

HIPERPLASIA GINGIVAL ESPONGIÓTICA JUVENIL EN FEMENINA BAJO TRATAMIENTO ORTODÓNCICO: REVISIÓN DE LA LITERATURA Y REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

Cruz-Grez, Fernando¹ , Osorio-Guerrero, Karla Fernanda² ,
Veras-Hernández, Miriam³ , Lucas-Rincón, Salvador Eduardo³ ,
Mendoza-Rodríguez, Martha³ , Navarrete-Hernández, José³ ,
Márquez-Corona, María de Lourdes³ , Medina-Solís, Carlo E.^{3,4} 

1. Práctica clínica privada en Ortodoncia. Pachuca, México.
2. Práctica clínica privada en Odontopediatría. Pachuca, México.
3. Área Académica de Odontología del Instituto de Ciencias de la salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, México.
4. Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Odontología "Keisaburo Miyata" de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

EMAIL: cemedinas@yahoo.com

CORRESPONDENCIA: Jaime Carlo Eduardo Medina-Solís: Área Académica de Odontología del Instituto de Ciencias de la salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

RESUMEN

La hiperplasia gingival espongiosa juvenil (HGEJ) es una lesión benigna rara que afecta principalmente a niños y adolescentes. Se presenta un caso de una paciente femenina de 12 años bajo tratamiento ortodóntico, con una masa gingival eritematosa, papilomatosa y sangrante entre los dientes 22 y 23. La lesión, de 8 mm, era blanda, indolora y asociada a buena higiene bucal. El diagnóstico diferencial incluyó granuloma piógeno y granulomatosis de Wegener. La biopsia excisional confirmó HGEJ, revelando proliferación fibrovascular, acantosis y espongiosis epitelial. El manejo consistió en escisión quirúrgica conservadora, con evolución favorable y bajo riesgo de recidiva. Este caso destaca la importancia del diagnóstico histopatológico para diferenciar la HGEJ de otras lesiones proliferativas, así como la necesidad de un enfoque interdisciplinario y control de factores irritantes locales en pacientes pediátricos. La exéresis quirúrgica y el seguimiento periódico son clave para un pronóstico óptimo.

PALABRAS CLAVE: Salud bucal; hiperplasia gingival espongiosa juvenil; adolescentes; encía.

JUVENILE SPONGIOTIC GINGIVAL HYPERPLASIA IN A FEMALE UNDERGOING ORTHODONTIC TREATMENT: LITERATURE REVIEW AND A CLINICAL CASE REPORT

ABSTRACT

Juvenile spongiotic gingival hyperplasia (JSGH) is a rare, benign lesion primarily affecting children and adolescents. We present a case of a 12-year-old female undergoing orthodontic treatment, presenting with an erythematous, papillary, and bleeding gingival mass between teeth 22 and 23. The 8-mm lesion was soft, painless, and associated with good oral hygiene. Differential diagnoses included pyogenic granuloma and Wegener's granulomatosis. Excisional biopsy confirmed JSGH, revealing fibrovascular proliferation, acanthosis, and epithelial spongiosis. Management involved conservative surgical excision, with favorable outcomes and low recurrence risk. This case underscores the importance of histopathological diagnosis to differentiate JSGH from other proliferative gingival lesions, as well as the need for an interdisciplinary approach and control of local irritants in pediatric patients. Surgical excision and periodic follow-up are crucial for optimal prognosis.

KEYWORDS: Oral health; juvenile spongiotic gingival hyperplasia; adolescents; gingiva.

INTRODUCCIÓN

La hiperplasia gingival espongiótica juvenil (HGEJ) es una entidad patológica benigna poco común que se manifiesta como un crecimiento gingival, predominantemente en niños y adolescentes. Se caracteriza por un agrandamiento gingival localizado de aspecto eritematoso y esponjoso, con predominancia en la región anterior de la cavidad bucal, aunque también se han descrito casos en el paladar y el vestíbulo. La lesión tiene un aspecto clínico distintivo, presentándose como un agrandamiento blando y de superficie lisa o levemente papilomatosa, que a menudo provoca preocupación en padres y pacientes debido a su aspecto clínico llamativo (1-3).

