

## Factores contribuyentes al agrandamiento gingival, un problema frecuente en la sociedad

### Factors contributing to gingival enlargement, a frequent problem in society

Janeth Liliam Flores Ramos 1. Judith Rocío Mollo López 2. Juan Diego Villca Paredes 3. Jurgen Josué Millares Arriola 4. Renia Valia Hurtado Velasco 5.

1. Especialista en Patología Buco Maxilo Facial. Docente de Patología Bucal, Carrera de Odontología, Universidad Privada del Valle La Paz.  
*jaliflora@hotmail.com*
2. Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dentomaxilofacial. Docente de Ortodoncia, Carrera de Odontología Universidad Privada del Valle La Paz.  
*yudiro74@yahoo.es*
3. Estudiante de la Carrera de Odontología, Universidad Privada del Valle La Paz.  
*diegovillcaparedes@gmail.com*
4. Estudiante de la Carrera de Odontología, Universidad Privada del Valle La Paz.  
*jjmillares93@gmail.com*
5. Estudiante de la Carrera de Odontología, Universidad Privada del Valle La Paz.  
*reniecita17@gmail.com*

#### RESUMEN

El agrandamiento gingival es la denominación más común al crecimiento patológico agudo o crónico de la encía. Clínicamente, las características principales que se observan son aumento de volumen, ocasionalmente cambio de coloración y también pueden manifestarse como hiperplasias que afectan el tejido gingival. Esta patología puede ser causada por una variedad de factores etiológicos como inflamación, fármacos, cambios hormonales, traumas específicos, enfermedades sistémicas, deficiencia de vitaminas, embarazo o estar asociada a tratamiento ortodóntico. Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura utilizando diferentes bases de datos electrónicas como ser: PubMed, Imbiomed y Scielo; las palabras utilizadas en la búsqueda fueron “agrandamiento gingival”, “hiperplasia gingival”, “gingival enlargement” y “gingival overgrowth”. De toda la literatura obtenida se seleccionó aquella que contribuía

al objetivo del trabajo. En el presente artículo se recopiló toda la información necesaria para identificar y resaltar la etiología y los diferentes factores que contribuyen a su desarrollo, así como las manifestaciones clínicas y alternativas de tratamiento. De acuerdo con la búsqueda realizada, se evidencia que el factor local primario o asociado al agrandamiento gingival es la placa bacteriana; en los casos de agrandamientos gingivales poco comunes, se hace necesario realizar una biopsia incisional/escisional y/o un examen hematológico/histológico para un correcto diagnóstico, ya que la prevención y el manejo de estas lesiones depende de ello, más aún en casos donde el agrandamiento gingival podría ser el signo primario de una enfermedad potencialmente letal.

**Palabras clave:** Agrandamiento gingival. Gingivitis hiperplásica. Hiperplasia gingival. Encía.

## ABSTRACT

Gingival enlargement is the most common name for acute or chronic gum pathological growth. Clinically, the main features observed are increased volume, occasionally discoloration and may manifest as hyperplasias that affect the gingival tissue. This pathology can be caused by a variety of etiological factors such as inflammation, drugs, hormonal changes, specific traumas, systemic diseases, vitamin deficiency, pregnancy or being associated with orthodontic treatment. A systematic search of the literature was performed using different electronic databases such as: PubMed, Imbiomed and Scielo, the keywords used in the search were "gingival enlargement", "gingival hyperplasia", "hyperplastic gingivitis", "gingival overgrowth" all the literature obtained was selected that contributed to the objective of the work. In this article, we intend to collect all the necessary information to identify and highlight the etiology and the different factors that contribute to its development as well as the clinical and alternative treatment manifestations.

**Keywords:** Gingival enlargement. Hyperplastic gingivitis. Hiperplasia gingival. Gingiva.

## INTRODUCCIÓN

El agrandamiento gingival (también conocido como hiperplasia gingival o gingivitis hiperplásica) es la denominación más común para el crecimiento patológico agudo o crónico de la encía en sus distintas zonas (adherida, marginal o papilar). Es de etiología múltiple y —clínicamente hablando— presenta como características principales el aumento de volumen y el cambio de coloración (ocasionalmente), siendo esto similar a la gingivitis. Se necesita de un examen histopatológico para poder determinar el agrandamiento gingival, pues no puede ser apreciado radiográficamente debido a que se encuentra al nivel de los tejidos blandos (1) (2).

