



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

REHABILITACIÓN BUCAL MEDIANTE TÉCNICA DE HALL
EN PACIENTE PEDIÁTRICO CON SÍNDROME DE PEUTZ
– JEGHERS. REPORTE DE CASO.

CASO CLÍNICO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

ESPECIALISTA EN ODONTOPEDIATRÍA

P R E S E N T A:

ANNA PAULINA LOMELI DE LA O

TUTOR: Esp. FRANCISCO BELMONT LAGUNA
REVISORES: Esp. PATRICIA MARCELA LÓPEZ MORALES
Esp. DORA LIZ VERA SERNA.

MÉXICO, Cd. Mx.

2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Rehabilitación bucal mediante técnica de Hall en paciente pediátrico con síndrome de Peutz – Jeghers.

Reporte de caso.

Anna Paulina Lomelí De la O*, Francisco Belmont Laguna §,

Resumen

Introducción: El Síndrome de Peutz Jeghers (SPJ) es una genodermatosis que aparece durante la niñez, su característica principal es la presencia de manchas hipercrómicas de forma lenticular en los labios y mucosa de cavidad bucal; se relaciona con la aparición de pólipos intestinales con tendencia a cáncer. La técnica de Hall es un tratamiento odontológico mínimamente invasivo en el cual se colocan coronas de acero cromo en órganos dentales con presencia de lesiones cariosas que abarcan más de una superficie dental, para su colocación no se requiere el uso de anestesia local ni realizar remoción de caries o preparación dental, por lo que disminuimos el uso de aerosoles. Objetivo: Presentación de caso clínico de rehabilitación bucal en sillón dental en paciente femenino de 6 años con diagnóstico de SPJ, parte de su tratamiento fue la colocación de coronas acero cromo mediante técnica de Hall. Conclusión: Debido a que el SPJ es una entidad infrecuente, es importante para el estomatólogo pediatra poder reconocerla y así dar un diagnóstico y tratamiento médico de manera temprana, lo cual ayudaría a evitar complicaciones gastrointestinales. Por otro lado, respecto a la rehabilitación bucal del paciente se optó por elegir tratamientos en los cuales se minimizaría el uso de aerosoles debido a contingencia por COVID-19, como es la técnica de Hall.

Palabras clave: Síndrome de Peutz Jeghers, técnica de Hall, rehabilitación bucal.

Abstract

Introduction: Peutz Jeghers Syndrome (PJS) is a genodermatosis that appears during childhood. Its main characteristic is the presence of lenticular-shaped hyperchromic spots on the lips and mucosa of the oral cavity; It is related to the appearance of intestinal polyps with a tendency to cancer. The Hall technique is a minimally invasive dental treatment in which chrome steel crowns are placed in dental organs with the presence of carious lesions that cover more than one dental surface. For its placement, the use of local anesthesia or removal of teeth is not required. caries or dental preparation, so we reduce the use of aerosols. Objective: Presentation of a clinical case of oral rehabilitation in a dental chair in a 6-year-old female patient with a diagnosis of PJS, part of her treatment was the placement of chrome steel crowns using the Hall technique. Conclusion: Given the PJS is a rare entity, it is important for the pediatric dentist to be able to recognize it and thus provide an early diagnosis and medical treatment, which would help to avoid

gastrointestinal complications. On the other hand, regarding the patient's oral rehabilitation, it was decided to choose treatments in which the use of aerosols would be minimized due to the contingency of COVID-19, such as the Hall technique.

Key words: Peutz-Jeghers syndrome, Hall technique, oral rehabilitation.

*Alumna de la Especialidad de Estomatología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría.

§Especialista en Odontopediatría y Ortodoncia, Profesor titular del curso de Estomatología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría.