Se ha demostrado que esta patología no tiene un claro predominio de género, se pensaba que el sexo femenino tenía una mayor prevalencia con una proporción de 2.3:1 en relación con los hombres, no obstante, algunos estudios han sugerido lo contrario. El 77% de la población que presenta esta patología es de tez blanca (4). Suele afectar a pacientes menores de 18 años, particularmente en los primeros 5 años o en la segunda década de vida (1). Aunque se la denomina juvenil, también se han descrito varios casos en adultos, lo que genera más confusión (2).

Fue descrita por primera vez por Darling et al., (5) quien reconoce el diagnóstico microscópico de la mucositis espongiótica aguda como un análogo de la dermatitis

espongiótica aguda de la piel y define una entidad clínico patológica específica "gingivitis espongiótica juvenil" dentro de este espectro microscópico. Posteriormente, Chang. et al. (4) proponen el término de Hiperplasia gingival localizada espongiótica juvenil, debido a que todos los casos se caracterizaban por presentar hiperplasia.

Características clínicas y epidemiológicas

La presentación clínica más clásica es un crecimiento gingival papilar, a menudo pediculado, rojo y fácilmente sangrante en pacientes jóvenes (4). La HGEJ se presenta típicamente como una masa bien delimitada en el margen gingival, con una distribución preferencial en la encía adherida de los dientes anteriores, aunque también puede

afectar el área interdental (1). Muestra una textura aterciopelada y es característicamente de naturaleza recurrente (2). La lesión tiende a ser indolora y de crecimiento lento, con bordes definidos que la diferencian de otras lesiones gingivales inflamatorias. Su consistencia blanda y su aspecto eritematoso se deben principalmente a la proliferación de tejido epitelial y al edema subyacente, lo que le confiere su apariencia de "esponjosidad".

Etiopatogenia

Aunque la etiología exacta de la HGEJ no se ha definido claramente (2,6), se considera que su desarrollo está influenciado por una combinación de factores locales e intrínsecos. Se ha postulado que las alteraciones en la respuesta inmunológica

local, factores hormonales propios de la pubertad y características particulares del tejido gingival en crecimiento podrían contribuir a la aparición de esta hiperplasia.

A nivel histopatológico, se ha identificado una proliferación epitelial con elongación de las crestas interpapilares, acompañada de un epitelio acantótico con un patrón de disposición espongiótico (dilatación de los espacios intercelulares) y una inflamación leve del tejido conectivo subyacente. Estos cambios histológicos sugieren un estímulo inflamatorio crónico leve, posiblemente desencadenado por la acumulación de placa dental o factores irritantes locales.

La etiopatogenia no está del todo clara, se han encontrado factores tanto locales, sistémicos y/o traumáticos que pueden estar asociados a la patología como el VIH o VPH,

los niveles altos de estrógenos o progesterona, infecciones bacterianas o fúngicas, ortodoncia, biofilm y respiración bucal (1).

Características histológicas

Las características histopatológicas no son patognomónicas (2). La HGEJ se caracteriza por un epitelio acantótico y espongiótico con aumento de la queratinización y elongación de las crestas epiteliales. El estroma subyacente muestra un infiltrado inflamatorio crónico leve a moderado, compuesto predominantemente por linfocitos y ocasionales células plasmáticas. Estas características ayudan a diferenciarla de otras lesiones proliferativas gingivales, como el granuloma piógeno o las lesiones fibromatosas.

Histopatológicamente, las lesiones exhiben una hiperplasia epitelial papilar sutil con edema intercelular prominente y exocitosis neutrofílica del epitelio escamoso superficial hiperplásico (4). Se han descrito tres variantes: exofítica/papilar, plana y micropapilar e histopatológicamente se caracteriza por hiperplasia epitelial, espongirosis (edema intercelular), pérdida de queratinización y exocitosis de células proinflamatorias. El tejido ectópico que constituye la LJS GH puede interrumpir la capa de tejido queratinizado normal haciéndola más propensa a lesiones mecánicas, lo que da como resultado daño celular, inflamación e hiperplasia (1).

Diagnóstico Diferencial

La HGEJ puede ser fácilmente confundida con otras patologías gingivales reactivas o proliferativas, lo que dificulta su diagnóstico clínico inicial. Su diagnóstico diferencial con otras lesiones gingivales proliferativas es crucial para evitar tratamientos innecesarios y asegurar un manejo adecuado (3). Entre las principales entidades a considerar se encuentran:

Granuloma piógeno: lesión benigna de naturaleza vascular, que se presenta como una masa eritematosa, de crecimiento rápido y que puede ulcerarse fácilmente.

