



## Gingivitis espongiótica juvenil localizada: revisión de la literatura

Gustavo Rodríguez Oliveros,\* Vianeth Martínez Rodríguez,\* Alondra del Carmen Ruiz Gutiérrez,\*  
Alma Alicia Chávez Soto,\* Miguel Padilla Rosas†

### RESUMEN

La gingivitis espongiótica juvenil localizada es un subtipo de hiperplasia gingival, se caracteriza por inflamación sésil localizada e indolora, color rojo brillante, su tamaño oscila entre 2-10 mm de diámetro. Histológicamente se observa la lesión espongiótica, la cual está cubierta por epitelio no queratinizado con crestas elongadas, edema pronunciado del estrato espinoso, exocitosis de neutrófilos, capilares dilatados, así como infiltrado de células inflamatorias mixtas, son visibles en la lámina propia. Afecta principalmente al sexo femenino, se presenta en encía adherida del sextante anterior superior e inferior. La causa es desconocida, el diagnóstico diferencial microscópico es con gingivitis prepuberal, glositis migratoria benigna y candidiasis hiperplásica oral. El tratamiento de elección no está determinado; sin embargo, algunos estudios muestran que la extirpación quirúrgica con raspado y alisado radicular de los dientes adyacentes podría ser el tratamiento de elección. **Objetivo:** Revisión de la literatura: gingivitis espongiótica juvenil localizada.

**Palabras clave:** Gingivitis espongiótica, hiperplasia gingival, inflamación gingival.

### ABSTRACT

*Localized juvenile spongiotic gingivitis is a subtype of gingival hyperplasia, characterized by localized and painless sessile inflammation, bright red color, its size ranges from 2-10 mm of diameter. Histologically the spongiotic lesion is observed which is covered by nonkeratinized epithelium with elongated ridges, pronounced edema of the spiny layer, exocytosis of neutrophils, dilated capillaries, as well as, mixed inflammatory cell infiltrate are visible in the lamina propria. Mainly affects female and its occurs in the attached gingival to the upper and lower anterior sextant. The cause is unknown and the microscopic differential diagnosis is with prepubertal gingivitis, benign migratory glossitis and oral hyperplastic candidiasis. The treatment of choice has not been determined, however, some studies show that surgical excision with scaling and root planning of adjacent teeth could be the treatment of choice. **Objective:** Literature review: localized juvenile spongiotic gingivitis.*

**Keywords:** Spongiotic gingivitis, gingival hyperplasia, gingival inflammation.

## INTRODUCCIÓN

### Gingivitis espongiótica

Darling, en 2007, describió por primera vez la gingivitis espongiótica como una entidad clínica patológica, la cual precede a la dermatitis espongiótica: una serie de afecciones inflamatorias de la piel como la dermatitis de contacto, numular, atópica y seborreica.<sup>1-3</sup> La gingivitis espongiótica específicamente se caracteriza por presentar parches de color rojo bri-

llante e indoloros, a menudo multifocales, así como engrosamientos de la encía adherida, que pueden o no afectar la encía marginal.<sup>4</sup> Puede ocurrir en formas agudas, subagudas o crónicas (*Figura 1*).<sup>5</sup>

Julia Yu Fong, en 2008, definió la gingivitis espongiótica como un subtipo distinto de hiperplasia gingival de tamaño entre 2 y 10 mm de diámetro. Señaló que la mayoría de estas lesiones son localizadas y la presentación clínica la describió de color rojo brillante (*Figura 2*).<sup>6</sup>

Prokopios P. Argyris y Andrew C. Nelson, en 2014, describieron esta lesión como hiperplasia gingival espongiótica, la cual es un tipo distinto de hiperplasia gingival con características clínico-patológicas específicas, descritas como lesiones exofíticas solitarias, bien circunscritas, con superficie micropapilar o granular y color rojo brillante (*Figuras 3 y 4*).<sup>7</sup>

L. Moine y G. Gilligan, en 2018, describieron la lesión como hiperplasia gingival espongiótica juvenil

\* Postgrado en Periodoncia.