Basados en los factores etiológicos y cambios patológicos, el agrandamiento gingival puede clasificarse en (3):

- a) Inflamatorio: agudo y crónico
- b) Agrandamiento inducido por fármacos: anticonvulsivantes (fenitoína), fármacos bloqueantes de los canales de calcio (nifedipino) e inmunosupresores (ciclosporina)
- c) Agrandamiento asociado a enfermedades sistémicas: agrandamiento condicionado (relacionados al embarazo, pubertad, deficiencia de vitamina C) y enfermedades sistémicas que causan agrandamiento gingival – leucemia, enfermedades granulomatosas
- d) Agrandamiento neoplásico
- e) Agrandamiento falso

Esta patología se caracteriza por un excesivo aumento de volumen de la matriz extracelular en el tejido periodontal normal, asociado al aumento en el número de células de la mucosa gingival (hiperplasia) e incremento en el volumen de estas (hipertrofia) (4). Un manejo pertinente depende del diagnóstico del agrandamiento (5) (6).

El objetivo del presente trabajo fue identificar y dar a conocer los diferentes factores que contribuyen al agrandamiento gingival.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se inició con la búsqueda sistemática de la información de artículos científicos actualizados a través de las bibliotecas virtuales y revistas científicas en las cuales se realizó la búsqueda, las cuales fueron Pudmed, Imbiomed y Scielo. La búsqueda de la información se realizó tanto en inglés como en español. Las palabras de búsqueda de información fueron: "Agrandamiento gingival", "Gingivitis hiperplásica", "Gingival enlargement" y "Gingival Overgrowth".

Se aplicó como criterio de inclusión artículos científicos de publicación reciente (los últimos 5 años). Se excluyeron artículos antiguos y de revistas no indexadas.

Para la selección de los artículos se revisaron los abstracts y en algunos casos los artículos completos, con el fin de decidir si la información que contenían estaba o no relacionada con el objetivo del trabajo. Del conjunto de artículos seleccionados se extrajo información sobre etiología, factores predisponentes, aspectos clínicos y alternativas de tratamiento del agrandamiento gingival.

## RESULTADOS

La búsqueda de información en relación al agrandamiento gingival dio los siguientes resultados, que son descritos a continuación y detallan aspectos en cuanto a: etiología, manifestaciones clínicas y tratamiento.

Tabla N°1. Factores asociados al agrandamiento gingival.

Factores asociados al agrandamiento gingival		
Agrandamiento Gingival asociado a factores locales	Inflamatorio	Agudo
	Hábitos	Crónico
		Respiración bucal
Agrandamiento gingival modificado por factores sistémicos	Hormonal	Embarazo
		Ciclo menstrual
		Pubertad
	Deficiencias nutricionales	Vitamina C
Agrandamiento gingival asociado a enfermedades sistémicas	Leucemia	
	Tuberculosis	
	Granulomatosis de Wegener	
Agrandamiento gingival asociado a fármacos	Anticonvulsivante (fenitoína)	
	Inmunosupresores (ciclosporina)	
	Fármacos bloqueantes de los canales de calcio (nifedipino)	

Fuente: Elaboración propia, diciembre 2017

### Agrandamiento gingival asociado a factores locales

#### Inflamatorio

Existe una respuesta inflamatoria a un irritante local relacionado con la encía. Los irritantes locales podrían ser: depósitos microbianos (placa y cálculo dental), fractura dental, restauraciones sobreextendidas, prótesis mal adaptadas y brackets ortodónticos (por estar cercanos la encía producen acumulación de placa bacteriana originando inflamación y subsecuentemente agrandamiento gingival) (7). Todas estas situaciones dificultan al paciente llevar a cabo una óptima eliminación de la placa, ya que al intentar cepillarse encuentra impedimentos físicos que le imposibilitan realizar una adecuada higiene. En estos casos, la placa queda retenida y, si se mantiene en contacto con los tejidos durante un tiempo, acaba desencadenando gingivitis y —posteriormente— agrandamiento gingival (8).

El tejido hiperplásico consiste en un exudado y células inflamatorias en la fase aguda o puede contener tejido fibroso denso en la fase crónica (5). Clínicamente presenta las mismas características

que una gingivitis, pero con la particularidad de un incremento marcado de volumen gingival. Los tejidos hiperplásicos con dominio de los componentes inflamatorios son blandos y edematosos, de color rojo brillante o cianóticos, muy susceptibles a la hemorragia (2). Ocasionalmente, el agrandamiento inflamatorio crónico puede ser firme, resiliente, de color rosado y fibrótico, debido a que histológicamente muestra una abundante cantidad de fibroblastos y fibras colágenas (5).

