



Estudio retrospectivo del año 2002 al 2006 prevalencia de granuloma piógeno, granuloma periférico de células gigantes y fibroma cemento-osificante periférico

Mónica Arcos Castro,* Norma Rebeca Rojo Botello,[§] Daniel Quezada Rivera^{||}

RESUMEN

El propósito de este estudio fue determinar la prevalencia del granuloma piógeno, granuloma periférico de células gigantes y el fibroma cemento-osificante periférico, para establecer la frecuencia por género y edad; así como identificar su localización más frecuente. Se revisó el archivo de estudios histopatológicos del Laboratorio de Patología Clínica y Experimental de la División de Estudios de Postgrado e Investigación (DEPEI), Facultad de Odontología, UNAM, del año 2002-06; el total de diagnósticos histopatológicos en este periodo fue de 4,471, de éstos, 309 casos corresponden: 182 (58.8%); 43 (13.9%) y 84 (27.1%) respectivamente a las lesiones en estudio. La mayor distribución de estas lesiones por grupos de edad, se observó entre la segunda 19.1% y quinta 17.5% décadas de la vida, el género femenino fue el más afectado con un 64.1% en comparación al masculino con un 35.9%; existiendo una diferencia estadísticamente significativa $\chi^2 = 24.081$ $p < 0.045$, es decir las mujeres son más susceptibles a presentar estas lesiones de tipo reactivo. Debido a que, clínicamente, estas lesiones son semejantes; el diagnóstico definitivo es por medio del estudio histopatológico. Es necesario que el periodoncista conozca las características de ellas, con la finalidad de emitir un diagnóstico clínico certero y un plan de tratamiento adecuado para evitar la permanencia.

Palabras clave: Granuloma piógeno, granuloma periférico de células gigantes, fibroma cemento-osificante periférico.
Key words: Pyogenic granuloma, peripheral giant cell granuloma, multicentric peripheral ossifying fibroma.

INTRODUCCIÓN

La encía que forma parte del aparato de inserción, sufre modificaciones funcionales y morfológicas debido a alteraciones en el medio bucal. Los cambios en color, forma, consistencia en la encía son evidentes y pueden llegar a desarrollar reacciones hiperplásicas del tejido conjuntivo, como es el caso del granuloma piógeno (*Figura 1*), granuloma periférico de células gigantes (*Figura 2*) y fibroma cemento-osificante periférico (*Figura 3*) que son lesiones relativamente frecuentes en la cavidad bucal que afectan el periodonto.

Estas lesiones se presentan principalmente en la encía, aunque también pueden aparecer en otras

ABSTRACT

The objective of this evaluation was to determine the pyogenic granuloma, peripheral giant cell granuloma and multicentric peripheral ossifying fibroma prevalence, in order to establish the frequency by gender and age, as well as to identify its more frequent localization. The archives of histopathological studies from the Pathology Laboratory of the Postgraduate School of Dentistry of the UNAM, from 2002 to 2006 was reviewed; the total number of histopathological diagnosis was 4,471, of this 309 cases, 182 (58.8 %); 43 (13.9%) and 84 (27.1%) correspond to the lesions above mentioned respectively. The major distribution of these lesions by groups of age was observed between the second and fifth decade of life, the female gender was the most affected with 64.1% compared with the male gender with 35.9%; a statistically significant difference exists $\chi^2 = 24.081$ $p < 0.045$, that is to say, women are more susceptible to present reactive lesions. Because of this lesions are clinically similar; the definitive diagnosis is made by the histopathological exam. It is necessary the periodontist to know this lesions, in order to diagnose and treat them properly.

áreas de la cavidad bucal. Su origen aún no es claro pero se desarrollan después de un traumatismo o una irritación crónica que es ocasionada por higiene deficiente, rehabilitación protésica no ajustada, malposición dentaria, biopelícula, cálculo, extracción. También contribuyen factores hormonales, los cuales aceleran el crecimiento de dichas lesiones.^{1,2}

* Cirujano Dentista de Práctica General.

§ Profa. Asignatura "A" Periodoncia II. Facultad de Odontología UNAM.

|| Jefe del Servicio de Diagnóstico Histopatológico. Laboratorio de Patología Clínica y Experimental. División de Estudios de Postgrado e Investigación. FO UNAM.



Figura 1. Características clínicas de un granuloma piógeno.



Figura 2. Características clínicas de un granuloma periférico de células gigantes.

