

Fibroma traumático de origen ortodóntico: un caso clínico

Traumatic fibroma of orthodontic origin: a clinical case.

Cristóbal Landa Román ^{1a}, Margarita Arias Martínez ^{1b}, Francisco Javier Gómez Pamatz ^{2c}, Patricia Rangel González ^{2d}

¹Centro Mexicano en Estomatología Campus Morelia, Michoacán, México.

² Facultad de Odontología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Michoacán, México.

^a Especialista en Cirugía Bucal y Periodoncia

^b Especialista en Endoperiodontología

^c Cirujano Maxilofacial ^d Especialista en Anatomía Patológica

RESUMEN

El fibroma traumático es una neoplasia benigna que se desencadena por la activación de los factores de crecimiento derivados de plaquetas (PDGF). Estos factores se unen a receptores específicos en la superficie de los fibroblastos, desencadenando la autofosforilación de residuos de tirosina y promoviendo así la migración y proliferación de células responsables de la reparación, como los fibroblastos. Esta lesión surge principalmente debido a factores traumáticos locales, crónicos o repetitivos de baja intensidad, que pueden provocar cambios histológicos, como la hiperplasia pseudoepiteliomatosa. El propósito de este trabajo es presentar un caso de un fibroma traumático derivado del pausar y suspender parcialmente las consultas odontológicas cuando se portan aparatos ortodónticos que se encuentran en contacto con tejidos blandos. Demostrando que ante situaciones de emergencia sanitaria que conllevan al cierre de instituciones académicas donde se atienden pacientes se debe implementar protocolos de seguimiento para evitar secuelas de abandono al tratamiento. Presentamos el caso de una paciente femenina de 34 años que busca reanudar su tratamiento ortodóntico, el cual fue interrumpido debido a la pandemia de COVID-19. La paciente presenta un tumor en los carrillos asociado a la fricción con los microimplantes.

Palabras clave: Fibroma; Ortodoncia; Hiperplasia Nasoalveolar. ([Fuente: DeCS BIREME](#))

ABSTRACT

Traumatic fibroma is a benign neoplasm that is triggered by the activation of platelet-derived growth factors (PDGF). These factors bind to specific receptors on the surface of fibroblasts, triggering the autophosphorylation of tyrosine residues and thus promoting the migration and proliferation of cells responsible for repair, such as fibroblasts. This injury arises mainly due to local, chronic or repetitive low-intensity traumatic factors, which can cause histological changes, such as pseudoepitheliomatous hyperplasia. The purpose of this work is to present a case of a traumatic fibroma derived from pausing and partially suspending dental consultations when wearing orthodontic appliances that are in contact with soft tissues. Demonstrating that in health emergency situations that lead to the closure of academic institutions where patients are treated, monitoring protocols must be implemented to avoid consequences of abandoning treatment. We present the case of a 34-year-old female patient seeking to resume her orthodontic treatment, which was interrupted due to the COVID-19 pandemic. The patient has a tumor on her cheeks associated with friction with the microimplants.

Keywords: Fibroma; Orthodontics; Hyperplasia. ([Source: MeSH NLM](#))

Recibido: 24 de setiembre 2024 de 2024

Aprobado: 28 de noviembre de 2024

Publicado: 31 de enero de 2025

Correspondencia:

Cristóbal Landa Román
Correo electrónico: clr_31@hotmail.com

© Los autores. Este artículo es publicado por la Universidad de San Martín de Porres (Lima, Perú) Es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>



Citar como: Landa Román C, Arias Martínez M, Gómez Pamatz MJ, Rangel González P. Fibroma traumático de origen ortodóntico: un caso clínico. KIRU.2025 ene-mar;22(1):50-55. <https://doi.org/10.24265/kiru.2025.v22n1.08>

INTRODUCCIÓN

El fibroma traumático es una neoplasia de naturaleza y comportamiento benigno, que se puede encontrar en la literatura bajo diversos sinónimos, como fibroma por irritación, fibroma inflamatorio, nódulo fibroso, pólipo fibroso e hiperplasia fibrosa focal. Este último puede atribuirse a su desarrollo reactivo como respuesta a un estímulo sobre el epitelio que recubre la mucosa, el cual transmite el estímulo a la membrana basal. A través de la activación de los factores de crecimiento derivados de plaquetas (PDGF), estos se unen a receptores específicos de proteína de membrana en la superficie de los fibroblastos, provocando la autofosforilación de los residuos de tirosina. Esto a su vez promueve la migración y proliferación de células responsables de la reparación, como los fibroblastos ⁽¹⁻⁴⁾.

