuenta que no presentó mejoría clínica se ameritó tratamiento específico con gammaglobulina intravenosa 23 gramos dosis total con bomba de infusión y ácido acetil salicílico 60 mg/kg/día dividido en 4 dosis.

En su tercer día de estancia hospitalaria se descartó afección cardíaca, mejoría en lesiones genitales, persistente con inyección conjuntival, deterioro de las lesiones orales y presenta picos febriles; así que se agregó esteroide dosis antiinflamatorias.

A las 48 horas de haber terminado la administración de dosis de gammaglobulina, el paciente siguió con mala evolución clínica y se decidió administrar nueva dosis de gammaglobulina a la misma dosis.



Imagen 3. Descamación de pies

Durante los 4 días posteriores a la administración de segunda dosis de GMG, persistieron los picos febriles, descamación en plantas y palmas, discreto aumento de volumen en tobillos y falanges de dedos de manos, eritema en región perianal con descamación fina escasa, taquicardia aislada y polipnea ocasional menor que días previos, disminución de inyección conjuntival, y mejoría en mucosa oral, decidiendo así iniciar manejo esteroide con metilprednisólona 30 mg/kg/días, contando con laboratorios del día previo que mostraron leucocitosis de 45 mil con predominio de neutrófilos arriba de 1 millón y anemia de 8.5.

Los días posteriores se reportó evolución insidiosa con taquicardia, picos febriles aislados y dolor articular en rodillas, así que el día 10 de abril Inmunología decidió administrar 2do pulso de esteroide sistémico (metilprednisólona), agregando terapia inmunosupresora combinada con ciclosporina.

A 5 días de la administración de metilprednisólona se encontró con evolución favorable, el paciente no refirió picos febriles, se encontró sin lesiones en labios y sin dolor en articulación de rodillas, así como descamación residual en extremidades inferiores. Posterior a revisar estudios el paciente fue egresado a su domicilio y se realizó seguimiento de manera ambulatoria, el paciente permaneció hospitalizado en lactantes (aislados) del 24 de marzo del 2013 al 15 de abril del 2013.

Discusión

La EK es un síndrome febril agudo que afecta principalmente a menores de 5 años, consiste en una vasculitis aguda de pequeños a medianos vasos, que predispone y favorece la formación de aneurismas en las arterias coronarias. Su

etiología es desconocida, sin embargo, por los hallazgos clínicos y epidemiológicos se determina que su origen se desencadena por procesos infecciosos no identificados.³⁵

El diagnóstico puede resultar complejo debido a que no hay ningún biomarcador específico, y es esencialmente clínico, no hay ninguna prueba de laboratorio que lo confirme, en ello radica la importancia de saber identificar los signos y síntomas que se presenten para poder establecer un diagnóstico.¹⁴

La falta de estudios complementarios y multidisciplinarios aunados de un diagnóstico no acertado llevaron al paciente a una evolución poco favorable, ya que, al ser reingresado al hospital su cuadro clínico empeoró. La EK se puede confundir con otras enfermedades estafilocócicas, síndromes exfoliativos, exantemas virales, artritis reumatoide y síndrome de Stevens Johnson, etc. La referencia tardía y el retraso en el inicio del tratamiento ensombrecen el pronóstico y será muchas ocasiones la pericia del médico de captar muchas de las sutiles manifestaciones y sospechar con ella de la EK.

Aunque es conocido que afecta en su mayoría a niños provenientes de países orientales, en América latina en la actualidad no se tienen cifras exactas, pero se ha estimado aproximadamente en 3 por cada 100,000 personas⁸.

Los reportes de censos de casos de EK en los últimos 5 años han incrementado en México no obstante no existe un registro anual⁸.

Diagnóstico

Durante la fase aguda el principal síntoma que se considera para su diagnóstico es el Síndrome febril con duración mayor a 5 días sin un claro foco infeccioso y por lo menos 4 de los 5 hallazgos clínicos siguientes:

- Erupción polimórfica
- Inyección conjuntival
- Linfadenopatía cervical
- Eritema orofaríngeo
- Edema con descamación en manos y pies

A diferencia de la fase crónica que es diagnosticada generalmente cuando hay presencia de complicaciones vasculares.¹⁴

La EK tiene un impacto importante en el sistema cardiovascular, en sus dos formas, tanto aguda como crónica, afectando principalmente la arteria coronaria izquierda. En 1974 el Dr. Kawasaki realizó su primera publicación en inglés, donde estableció la relación entre la EK y las complicaciones cardíacas. Una de las consecuencias principales y la más preocupante es el aneurisma de las arterias coronarias, sin embargo, también se asocia con la dilatación coronaria las lesiones vasculares, la estenosis coronaria e infarto agudo de miocardio¹⁵.