† Maestría en Patología y Medicina Oral.

localizada, indicaron que es una condición rara en jóvenes y adultos, la forma clínica más clásica se presenta en sobrecrecimiento pedunculado de color rojo con una superficie irregular, que afecta el área anterior de la encía maxilar (*Figuras 1 a 3*).<sup>8</sup>

Danielle Leal Vieira y André Ferreira Leite en 2019, la definieron como hiperplasia gingival espongiótica, enfermedad inflamatoria que fue descrita recientemente con predominio en la encía maxilar anterior. Destacaron que la principal característica clínica consiste en una línea eritematosa que acompaña la encía marginal.<sup>9</sup>

Irit Allon y Kaila M. Lammert (2016) señalaron que esta lesión se caracteriza por un crecimiento excesivo gingival papilar rojo o aterciopelado brillante que sangra con facilidad, afirmaron que la encía maxilar anterior es el sitio comúnmente afectado.<sup>10</sup>

En las figuras 1 a 4 se muestran fotografías de diferentes casos de gingivitis espongiótica juvenil localizada.

### Epidemiología

Según la revisión de la literatura, aún no se tiene un dato estadístico que señale la afección poblacional; sin embargo, Darling describió que la gingivitis espongiótica aparece principalmente en pacientes adolescentes-jóvenes, pero que no es exclusivo de esa población.<sup>4</sup> En el estudio que Julia Yu Fong y su grupo realizaron en 2008, se determinó que el sexo femenino predominó en una proporción de 2.3:1,



**Figura 1:** Caso 1. Gingivitis espongiótica juvenil localizada en sextante anterior superior.



**Figura 2:** Caso 2. Gingivitis espongiótica juvenil localizada en encía adherida del OD 21.

y que 77% de la población era de tez blanca. La lesión afecta en 84% a la encía en la parte anterior del maxilar, 16% a la encía anterior mandibular, y a la encía vestibular sobre la raíz del diente en lugar de la encía interproximal en una proporción de casi 3:1.<sup>6</sup>

### Etiopatogenia

Darling y colaboradores mencionan que la causa de la gingivitis espongiótica juvenil es desconocida, describen que las lesiones se producen en la encía adherida y, con frecuencia, se separan de la gingivitis marginal y la placa dental por una banda de encía normal, lo que descarta una etiología relacionada con la placa bacteriana.<sup>4</sup> Esta misma teoría la confirma L. Moine al sostener que no hay consenso sobre su etiopatogenia, pero la ausencia de respuesta al tratamiento periodontal básico indica una débil relación de la etiología asociada con la placa dental y niveles de cálculo,<sup>8</sup> lo que se corrobora por la falta de respuesta a los procedimientos de higiene bucal en los pacientes; no obstante, es una lesión inflamatoria. ¿Es posible que la causa primaria sea una alteración en el epitelio con una pérdida de queratinización y un aumento de la porosidad, como se ve en el epitelio de unión, lo que ocasiona una disminución de la defensa contra los antígenos orales?<sup>4</sup>

Julia Yu Fong y su equipo no descartaron la posibilidad de una etiología viral, sospecharon que la irritación puede desempeñar un papel en

la alteración del epitelio que es probable que se derive del epitelio sulcular de unión que está genéticamente predispuesto (espongiosis) y se vuelve hiperplásico, aunque las lesiones asociadas con el VPH (conocidas como papiloma, verruga vulgar, condiloma acuminado e hiperplasia epitelial focal) pueden irritarse e inflamarse debido a su naturaleza exofítica, y rara vez muestran espongiosis prominentes. Además, la hiperplasia gingival espongiótica juvenil localizada muestra coilocitos y/o figuras mitosoides que podrían sugerir, confirmar o refutar una etiología del VPH.<sup>6</sup>

Danielle Leal reafirma que aunque la etiología no es clara, se sabe que tiene un componente inflamatorio y no está relacionada al VIH, VPH, a la presencia de hormonas como los estrógenos, al aumento en los niveles de progesterona, eritema gingival lineal o a algún tipo de micosis.<sup>9</sup>