Esta lesión surge principalmente a raíz de factores traumáticos locales, crónicos o repetitivos de baja intensidad, los cuales pueden desencadenar cambios histológicos, como la hiperplasia pseudoepiteliomatosa. Siendo un cambio histológico que se ha reportado en distintas patológicas como son infecciones crónicas, neoplasias como el carcinoma escamocelular, inflamación y traumatismo. Los lugares de mayor incidencia abarcan la lengua, carrillos y reborde alveolar, especialmente en pacientes edéntulos con prótesis mal ajustadas. Asimismo, se ha evidenciado su presencia en individuos que portan aparatos ortodónticos que se encuentran en contacto con tejidos blandos en zonas de fricción ^(5,6).

En cuanto a su epidemiología el fibroma traumático suele manifestarse con mayor frecuencia entre la segunda y sexta década de la vida, con una distribución de 1:1. No obstante, se observa un claro predominio en el sexo femenino ⁽⁷⁾. Esta lesión tiende a localizarse con mayor frecuencia en áreas de la mucosa bucal propensas al traumatismo, como la mucosa yugal, la lengua, el paladar y el labio. Sin embargo, hay discrepancia entre los autores respecto a su localización más común, ya que algunos sugieren que los labios y los bordes laterales de la lengua son las áreas más afectadas ⁽⁷⁻⁹⁾.

En relación a sus características clínicas el fibroma traumático se caracteriza por ser una elevación indolora, lisa, asintomática, de crecimiento lento y continuo. Normocrómica, normotérmica, de bordes definidos y limitados, con una consistencia que puede ser dura o blanda a la palpación, esto depende del grado

de vascularidad y fibrosis ser de base sésil o peduncular, de forma oval o redonda, con una consistencia. Con un tamaño que oscila desde 0,8 mm hasta 35 mm. En algunos casos se ha reportado la presencia de hiperqueratosis en el vértice de la lesión, lo cual le otorga un color blanquecino ^(1,10).

El diagnóstico de certeza se basa en las características clínicas particulares de la lesión, su localización en áreas de traumatismo repetitivo como zonas de contacto interdental o en presencia de aparatología ortodóntica, así como en factores externos de trauma constante, como hábitos parafuncionales. Esto se debe a la falta de estudios complementarios que proporcionen información para identificar esta entidad ^(10,11).

Para el diagnóstico diferencial, podemos considerar de acuerdo a su localización el neurofibroma, neurilemomas, granuloma piogénico, granuloma de células gigantes, lipoma, fibromatosis e hiperplasia fibrosa inflamatoria ^(5,12).

Histopatológicamente, el fibroma muestra una capa delgada de epitelio escamoso estratificado, con atrofia de las crestas epiteliales debido a la masa fibrosa subyacente. Esta superficie puede exhibir hiperqueratosis por fricción crónica de baja intensidad o ulceraciones en casos de trauma intenso. La masa nodular de tejido conjuntivo fibroso denso está compuesta principalmente por colágeno maduro bien organizado de tipo I y III, similar al de las cicatrices, aunque en ocasiones puede ser de naturaleza laxa. Los haces de colágeno pueden tener una disposición radial o arremolinada y están entrelazados con fibroblastos, fibrocitos y pequeños vasos sanguíneos. Esta inflamación, generalmente crónica, consiste principalmente en linfocitos y células plasmáticas ^(1,5,12,13).