Por esta razón, es importante que se les pida a los pacientes diagnosticados con EK que se realicen un ecocardiograma⁵. En el caso de pacientes no complicados debe realizarse durante las 2 primeras semanas y después de finalizar el tratamiento entre 4-6 semanas. Si en el primer electrocardiograma se reporta alteración en las arterias coronarias se debe realizar el estudio al menos 2 veces a la semana hasta que las dimensiones dejen de aumentar, esto con el fin de determinar el riesgo del paciente a padecer trombosis. La incidencia de las complicaciones cardíacas se puede reducir con un diagnóstico certero y tratamiento oportuno¹⁵.

El paciente mencionado en este artículo se realizó ecocardiogramas y se concluyó en que no había afectación a nivel cardiovascular.

En la revisión bibliográfica se determinó que este caso en particular tiene algunas diferencias en comparación con otros, en los que se observaron síntomas como lengua aframbuesada, abdomen distendido, rash eritema pulposo, linfadenopatía cervical, entre otros. (Tabla 2)

Manifestaciones clínicas orales

En el caso del paciente descrito en este artículo se identificó eritema de labios y mucosa oral, descamación, grietas y fisuras en los labios, así como en su periferia (Imagen 2) y lengua con aspecto de fresa (Imagen 1), siendo estas las

manifestaciones orales de más relevancia y prevalencia en los pacientes con EK. (Tabla 4)

Tabla 4.- Manifestaciones clínicas en pacientes con síndrome de Kawasaki

Manifestaciones clínicas en pacientes con síndrome de Kawasaki ^{5,14}	
Generales	Específicas en el paciente
Fiebre con picos febriles >39°C	Fiebre > 39°C
Erupción polimórfica	Rinorrea
Inyección conjuntival bulbar bilateral no exudativa	Linfadenopatía Submaxilar izquierda
Linfadenopatía cervical aguda	Eritema multiforme a nivel de ingles y genital
Eritema orofaríngeo	Conjuntivas con hiperemia
Edema con descamación en manos y pies	Inyección conjuntival
Artritis de las articulaciones pequeñas	Lengua aframbuesada
Descamación periungueal o perianal	Eritema de labios y mucosa oral
Lengua aframbuesada	Dolor articular en rodillas

Tratamiento “resolución de caso”

El tratamiento temprano es esencial para reducir el riesgo de complicaciones cardíacas. La terapia estándar incluye:

Inmunoglobulina intravenosa (IVIG). Administrada en una dosis única alta. Se ha demostrado que disminuye significativamente el riesgo de aneurismas coronarios.

Aspirina: se usa en dosis antiinflamatorias durante la fase aguda y luego en dosis bajas como antiagregante hasta que se confirme la normalización de las arterias coronarias^{16,17}.

En casos de resistencia a IVIG, se consideran otros tratamientos como corticosteroides o terapias biológicas, como inhibidores de TNF-alfa o interleucina-1.⁶¹⁸

El objetivo del tratamiento durante la fase aguda es disminuir la inflamación y el daño arterial y se basa principalmente en el uso de inmunoglobulina intravenosa (IGIV), ya que produce un efecto antiinflamatorio generalizado.¹⁵¹⁷¹⁹

Se debe administrar una dosis única de 2gr por kilogramo de peso dada en un rango de tiempo de 10 a 12 horas y debe de ser iniciado lo antes posible durante los primeros 10 días de la enfermedad. Adicional a esto se incluye el ácido acetilsalicílico (AAS) a altas dosis: de 80-100mg/kg dividido para recibir una dosis cada 6 horas, durante la fase aguda de la enfermedad.¹⁵¹⁶

Al paciente se le administró gammaglobulina intravenosa 23 gr dosis total con bomba de infusión y ácido acetil salicílico 60 mg/kg/día, dividido en 4 dosis durante su primer día y durante una semana se le administró su segunda dosis, pero no hubo evolución clínica ni mejorías en el paciente

por lo que se decidió administrar 2 dosis de metilprednisólona 30 mg/kg/días, la primera dosis fue administrada el 4 de abril del 2013, posterior a esto, a los 5 días de su administración se observó mejoría; el paciente estaba sin fiebre, taquicardia ni polipnea, tenía adecuada tolerancia a la vía oral y disminución en lesiones de labios y boca, sin embargo el día 9 de abril se reportó picos de fiebre aislada, taquicardia y dolor en las articulaciones de las rodillas, por lo que se decide administrar la segunda dosis de metilprednisólona agregando terapia inmunosupresora combinada con ciclosporina. En los 5 días posteriores a esto, el paciente presentó resultados favorables, fue dado de alta y se realizó seguimiento de manera ambulatoria.