Fibroma osificante periférico: tumor gingival reactivo con contenido mineralizado, caracterizado por un crecimiento más firme y fibroso que la HGEJ.

Hiperplasia gingival inducida por fármacos: comúnmente asociada con medicamentos

como fenitoína, ciclosporina o antagonistas de calcio, presenta un patrón de crecimiento más difuso y generalizado, frecuentemente con compromiso periodontal.

Gingivitis de la pubertad: sin embargo, difiere de este ya que la LJS GH no está asociada a placa dental y no responde a medidas de higiene oral (1).

Además, es importante diferenciar la HGEJ de condiciones más raras, como los tumores odontogénicos gingivales o los quistes de erupción, que también pueden presentarse en pacientes jóvenes y en la región anterior del maxilar y la mandíbula.

Abordaje diagnóstico

El diagnóstico de la HGEJ se basa en una combinación de características clínicas e

histopatológicas. La evaluación clínica debe incluir un análisis detallado de la historia médica y dental del paciente, descartando la presencia de síndromes hereditarios o condiciones sistémicas asociadas a hiperplasia gingival. Dado que la HGEJ suele presentarse en niños y adolescentes sanos sin antecedentes médicos significativos, es crucial realizar un examen histopatológico para confirmar el diagnóstico (1,7).

Manejo Terapéutico

El tratamiento de la HGEJ depende de su tamaño, ubicación y del impacto estético y funcional que pueda tener en el paciente. Dado su carácter benigno y la tendencia a no afectar el periodonto profundo, la exéresis quirúrgica local con márgenes conservadores y el control de factores irritantes locales,

suele ser el tratamiento de elección. La escisión quirúrgica debe realizarse bajo anestesia local, asegurando la eliminación completa de la masa, con un pronóstico generalmente favorable y bajo riesgo de recidiva (3,8,9). Aunque también se reportan tratamientos de casos con crioterapia, ablación con láser, aplicación tópica de corticosteroides e incluso se reportan resolución espontánea (8,10-12).

En casos donde la lesión se asocie a factores irritantes locales, como acumulación de placa o higiene oral deficiente, se debe instruir al paciente y a sus padres en técnicas de cepillado adecuadas y medidas de control de placa para prevenir la recurrencia. El seguimiento periódico es esencial, ya que, aunque la HGEJ tiene un bajo potencial de

recidiva, puede reaparecer en casos de persistencia de factores predisponentes (3).

El presente reporte describe un caso clínico de HGEJ en un paciente pediátrico, con énfasis en sus características clínicas, hallazgos histológicos y manejo terapéutico, con el fin de contribuir a la comprensión de esta entidad poco frecuente y ofrecer un enfoque diagnóstico y terapéutico adecuado.

Reporte de caso clínico

Paciente femenina de 12 años de edad bajo tratamiento de ortodoncia acude a la consulta privada para seguimiento de tratamiento ortodóntico. Se queja de enrojecimiento y sangrado de las encías y un pequeño crecimiento con superficie lisa en relación con los dientes 22 y 23, de

aproximadamente un mes de evolución. No había antecedentes de dolor (Figura 1).



Figura 1. Lesión inicial.

Al interrogatorio la madre refiere no presencia de síndromes ni enfermedades sistémicas, no consume medicamentos. No presenta hábitos orales deletéreos. En el examen clínico bucal, se observó una masa sésil de unos 5 mm de circunferencia, eritematosa y discreta que afectaba la encía marginal y la papila interdental, sobre la cara

vestibular de los dientes anteriores superiores 22 y 23. Se extendía en la región interdental desde la parte media del margen gingival del diente 22 hasta la parte media del margen gingival del diente 23. La superficie punteada parecía aterciopelada. A la palpación, no era dolorosa, era blanda, friable y sangraba con una ligera provocación. La paciente tenía una buena higiene bucal (Figura 2). Se observó un crecimiento entre la primer y segunda sesión, de aproximadamente 2 a 3 mm con un mes de diferencia (Figura 1 vs Figura 2).



Figura 2. Presentación clínica de la lesión en papila gingival vestibular entre órganos dentarios 12 y 13. Un mes después del hallazgo clínico.