El tratamiento de elección es la extirpación quirúrgica, aunque se han reportado alternativas como la criocirugía, sin embargo, este último no permite realizar una muestra para anatomía patológica. Se suele presentar recidiva si no se retira el estímulo que produce el crecimiento del fibroma traumático ⁽¹³⁾.

El objetivo del presente artículo es presentar un caso clínico de un fibroma traumático derivado del pausar y suspender parcialmente las consultas odontológicas cuando se portan aparatos ortodónticos que se encuentran en contacto con tejidos blandos. Demostrando que ante situaciones de emergencia sanitaria que

conlleven al cierre de instituciones académicas donde se atienden pacientes se debe implementar protocolos de seguimiento para evitar secuelas de abandono al tratamiento.

REPORTE DEL CASO

Se presenta paciente femenino de 34 años de edad a la clínica de ortodoncia del Centro Mexicano en Estomatología Campus Morelia. Sin antecedentes de importancia para su padecimiento actual. La paciente refiere que comenzó su tratamiento con aparatología previo a la contingencia sanitaria derivada del COVID19. Esta situación obligó a todas las escuelas en el país a cerrar sus clínicas suspendiendo el tratamiento de todos los pacientes. Posterior a ello, la paciente retoma su tratamiento, mismo que mantuvo de manera intermitente a pesar de conocer los riesgos que conlleva mantener aparatos activos en la cavidad oral, como son movimientos no deseados y por consiguiente lesiones mucosas.

A la exploración física se aprecia zona eritematosa en la región del mentón del lado derecho de 1x1 cm de bordes irregulares, normotérmica. Labios xerostómicos. A la exploración intra-oral se aprecia técnica MBT, arco 0,016x0,022 de acero y dos microimplantes de titanio de 2mm en la región mentoniana. Al momento de revisar tejidos blandos se aprecia gingivitis generalizada, sangrante a la palpación, hiperplasia papilar, descamación epitelial y presencia de tártaro dentario. En los carrillos de manera bilateral se aprecia aumento de volumen del tejido conectivo de base sésil de 1,5 x 2 x 1cm, 1 x 3 x 0,5 cm del lado derecho y del lado izquierdo se aprecia una zona de ulcera activa de bordes irregulares con un diámetro de 0,8 cm de diámetro. Una vez informada la paciente de su estado actual de salud, se procedió a la firma del consentimiento informado para recibir el tratamiento quirúrgico. Razón por la cual se decide realizar el retiro de los microimplantes y se deriva al paciente al Departamento de Cirugía Bucal de la misma institución (Figuras 1 y 2).



Figura 1. A. Fotografía extraoral donde se aprecia zona eritematosa de 1x1 cm en la región mentoniana derecha. B. Imágenes intraorales previas a la remoción de los microimplantes localizados en tercio medio del canino inferior derecho y primer premolar derecho. El microimplante izquierdo se aprecia a nivel del tercio apical del incisivo lateral y canino inferior



Figura 2. A. Se aprecia lesión tumoral en carrillo derecho a nivel del primer premolar inferior, normotérmica, normocrómica, de base sésil, con superficie lisa e íntegra. Se aprecia lesión erosiva en la encía marginal del órgano dental 41. B. Se aprecia una lesión ulcerativa de bordes irregulares en la región mentoniana del carrillo izquierdo. Presencia de gingivitis y tártaro dental. C. Se aprecia zona cruenta con reducción del tejido de la mucosa de revestimiento posterior al retiro de los puntos de sutura.

Posterior a su valoración se solicitan estudios laboratoriales donde se aprecia una hemoglobina de 15,0 g/dl, hematocrito 44,9%, plaquetas 269,000/ul, TP: 12,67 s, TPT: 11 s, INR: 1,1.