En este caso, el paciente era resistente al tratamiento de gammaglobulina, lo cual es importante considerar, ya que aproximadamente del 15-20% de pacientes con EK tienen los síntomas persistentes tras la terapia con gammaglobulina. Se decidió optar por un tratamiento alternativo como lo es el corticoesteroide (Metilprednisólona) como está reportado en algunos artículos sobre EK.¹⁵¹⁶

Conclusión

La EK, tiene una incidencia principalmente en niños menores de 5 años, el síndrome desencadena diferentes manifestaciones clínicas; tales como: fiebre alta que dura más de cinco días y no responde a antibióticos, irritabilidad, inflamación de los ganglios linfáticos en el cuello, enrojecimiento de los ojos, labios, garganta y lengua, sarpullido en la espalda, el pecho y la ingle, manos y pies hinchados, lengua roja e hinchada, con aspecto de fresa, descamación de la piel en los dedos de las manos y de los pies, y también manifestaciones a nivel oral como: lengua aframbuesada, eritema de labios y mucosa oral, inflamación de la mucosa y encías, labios agrietados y deshidratados, aparición de úlceras mucosales debido a las altas fiebres; sin embargo este Síndrome afecta principalmente a nivel cardiovascular.¹⁴²⁰ La complicación más grave del EK es el daño a las arterias coronarias. El tratamiento de la EK se lleva a cabo a nivel hospitalario con dosis intravenosas de anticuerpos de

inmunoglobulinas, su tratamiento precoz con inmunoglobulina intravenosa (IVIG) reduce considerablemente el riesgo de estas complicaciones.²¹

El personal de salud debe realizar un examen físico completo para observar signos y síntomas, ya que no existe una prueba específica para el diagnóstico de EK, también es indispensable solicitar exámenes de laboratorio de sangre y orina para descartar otras enfermedades, además de estudios del corazón como ecocardiogramas y electrocardiograma.

Durante el desarrollo caso presentado, del EK su principal manifestación se presentó mediante fiebres mayores a 39°C, las cuales al no ceder ni con medicamentos administrados indicaron una señal de alerta y tomando en cuenta las manifestaciones clínicas, el desarrollo del caso tuvo diferentes intervenciones farmacológicas debido a los signos y síntomas que el síndrome desencadena, pero se obtuvo una respuesta favorable con el tratamiento farmacológico mediante la administración de 2 dosis de gammaglobulina y 3 dosis de metilprednisólona y con base al seguimiento que se brindó del caso se obtuvo mucha mejoría, incluso a nivel oral disminuye la eritema, así como inflamación y enrojecimiento de labios, lengua y encías. Esta evolución fue resultado de un pronto diagnóstico y por lo tanto pronta atención.

Los pacientes con aneurismas coronarios requieren un seguimiento cardiológico continuo e ininterrumpido de por vida.

Como personal de salud tanto en formación (desde estudiantes o practicantes) hasta profesionistas, es necesario lograr identificar diferentes signos y síntomas para prevenir próximas complicaciones desencadenantes del EK.

Referencias

1. Vaca-Salazar CF, Villares-Paredes PR, Santafé-Troncoso GL. Enfermedad de Kawasaki: caso clínico. *Cambios rev. méd.* 2018; 17(1):57-60.
2. Figueiredo MC, Pires PDS, Faustino-Silva DD, Cernicchiaro MO, Squeef R. Consideraciones orales del síndrome de Kawasaki: Descripción de un caso clínico. *Av. Odontostomatol* 2010; 26 (4): 203-207.
3. Kaneko K, Akagawa S, Akagawa Y, Kimata T y Tsuji S (2020) Nuestra comprensión evolutiva de la patogénesis de la enfermedad de Kawasaki: papel de la microbiota intestinal. *Front. Immunol.* 11:1616
4. Lee, W.; Cheah, CS; Suhaini, SA; Azidin, AH; Khoo, MS; Ismail, NAS, Ali, A. Clínica y Manifestaciones y Laboratorio. Hallazgos de la enfermedad de Kawasaki: Más allá del diagnóstico clásico. *Características. Medicina* 2022, 58, 734. <https://doi.org/10.3390/medicina58060734>
5. Eilen Rife and Abraham Gedalia (2020) 'Enfermedad de Kawasaki: una actualización', *Informes actuales de Reumatología*, 22(75).
6. Kimberly A. Morishita, Ran D. Goldman (2020) Kawasaki disease recognition and treatment. *Child Health Update*
7. Tincopa-Wong, O. W. (2000). Enfermedad de Kawasaki. *Dermatol Peru*, 10(1), 42-52.
8. Sotelo-Cruz, N. (2013). Revisión de la enfermedad de Kawasaki en México, desde la perspectiva de las publicaciones médicas (enero de 1977 a mayo de 2012). *Archivos de cardiología de México*, 83(3), 214-222. <https://doi.org/10.1016/j.acmx.2013.02.004>
9. Harnden A, Tulloh R, Burgner D. Kawasaki disease. *BMJ*. 2014;349:g5336. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.g5336>
10. Esquiujarosa, K. A. (2021) 'Enfermedad de Kawasaki. Presentación de dos casos', *Revista Información Científica*, 100. doi:<http://www.revinformacioncientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3605>.
11. Rowley, A. H., & Shulman, S. T. (2014). The epidemiology and pathogenesis of Kawasaki disease. *Frontiers in Pediatrics*, 2, 9. doi:10.3389/fped.2014.00009.
12. Zeng Q, Zeng R, Ye J. 2023. Alteración de la microbiota oral e intestinal en pacientes con enfermedad de Kawasaki. *PeerJ* 11:e15662