Introducción

“El Síndrome de Peutz Jeghers (SPJ) es una genodermatosis autosómica dominante ligada a mutación en el gen STK11, que aparece durante la niñez, se caracteriza por manchas hiperpigmentadas lenticulares en la mucosa oral, en labios, palmas de las manos y plantas de los pies; se relaciona con poliposis intestinal hamartomatosa que predispone a cáncer”.¹

Antecedentes

Conner fue quien realizó la por primera vez la explicación de este síndrome en 1895; en 1921 J. Peutz especifica el vínculo entre la presencia de las pigmentaciones mucocutáneas y la poliposis intestinal que se presenta como característica principal; más tarde, en 1949 fue Jeghers quien describió clínicamente este síndrome identificando un factor hereditario dominante y su relación con un alto riesgo de cáncer en estos pacientes. No obstante, fue hasta 1954 cuando Bruwer le dio el nombre de Síndrome de Peutz-Jeghers como lo conocemos hasta el día de hoy, aunque fue hasta el año de 1997 en que Hemminki y

Amos establecieron el tipo de mutación genética causante del síndrome.^{2,3,4,5}

Epidemiología

“La incidencia estimada es de 1 por cada 50,000-200,000 recién nacidos en todas las razas”.⁶

Etiología

“Esta enfermedad tiene una amplia heterogeneidad genética y penetrancia variable e incompleta. La mutación causante se encuentra en la línea germinal del gen supresor de tumores STK11/LKB1, localizado en la región telomérica del brazo corto del cromosoma 19p13.3. El papel del gen STK11 es actuar como un regulador negativo (inhibidor) en varias vías metabólicas, y puede conllevar a la subsecuente disminución en la inhibición del crecimiento y desarrollo celular, obteniendo como resultado un crecimiento incontrolado de las células, explicando de esta forma el desarrollo de poliposis intestinal y tumores”.⁴

“Dentro del patrón hereditario el 75% de los pacientes se presenta con un

patrón heredo familiar autosómico dominante y el 25% es esporádico y están asociados a cambios en el gen STK11 en el 60% y el 50%, respectivamente, lo que sugiere heterogeneidad genética. Los casos esporádicos son debidos a mutaciones de novo del gen STK11 o a variantes de baja penetrancia. En los pacientes que llenan los requisitos de diagnóstico no asociados a mutaciones del STK11, se sugiere la existencia de mutaciones en otros genes dentro de los que se encuentran las alteraciones asociadas a los locus en los cromosomas 19q y 16q".²

Diagnóstico

El diagnóstico del SPJ requiere de dos a tres de los siguientes criterios:

- Hiperpigmentación mucocutánea característica (labios, plantas de manos y pies).
- Pólipos hamartomatosos confirmados histopatológicamente.
- Presencia del síndrome de Peutz - Jeghers en algún miembro familiar.^{5,6}

Hoy en día es posible realiza exámenes genéticos para diagnosticar este síndrome.⁶

“El diagnóstico diferencial del SPJ debe establecerse con la pigmentación mucocutánea melanótica aislada y el síndrome de Bandler. La primera presenta el mismo patrón de pigmentación y el riesgo aumentado de cáncer de mama y genital, pero no incluye poliposis

intestinal. El síndrome de Bandler combina el patrón de lentiginosis del SPJ con hemangiomatosis intestinal”.⁵ “El Síndrome de Cowden es una enfermedad genética cutánea caracterizada por manifestaciones en piel y mucosas y una fuerte predisposición a desarrollar hamartomas que pueden malignizar”.⁷

Manifestaciones clínicas

El SPJ es de las principales causas de la presencia de pólipos en el intestino de carácter hereditario. La característica principal de este síndrome es la aparición de manchas lenticulares hiperocrómicas en la mucosa de cavidad bucal y labio inferior las cuales aparecen aproximadamente a los dos años. Estas manchas también pueden presentarse en región malar, peribucal, yemas de los dedos de manos y pies. Estas manchas no causan ninguna sintomatología y tienden a desaparecer o disminuir con la edad. Histopatológicamente el tipo de pólipos intestinales que se presentan en un 88 a un 100% de los casos es de tipo hamartomatoso. Aparecen en mayor medida en el intestino delgado y causan principalmente invaginación intestinal de manera recurrente, volviéndose la complicación más común en la niñez. Durante la niñez, la probabilidad de que los pólipos lleguen a malignizarse es baja, no obstante, en la séptima década de vida la probabilidad aumenta de un 37 a un 93%.⁶