### Descripción microscópica

Según la descripción microscópica que Darling hizo acerca de la gingivitis espongiótica, se señala que las lesiones consisten en áreas de acantosis, epitelio plano estratificado con áreas no queratinizadas, espongiosis, elongación de los clavos epiteliales e infiltración con predominio de neutrófilos. Éstos son notablemente diferentes de los tejidos gingivales normales adyacentes y muy similares al epitelio de unión, surco inflamado y al epitelio de la bolsa periodontal. El tejido conectivo adyacente muestra papilas alargadas con vasodilatación, congestión



**Figura 3:** Caso 3. Paciente con aparatología fija, presenta gingivitis espongiótica juvenil localizada en encía adherida del OD 12.



**Figura 4:** Caso 4. Gingivitis espongiótica juvenil localizada en encía adherida del sextante antero-inferior.

y un infiltrado inflamatorio que consiste en linfocitos, células plasmáticas y neutrófilos.<sup>4</sup> En el estudio realizado en 2008 por Julia Yu Fong, se describieron microscópicamente las lesiones como exofíticas y se demostró una arquitectura papilar sutil, esta última estaba compuesta principalmente por amplias bandas interconectadas de hiperplasia epitelial, el epitelio no fue queratinizado y mostró un edema intercelular prominente que contenía en esencia células inflamatorias agudas y algunas crónicas, edema intercelular en la capa espinosa del epitelio (espongiosis) y acantosis. En general, se encuentran otras características histológicas similares al epitelio de unión inflamado y al epitelio de la bolsa periodontal como el alargamiento de las retículas, la atrofia del epitelio y un infiltrado neutrofílico, lo que coincide con Darling, ya que también se identificaron núcleos de tejido conjuntivo altamente vascular en papilas de tejido conectivo y algunas células inflamatorias crónicas en el tejido conectivo subyacente.<sup>6,9</sup>

### Diagnóstico diferencial

Darling destaca que en afecciones orales como la gingivitis prepuberal, la glositis migratoria benigna, estomatitis y la candidiasis hiperplásica oral podrían ser parte del diagnóstico diferencial, pero, por lo general, estas afecciones carecen de espongiosis epitelial significativa, por lo que se pueden descartar del diagnóstico diferencial de forma microscópica. Sin embargo, es más pro-

bable que las lesiones inflamatorias que surgen del epitelio odontogénico muestren espongiosis junto con una infiltración neutrofílica.<sup>4</sup> Julia Yu Fong en su diagnóstico diferencial clínico señaló que para estas lesiones es limitado, por lo que describió que el enrojecimiento indica un proceso inflamatorio y muchos clínicos sugirieron la gingivitis como su diagnóstico clínico diferencial provisional. El granuloma piógeno también fue considerado.<sup>6</sup>

### Tratamiento

De acuerdo con la revisión de la literatura, el tratamiento de gingivitis espongiótica juvenil no está determinado. Con base en el estudio de Darling, todos menos uno de los casos fueron tratados por escisión quirúrgica, por lo que tuvo éxito en la mayoría de los pacientes tratados, con una tasa de recurrencia de 25%. Sin embargo, se tiene una muestra sesgada con respecto al tratamiento, porque casi todos los casos se encontraron a través de tejidos dentro de los archivos de patología.<sup>4</sup> L. Moine y su equipo describieron el seguimiento de la lesión, la cual fue removida con electrocauterio, y señalaron que nueve meses después de la cirugía, el paciente, ya con siete meses de tratamiento ortodóntico y mala higiene oral, volvió a presentar la lesión, razón por la que se tomó la decisión de seguir un protocolo de aplicación tópica durante dos meses con solución de ácido tricloroacético (70%), lo que produjo buena respuesta y en un control de tres meses no se han visto signos de recurrencia.<sup>8</sup> Danielle Leal Vieira y su grupo presentaron el caso de un niño de nueve años, sin antecedentes de trauma o enfermedades sistémicas, basado en el diagnóstico de hiperplasia gingival espongiótica y con un enfoque más conservador. Se aplicó la terapia fotodinámica, la cual ha mostrado resultados satisfactorios en condiciones inflamatorias; se siguió la terapia para liquen plano que consiste en azul de metileno (0.1%) por cinco minutos por el surco gingival y la encía marginal, seguida de niveles bajos de irradiación con láser. En total, fueron 12 sesiones de terapia, tres semanales por un mes. La reducción de la hiperplasia se apreció desde la primera semana, en los controles de 12 semanas se observó una reducción de la hiperplasia gingival, a las 24 semanas el eritema persistía sólo en el área de los incisivos y a los dos años se detectó una leve hiperplasia entre los incisivos superiores.<sup>9</sup>