13. BW McCrindle, AH Rowley, JW Newburger, JC Burns, AF Bolger, M. Gewitz, et al. Diagnóstico, tratamiento y control a largo plazo de la enfermedad de Kawasaki. *Declaración científica de la Asociación Estadounidense del Corazón para profesionales de la salud Circulación*. 135 (2017), pp. 927-999
14. Gonzáles, Y. A. S. et al. (2021) 'Enfermedad de Kawasaki, ¿una enfermedad exclusiva de niños?'. *Revista Colombiana de Cardiología*, 28. doi:<http://www.rccardiologia.com/>.
15. Chavez, G.G. and Jimenez, S. R. (2022) 'Actualización de la enfermedad de Kawasaki', *Revista médica sinergia*. doi:<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/840>.
16. Armas, K. (2021) Enfermedad de Kawasaki. Presentación de dos casos. *Rev Inf Cient* 100(6) 1-10.
17. Newburger, J. W., et al. (1991). Randomized trial of intravenous gamma globulin in the treatment of acute Kawasaki disease. *The New England Journal of Medicine*, 325(23), 1651-1656. doi:10.1056/NEJM199112053252301
18. Burns, J. C., & Glodé, M. P. (2020). Kawasaki disease. *The Lancet*, 364(9433), 533-544. doi:10.1016/S0140-6736(04)16814-1
19. Mitsuru Seki, Takaomi Minami. (2022) Enfermedad de Kawasaki: patología, riesgos y tratamiento. *Salud vascular y gestión de riesgos. Departamento de Pediatría, Universidad Médica de Jichi, Tochigi, Japón*
20. Martelli, H. Machado, RA, Martelli DRB, Barbosa MC, Bonan PRF, Coletta RD. (2020) Potential link between SARS-CoV-2 and Kawasaki disease: importance of dentists for the diagnosis. *35. Braz Oral Res*. doi:10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0047
21. Saavedra, Y. Vega, M. Arboleda, C. Parga R. Abad, P. (2021) Enfermedad de Kawasaki: ¿una entidad exclusiva de niños? 28(2):175-179 *Rev Colomb Cardiol*. doi:10.24875/RCCAR.M21000044+
22. National Center for Advancing Translational Sciences (2017) Enfermedad de Kawasaki; <https://rarediseases.info.nih.gov/espanol/12419/enfermedad-de-kawasaki>
23. J. Sanchez Monubens, R. Bou, J. Antom Diagnosis and classification of Kawasaki Disease, *J Autoimmum*, (204) pp 113-117
24. Enfermedad de Kawasaki. Análisis de 17 casos. *Revista Médica Del Instituto Mexicano del Seguro Social*, Vol. 47, num. 1, 2009, pp. 61-64. Instituto Mexicano del Seguro Social, Distrito Federal, México

Manejo odontopediátrico de úlcera de Riga - Fede ocasionada por diente natal y neonatal: reporte de caso clínico

Management of Pediatric Dental Ulceration (Riga-Fede Disease) Caused by Natal and Neonatal Teeth: a Case Report

<https://doi.org/10.63609/r8698j82>

CDP. Alejandra Medina Ayala

Pasante de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Odontología.

Dr. José de Jesús Navarrete Hernández

Pasante de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Odontología.

Dra. María de Lourdes Márquez Corona

Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Odontología.

Dra. América Patricia Pontigo Loyola

Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Odontología.

CDEO. Abigail Guadalupe Olguin Navarrete

Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Odontología.

Dra. Elena Sarai Baena Santillán

Profesora investigadora de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias de la Salud, Área Académica de Odontología.