Manifestaciones estomatológicas

La aparición de las manchas lenticulares es debido a la infiltración de melanocitos en la capa basal del tejido epitelial de la cavidad bucal con predominio en labios inferiores en un 95.6%. No se ha demostrado alguna conexión entre el aumento de la aparición de pólipos o daño intestinal y el grado de hiperpigmentación en las manchas, solamente abarca un compromiso estético.^{7,8}

“Estas pigmentaciones son máculas marrón oscuro o azules, redondas, ovals o irregulares, de 1-5 mm de diámetro. La localización más frecuente y considerada patognomónica es la mucosa oral, también pueden observarse en las encías, el paladar duro y la lengua”.⁵

Tratamiento médico

El manejo clínico es quirúrgico, mediante la extirpación de los pólipos o la remoción de la porción intestinal afectada, sin embargo, la probabilidad de presentar síndrome de intestino corto aumenta debido a las múltiples cirugías lo que conlleva también a un incremento del riesgo de defunciones. El 43% de las defunciones es debido al agravamiento de la poliposis intestinal durante la tercera década de vida, regularmente por intususcepción intestinal y posterior a la tercera década de vida es debido a la presencia de cáncer en un 60% de los casos.²

Es recomendable que todos los pacientes con SPJ se realicen

revisiones anuales por medio de endoscopias, ultrasonidos abdominales y estudios baritados del intestino delgado para prevenir cáncer intestinal a partir de la segunda década de vida. En mujeres mayores de 25 años, es recomendable realizarse exploraciones ginecológicas anuales, para prevenir la aparición de neoplasias mamarias y pélvicas.⁵

Tratamiento estomatológico

En general no hay un tratamiento específico para la presencia de las manchas lenticulares en cavidad bucal, ya que éstas son asintomáticas, sólo implican un compromiso estético para los pacientes. Kato y cols. en 1998, reportaron el uso de láser de rubí en las manchas labiales de dos pacientes pediátricos, en los cuales no hubo recidiva de las manchas. Posteriormente Ortega Alejandre, en 1997, realizó un raspado quirúrgico de las manchas del labio inferior en un paciente, en el cual se observó una adecuada mejoría estética.⁹

Técnica de Hall

Consiste en un tratamiento mínimamente invasivo, el cual consta de la cementación de coronas de acero cromo prefabricadas en molares temporales, los cuales presentan lesiones cariosas en una o más superficies dentales. La particularidad de esta técnica es que es posible realizar este procedimiento sin la colocación de anestesia local, sin la eliminación de tejido cariado y sin realizar preparación dental. Al cementar una corona logramos el

sellado de la lesión cariosa y evitamos la exposición al medio bucal cariogénico, por lo tanto, el microambiente se vuelve inadecuado para su progresión.¹⁰

Objetivo del caso clínico

- Presentación de un caso clínico de paciente femenina de 6 años con Síndrome de Peutz Jeghers atendida en el Instituto Nacional de Pediatría, a quien se le realiza rehabilitación bucal en sillón dental mediante técnica de Hall, para disminuir el uso de aerosoles debido a contingencia por COVID- 19.
- Dar a conocer las generalidades de la enfermedad para ampliar el conocimiento del Estomatólogo Pediatra para tener suficientes herramientas y así brindar una atención integral y un posible diagnóstico temprano en el caso de aún no tenerlo.

Reporte de caso

Paciente femenina de 6 años 3 meses de edad quien presenta diagnóstico de Síndrome de Peutz Jeghers. Actualmente se encuentra asintomática y sin tratamiento en diagnóstico de base, sólo con citas de control. Como antecedente heredofamiliar importante, madre de menor presenta mismo diagnóstico, previo consentimiento, se toman fotografías con madre de menor de un signo clásico de dicho síndrome, el cual son las manchas

hiperpigmentadas en la dedos y labio inferior (Fig. 1).

