



## AGRANDAMIENTO GINGIVAL INDUCIDO POR NIFEDIPINO

### *NIFEDIPINE - INDUCED GINGIVAL ENLARGEMENT*

Manzur-Villalobos Isabella<sup>1</sup>

Manzur-Jattin Fernando<sup>2</sup>

Díaz-Caballero Antonio José<sup>3</sup>

Correspondencia: isabellamanzur@gmail.com

Recibido para evaluación: abril – 25 – 2013. Aceptado para publicación: mayo – 20 – 2014.

### RESUMEN

**Introducción:** el agrandamiento gingival es el aumento del tamaño de la encía causado por diversos factores, entre los cuales se encuentran medicamentos, principalmente antihipertensivos, inmunosupresores y anticonvulsivantes. Entre los primeros, el nifedipino, un antagonista del calcio, es uno de los más frecuentemente señalados.

**Caso clínico:** paciente masculino de 62 años, con hipertensión arterial tratada con nifedipino por más de quince años, quien presentó agrandamiento gingival crónico en la zona de los incisivos laterales y caninos del maxilar superior. Se realizó gingivectomía a bisel externo, con electro bisturí, con evolución adecuada y buena cicatrización.

**Conclusión:** el agrandamiento gingival secundario a nifedipino, amerita tratamiento, que incluye suspensión del medicamento e higiene oral. En algunas circunstancias se debe realizar gingivectomía. **Rev.cienc.biomed . 2014;5(1):144-147**

### PALABRAS CLAVE

Sobrecrecimiento gingival; Antihipertensivos; Nifedipino; Gingivectomía.

### SUMMARY

**Introduction:** the gingival enlargement is the increase of the size of the gingiva caused by diverse factors, between which are the drugs, mainly the antihypertensive, immunosuppressive and anticonvulsant medications. Between the first ones, the nifedipine, an antagonist of the calcium, is one of the most frequently indicated.

**Clinical case:** A 62-year-old-male patient with arterial hypertension treated with nifedipine for more of fifteenth years, who presented chronic gingival enlargement in the area of the lateral incisors and cuspids of the maxilla. External bevel gingivectomy with electric scalpel was carried out, with appropriate evolution and good healing.

**Conclusion:** the gingival enlargement caused by nifedipine merits treatment that includes suspension of the drug and oral hygiene. In some cases, gingivectomy must be done. **Rev.cienc.biomed. 2014;5(1):144-147**

<sup>1</sup> Estudiante de Pregrado Odontología. Facultad de Odontología. Universidad de Cartagena. Integrante del Semillero de investigaciones grupo GITOUC. Universidad de Cartagena. Colombia.

<sup>2</sup> Médico. Universidad de Cartagena. Especialista en Cardiología. Universidad Complutense de Madrid. Magíster en Estudios Clínicos. Universidad de Sevilla. Doctorado Anatomoclínico Cardiovascular. Universidad Complutense de Madrid. Profesor Departamento de Ciencias Básicas Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

<sup>3</sup> Odontólogo. Universidad de Cartagena. Especialista en Periodoncia Universidad Javeriana. Magíster en Educación Universidad del Norte. Candidato a Doctor en Ciencias Biomédicas. Universidad de Cartagena. Profesor. Facultad de Odontología. Universidad de Cartagena. Colombia.

## KEYWORDS

Gingival overgrowth; Antihypertensive agents; Nifedipine; Gingivectomy.

## INTRODUCCIÓN

El agrandamiento gingival es el término utilizado para denominar una condición benigna, caracterizada por incremento en el volumen y masa gingival, que puede llegar a ser extremadamente severa (1). Se producen cambios estéticos y algunas veces síntomas clínicos como dolor, sangrado, sensibilidad y trastornos periodontales, entre otros (2). El agrandamiento gingival no parece afectar las áreas edéntulas (1).

Puede ser causado por múltiples factores: hereditario, asociado a enfermedades crónicas, idiopático o inducido por medicamentos (3). Sin embargo, es mayormente el resultado de cambios inflamatorios provocados por la acumulación de placa dental (4). Histológicamente, el agrandamiento gingival posee densas fibras de colágeno, acantosis de la capa epitelial y fibroblastos (5).