Resumen

Introducción: Los dientes natales son aquellos que se encuentran presentes al nacer. Los dientes neonatales corresponden a la dentición durante las primeras 4 semanas de vida. **Presentación del caso clínico:** Se trata de paciente masculino que acude a revisión a los 20 días de nacido, debido a que la madre refiere que aprecia una lesión abajo de su lengua y dos dientes inferiores. **Discusión:** La aparición de estos dientes puede generar complicaciones como asfixia, desórdenes alimenticios, ulceraciones traumáticas sublinguales (úlcera de Riga-Fede). El tratamiento de los dientes natales será personalizado ya que depende de la salud general, los síntomas, la edad, si existe o no compromiso de la función, riesgo de asfixia, movilidad del diente y de lesión del bebé o de la madre. **Conclusiones:** La decisión de extraer o mantener el diente dependerá de los hallazgos clínicos.

Palabras clave: Úlcera de Riga-Fede, diente natal, diente neonatal.

Abstract

Introduction: Natal teeth are those that are present at birth. Neonatal teeth correspond to dentition during the first four weeks of life. **Presentation of the clinical case:** This is a male patient who comes for a check-up 20 days after birth, because the mother reports that she notices an injury under his tongue and two lower teeth. **Discussion:** The appearance of these teeth can generate complications such as asphyxiation, eating disorders, and traumatic sublingual ulcerations (Riga-Fede ulcer). The treatment of natal teeth will be personalized since it depends on the general health, symptoms, age, whether or not there is compromised function, risk of asphyxiation, tooth mobility and injury to the baby or mother. **Conclusions:** The decision to extract or maintain the tooth will depend on the clinical findings.

Keywords: Riga-Fede ulcer, natal tooth, neonatal tooth.

Introducción

Los dientes natales se definen como aquellos que ya han erupcionado al momento del nacimiento del niño, se consideran un defecto congénito poco frecuente en el que se presenta la erupción prematura de un diente. Cada caso encontrado de dientes natales requiere de un examen oral completo para dar un adecuado diagnóstico y el tratamiento que mejor se adapte al paciente. Los términos dientes natales o neonatales fueron utilizados por primera vez por Massler y Savara en 1950 para definir los dientes que erupcionan antes o unos meses después del nacimiento. La siguiente presentación tiene como objetivo el dar a conocer un caso clínico de un paciente, junto con las complicaciones que presenta y brindar una opción para el tratamiento de dicha anomalía dental en el recién nacido. Hay características presentes en la boca de un recién nacido que únicamente son variaciones de lo normal, por lo que

no deben ser corregidas, aunque lleguen a generar mucha ansiedad y preocupación en los padres de familia. La decisión de extraer los dientes natales debe de ser evaluada cuidadosamente porque nos podemos encontrar con complicaciones generadas por la deficiencia de vitamina K en el recién nacido. Se debe realizar interconsulta con el pediatra para asegurar el uso profiláctico de vitamina K durante la primera semana de vida. Se podría llegar a considerar la extracción dentaria cuando se comprueba que el diente es supernumerario, si el diente tiene movilidad excesiva (lo que se asocia con riesgo de aspiración) o si interfiere con la lactancia materna. El desarrollo de los dientes temporales comienza en el 6to mes de vida intrauterina y son los incisivos centrales inferiores los primeros en erupcionar regularmente entre los 6 y los 9 meses de vida del bebé. Sin embargo, existen casos en los que se pueden encontrar algunos dientes en la boca al nacer. Como cualquier estructura anatómica está sujeta a variaciones de forma, tamaño y posición.

Presentación de caso clínico

Paciente masculino que acude a revisión a los 20 días de nacido, debido a que la madre menciona que aprecia una “lesión abajo de su lengua, no puede comer y amanece con sangre en su boca” (figura 1).



Figura 1: Foto extraoral del recién nacido mostrando restos hemáticos peribucales

En la anamnesis la madre indica como antecedentes perinatales que tuvo un aborto previo a su embarazo y que al hacer estudios, el diagnóstico que nos comparte la madre es “taponamiento de trompas de Falopio”, por lo que decide practicarse la inseminación *in vitro*; donde se implantaron 3 óvulos, siendo 2 los que lograron convertirse en embriones de mellizos (femenino y masculino), cada uno con su propia bolsa, cordón umbilical y placenta. La madre tenía 35 años al quedar embarazada, con 8 citas de control prenatal y 4 ultrasonidos los mellizos nacieron por vía cesárea a las 37 semanas de gestación. Primero nació el masculino con un peso de 2,600 kg, talla 47 cm, calificación APGAR 10, posteriormente la niña con un peso de 2,290 kg, talla 47 cm y calificación APGAR de 10.