Las lesiones pueden desarrollarse a cualquier edad, predominando en la segunda y quinta décadas de la vida, principalmente en mujeres debido a los efectos vasculares de las hormonas femeninas.³⁻⁵

Afectan el maxilar y principalmente la mucosa masticatoria y aunque se trata de lesiones de tejidos blandos algunas veces llegan a reabsorber el hueso subyacente. Tienen características clínicas muy similares. Se manifiestan como una proliferación nodular, pedunculada o sésil, de color rosa a rojo púrpura. Su crecimiento es lento y conforme aumentan de tamaño son



Figura 3. Casode fibroma cemento-osificante periférico.

más susceptibles al traumatismo del cepillado o la masticación, dando como resultado una úlcera y sangrado excesivo. Son asintomáticas, sin embargo algunas suelen presentar ligera molestia a la palpación.^{3,6,7}

El diagnóstico definitivo de estas lesiones se obtiene por medio del estudio histopatológico y el tratamiento principal es la excisión quirúrgica con el curetaje de los tejidos adyacentes afectados; aunque también existen otras alternativas para su eliminación como inyecciones intralesionales de corticosteroides para el granuloma piógeno.⁸

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisó la base de datos del archivo de estudios histopatológicos en el Laboratorio de Patología Clínica y Experimental de la DEPeI del año 2002-06 los datos requeridos se capturaron en una base de datos del programa Excel.

La selección de sujetos de estudio fueron los que presentaron como diagnóstico histopatológico granuloma piógeno (GP), granuloma periférico de células gigantes (GPCG) y fibroma cemento-osificante periférico (FCOP); con expediente clínico con los datos de: edad, género y localización de la lesión. Si la información del área o extensión no estaban completos, se determinó considerar la zona como no específica, para realizar el análisis estadístico de estas variables.

La muestra fue de 309 casos; en pacientes de 0 a 99 años de edad de ambos géneros.

Se calcularon porcentajes de prevalencia de las lesiones y su distribución de acuerdo a la edad, género y localización; la interpretación de estas variables se cruzó para determinar si existe alguna tendencia de

importancia clínica que ayudará a un diagnóstico clínico que concuerde con el histológico.

RESULTADOS

En el Laboratorio de Patología Clínica y Experimental de la DEPEI del año 2002 al 2006 se recibieron un total de 4,471 biopsias para su estudio histopatológico pertenecientes a 2,435 mujeres y 2,036 hombres.

Prevalencia del GP, GPCG y FCOP

Los diagnósticos histopatológicos obtenidos en 309 casos (6%) correspondieron a lesiones de origen reactivo. De ellos, 182 (58.8%) fueron granulomas piógenos; 43 (13.9%) granulomas periféricos de células gigantes y 84 (27.1%) fibroma cemento-osificante periférico (Figura 4).

Prevalencia del GP, GPCG y FCOP por grupos de edad y género

Para los 182 casos diagnosticados como GP; la distribución por décadas mostró una mayor prevalencia

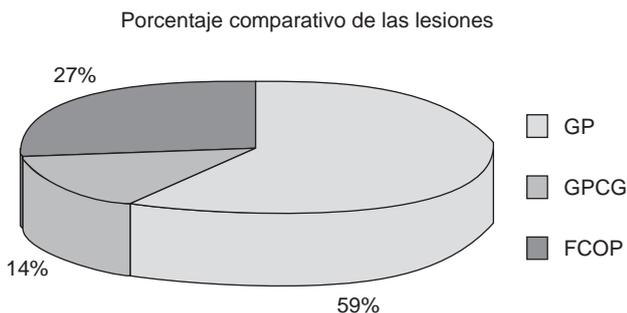


Figura 4. Porcentaje comparativo de las lesiones.

en la 2ª y 5ª décadas de la vida con un 17.5%; el género femenino fue el más afectado, 120 (65.9%) casos, en comparación al masculino con 62 (34%).

El GPCG fue más frecuente en la 5ª década de vida con un 25.5%; en el género femenino se presentaron 25 (58%) casos vs 18 (41.8%) del masculino. El FCOP se presentó en la 2ª década de la vida en 27% de los casos, en esta lesión la frecuencia del género femenino fue del 63% y en el masculino de un 36.9% (Cuadro I).

La prevalencia más alta de la distribución de estas lesiones por grupos de edad, se observó entre la 2ª y 5ª décadas de la vida con 19.1% y 17.5% respectivamente, siendo el género femenino el más afectado en el 64.1% en comparación al masculino con un 35.9% existiendo una diferencia estadísticamente significativa $\chi^2 = 24.081$ $p < 0.045$.

