



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

FRECUENCIA DE FIBROMA OSIFICANTE PERIFÉRICO: DE 1990 AL 2001 EN EL ARCHIVO DEL LABORATORIO DE PATOLOGÍA BUCAL DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

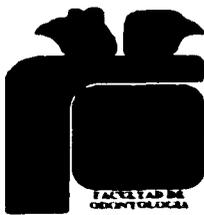
T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA PRESENTA

ELIZABETH REYES SALAZAR

DIRECTORA: M.O. BEATRIZ C. ALDAPE BARRIOS  
ASESOR: C.D. FABIAN OCAMPO ACOSTA  
ASESOR: C.D. ROBERTO REYES GUERRERO

*V. B. O. Acosta*



MÉXICO, D.F.

2002

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## AGRADECIMIENTOS

Con profundo respeto Gracias a la **UNAM** y a la **FO** por haberme dado la gran oportunidad de sentirme parte de esta institución.

Gracias a todos los profesores de la **Facultad de Odontología** y de la **Clínica Periférica "Las Águilas"** por compartir sus conocimientos y su experiencia.

A todas las personas que forman parte del **Laboratorio de Patología Bucal Clínica y Experimental** de la **DEPel** que siempre me apoyaron y me orientaron en este proyecto.

Con gran admiración y respeto dedico esta Tesis a la **Mtra. Beatriz Aldape Barrios**, por toda su paciencia, por su entrega con sus alumnos, por estar siempre dispuesta a ayudar y a brindar una sonrisa, además de ser un ejemplo constante de superación.

*Dios mío, concédeme la serenidad de aceptar las cosas que no puedo cambiar, el entusiasmo para cambiar las cosas que si puedo, y la sabiduría para comprender la diferencia.*

*Marco Aurelio*



# INDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>ANTECEDENTES</b>	<b>4</b>
<b>DEFINICIÓN</b>	<b>6</b>
<b>ETIOLOGÍA</b>	<b>7</b>
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS</b>	<b>8</b>
<b>CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS</b>	<b>11</b>
<b>CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS</b>	<b>15</b>
<b>DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL</b>	<b>15</b>
<b>TRATAMIENTO</b>	<b>18</b>



<b>METODOLOGÍA</b>	<b>20</b>
↓ PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	21
↓ JUSTIFICACIÓN	21
↓ H <sub>0</sub> :	21
↓ H <sub>A</sub> :	22
↓ OBJETIVOS GENERALES	22
↓ OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
↓ TIPO DE ESTUDIO	22
↓ CRITERIOS DE INCLUSIÓN	23
↓ CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	23
↓ VARIABLES	23
↓ DEPENDIENTES	23
↓ INDEPENDIENTES	23
↓ MATERIALES Y METODOS	24
<b>RESULTADOS</b>	<b>26</b>
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>37</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>38</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>41</b>

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1 VARIABLES.....	23
TABLA 2 MEDIA DE EDAD .....	26
TABLA 3 ESPECÍMENES RECIBIDOS POR AÑO .....	28



## INDICE DE GRAFICAS

GRAFICA 1 DISTRIBUCIÓN DE LAS MUESTRAS ESTUDIADAS SEGÚN GÉNERO	27
GRAFICA 2 FRECUENCIA DE FOP POR AÑO	29
GRAFICA 3 FRECUENCIA DE EDAD POR DÉCADAS DE VIDA	30
GRAFICA 4 FRECUENCIA DE LOCALIZACIÓN DE FOP	31
GRAFICA 5 FRECUENCIA DE LOCALIZACIÓN POR GÉNERO FEMENINO	33
GRAFICA 6 FRECUENCIA DE LOCALIZACIÓN POR GÉNERO MASCULINO	34
GRAFICA 7 DISTRIBUCIÓN DE FOP SEGÚN DIAGNÓSTICO CLÍNICO	35
GRAFICA 8 DISTRIBUCIÓN DE FOP SEGÚN DIAGNÓSTICO CLÍNICO	36

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 PACIENTE FEMENINO, 5º DÉCADA DE VIDA	5
FIGURA 2 PACIENTE FEMENINO, 32 AÑOS DE EDAD	6
FIGURA 3 PACIENTE MASCULINO, 3º DÉCADA DE VIDA	9
FIGURA 4 PACIENTE FEMENINO 2º DÉCADA DE VIDA	10
FIGURA 5 CORTE TEÑIDO CON H Y E DE FOP SE OBSERVA UN EPITELIO ESCAMOSOS ESTRATIFICADO (E), CON CALCIFICACIONES (C), Y TEJIDO CONJUNTIVO (T)	12
FIGURA 6 CORTE TEÑIDO CON H Y E DE FOP SE OBSERVA UN EPITELIO ESCAMOSOS ESTRATIFICADO (E), CON CALCIFICACIONES (C), Y TEJIDO CONJUNTIVO (T)	13