Antecedentes personales patológicos:

Se niegan alergias, transfusiones, quirúrgicos, hospitalizaciones y enfermedades sistémicas, encontrándose aparentemente sano. Reporta la madre que nació con un diente y a los 15 días le erupcionó otro.

Antecedentes familiares:

Madre: Mujer aparentemente sana de 35 años de edad. Un aborto previo a los 3 meses de gestación.

Padre: Hombre aparentemente sano de 36 años de edad. Adicciones: el tabaco y el alcohol, dejándolos 6 meses antes del embarazo.

Evaluación clínica

A la exploración oral se aprecia rebordes alveolares, carrillos y mucosas con adecuada coloración e hidratación, correcta inserción de frenillos. Por lo que nos refirió la madre, se presume que el paciente masculino presenta diente natal del incisivo central inferior derecho temporal y diente neonatal del incisivo central inferior izquierdo temporal; dichos órganos dentales se observan con borde incisal irregular y cortante en la región inferior anterior, ambos se ven maduros, palpables, no presentan fisuras, sin movilidad, con una ligera inflamación en la mucosa y están firmemente adheridos al hueso; asimismo, observamos una ulceración en la parte ventral de la lengua secundaria al traumatismo repetido por el roce de los incisivos centrales inferiores, la úlcera se aprecia con bordes indurados y coloración blanco amarillenta (figura 2). Se tomó radiografía para confirmar el diagnóstico del diente natal y neonatal (Figura 3).



Figura 2: Fotografía intraoral donde se aprecia úlcera de Riga - Fede.

Diagnóstico:

Diente neonatal y diente natal. Sustentándose en las características radiográficas y clínicas se corroboró el diagnóstico de diente neonatal y diente natal.



Fig 3: Radiografía de diente neonatal y diente natal

Pronóstico: reservado a evolución

Tratamiento:

La madre se acomoda en el dispositivo de estabilización protectora para soportar al bebé, envolviéndolo en su sábana (figura 4), posteriormente se realizó desgaste selectivo de rebordes marginales se usará fresas de diamante grano fino y extrafino hasta sentir una superficie lisa y sin zonas irregulares para eliminar la fricción. Para el control de la úlcera se receta clorhexidina al 0.12 % limpiando la zona con gasa y se redondean los bordes incisales de los dientes.



Figura 4: Colocación del bebé para procedimiento.

A la semana del postratamiento se le citó para valorar la cicatrización de la úlcera de Riga-Fede, donde apreciamos correcta cicatrización y mejoría en su alimentación, ya que debido a la úlcera rechazaba el seno materno (Figura 5).



Figura 5. Cicatrización úlcera Riga-Fede.

Se volvió a evaluar al paciente 3 años después por la exfoliación del diente ya que no hubo un control regular y se desarrolló un compromiso pulpar que generó poco a poco la reabsorción hasta la pérdida. Se puede apreciar tejido

fibroso asintomático como consecuencia de la úlcera de Riga-Fede, este último continuará en observación para darle tratamiento en caso de ser necesario.



Fig 6 y 7. Pérdida fisiológica del diente y tejido fibroso bajo la lengua

Discusión

Los dientes neonatales y dientes natales son anomalías que se dan durante el desarrollo dental poco frecuentes. Los rangos de prevalencia son aproximadamente entre uno por cada 1.000 nacidos a uno por cada 3.000 nacidos. Aunque la incidencia de estos dientes es muy baja, el número más típico de dientes neonatales y natales son uno o dos. Algunos estudios afirman que esta condición es un poco más común en las mujeres, la mayoría de los investigadores informan que no hay preferencia de género. Siguiendo el orden de la cronología de la erupción de los dientes temporales, los incisivos inferiores representan el 85% de los dientes natales, seguidos por los dientes incisivos superiores que representan el 11% de los dientes natales, los caninos o molares inferiores representan el 3% de los dientes natales y los caninos o molares superiores representan el 1%.

Cuando un paciente se presenta a consulta con dientes natales y neonatales podemos esperar que existirá la enfermedad de Riga-Fede, siendo ésta la complicación más grave en la superficie ventral de la lengua, como consecuencia del trauma de los dientes durante los movimientos de succión que son necesarios para una alimentación adecuada.

Generalmente los dientes natales y neonatales no requieren de intervención por parte del odontólogo, aunque es necesario nunca generalizar en estos casos, por que es importante hacer un correcto estudio de los síntomas que presenta el bebé, si existe movilidad en la pieza, el riesgo de succión, si hay complicaciones en la nutrición, el estado de la pieza y si hay el riesgo de hemorragia.