Prevalencia según su localización (zona, área y extensión)

Se encontró que de las 3 lesiones 166 (53.7%) se presentaron en el maxilar superior y 143 (46.3%) en el inferior; el área anterior fue afectada en 91 (29.4%) de los casos y la posterior en 65 (21.0%). De acuerdo a la ubicación de la lesión 254 (82.2%) casos se presentaron en la mucosa masticatoria, 23 (7.4%) y 30 (9.7%) en la mucosa especializada y de revestimiento respectivamente.

Prevalencia del GP según su localización (zona, área y extensión)

De acuerdo a la localización en los maxilares el GP se observó con mayor frecuencia en el superior con 96 casos que representan el 57.7%, y en el inferior 86 (47.2%). El área de localización más frecuen-

Cuadro I. Distribución de sujetos por grupos de edad y género con lesiones de GP, GPCG y FCOP.

Edad	GP		Masculino GPCG		FCOP		GP		Femenino GPCG		FCOP	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1-10	10	16.1	2	11.1	2	6.4	9	7.5	1	4	1	1.8
11-20	19	30.6	4	22.2	7	22.5	16	13.3	0	0	15	28.3
21-30	7	11.2	1	5.5	7	22.5	23	19.1	6	24	9	16.9
31-40	7	11.2	0	0	5	16.1	21	17.5	5	20	11	20.7
41-50	5	8.06	2	11.1	4	12.9	24	20	9	36	6	11.3
51-60	6	9.6	2	11.1	4	12.9	16	13.3	2	8	4	7.5
61-70	5	8.06	6	33.3	0	0	7	5.8	1	4	3	5.6
71-80	3	4.8	1	5.5	2	6.4	4	3.3	1	4	3	5.6
81-90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.8
Total	62	100	18	100	31	100	120	100	25	100	53	100

te fue la anterior con 59 (32.4%), la posterior con 32 (17.5%).

En cuanto a la extensión se presenta con mayor frecuencia en la zona de la mucosa masticatoria con un 75.8%; en la mucosa especializada un 11.5%; y la mucosa de revestimiento con 12.6% (*Cuadro II*).

La distribución por localización fue de 62.5% en el maxilar y 37.2% en la mandíbula.

Prevalencia del GPCG según su localización (zona, área y extensión)

Las lesiones se ubicaron en el sector anterior en un 16%; en el posterior 32.5% y en zonas no especificadas en un 51% de los casos.

La extensión más frecuente fue en la mucosa masticatoria, 39 casos, que representan el 90%; en la mucosa especializada 4.6% y de revestimiento un 5% (*Cuadro II*).

Prevalencia del FCOP según su localización (zona, área y extensión)

El maxilar superior fue afectado en el 51% de los casos y el inferior en un 48.8%; el área anterior y posterior en 26.1% y 22.6% respectivamente y en zonas no específicas 51.1%. Se manifestó en la mucosa masticatoria en el 94% y en la de revestimiento sólo en un 5% de los casos. Esta lesión no se presentó en la mucosa especializada (*Cuadro II*).

DISCUSIÓN

El GP, GPCG y FCOP son lesiones que afectan principalmente los tejidos blandos del periodonto y representan el 6% de todos los estudios histopatológicos realizados en el Laboratorio de Patología Clínica y Experimental de la DEPEl del año 2002 al 2006, cifra

muy cercana a la reportada por Jones de un 5% de lesiones periodontales en su estudio retrospectivo de 30 años sobre un total de 44,000 diagnósticos histopatológicos.⁹ Sin embargo, los datos de frecuencia de cada una de las lesiones no son coincidentes. Mientras que para dicho autor el 31.8% correspondieron a GP y el 5.6% a GPCC, en la presente serie estas lesiones alcanzaron un porcentaje marcadamente superior de 58.8% y 13.9% respectivamente.

El género femenino prevaleció en las tres lesiones analizadas en esta investigación, el GP 60%; GPCG 58% y FCOP 63%. Estos resultados coinciden con los de Toida et al; para quienes el sexo femenino fue también el más afectado en cada una de estas lesiones.¹⁰⁻¹³

En cuanto a la edad, Toida menciona que en el GP los pacientes más afectados son varones de 18 años de edad, mujeres en el rango de 18 a 39 años y en pacientes mayores con una distribución de género por igual.¹⁰ Sin embargo, en nuestra investigación las más significativas fueron la 2ª y 5ª décadas de la vida. En el GPCG la 5ª década de la vida es la más afectada pero Chaparro refiere que la 4ª y 6ª décadas son las más frecuentes.¹²

En el FCOP se coincidió con Satish que la 2ª década es la más afectada por esta lesión.¹³

En este trabajo se encontró que estas tres lesiones son más frecuentes en el maxilar; sin embargo Chaparro refiere que el GPCG se presenta frecuentemente en la mandíbula.¹²

Con base a nuestros resultados el GP, GPCG y FCOP se presentan frecuentemente en la encía (mucosa masticatoria); en un 74.7%, 90.6% y 94%, respectivamente. Las diferencias encontradas con los resultados de la literatura se basan en que el número de estudios histopatológicos es mayor al de este estudio realizado,⁹ así como la diferencia entre las características poblacionales de conformación genética y raza.