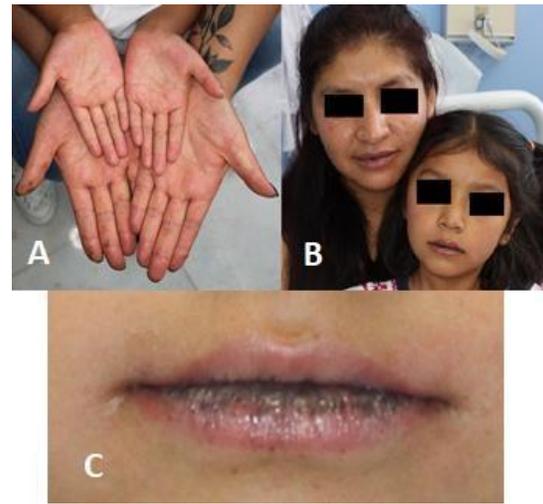


Figura 1. A) Manchas hiperpigmentadas en manos. B) Fotografía de paciente y madre de paciente. C) Manchas hiperpigmentadas en labio inferior de paciente. Fuente directa.

A la exploración extraoral presenta biotipo facial mesoprosopo, implantación capilar anterior baja, cejas pobladas y rectas, máculas hiperpigmentadas en región malar bilateral, punta nasal bulbosa, labios delgados, manchas hiperocrómicas con predominio en labio inferior, implantación adecuada de pabellones auriculares, cuello sin adenomegalias palpables, ángulo naso labial de 90° y perfil recto (Fig. 2).



Figura. 2. Fotografía frontal y lateral. Fuente directa.

Intraoralmente presenta mucosa de revestimiento y mucosa masticatoria con presencia de máculas hiperpigmentadas, íntegras con coloración e hidratación adecuada, paladar íntegro.

Dentición mixta con arco superior e inferior en forma oval (Fig. 3), clase molar según Angle no valorable, con plano terminal escalón mesial exagerado, mordida cruzada anterior y posterior unilateral de lado derecho (Fig. 4).

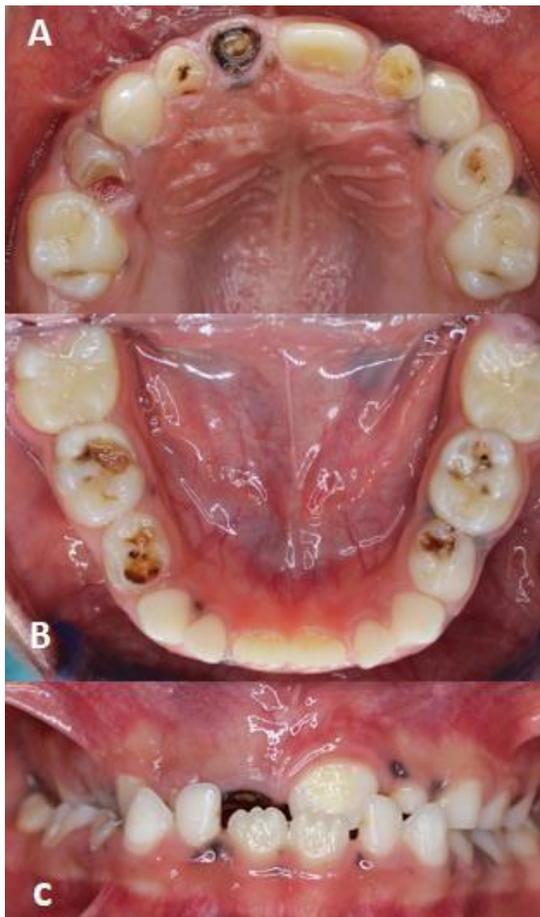


Figura 3. Fotografías intraorales.
A) Oclusal superior, B) Oclusal inferior, C) Frontal. Fuente directa.



Figura 4. Fotografías intraorales laterales. Fuente directa.

Según la clasificación de ICDAS (International Caries Detection and Assessment System)¹⁰ se muestra en la siguiente tabla las lesiones de caries observadas (Tabla 1).