En caso de que la pieza dentaria esté genere complicaciones, se debe considerar que la opción para el abordaje terapéutico es la extracción. Se tiene que tomar en cuenta que existe un alto riesgo de hemorragia durante la extracción por la deficiencia de vitamina K que es esencial para la activación de los factores de coagulación y de las proteínas anticoagulantes, dicha deficiencia es provocada por la insuficiente flora intestinal.

Algunos dentistas han llegado a recomendar el redondear los dientes para proteger a la lengua del daño generado por el movimiento.

Cada caso debe tener un plan de tratamiento personalizado según las necesidades que presente.

Conclusión

La boca del recién nacido posee particularidades propias de esta etapa, por lo que es esencial comprender la estructura y el estado anatómicamente natural para ser capaces de detectar con precisión cualquier irregularidad en su desarrollo y determinar el abordaje adecuado en cada situación. Aunque esta alteración no es común en los recién nacidos, es una de las más presentadas en la zona de los incisivos. La elección entre preservar o extraer el diente natal o neonatal dependerá de la valoración clínica. estamos ante una anomalía que es relativamente poco frecuente en los recién nacidos es una de las más prevalentes encontradas en la región de los incisivos.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento al paciente y a su familia por su confianza y disposición para permitirnos compartir este caso clínico, contribuyendo así al avance del conocimiento en el área de la odontopediatría.

También extendemos nuestra gratitud a todos los colaboradores que participaron en la redacción y desarrollo de este

reporte, por su invaluable apoyo y dedicación en cada etapa del proceso.

Finalmente, reconocemos el respaldo y los recursos proporcionados por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, cuya contribución fue esencial para llevar a cabo esta publicación. Su compromiso con la excelencia y la investigación hace posible que este tipo de trabajos puedan ver la luz.

Referencias bibliográficas

1. Khandelwal D, Kalra N, Tyagi R, Khatri A, Kumar D, Gupta K. Riga-Fede Disease associated with Natal Tooth. *Int J Prev Clin Dent Res* [Internet]. 2017;4(4):315-8. Disponible en: http://www.ijpedr.com/pdf/2017/October-December/13285_CASE%20REPORT.pdf
2. Iandolo A, Amato A, Sangiovanni G, Argentino S, Pisano M. Riga-Fede disease: A systematic review and report of two cases. *Eur J Paediatr Dent* [Internet]. 2021;22(4):323-31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.23804/ejpd.2021.22.04.11>
3. Tenorio-Rojas TA, Campos-Jaimes LP, Rayón-Buendía R. Manejo odontopediátrico de úlcera de Riga-Fede en un paciente lactante mayor: reporte de caso. *Archivos de Investigación Materno Infantil* [Internet]. 2023;14(2):83-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imi/fimi-2023/imi232f.pdf>
4. Venditti, A., Maturro, P., Brescia, A., & Docimo, R. Management of riga-fede associato a denti natali e neonatali. *Dental Cadmos*, [Internet]. 2021 89(4), 252-262. Disponible en: <https://art.torvergata.it/handle/2108/281167>
5. Anusha Durairaj B, Gajula Shivashankarappa P, Muthukrishnan K, Saraswat Y. Natal and neonatal teeth: early diagnosis and management. *BMJ Case Rep* [Internet]. 2023;16(11). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2023-256249>
6. Valderrama-Iracheta L, Hernández-Trejo KE, Rosales-Solis GM. Natal teeth associated with Riga-Fede disease (Sublingual traumatic disease/traumatic lingual ulceration): A case report and review of literature. *Clin Microbiol Infect Dis* [Internet]. 2020;5(2). Disponible en: <https://www.oatext.com/pdf/C MID-5-174.pdf>
7. Argentino, S., & Pisano, M. Riga-Fede disease: A systematic review. *European Journal of Paediatric Dentistry*. [Internet]. 2021;22. 323. Disponible en: https://www.ejpd.eu/wp-content/pdf/EJPD_2021_22_04_11.pdf
8. Singh R, Lakhnam M. Riga-Fede disease associated with natal teeth in a premature female child: A case report. *Asian J Den Sci* [Internet]. 2021 [citado el 22 de marzo de 2024];14-9. Disponible en: <https://journalajds.com/index.php/AJDS/article/view/72>
9. DeSeta M, Holden E, Siddik D, Bhujel N. Natal and neonatal teeth: a review and case series. *Br Dent J* [Internet]. 2022;232(7):449-53. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41415-022-4091-3>
10. Morales Betancourt C, Pallás Alonso CR, Colomer Revuelta J, Cortés Rico O, Esparza Olcina MJ, Galbe Sánchez-Ventura J, et al. Uso profiláctico de la vitamina K para prevenir la enfermedad hemorrágica del recién nacido. *Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2021 [citado el 15 de marzo de 2024];23(90):195-205. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-7632021000200016

Estamos en el primer cuarto del siglo XXI, y como profesores clínicos y teóricos en odontología, hemos enfrentado varios retos en muy poco tiempo. La pandemia nos obligó a migrar de forma inmediata a la enseñanza asincrónica al 100 %, implementando diferentes técnicas educativas, como el aula invertida y el uso de aplicaciones que facilitan la interacción con los alumnos, como: Perusall. (Perusall es una Plataforma de aprendizaje social que permite a los estudiantes interactuar con el material de curso y entre ellos mediante comentarios, anotaciones y discusiones en línea¹. Facilita la preparación y el compromiso de los estudiantes, mejorando la comprensión y el aprendizaje colaborativo¹.