Se consideró el diagnóstico diferencial entre granuloma piógeno, granulomatosis de Wegener e hiperplasia gingival espongiótica juvenil. Se realizó una biopsia escisional, a los dos meses del hallazgo clínico, de la lesión bajo anestesia local con articaína (Articaína HCl 4% / Epinefrina 1:100,000;

Turbocaina, Zeyco, Zapopan, México) y se aplicó un apósito quirúrgico.

Descripción macroscópica

Espécimen único de tejido blando fijado en formol, que mide 0.5 x 0.6 x 0.3 cm. Presentando forma semi ahusada, superficie lobulada, color blanquecino amarillento con

zonas marrón claro y oscuro, así como consistencia blanda. Se realizó corte

longitudinal, siendo incluidos todos los fragmentos para procesamiento.



Figura 2. Espécimen, vista macroscópica.

Descripción microscópica

En las secciones estudiadas de los cortes histopatológicos teñidos con hematoxilina y eosina. Se identifican fragmentos de tejido con lesión reactiva, caracterizada por la

formación de un crecimiento cupuliforme, compuesto por una proliferación de tejido conectivo fibrovascular maduro, permeado por vasos de diversos calibres hemocongestionados, en el cual se

identifican focos medianos de moderado a severo infiltrado inflamatorio crónico. Dicho tejido se encuentra cubierto por epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado, el cual exhibe notable acantosis

(engrosamiento de la capa de células espinosas), espongiosis (edema intercelular), papilomatosis, crestas irregulares, anchas y anastomosadas, así como hiperplasia basilar.

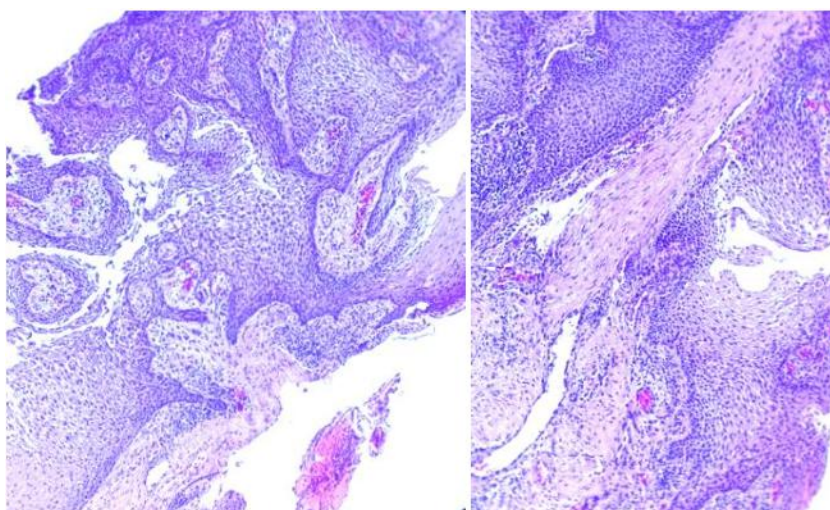


Figura 3. Presentación histológica. Cortes histopatológicos teñidos con hematoxilina y eosina.

Discusión

La hiperplasia gingival espongiótica juvenil (HGEJ) es una patología poco común y con

características clínicas que pueden superponerse a otras lesiones gingivales reactivas o proliferativas. Esto genera

desafíos en el diagnóstico clínico diferencial, ya que puede confundirse con condiciones como el granuloma piógeno, el fibroma osificante periférico o la gingivitis de la pubertad (9,13,14). El caso ilustra la importancia de un enfoque multidisciplinario con diagnóstico integral, que incluya la historia clínica detallada, la evaluación de factores locales y el análisis histopatológico. Este caso subraya la necesidad de que los clínicos, especialmente odontopediatras y ortodoncistas, estén familiarizados con esta patología para distinguirla de otras condiciones gingivales proliferativas.

Aunque la etiología de la HGEJ no está completamente definida (2,6,9), en este caso la paciente estaba bajo tratamiento ortodóntico, lo cual podría haber actuado

como un factor irritante local que contribuyó al desarrollo de la lesión. Se podría debatir si la HGEJ fue inducida o exacerbada por el uso de aparatos ortodónticos, lo que abre la posible necesidad de monitorear de cerca a los pacientes jóvenes en tratamiento ortodóntico para detectar cambios gingivales tempranos y prevenir complicaciones. En este caso, la paciente se encontraba bajo tratamiento de ortodoncia, lo que podría haber actuado como un factor irritante local contribuyendo al desarrollo de la lesión. La relación entre HGEJ y tratamientos ortodónticos resalta la necesidad de monitoreo y evaluación de cambios gingivales en pacientes jóvenes con aparatos ortodónticos.