Tabla 1. Órganos dentales y códigos ICDAS.¹¹

ÓRGANO DENTAL	CÓDIGO ICDAS	ÓRGANO DENTAL	CÓDIGO ICDAS
5.1	06	2.1	00
5.2	03	6.2	05
5.3	00	6.3	00
5.4	06	6.4	05
5.5	02	6.5	02
4.1	00	3.1	00
8.2	00	7.2	00
8.3	00	7.3	00
8.4	05	7.4	05
8.5	05	7.5	05

Previo consentimiento informado leído y firmado por madre de menor, en la primera cita se clasificó a la paciente como negativo, según la escala de Frankl¹², se implantó un plan de tratamiento preventivo para llevar a cabo en el consultorio dental y en el hogar, el cual consistía en citas en las cuales se realizó control de higiene con tinción de placa dentobacteriana

con GC Tri Plaque ID Gel™ (Fig. 5) y posteriormente profilaxis dental con cepillo a baja velocidad.



Figura 5. Tinción de placa dentobacteriana con GC Tri Plaque ID Gel™. Fuente directa.

Se instruyó la técnica de cepillado mediante técnica de Fones a paciente y madre de paciente, con cepillo de cerdas suaves y uso de hilo dental o flosser; además se orientó sobre el control y disminución de dieta cariogénica y se indicó el uso en casa de pasta 3M™ Clinpro™ Tooth Crème para el cepillado diario. (Fig. 6)



Figura 6. Instrucción de técnica de cepillado. Fuente directa.

De acuerdo con el sistema CAMBRA (2019)¹³, se clasificó a nuestro paciente en alto riesgo a caries, ya que presentaba múltiples lesiones de caries cavitadas, abundante biopelícula en todas las superficies dentales y el consumo de una dieta alta en alimentos cariogénicos.

En base a lo anterior se estableció lo siguiente:

- Citas de control de higiene y aplicación tópica de barniz de fluoruro de sodio al 5% (3M™ Clinpro™ White Varnish) cada 3 a 4 meses.
- Uso de enjuague de gluconato de clorhexidina al 0.12%, tres veces al día después del cepillado durante una semana, cada mes.
- Disminuir dieta alta en alimentos cariogénicos, golosinas y refrescos entre comidas.

Posteriormente, debido a periodo de contingencia por COVID-19, iniciado en marzo del 2020, se pospone consulta externa por parte del servicio de Estomatología y se atienden exclusivamente urgencias y pacientes hospitalizados¹⁴, por lo que no fue posible continuar con su tratamiento operatorio. Sin embargo, en julio del 2020, acude a cita de urgencia presentando sintomatología dolorosa a la masticación en órgano dental 8.5, en examen radiográfico se observa zona radiolúcida con estrecha cercanía a cámara pulpar y clínicamente presenta caries ICDAS 05, se realiza remoción selectiva de tejido dentinario, sin embargo, a su retiro se observa comunicación pulpar por lo que se realiza tratamiento de pulpotomía en dicha cita, debido a indicaciones de citas cortas y a que en ese momento no teníamos permitido la realización de tratamientos que generaran aerosoles por la falta de ventilación en las instalaciones de

nuestro servicio, se colocan separadores elásticos para en próxima cita colocar corona de acero cromo en dicho órgano dental y en órgano dental 8.4 colocación de corona acero cromo mediante técnica de Hall, se agendan citas nuevamente para realizar rehabilitación bucal en sillón dental con procedimientos de mínima invasión.

Se optó por utilizar la técnica de Hall en los órganos dentales 8.4 y 7.4, para disminuir el uso de aerosoles producidos durante la preparación dental, además de que esta técnica nos permite no utilizar anestesia local, lo que ayudo a disminuir el estrés en nuestro paciente durante su colocación y acortar el tiempo de trabajo.