Los agrandamientos inflamatorios se tratan con raspado y alisado radicular, siempre y cuando el tamaño del agrandamiento no interfiera con la eliminación completa de los depósitos de las superficies dentales afectadas. Cuando los agrandamientos gingivales inflamatorios incluyen un componente fibrótico importante que no se contrae con el raspado y alisado radicular, el tratamiento a elegir es la eliminación quirúrgica (gingivectomía y operación de colgajo) (3) (6).

### Hábitos

Agrandamiento gingival de los respiradores bucales, aunque es considerado como inflamatorio su mecanismo exacto de agrandamiento gingival no es claro. Se cree que es debido a la humedad y secado de la superficie gingival. La encía aparece roja y eritematosa con superficie brillante y difusa. Se limita al segmento palatino de la región anterior del maxilar superior y lingual de la región anterior de la mandíbula, influye mucho si el paciente presenta rinitis o alguna alteración de las vías respiratorias lo cual le impide respirar por la nariz (5). El tratamiento consistirá en la eliminación del hábito (mediante aparatología ortodóntica) y control de placa.

### Agrandamiento gingival modificado por factores sistémicos

#### Hormonal

La hiperplasia gingival generalizada durante el embarazo, ciclo menstrual y pubertad está influenciada por cambios hormonales que producen una respuesta exagerada a irritantes locales (5). Se sabe que existe una interrelación de las hormonas sexuales, estrógenos y progesterona, las cuales tienen influencia en la enfermedad periodontal y su patogenia. También se presenta una relación significativa entre sangrado gingival y agrandamiento gingival, lo cual se atribuye al aumento de la vascularidad producto de la influencia hormonal y cambio de la flora microbiana (7).

La gingivitis asociada a la pubertad comparte la mayor parte de los signos clínicos de la gingivitis inducida por placa, pero con una propensión elevada a desarrollar signos francos de inflamación gingival en presencia de cantidades relativamente pequeñas de placa bacteriana durante el período circumpuberal. Los cambios endócrinos caracterizados por la elevación de los niveles de testosterona en los varones y del estradiol en las mujeres son los responsables del estado de la inflamación de la encía (8).

La gingivitis asociada al ciclo menstrual se caracteriza por una respuesta inflamatoria moderada de la encía, que precede a la fase de ovulación con un incremento del exudado gingival en un 20 %, debido a la elevación de los niveles hormonales luteinizantes (>25 mU/ ml) y/o de estradiol (>200 pg/ml) (9).

La gingivitis asociada al embarazo es una inflamación proliferativa, vascular e inespecífica con un amplio infiltrado inflamatorio celular (8).

Clínicamente, la encía interproximal muestra un agrandamiento más notorio que la superficie

vestibular y lingual. La encía es suave, lisa y friable, de color rojo brillante, puede sangrar espontáneamente o al menor estímulo.

El agrandamiento gingival reduce espontáneamente después del parto, pero la terapéutica completa requiere eliminación de irritantes locales y cirugía adicional en caso de algún remanente fibrótico (5).

### Deficiencias nutricionales

Deficiencia de vitamina C: la diabetes, el estrés y el tabaquismo son los factores que conducen a una leve deficiencia de esta vitamina. Clínicamente, la encía aparece de color rojo brillante, inflamada, ulcerada, con una consistencia suave y esponjosa; el sangrado puede ocurrir espontáneamente o con una ligera irritación. Se relaciona con un rápido desarrollo de bolsas periodontales consecuencia de la alteración del déficit vitamínico en la formación de colágeno. Se puede observar la formación de una pseudomembrana en la superficie necrótica (8) (9).

### Agrandamiento gingival asociado a enfermedades sistémicas

#### Leucemia

La enfermedad más seria asociada al agrandamiento gingival es la leucemia mieloide aguda. El agrandamiento gingival asociado a la leucemia se debe a la masiva infiltración de células leucémicas en el tejido conectivo gingival. Clínicamente, puede parecer de origen inflamatorio y puede variar en severidad, de mínima a cubrir completamente el diente comprometiendo la función y la estética (10). Además del agrandamiento gingival, se puede presentar ulceraciones, sangrado gingival espontáneo, petequias, infección por herpes y candidiasis. La caries, cálculo y pobre higiene oral pueden exacerbar los signos y síntomas, predisponiendo al paciente al dolor, sangrado infecciones y necrosis de la encía (3).