- **Desventajas:** Cada vez es más difícil motivar a los alumnos a asistir de forma presencial a las clases teóricas. La falta de interacción cara a cara puede afectar la dinámica de aprendizaje y la conexión entre estudiantes y profesoras.
- **Ventajas:** Hemos perfeccionado el uso de tipodontos y técnicas clínicas a distancia, así como herramientas dinámicas para las clases. Estas innovaciones han permitido una mayor flexibilidad y accesibilidad en la educación odontológica.

Cinco años después nos enfrentamos al reto de incluir la inteligencia artificial en nuestras clases. Es crucial considerar cómo los alumnos obtienen información de calidad respaldada por evidencia científica. La inteligencia Artificial puede ser una herramienta poderosa, pero también presenta desafíos al comparar la información obtenida por estos sistemas con el método científico tradicional.

Realizar investigación en esta época puede ser un reto, especialmente al comparar la información obtenida por una inteligencia artificial que no está bien desarrollada con los métodos científicos tradicionales. Sin embargo, el objetivo primordial sigue siendo motivar a los alumnos a realizar investigación, valorando el proceso y sus resultados.

Cambios en la enseñanza clínica y teórica:

En las facultades de odontología, la enseñanza clínica ha experimentado una transformación significativa. La simulación clínica y el aprendizaje virtual han sustituido progresivamente el uso de imágenes 2D por modelos 3D, especialmente en el estudio de la anatomía humana¹. Estas tecnologías permiten recrear detalles anatómicos con gran precisión, mejorando la comprensión y el aprendizaje práctico de los estudiantes.

Además, la impresión 3D se ha convertido en una herramienta esencial en la odontología, utilizada tanto en el laboratorio como en la práctica clínica². Esta tecnología

permite la creación de modelos de trabajo para el diagnóstico y la planificación quirúrgica, proporcionando procedimientos más predecibles y menos invasivos.

En cuanto a la enseñanza teórica se ha adoptado un enfoque más integral y centrado en el estudiante. Las metodologías activas, como el aprendizaje basado en problemas y el aula invertida, han ganado popularidad, fomentando una participación más activa de los alumnos y un aprendizaje más profundo.

En conclusión, aunque hemos enfrentado desafíos significativos, también hemos logrado avances importantes en la enseñanza de la odontología. La clave está en seguir adaptándonos y motivando a nuestros alumnos a ser investigadores críticos y comprometidos.

Este editorial fue creado por mí, Dr. Villalobos y por Copilot.

Estrategias utilizadas para la composición del texto

- **Tono amigable:** Utilicé un lenguaje accesible y cercano para que la lectura sea disfrutable.
- **Estructura clara:** Organicé el contenido en secciones claras (desventajas, ventajas, retos futuros) para facilitar la comprensión.
- **Enfoque en la experiencia:** Destacamos tanto los retos como los logros para ofrecer una visión equilibrada y motivadora.
- **Colaboración:** Atribuí la autoría tanto a usted, Dr. Juan Carlos Villalobos., como a mí (Copilot: chatbot de inteligencia artificial), para reflejar el trabajo conjunto.

Espero que este editorial cumpla con sus expectativas y sea bien recibido por sus lectores. ¿Hay algo más en lo que pueda ayudarle?

El presente ejercicio fue realizado con Inteligencia Artificial, la nueva tendencia de aprendizaje y elaboración de textos científicos, como profesoras debemos de prepararnos para generar estrategias en el proceso de enseñanza - aprendizaje e identificar trabajos auténticos, adentrarnos en las tecnologías nos permitirá mejorar nuestra práctica docente y lograr que nuestros alumnos se interesen en leer e interpretar el conocimiento.

smartligner®

CURAPROX

SUNSTAR
G·U·M®

MedUnion⁺
SUPPLY


MEDXICO


GRISI®
División Odontológica


andy®

OD
ontopía
distribuidora dental


TBS
DENTAL


DRD DIAGNÓSTICO 3D®


solventum


INVENT GERMANY


Dentalclick


Vitesa
DENTAL SUPPLIER