Para su rehabilitación bucal en sillón dental se realizaron los siguientes tratamientos:

Pulpotomía y corona acero cromo en órgano dental 8.5; corona acero cromo mediante técnica de Hall en órganos dentales 8.4 y 7.4 (Fig. 7); resina (3M™ Filtek™ Bulk Fill) en órgano dental 6.4 y 7.5; sellador de fosetas y fisuras (3M™ ESPE Clinpro™ Sealant) en órgano dental 5.5, 6.5, 1.6, 2.6, 3.6 y 4.6; extracciones de órganos dentales 5.1 y 5.4. Previo a las extracciones se adaptaron bandas simples en los órganos dentales 5.5 y 6.5, para la confección y colocación de mantenedor de espacio tipo botón de nance (Fig. 8). Para finalizar se realizó profilaxis y se colocó barniz de fluoruro de sodio al 5% (3M™ Clinpro™ White Varnish) como medida preventiva.



Figura 7. Radiografía periapical y colocación de corona acero cromo con Técnica de Hall en órgano dental 7.4. Fuente directa.



Figura 8. Fotografías de rehabilitación bucal.

A) Oclusal superior, B) Oclusal inferior, C) Frontal. Fuente directa.

Resultados

Se llevó un seguimiento mediante controles radiográficos de 6 meses (Fig. 9) y 12 meses (Fig. 10) de

órganos dentales 7.4 y 8.4, en los cuales se utilizó técnica de Hall, encontrándose resultados favorables, un adecuado sellado y sin presencia de sintomatología dolorosa o inflamación.

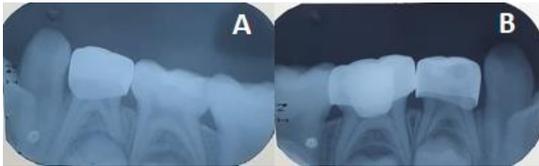


Figura 9. Control radiográfico 6 meses.

A) Radiografía periapical de órgano dental 7.4, B) Radiografía periapical de órgano dental 8.4. Fuente directa.



Figura 10. Control radiográfico 12 meses.

A) Radiografía periapical de órgano dental 7.4, B) Radiografía periapical de órgano dental 8.4. Fuente directa.

Fueron necesarias varias citas de control de higiene para reforzar técnica de cepillado ya que no se observaba disminución de placa dentobacteriana, explicando ampliamente a paciente, madre y tía, realizándose en conjunto, utilizando la técnica de modelaje, mostrándose gracias a esto, una notable mejoría.

Debido a que fueron erupcionando los primeros molares permanentes, se indicó la colocación de selladores de fosetas y fisuras como medida preventiva. Se planea una vez

erupción por completo el órgano dental 1.6, iniciar con tratamiento de ortopedia, por lo que se solicita a madre de paciente un estudio ortodóntico completo para pautar plan de tratamiento.

Discusión

Respecto a la presencia de léntigos en el labio superior, la literatura indica que van disminuyendo con la edad, sin embargo, Kato y col. (1998) reportaron el caso de dos niños usando la terapia láser de rubí en los léntigos labiales, mismos que documentan la excelente respuesta al tratamiento sin secuelas ni recurrencias de las lesiones. En 1997, Ortega Alexandre reporta un caso en el que realiza el rasurado quirúrgico del labio inferior con un buen resultado estético".⁹ En el caso de nuestra paciente y madre de menor, refieren no presentar molestia o incomodidad alguna, y madre de menor afirma estos lentigos han ido desapareciendo con el paso del tiempo, tanto en el labio inferior como en palmas de manos y pies.

Por otro lado, hablando sobre la técnica de Hall, está tiene algunas controversias con respecto a su uso. Esta técnica lleva un poco más de tiempo, ya que se necesitan separadores de ortodoncia, lo que indica una visita adicional, sin embargo, las citas son rápidas. Debido a que las CAC se ajustan sin preparación oclusal, la oclusión puede abrirse temporalmente. Sin embargo, según Innes et al., la oclusión se equilibraría adecuadamente en la próxima cita y ningún paciente

demostró problemas de la articulación mandibular. El uso de la técnica de Hall en los segundos molares primarios puede causar un aumento levemente mayor de la dimensión oclusal en comparación con el primer molar primario. Los resultados mostraron que como máximo en un año, incluso los contactos oclusales se restablecieron en todos los casos. Sin embargo, se sugirió que la secuela del contacto unilateral prematuro requiere más investigación con períodos de seguimiento a largo plazo a través de ensayos clínicos aleatorios prospectivos.¹⁵