El tratamiento dental y periodontal debe ser planificado después de una evaluación médica y el consentimiento respectivo del médico, sin embargo, cualquier tratamiento quirúrgico debe ser pospuesto hasta que el cuadro de la leucemia remita (5).

#### Tuberculosis

Lesiones tuberculosas primarias en cavidad oral son muy raras, pero cuando se presentan lo hacen en personas jóvenes (las cuales pueden ser diagnosticadas con fiebre, pérdida de apetito y peso). Las lesiones en cavidad oral, cuando estas se presentan, son indoloras y presentan aspecto lobulado; el diagnóstico se realiza basándose en la histopatología, hemograma completo y reacción en cadena de la polimerasa (5).

El tratamiento del agrandamiento por tuberculosis consiste en la terapia periodontal básica, que incluye raspado y alisado radicular, también se podrá realizar gingivectomía y gingivoplastia para dar forma y contorno a la encía (8).

#### Granulomatosis de Wegener

La gingivitis granular hiperplásica o "gingivitis fresa" es una manifestación rara de la granulomatosis de Wegener (WG), pero es casi patognomónico para esta vasculitis autoinmune multisistémica. El aspecto de la encía es similar al infiltrado gingival leucémico, cuya textura superficial es granulomatosa. Otras manifestaciones son ulceraciones en la mucosa de la lengua, mucosa yugal

y del paladar. El odontólogo puede ser el primer profesional de la salud en ver a los pacientes con síntomas y hallazgos de esta condición, la misma que será diagnosticada siguiendo los criterios del Colegio Americano de Reumatología. El tratamiento del agrandamiento gingival estará condicionado al tratamiento de la patología de base (11).

### **Agrandamiento gingival asociado a fármacos**

El agrandamiento asociado a la administración prolongada de fármacos se ha convertido en algo común por el incremento en el uso de estas drogas debido a enfermedades que presentan los pacientes. Estos medicamentos son inmunosupresores (ciclosporina), anticonvulsivantes (fenitoína) y fármacos bloqueantes de canales de calcio (nifedipino) (12).

Los signos y síntomas relacionados al agrandamiento gingival son evidentes entre 2 a 4 meses de iniciada la administración del fármaco. Inicialmente no existe dolor, el agrandamiento comienza en la papila interdental y luego avanza hacia la encía marginal (5).

El examen de casos de agrandamiento gingival inducido por fármacos revela que el crecimiento excesivo de los tejidos tiene dos componentes: el fibrótico provocado por el fármaco y el inflamatorio, inducido por la placa bacteriana (13).

El agrandamiento tiene forma de mora, firme, rosado y resiliente con lobulaciones pequeñas no sangrantes. Envuelve la encía alrededor de los dientes, está ausente en áreas edéntulas y desaparece en áreas donde los dientes han sido extraídos (7).

Como primera opción en el tratamiento de estos casos está la supresión del fármaco o cambiar el medicamento; estas posibilidades deben examinarse con el médico del paciente. Si se decidió cambiar el fármaco, debe esperarse entre 6 a 12 meses para ver la posible resolución del agrandamiento antes de tomar la decisión de implantar un tratamiento quirúrgico. En segundo lugar, se debe realizar un buen control de placa para disminuir el grado de agrandamiento y mejorar la salud gingival. Finalmente, si el agrandamiento persiste aún después de aplicar las anteriores medidas, se procederá a la gingivectomía y colgajo periodontal (13).

### **DISCUSION**

El interés por el agrandamiento gingival se basa no tanto en su gravedad, sino en su enorme prevalencia entre la población (8) (14). Es un problema común en la sociedad de hoy en día, es de etiología variada por el contraste de subtipos que describimos y en muchos casos son semejantes, pero proporcionar este conocimiento es de gran ayuda para realizar un diagnóstico oportuno.

Autores como Burket y Carranza (6) (13) coinciden en clasificar el agrandamiento según su ubicación, pero otros autores indican distintas etiologías asociadas a factores locales, sistémicos y los agrandamientos producidos por fármacos (5).

Los estudios demuestran que el primer factor local asociado con el agrandamiento gingival es la placa dentobacteriana (3), la misma que produce cambios inflamatorios crónicos y agudos, debido a la mala higiene bucal, irritación por mal posiciones dentarias, obturaciones desbordantes, prótesis fija mal adaptadas y aparatología fija de ortodoncia (4). Asimismo, la placa bacteriana produce mayor

severidad de la hiperplasia gingival en los casos donde el origen es sistémico o condicionado a algún otro factor como los fármacos.