Cuadro II. Distribución de frecuencia según la localización del GP, GPCG y FCOP.

Extensión	GP				GPCG				FCOP			
	Maxilar superior		Maxilar inferior		Maxilar superior		Maxilar inferior		Maxilar superior		Maxilar inferior	
Mucosa	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Masticatoria	82	85.4	54	6.3	27	100	12	75	42	97.6	37	90.2
Especializada	8	8.3	13	15	0	0	2	12.5	0	0	0	0
Revestimiento	5	5.2	18	21	0	0	2	12.5	1	2.3	4	9.7
Zona no específica	1	1.04	1	1.2	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	96	100	86	100	27	100	16	100	43	100	41	100

CONCLUSIONES

El GP, GPCG y FCOP se presentan con mayor frecuencia en la 2ª y 5ª décadas de la vida del género femenino y afectan la mucosa masticatoria del maxilar superior.

Debido a que presentan características clínicas y edad de aparición muy similares es difícil con los resultados obtenidos determinar si existe una tendencia que las diferencie sin realizar un estudio histopatológico.

El tratamiento de estas lesiones es la excisión y un curetaje cerrado o abierto según sea el caso de acuerdo a la involucreción de los tejidos adyacentes afectados.

Se debe establecer una muestra que sea amplia y significativa; en estudios prospectivos de estas lesiones con el fin de obtener la información completa de acuerdo a su localización (zona, área y extensión); para así determinar si de acuerdo a su localización se puede dar un diagnóstico clínico exacto.

REFERENCIAS

1. Marx R. *Oral and maxillofacial pathology a rationale for diagnosis and treatment*. 1ª ed. Hong Kong: Quintessence Publishing Co. 2003: 21-27.
2. Gándara JM, Pacheco JL, Gándara P et al. Peripheral giant cell granuloma. Review of 13 cases. *Med Oral* 2002; 7(2): 254-259.
3. Valerón F, Caballero R, Caballero M. Granuloma periférico de células gigantes. A propósito de un caso. [en línea] 2006. Disponible en: http://www.coelp.es/index.php?option=com_content&task=view&id=98&Itemid=34
4. Jafarzadeh H, Sanatkhani M, Mohtasham N. Oral pyogenic granuloma: a review. *J Oral Sci* 2006; 48(4): 167-175.
5. Díaz-Guzmán LM, Castellanos-Suárez JL. Lesions of the oral mucosa and periodontal disease behavior in pregnant patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2004; 9(5): 434-7.
6. Flaitz CM. Peripheral giant cell granuloma: a potentially aggressive lesion in children. *Pediatr Dent* 2000; 22(3): 232-233.
7. Cloutier M, Charles M et al. An analysis of peripheral giant cell granuloma associated with dental implant treatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007; 103(5): 618-22.
8. Parisi E, Glick PH, Glick M. Recurrent intraoral pyogenic granuloma with satellitosis treated with corticosteroids. *Oral Dis* 2006; 2(1): 70-2.
9. Jones AV, Franklin CD. An analysis of oral and maxillofacial pathology found in adults over a 30 year period. *J Oral Pathol Med* 2006; 35(7): 392-401.
10. Toida M, Hasegawa T, Watanabe F et al. Lobular capillary hemangioma of the oral mucosa: Clinicopathological study of 43 cases with a special reference to immunohistochemical characterization of the vascular elements. *Pathol Int* 2003; 53(1): 1-7.
11. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral and maxillofacial pathology*. 2ª ed. Wb Saunders. 2002: 447- 452.
12. Chaparro-Avendaño AV, Berini- Aytés L, Gay-Escoda C. Peripheral giant cell granuloma. A report of five cases and review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005; 10(1): 48-52; 53-7.
13. Kumar SK, Ram S, Jorgensen MG, Shuler CF, Sedghizadeh PP. Multicentric peripheral ossifying fibroma. *J Oral Sci* 2006; 48(4): 239-43.

Dirección para correspondencia:

C.D. Mónica Arcos Castro

Perla Mz 56-Lt 3; Del Mar Tláhuac

13270 Tel. 21600652

Correo electrónico: cdmonikaac@hotmail.com