Este caso mostró que la paciente mantenía buena higiene oral, lo cual excluye la acumulación de placa como factor desencadenante principal. Esto contrasta con otras lesiones gingivales hiperplásicas que se asocian comúnmente con la acumulación de placa y una higiene bucal deficiente. El diagnóstico diferencial con condiciones como la gingivitis de la pubertad, que responde a las medidas de control de placa, subraya la necesidad de identificar adecuadamente a la HGEJ para evitar tratamientos no indicados, como profilaxis repetida o uso inadecuado de agentes antimicrobianos (5,9,14). La HGEJ puede ser confundida con lesiones reactivas o neoplásicas, como el granuloma piógeno, fibromas gingivales o incluso condiciones más complejas como la granulomatosis de

Wegener (9,14-16). Este caso destaca la importancia de realizar un diagnóstico diferencial exhaustivo para determinar un manejo adecuado y evitar tratamientos excesivos o inadecuados.

El análisis histopatológico de la lesión fue clave para confirmar el diagnóstico de HGEJ, revelando hallazgos como la espongirosis (edema intercelular), acantosis (engrosamiento de la capa de células espinosas) y elongación de crestas epiteliales (6,17). Sin estas características histológicas, la diferenciación con otras entidades proliferativas, como el granuloma piógeno o incluso lesiones neoplásicas benignas, sería casi imposible basándose únicamente en la presentación clínica. Es importante siempre proceder con biopsias en lesiones gingivales

de apariencia atípica, incluso cuando las características clínicas sugieren benignidad. Por lo que, este caso resalta la importancia de la biopsia para establecer el diagnóstico definitivo, lo que permite diferenciar la HGEJ de otras hiperplasias gingivales con presentaciones similares.

La elección del manejo quirúrgico conservador fue adecuada, considerando el bajo potencial de recidiva de la HGEJ tras la eliminación completa de la masa (3,8,9). No obstante, es necesario destacar el papel de la educación del paciente y los padres en la importancia del seguimiento postoperatorio y el control de factores locales predisponentes para evitar la recurrencia. Dado que la paciente no presentaba factores sistémicos o síndromes asociados, se

refuerza la importancia de un enfoque clínico conservador y el seguimiento periódico para asegurar la estabilidad a largo plazo. La lesión respondió bien a la exéresis quirúrgica conservadora, confirmando que el tratamiento debe centrarse en la remoción de la masa sin intervenciones agresivas. Este abordaje terapéutico, junto con el control de los factores irritantes locales, asegura un pronóstico favorable y un bajo riesgo de recurrencia.

La localización anterior de la lesión y su apariencia llamativa pueden generar preocupación tanto en el paciente como en los padres. Esto se acentúa cuando el sangrado es una de las características predominantes, lo que puede llevar a consultas innecesarias o incluso

tratamientos agresivos por parte de clínicos que no están familiarizados con la entidad. Igualmente, la discusión podría centrarse en cómo proporcionar un enfoque multidisciplinario que incluya el manejo psicológico y la educación del paciente y su familia, para minimizar la ansiedad y el estrés relacionados con el diagnóstico y el tratamiento. El manejo exitoso del caso contribuyó a la mejora estética y a la tranquilidad de la paciente y su familia, lo que subraya la importancia de abordar no solo los aspectos clínicos, sino también los factores psicosociales.

Conclusión

La exéresis quirúrgica conservadora y el control de factores irritantes locales constituyen el pilar del tratamiento, con un

pronóstico generalmente favorable y bajo riesgo de recidiva.

Declaraciones

Financiamiento: Este trabajo no recibió financiación externa.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Consentimiento para participar: Se obtuvo el consentimiento informado de la madre del sujeto involucrado en el reporte.

REFERENCIAS

1. Cárdenas Vidal FL, Venenaula Ortega KJ, Romero Palacios NS. Hiperplasia gingival espongiforme juvenil localizada: reporte de caso clínico. Research, Society and Development, 2023;12(5): e8012541448.

2. Kala N, Prasad H. Localized juvenile spongiotic gingival hyperplasia. J Indian Soc Periodontol. 2023;27(6):642-644. doi: 10.4103/jisp.jisp_105_23.