Se programa tiempo quirúrgico donde se realiza la cirugía para la obtención de biopsia escisional y se remite a patología. Dando como resultado: descripción macroscópica: una lesión de mucosa oral que consta de cuatro fragmentos de tejido de forma irregular, con dimensiones para el fragmento menor de 0,3 x 0,2 x 0,2 cm y para el fragmento mayor 1.3 x 0,6 x 0,5 cm. De superficie rugosa y de color café claro, de consistencia blanda. A nivel microscópico se observa proliferación fibroblástica

moderadamente celular revestida por epitelio escamoso estratificado con maduración secuencial que muestra papilomatosis y confluencias de las crestas papilares. Las células proliferantes fusiformes cuentan con citoplasma amplio, eosinófilo y sincicial. Presenta núcleos pequeños de contornos lisos y cromatina granular fina. En la lámina propia y submucosa se observa infiltrado inflamatorio crónico dispersos de tipo linfoplasmacitario. Se identifica glándula salival compuesta por acinos de predominio mucosos compuestos por células cilíndricas con núcleos ubicados en la base, asociado a infiltrado inflamatorio de escaso a moderado de predominio crónico en su estroma (Figura 3).

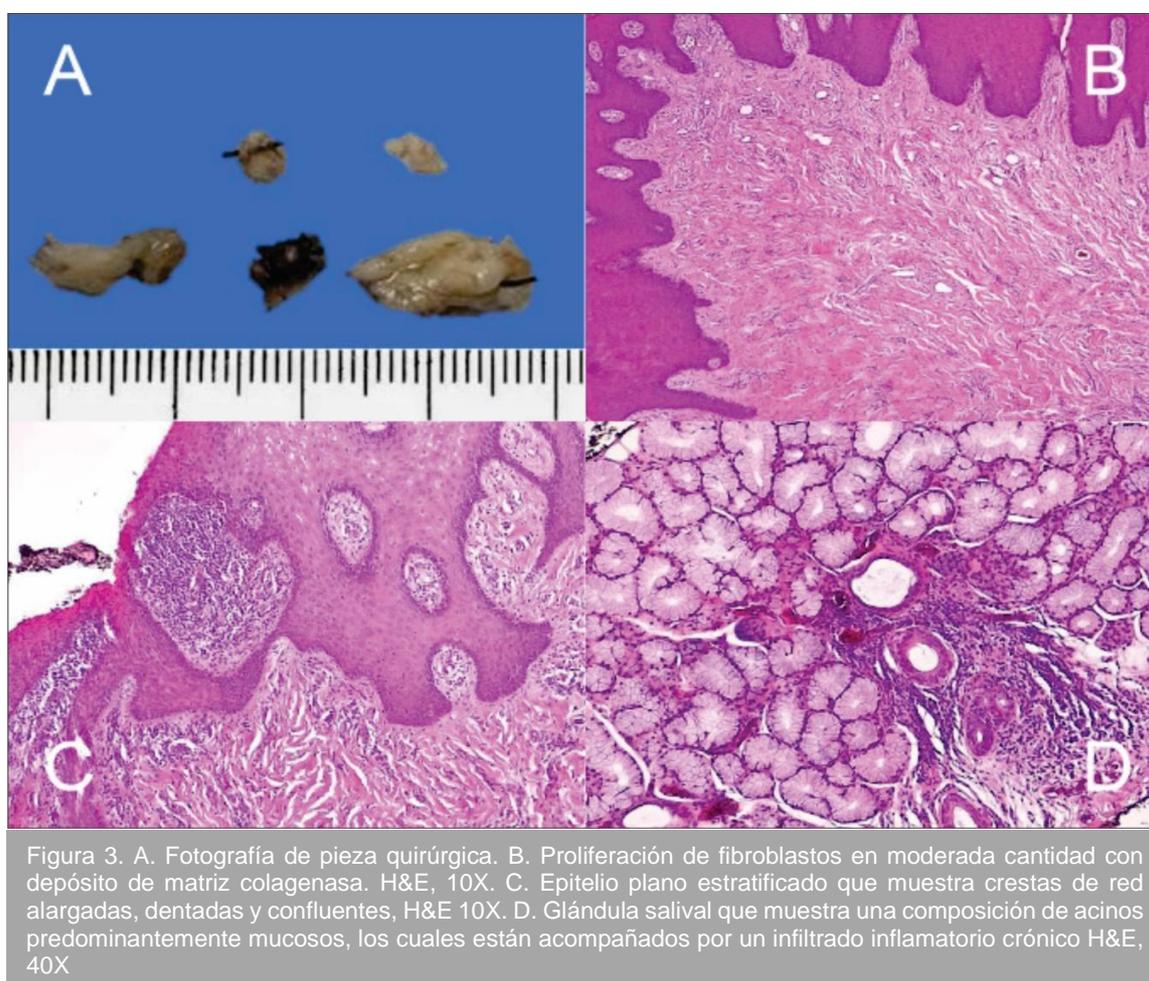


Figura 3. A. Fotografía de pieza quirúrgica. B. Proliferación de fibroblastos en moderada cantidad con depósito de matriz colagenasa. H&E, 10X. C. Epitelio plano estratificado que muestra crestas de red alargadas, dentadas y confluentes, H&E 10X. D. Glándula salival que muestra una composición de acinos predominantemente mucosos, los cuales están acompañados por un infiltrado inflamatorio crónico H&E, 40X

DISCUSIÓN

Guerrero expresó que existen alternativas al tratamiento quirúrgico convencional empleando criocirugía con nitrógeno líquido en pacientes que presentan alto riesgo a la cirugía o alergia a la anestesia. Considerando que con este método no es factible realizar un estudio histopatológico ⁽¹⁴⁾.