Un estudio retrospectivo de Ludwig et al. en 2014 evaluó el éxito radiográfico y clínico de las coronas de acero cromo colocadas en los molares temporales utilizando tanto la técnica de Hall como la técnica de corona tradicional, que implica la excavación de toda la lesión cariosa y la preparación del diente antes de la colocación de la corona de acero cromo. Después de un seguimiento promedio de 15 meses, el 97% de las coronas colocadas con la técnica de Hall tuvieron éxito, mientras que el 94% de las colocadas con la preparación de coronas tradicional tuvieron éxito después de un tiempo medio de observación de 53 meses.¹⁶

En los niños, el tratamiento de los molares primarios cariados que afectan a muchas superficies es un desafío. En comparación con los tratamientos en adultos, los dentistas pediátricos deben tener en cuenta algunos factores como el desarrollo cognitivo del paciente, la edad, la

opción de tratamiento y la percepción del dolor. Estos factores tienen un papel fundamental en la elección del tratamiento dental.^{17,18} Un estudio comparó la percepción del dolor y el comportamiento de los niños durante el procedimiento y la tolerabilidad de las técnicas con los dentistas y los padres. Utilizando la escala de Frankl, los pacientes demostraron un comportamiento menos negativo después del tratamiento con la técnica de Hall.¹⁹ Lo cual pudimos observar en nuestro paciente.

Robertson MD y cols., hicieron un estudio en pacientes con dificultad de aprendizaje y algunas enfermedades sistémicas, en los cuales no era posible utilizar métodos restaurativos convencionales para el manejo de lesiones de caries sin el uso de anestesia general. Mediante dicho estudio se comprobó que el uso de la técnica de Hall es aceptable y eficaz para el manejo de caries en molares temporales en estos pacientes; es un tratamiento alternativo para evitar la necesidad de evitar la anestesia general y se considera como un tratamiento rápido con el cual es posible restaurar y detener lesiones cariosas, es más fácil de tolerar para los pacientes y aumenta la probabilidad de éxito al finalizar el tratamiento.²⁰ Debido a que hay muy pocos estudios en los cuales se utilice la técnica de Hall en pacientes con dificultad de aprendizaje o sistémicamente comprometidos, el presente artículo ofrece esta técnica como una alternativa de tratamiento en paciente con Síndrome de Peutz Jeghers.

Conclusiones

El síndrome de Peutz Jeghers se caracteriza por la presencia de máculas hiperpigmentadas en zona peribucal y en mucosas de cavidad oral, por lo que es importante para el estomatólogo pediatra reconocer estas características y así remitir al paciente para la obtención del diagnóstico y tratamiento médico de manera temprana, lo cual reduciría el riesgo de complicaciones gastrointestinales y cáncer, como en el presente caso.

Por otro lado, debido a la contingencia por COVID-19, se optó por elegir tratamientos en los cuales se minimizaría el uso de aerosoles, como es la técnica de Hall.