### CONCLUSIÓN

Después de la revisión de la literatura se puede concluir que la gingivitis espongiótica se define como una entidad clínica patológica y que todos los autores están de acuerdo en las características clínicas, como el enrojecimiento con tonalidad brillante de la zona lesionada. Con relación a los datos epidemiológicos, al no ser una alteración común, no se cuenta con un dato estadístico que cuantifique la población afectada; sin embargo, sí se cuenta con datos específicos como regiones con predilección de afección al ser la encía superior la zona con mayor predisposición, al igual que el sexo femenino y la población de tez blanca. Histológicamente, todos concuerdan en que hay presencia de hiperplasia de los estratos no queratinizadas, epitelio escamoso, edema intercelular, espongiosis de la capa espinosa y exocitosis de células inflamatorias. Aunque la etiología no es clara, sabemos que tiene un componente inflamatorio y no está relacionada al VPH, estrógeno, niveles de progesterona, eritema gingival lineal o micosis. El diagnóstico diferencial de elección puede variar, desde gingivitis prepuberal hasta granuloma piógeno, y el diagnóstico definitivo será definido por las características microscópicas histológicas. El tratamiento de elección será la remoción quirúrgica, dado que es el más eficiente para el paciente.

### REFERENCIAS

1. Chang JY, Kessler HP, Wright JM. Localised juvenile spongiotic gingival hyperplasia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2008; 106: 411-418.
2. Argyris PP, Nelson AC, Papanakou S, Merkourea S, Tosios KI, Koutlas IG. Localized juvenile spongiotic gingival hyperplasia featuring unusual p16INK4A labelling and negative human papillomavirus status by polymerase chain reaction. *J Oral Pathol Med.* 2015; 44: 37-44.
3. Weedon D. *Skin pathology.* 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2002. pp. 97-128.
4. Darling MR, Daley TD, Wilson A, Wysocki GP. Juvenile spongiotic gingivitis. *J Periodontol.* 2007; 78: 1235-1240.
5. Shum DT, Guenther LC. *An Atlas of histopathology of skin diseases.* New York: The Parthenon Publishing Group; 1999. p. 63.
6. Chang JY, Kessler HP, Wright JM. Localized juvenile spongiotic gingival hyperplasia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2008; 106 (3): 411-418.
7. Argyris PP, Nelson AC, Papanakou S, Merkourea S, Tosios KI, Koutlas IG. Localized juvenile spongiotic gingival hyperplasia featuring unusual p16INK4A labeling and negative human papillomavirus status by polymerase chain reaction. *J Oral Pathol Med.* 2015; 44 (1): 37-44.

8. Moine L, Gilligan G. Trichloroacetic acid for localized juvenile spongiotic gingival hyperplasia: a case report with a novel treatment. *Pediatric Dental Journal*. 2018; 28: 47-51.
9. Vieira DL, Leite AF, de Souza Figueiredo PT, 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. *Photomed Laser Surg*. 2018. doi: 10.1089/pho.2018.4454. [Epub ahead of print]
10. Allon I, Lammert KM, Iwase R, Spears R, Wright JM, Naidu A. Localized juvenile spongiotic gingival hyperplasia

possibly originates from the junctional gingival epithelium-an immunohistochemical study. *Histopathology*. 2016; 68 (4): 549-555.

Correspondencia:

**Dr. Gustavo Rodríguez Oliveros**

Av. Hidalgo Núm. 930,

Col. El Refugio, interior 9,

Guadalajara, Jalisco, México.

E-mail: sug03@hotmail.com