Sancho-Calvo et al. en 2023 determinaron la importancia de la correcta identificación histopatológica que se presenta en lesiones hiperplásicas pseudoepiteliomatosas, las cuales si no son diagnosticadas de manera correcta pueden llegar a ser confundidas con un carcinoma escamoso ⁽¹⁵⁾.

En 2024 Cuapio-Ortiz et al. analizaron la prevalencia de patologías en la clínica estomatológica universitaria de pregrado en el Estado de México. En la cual se demostró que de 542 de los cuales fueron 340 hombres y 202 mujeres, de los cuales únicamente el 0,18% presentaron fibroma postraumático en un paciente masculino y la hiperplasia fibrosa en 0,73% presente en 1 hombre y 3 mujeres ⁽¹⁶⁾.

CONCLUSIONES

Es de vital importancia informar a los pacientes los riesgos y complicaciones que pueden llegar a derivar por el abandono de un tratamiento que implica la presencia de cuerpos extraños y que a su vez se encuentran ejerciendo fuerzas sobre los órganos dentales y tejidos blandos adyacentes.

La higiene en pacientes que portan aparatos ortodónticos debe ser una prioridad que debe ser enseñada por el odontólogo y supervisada todas las citas con finalidad de mantener una salud bucal adecuada.

Es importante destacar que los pacientes que presentan una hiperplasia producida por el traumatismo entre un cuerpo extraño y la mucosa oral, deben suspender de manera inmediata el hábito, o la remoción del aparato que esté produciendo la fricción a fin de evitar la recidiva.

El trabajo interdisciplinario es fundamental para establecer el diagnóstico oportuno y fijar las bases de una odontología integral.

Roles de contribuciones según CRediT

Conceptualización: MAM, PRG. Metodología: CLR. Validación: MAM, PRC. Investigación: CLR, MAM, FJGP, PRG. Recursos: FJGP, PRG. Redacción - Borrador original: CLR. Redacción - Revisión y edición: FJGP.

Fuente de financiamiento: Autofinanciado.

Conflictos de interés: Los autores declararon no tener conflicto de interés.