Las alternativas terapéuticas para dar solución a estas patologías se basan principalmente en la supresión del factor etiológico principal y remoción de placa, así como instruir al paciente sobre medidas de higiene oral y control de placa. En los casos donde el alisado radicular no es suficiente por la presencia de otros factores asociados al agrandamiento gingival, se procederá al tratamiento quirúrgico respectivo para contornear la encía.

## CONCLUSION

Tanto el profesional odontólogo, como el estudiante de odontología, deben tener pleno conocimiento de esta patología—que tiene mucha incidencia hoy en día—en cuanto a su etiología y manifestaciones clínicas para así poder emitir diagnósticos precisos y brindar tratamientos respectivos minimizando complicaciones y mejorando la salud oral de la población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) SAPP J, EVERSOLE L y WYSOCKI G. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea. 2da Ed. España: Editorial Elsevier; 2005
- 2) REGEZI J y SCIUBB J. Patología Bucal. 3ra Ed. Mexico: Editorial McGraw – Hill Interamericana; 2007.
- 3) HASAN S, KHAN NI, REDDY L. LEUKEMIC gingival enlargement: Report of a rare case with review of literature. India: Int J Appl Basic Med Res. 2015; 5(1): 65–67. <https://doi.org/10.4103/2229-516X.149251>
- 4) BOBIC AG, PASCU RM, CROITORU IC, MATEI M, OBADAN F y CRAITOIU MM. Experimental animal model in a histological study of drug-induced gingival overgrowth. Rumania: Rom J Morphol Embryol. 2016;57(3):1003-1010.
- 5) ARVIND A. Gingival enlargements: Differential diagnosis and review of literature. India: World J Clin Cases. 2015; 16; 3(9): 779-788. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v3.i9.779>
- 6) LYNCH M, BRIGHTMAN Vy GREENBERG M. Medicina Bucal de Burket. 9na Ed. España: McGraw-Hill Interamericana.
- 7) HOSADURGA R, ALTHAF N, HEGDE S, RAJESH K y KUMAR A. Influence of sex hormone levels on gingival enlargement in adolescent patients undergoing fixed orthodontic therapy: A pilot study. India: Contemporary Clinical Dentistry 2016; 7(4): 506-511. <https://doi.org/10.4103/0976-237X.194099>
- 8) MATESANZ P, MATOS R y BASCONES A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. España: Av Periodon Implantol. 2008; 20(1): 11-25. <https://doi.org/10.4321/S1699-65852008000100002>
- 9) HUGOSON A. Gingivitis in pregnant women. A longitudinal clinical study. Suiza: Odontol Revy. 1971; 22(1):65-84.
- 10) COOPER CL, LOEWEN R y SHORE T. Gingival hyperplasia complicating acute myelomonocytic leukemia. Canadá: J Can Dent Assoc. 2000; 66:78–9.
- 11) HANISCH M, FRÖHLICH LF y KLEINHEINZ J. Gingival hyperplasia as first sign of recurrence of granulomatosis with polyangiitis (Wegener's granulomatosis): case report and review of the literature. Alemania: BMC Oral Health. 2016; 17(1):33. <https://doi.org/10.1186/s12903-016-0262-4>
- 12) ARAL CA, DILBER E, ARAL K, SARICA Y y SIVRIKOZ ON. Management of Cyclosporine and Nifedipine-Induced Gingival Hyperplasia. Turquía: Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2015; 9(12): 12-15. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2015/14737.6974>
- 13) CARRANZA F, NEWMAN M, TAKEI H y KLOKKEVOLD P. Periodontología Clínica. 10ma Ed. España: Editorial McGraw-Hill; 2003.
- 14) SHARMA P et al. Gingival hyperplasia: Should drug interaction be blamed for? Indian J Pharmacol. India. 2017; 49(3): 257-259. [https://doi.org/10.4103/ijp.IJP\\_57\\_17](https://doi.org/10.4103/ijp.IJP_57_17)

Copyright (c) 2018 Janeth Liliam Flores Ramos; Judith Rocío Mollo López; Juan Diego Vilca Paredes; Jurgén Josué Millares Arriola y Renia Valia Hurtado Velasco.



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso p a r a f i n e s comerciales, siempre que cumpla la condición de:

**Atribución:** Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumendelicencia](#) - [Textocompletodelalicencia](#)