Referencias

- 1.- Guzmán R. Dermatología. Atlas, diagnóstico y tratamiento, 7e. [Internet]. México: McGraw-Hill; 2019. Capítulo 70: Síndrome de Peutz-Jeghers. [Citado el 11 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2775§ionid=233049799>.
- 2.- Ospina J, Pío A. Síndrome de Peutz-Jeghers. Presentación de casos y revisión de la literatura. Rev Col Gastroenterol. 2009;24(2).
- 3.- Moll C, Araos E. Aspectos genéticos y clínicos del síndrome de Peutz Jeghers. Rev. Argent. Dermatol. 2016; 97(1).
- 4.- Chirinos W. Síndrome de Peutz Jeghers, manifestaciones bucales y su relación con la odontopediatría. Odontol Pediatr. 2012; 11(1).
- 5.- Araiza I, Gallardo A, Sáez M, Orozco L. Síndrome de Peutz-Jeghers y su variabilidad sintomática. Dermatol Rev Mex. 2020;64(1):70-74.
- 6.- Sánchez JM. Lentiginosis mucocutáneas. Piel. Barcelona España. 2008;23(7):356-66.
- 7.- Tiol A. Manifestaciones bucales en el síndrome de Peutz- Jeghers: presentación de un caso. Rev Odont Mex. 2020; 24 (4): 283-289.
- 8.- Rodríguez FA, Sorlí JV, Romero IM, Codoñer P. Registro y seguimiento clínico de pacientes con síndrome de Peutz Jeghers en Valencia. Rev de Gastroenterología de México. 2020 [Citado el 11 de octubre de 2023];85(2):123-139. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2019.02.005>.
- 9.- Gómez JF, Calleja EA. Consecuencias dentales después del tratamiento quirúrgico en un paciente con Síndrome de Peutz-Jeghers. Revista ADM. 2007; LXIV (5):208-210.
- 10.- Revista de Odontopediatría Latinoamericana E de trabajo multidisciplinario de la. Tratamiento de caries en época de COVID-19: Protocolos clínicos para el control de generación de aerosoles. Rev. Odontopediatr. Latinoam. [Internet]. 17 de enero de 2021 [Citado 11 de octubre de 2023];10(2). Disponible en: <https://revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/191>.

11.- Gugnani N, Pandit IK, Srivastava N, Gupta M, Sharma M. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): A New Concept. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2011 [Citado el 11 de octubre de 2023];4(2):93-100. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27672245/> doi: 10.5005/jp-journals-10005-1089. Citado en Pubmed; PMID: 27672245.

12.- American Academy of Pediatric Dentistry. Behavior guidance for the pediatric dental patient. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2022:321-39.

13.- California Dental Association, CAMBRA, Caries Management by Risk Assessment a Comprehensive Caries Management Guide for Dental Professionals; 2019. [Citado el 11 de octubre de 2023] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/334401386_CAMBRAR_Caries_Management_by_Risk_Assessment_A_Comprehensive_Caries_Management_Guide_for_Dental_Professionals.

14.- Reynés JN, Vázquez M, Velázquez S, Kuri S, Cravioto P, Galván F, Flores ME. Gestión del aprendizaje en tiempos de COVID-19. *Acta Pediatr Méx.* 2020; 41 (Supl 1): S137-S143.

15.- Doua H. Altoukhi, Azza A. El Housseiny. Hall Technique for Carious Primary Molars: A Review of the Literature Abolladura. *Dent J.* [Internet]. 2020 [Citado 11 de octubre de 2023]; 8(1):11. Disponible en:

<https://www.mdpi.com/2304-6767/8/1/11> doi:10.3390/dj8010011

16.- Ludwig KH, Fontana M, LaQuia A, Jeffrey AP, Jeffrey AD. The success of stainless-steel crowns placed with the Hall technique. *JADA.* [Internet]. 2014 [Citado 11 de octubre de 2023]; 145:1248-1253. Disponible en: <http://jada.ada.org/content/145/12/1248> doi:10.14219/jada.2014.89.

17.- Goumans C, Veerkamp J, Aartman IH. Dental anxiety and behavioural problems: What is their influence on the treatment plan? *Eur. J. Paediatr. Dent.* 2004; 5:15–18.

18.- Van Bochove JA, Van Amerongen WE. The influence of restorative treatment approaches and the use of local analgesia, on the children's discomfort. *Eur. Arch. Paediatr. Dent.* 2006; 6:11–16.

19.- Santamaria R., Innes N., Machiulskiene V., Evans D., Alkilzy M., Splieth C. Acceptability of different caries management methods for primary molars in a RCT. *Int. J. Paediatr. Dent.* 2015; 25:9–17.

20.- Robertson MD, Harris JC, Radford JR, Innes NPT. Clinical and patient-reported outcomes in children with learning disabilities treated using the Hall Technique: a cohort study. *Br Dent J.* 2020 Jan;228(2):93-97.