La alteración puede ser inducida por fármacos, siendo frecuentemente asociada a medicamentos anticonvulsivantes, antihipertensivos e inmunosupresores, y suele empezar a percibirse luego de varios meses de tratamiento (1). Los pacientes con hipertensión arterial, que reciben la medicación de por vida debido a que la enfermedad no se puede curar, sino controlar, están más propensos a agrandamiento gingival. El objetivo es presentar un caso de agrandamiento gingival crónico luego de muchos años de ingesta de nifedipino, que ameritó tratamiento quirúrgico con gingivectomía.

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 62 años de edad, con antecedente de hipertensión arterial y tratamiento por más de quince años con nifedipino, 20 mgs, dos veces al día. Acudió a consulta odontológica por presentar agrandamiento gingival en el maxilar superior, de varios meses de evolución.

En el examen clínico se observaron cuatro núcleos colados para coronas en los órganos dentarios 12, 13, 22 y 23, con aumento del volumen de la encía marginal y papilas interdentales. Ausencia clínica de los órganos dentarios 11 y 21, sin agrandamiento gingival en esas áreas. La mucosa oral de dichas zonas estaba parcialmente enrojecida. Existía dificultad mecánica para colocar prótesis dental por el marcado agrandamiento gingival (Figura N°1).



**Figura N° 1.**

Estado gingival en la primera consulta. Agrandamiento gingival en la zona del maxilar superior.

Se realizó gingivectomía en la zona del agrandamiento gingival, para conseguir mejoría estética y funcionalidad, previo diligenciamiento del documento del consentimiento informado. La intervención se realizó bajo anestesia local. En el maxilar superior se practicó incisión a bisel externo tipo gingivectomía con electro bisturí, hasta reseca totalmente el tejido gingival excedente. El procedimiento finalizó sin complicaciones, presentándose solo ligero sangrado gingival que fácilmente fue controlado (Figura N°2).

Después de mes y medio del procedimiento, el paciente regresó a control y se pudo observar adecuada cicatrización y homogeneidad en color y aspecto de la encía. El paciente pudo volver a utilizar su prótesis dental y



**Figura N° 2.**

Al finalizar el procedimiento operatorio (gingivectomía) con electro bisturí.

logró mejoría estética y funcional (Figura N° 3). Se le recomendó seguir control odontológico frecuente, realizar una buena higiene oral para prevenir o evitar el desencadenamiento de otro agrandamiento gingival. Por recomendación del cardiólogo, no se cambió el antihipertensivo, por ser el fármaco que mejor le estabilizaba la tensión arterial.



**Figura N° 3.**

Evaluación al mes y medio de cirugía.

## DISCUSIÓN

Entre los diferentes fármacos antihipertensivos disponibles, el nifedipino es el más asociado a agrandamiento gingival. El primer caso de agrandamiento gingival inducido por nifedipino fue reportado por Lederman et al a mediados de 1980 (6). Éste es un medicamento cuyo

mecanismo de acción involucra los canales de calcio, localizados en la membrana celular del músculo cardíaco. Ellos inhiben los canales con el fin de causar vasodilatación y relajación del músculo, para así reducir la resistencia vascular y finalmente provocar disminución en la presión arterial (1).

Debido a que el agrandamiento es provocado por un medicamento, lo más recomendable o efectivo sería discontinuar o reemplazar el fármaco del tratamiento, por otro que tenga el mismo efecto. Sin embargo, es necesario consultar con el médico tratante, para definir las alternativas a utilizar. La suspensión del medicamento se suele acompañar de la regresión de la lesión, sobre todo si la lesión no es crónica (7). El agrandamiento gingival inducido por nifedipino, puede ser reducido o prevenido con un buen control de la placa dental, para así disminuir la inflamación (8). Para lesiones grandes y de mucho tiempo de evolución, se recomienda realizar intervención operatoria y el procedimiento es denominado gingivectomía (7).