3. Nafissi CG, Ingrassia ME. Hiperplasia espongiótica juvenil: Informe de tres casos con diferente evolución clínica. Revista de la Facultad de Odontología 2023;17(1):1-11.

4. Chang JY, Kessler HP, Wright JM. Localized juvenile spongiotic gingival hyperplasia. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2008;106(3):411-8. doi: 10.1016/j.tripleo.2008.04.024.

5. Darling MR, Daley TD, Wilson A, Wysocki GP. Juvenile spongiotic gingivitis. J Periodontol. 2007;78(7):1235-40. doi: 10.1902/jop.2007.060502.

6. Siamantas I, Kalogirou EM, Tosios KI, Fourmoussis I, Sklavounou A. Spongiotic Gingival Hyperplasia Synchronously Involving Multiple Sites: Case Report and Review of the Literature.

Head Neck Pathol. 2018;12(4):517-521. doi: 10.1007/s12105-018-0903-9.

7. Petrutiu SA, Roman A, Soanca A, Sârbu C, Stratul SI. Localized Juvenile Spongiotic Gingival Inflammation: A Report on 3 Cases. Clujul Med. 2014;87(3):198-202. doi: 10.15386/cjmed-287.

8. Goldfaden JS, Bilodeau EA. Spongiotic gingival hyperplasia. 2024. PathologyOutlines.com website. <https://www.pathologyoutlines.com/topic/oralactivitiespongioticginghyper.html>. Accessed March 4th, 2025.

9. Innocentini LMAR, Santos TT, Reis MBL, Mandetta CMR, Santos RMC, Mesquita RA, da Silva TA, Grossmann SMC, Lemos CA, Grisi MFM, León JE, Motta ACF. Juvenile Spongiotic Gingival Hyperplasia: Clinicopathological Features of Eight Cases and a Literature Review. Oral Health Prev Dent. 2020;18(4):953-958. doi: 10.3290/j.ohpd.a45435.

10. Goldberg AS, Fatahzadeh M, Bortnik V, Drew H. Novel treatment approach of localized juvenile spongiotic gingival hyperplasia with use of Nd:YAG laser. Clin Adv Periodontics.

2023;13(4):253-257. doi: 10.1002/cap.10241.

11. Decani S, Lodi G, Sardella A, Varoni EM. Localised juvenile spongiotic gingival hyperplasia: A case of spontaneous resolution and a literature review. Eur J Paediatr Dent.

2021;22(2):159-162. doi:

10.23804/ejpd.2021.22.02.14.

12. Vieira DL, Leite AF, Figueiredo PTS, Vianna LM, Moreira-Mesquita CR, de Melo NS. A Conservative Approach for Localized Spongiotic Gingivitis Hyperplasia Using Photodynamic

Therapy: A Case Report and Review of the Literature. Photobiomodul Photomed Laser Surg. 2019;37(1):57-61. doi:

10.1089/photob.2018.4454.

13. Bustos Castellano AT, Morales González KE. Juvenile spongiotic gingival hyperplasia:

Presentation of two clinical cases. World Journal

of Advanced Research and Reviews, 2022, 15(02), 211–216. Doi:

10.30574/wjarr.2022.15.2.0807

14. Bagattoni S, Lardani L, Ligorì S, Fitzgibbon R, Carli E. Periodontology Part 2: Localised Juvenile Spongiotic Gingival Hyperplasia:

histopathological and clinical features. Eur J Paediatr Dent. 2022;23(2):163-165. doi:

10.23804/ejpd.2022.23.02.16.

15. Caciva RC, Belardinelli P, Grenón M. Gingivitis espongíotica. Manejo clínico no quirúrgico.

Reporte de un caso. Rev Asoc Odontol Argent 2024;1120833.1246 doi:

10.52979/raoa.1120833.1246

16. Vargo RJ, Bilodeau EA. Reappraising localized juvenile spongiotic gingival hyperplasia. J Am

Dent Assoc. 2019;150(2):147-153.e2. doi:

10.1016/j.adaj.2018.10.001.

17. Lafuente-Ibáñez de Mendoza I, Alberdi-Navarro J, Marichalar-Mendia X, Mosqueda-

Taylor A, Aguirre-Urizar JM. Characterization of

juvenile spongiotic gingival hyperplasia as an
entity of odontogenic origin. J Periodontol. 2019
Dec;90(12):1490-1495. doi: 10.1002/JPER.19-
0022.