REFERENCIAS

1. Ferrer CA, Salvá AS, Pallarés HG, Baselga ET. Fibroma por irritación. *An Pediatr.* 2012;76(5):377-8. doi: 10.1016/j.anpedi.2012.01.023
2. Álvarez I, Morón L, Viloria A. Fibroma traumático en pacientes de cirugía Bucal. *Rev Salud VIVE.* 2019;2(6):144-53. doi: 10.33996/revistavive.v2i6.35
3. Rocafuerte MA. Fibroma traumático en cavidad oral – una revisión. *Kiru.*

- 2019;16(1):41-6. doi:10.24265/kiru.2019.v16n1.07
4. Guyton AC, Hall JE. *Tratado de fisiología Médica.* 14° ed. Madrid: Elsevier; 2021.
5. López LJ, Villarroel M, Lazarde J, Rivera H. Fibroma traumático. Revisión de literatura y reporte de dos casos. *Acta Odontol Venez.* 2000;38(1):47-9. doi: 10.1016/S0001-7095(00)00075-6
6. Osorio-Cock LN, Jaramillo-Pulgarín SC, Ferrín-Bastidas AP, Molina-Colorado DY, Gómez-Guzmán OM, Zuluaga A, McEwen-Ochoa JG, Urán-Jiménez ME, Jiménez-Alzate MP. Pseudoepitheliomatous hyperplasia: Squamous cell carcinoma versus oral paracoccidioidomycosis, a case from a dermatological perspective. *Biomédica* 2023;(43):69-76. doi: 10.7705/biomedica.6899
7. Rebolledo CM, De la Cruz VA, Hernández MK, Brigitte NB. Lesiones bucales en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial de una institución geriátrica de Barraquilla. *Rev CURN.* 2018;10(1):4-14. doi: 10.22519/21455333.997
8. López LJ. Estudio epidemiológico del fibroma traumático en una muestra de la población venezolana durante el periodo 1991-2001. *Acta Odontol Venez.* 2009;47(1):60-2.
9. Moret YJ, López L, Cuberos M, Camacho A, González-Hernández JM. Fibroma traumático dos presentaciones clínicas una misma entidad. *Acta Odontol Venez.* 2012;50(1):31-2.
10. Suárez D, Vanegas S, Santos M, Godoy A. Fibroma traumático evaluación clínica e histológica de un caso. *Acta Bioclín.* 2011;1(1):1-6.
11. Ambujakshi MV, Guinjianur VG, Kulkarni M, Mchetty L. Electro-surgical management of a traumatic fibroma with clinical assessment of re-epithelialization using methylene blue assay: A clínico-histopathological case report. *Natl J Maxillofac Surg.* 2023;14(2):477-81. doi: 10.4103/njms.sjms_376_21
12. Sosa D, Graterol A, Albornoz E, Gudiño R. Fibroma traumático gigante. Reporte de caso. *LAJOMS.* 2023;3(1):133-5. doi: 10.35366/114536
13. Rebolledo CM. El fibroma traumático como lesión hiperplásica común de la boca: reporte de un caso. *Rev Cienc Salud Virtual.* 2015;7(1):81-7. doi: 10.22519/21455333.486
14. Guerrero V. Manejo de lesiones reactivas en los tejidos blandos de la cavidad bucal relacionadas al uso de aparatos de ortodoncia. (Tesis para la obtención de grado especialidad en Ortodoncia). Universidad Central de Venezuela. Caracas. 2011.
15. Sancho-Calvo RM, Ibañez LI, Pérez-Molina-Ramírez MC, Díaz-Sastre MA, Castillo-Varela FG, Molero-Bermejo AI. Tumor de Abrikosof: Tumor infrecuente de etiología controvertida. *Rev ORL.* 2022;13(1):143-5. doi: 10.14201/orl.28969

16. Cuapio-Ortiz AA, Tiol CA, Muñoz PA.
Prevalencia de lesiones en mucosa bucal y
su relación con condición sistémica, edad y

sexo. Rev ADM. 2024;81(1):26-38. doi:
10.35366/114744

Cristóbal Landa Román
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3608-8617>
Correo: clr_31@hotmail.com

Margarita Arias Martínez
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8735-5071>
Correo: mam_2709@hotmail.com

Francisco Javier Gómez Pamatz
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5923-6331>
Correo: fgomezpamatz@yahoo.com.mx

Patricia Rangel González
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3887-1405>
Correo: patriciarangelq24@gmail.com