En el agrandamiento gingival inducido por medicamentos, participan varios factores, y no solamente el fármaco. Pradhan et al. encontraron relación estadísticamente significativa entre agrandamiento gingival y deficiente higiene oral, especialmente agrandamiento gingival severo (9). Florio et al, aseveran que esa afirmación era correcta, luego de observar disminución en el agrandamiento gingival de los pacientes, con solo instruirlos sobre higiene oral (8).

Debido a la relación entre higiene oral y agrandamiento dental, diversos autores recomiendan hacer inicialmente manejo no quirúrgico, con profilaxis oral y buen cepillado dental, durante tres o cuatro meses. Si luego de esto no se obtienen buenos resultados, se procede a intervenir quirúrgicamente con las técnicas de gingivectomía o gingivoplastia (4,7,10).

Se ha señalado que los bloqueadores de los canales de calcio, afectan la homeostasia del colágeno. Al estar alterada la síntesis y degradación del mismo, se produce crecimiento anormal y se provoca agrandamiento gingival (6). Por ello, Livada y Shiloah, sugirieron

ron que la mejor opción de tratamiento sería cesar el nifedipino y reemplazarlo por otro tipo de fármaco, fuese beta bloqueador, diurético o inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA). Ninguno de estos medicamentos son considerados causantes de agrandamiento gingival (1).

A pesar de ser la suspensión del medicamento, la primera recomendación, en este caso no se debía reemplazar el nifedipino, por ser la mejor opción terapéutica del paciente. Por consiguiente, se procedió a realizar cirugía, debido a que garantiza el mejoramiento estético y funcional de la cavidad oral como afirman Rovira et al y Díaz et al, quienes señalan que también han recurrido a gingivectomía, como medida final (2,4).

Es necesario que exista estrecha relación entre el médico tratante y el odontólogo, debi-

do a que el paciente debe ser visto como un todo (4), con el fin de poder aportar la mejor solución terapéutica e integral.

## CONCLUSIÓN

El agrandamiento gingival secundario a fármacos, amerita tratamiento. Las primeras medidas incluyen la suspensión del medicamento y acciones centradas en la higiene oral. Si no hay resolución, la gingivectomía debe ser considerada.

**CONFLICTO DE INTERESES:** ninguno que declarar.

**FINANCIACIÓN:** recursos propios de los autores. Insumos odontológicos y honorarios profesionales cubiertos por la actividad asistencial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Livada R, Shiloah J. Calcium channel blocker-induced gingival enlargement. *J of human hypertension*. 2013;28:10-14.
2. Rovira CJ, Orozco J, Caballero A. Tratamiento de agrandamiento gingival inducido por fenitoina asociado a placa bacteriana. *Duazary*. 2011;8(2):226-31.
3. Ciobănică M, Popescu E. Drug induced gingival overgrowth—a retrospective study. *Oral health and dental management in the black sea countries*. OHDMBSC, 2008;7(4):22-25.
4. Díaz AJ, Arévalo LA, Fonseca MA. Agrandamiento gingival inducido por nifedipina. Reporte de un caso. *Duazary*. 2009;6(1):51-55.
5. Ahmad-Rana Z, Ullah A, Ud-Din Q, Qadir U. Nifedipine-Induced Gingival Hyperplasia. *Ann Pak Inst Med Sci*. 2008;4(2):125-6.
6. Eroglu M, Uz O, Isilak Z, Tezcan M, Kilicaslan F, Yiginer O. Nifedipine-Induced Gingival Hyperplasia: An Overlooked Adverse Effect. *J Clin Case Rep*. 2012;2(225):2.
7. Bharti V, Bansal C. Drug-induced gingival overgrowth: The nemesis of gingiva unravelled. *J of Indian Soc Periodontol*. 2013;17(2):182-7.
8. Florio O, Tfouni M, Balducci I, de Marco AC, Jardini M, Almeida JD. Nifedipine-Induced gingival overgrowth. *Brazilian Dent Sci*. 2013;15(4):14-20.
9. Pradhan S, Mishra P. Gingival enlargement in antihypertensive medicatio. *JNMA Nepal Med Assoc*. 2009;48(174):149-52.