FIGURA 7 CORTE TEÑIDO CON H Y E DE FOP SE OBSERVA CON CALCIFICACIONES (C), UNA MATRIZ OSTEOIDE (O) E INFILTRADO INFLAMATORIO (I) _____	13
FIGURA 8 CORTE TEÑIDO CON H Y E DE FOP SE OBSERVA CON CALCIFICACIONES (C), Y TRABÉCULAS ÓSEAS CALCIFICADA (T). _____	14
FIGURA 9 CORTE TEÑIDO CON H Y E DE FOP SE OBSERVA CON CALCIFICACIONES SEMEJANTES A CEMENTO(CC). _____	14
FIGURA 10 GRANULOMA PIÓGENO _____	16
FIGURA 11 HIPERPLASIA FIBROSA _____	17
FIGURA 12 PACIENTE FEMENINO, 32 AÑOS DE EDAD _____	18
FIGURA 13 PACIENTE FEMENINO, 32 AÑOS DE EDAD _____	19
FIGURA 14 PACIENTE FEMENINO, 32 AÑOS DE EDAD _____	20
FIGURA 15 FRECUENCIA DE LOCALIZACIÓN DE FOP _____	32



## RESUMEN

Las lesiones reactivas como granuloma piógeno, hiperplasia fibrosa y el fibroma osificante periférico (FOP) pueden ser el resultado de la irritación constante de la mucosa gingival, provocando alteraciones en el tejido conjuntivo fibroso. El FOP es una lesión reactiva local benigna, con múltiples factores asociados, originada a partir del ligamento periodontal y del periostio. Localizada en encía, clínicamente se observa un aumento de volumen, en la mayoría de los casos de color semejante a la mucosa adyacente y asintomática. Caracterizada por presencia de hueso metaplásico y calcificaciones semejantes a cemento, además de tejido conjuntivo fibroso con diferentes grados de celularidad.

El objetivo de este estudio es analizar la frecuencia relativa del FOP en cuanto a edad, género, localización y su relación clínico-histopatológica durante 1990 al 2001 en el Laboratorio de Patología Bucal de la DEPEI de la UNAM. Se recibieron 7006 especímenes, de los cuales 93 corresponden a FOP (1.3%), 73% en género femenino, 27% en el masculino, con una razón de hombre:mujer de 1:3. La lesión se presenta con más frecuencia en la 5ª década de vida, con un promedio edad de 38 años. Se localiza con más frecuencia en la región superior anterior (30%). En cuanto a la distribución clínico-histopatológica el 53% se diagnosticó clínicamente como granuloma piógeno y el 5% se calificó como FOP. Lo cual habla de la importancia de contribuir al conocimiento para que los alumnos y profesores de la Facultad de Odontología, enfatizen en las características básicas de la lesión.



## INTRODUCCIÓN

El epitelio de la mucosa bucal está bajo una irritación constante, como pueden ser la presencia de microorganismos, placa dentobacteriana, cálculo dental, y diferentes traumatismos que pueden estar asociados entre otros a aparatología fija y removible.<sup>1,2</sup> además de los cambios hormonales y fármacos como Fenitoina, (eficazmente empleada como anticonvulsionante) Ciclosporina (utilizada en el tratamiento de enfermedades autoinmunes) o la Nifedipina, (empleada en trastornos cardiovasculares) pueden provocar alteraciones de las condiciones normales del tejido conjuntivo,<sup>3</sup> que dan como resultado lesiones reactivas entre las que se encuentran, granuloma piógeno, granuloma periférico de células gigantes, agrandamiento gingival generalizado, fibroma, hiperplasia fibrosa inducida por prótesis dental y, el que es motivo de este estudio, fibroma osificante periférico.<sup>1,2</sup>



El objetivo de este estudio es conocer la frecuencia del fibroma osificante periférico (FOP) de los especímenes enviados al Laboratorio de Patología Bucal de Enero de 1990 a Diciembre del 2001 de la DEPEI de la FO de la UNAM, así como su distribución por edad, género, y localización, además de relacionar el diagnóstico clínico con el diagnóstico histopatológico con tinción de H-E, para que en el programa de Patología Bucal de la Facultad de Odontología se enfatice sobre estos aspectos epidemiológicos, para llevar a cabo un examen clínico correcto, así como de dar el tratamiento y seguimiento adecuado



## ANTECEDENTES

Muchos eran los sinónimos que se utilizaban para describir al fibroma osificante periférico (FOP), entre los que se encontraban los siguientes términos. *Épulis fibroso osificante, fibroma periférico con y sin calcificaciones, granuloma calcificante y fibroma periférico odontogénico*.<sup>4</sup> Otros autores, como Cooke B., Lee K. y Anderson L., lo denominaron. *pólipo fibroepitelial, granuloma fibroblástico calcificado, y fibroma periférico odontogénico con cementogénesis*.<sup>5</sup> Yip W. realizó una investigación de la literatura existente hasta 1971, la cual mostró que los casos que histopatológicamente correspondían a FOP se diagnosticaban como epulis congénito.<sup>6</sup> En 1972 Eversole incluyó en su investigación al FOP, describiendo a esta entidad como una lesión reactiva, con características histopatológicas propias.<sup>1</sup> Shafer W. en su libro de texto publicado en 1974 utiliza como sinónimo al fibroma odontogénico periférico.<sup>7</sup> Sin embargo el fibroma odontogénico periférico se diferencia del FOP histopatológicamente por presentar epitelio odontogénico.<sup>8</sup> además de fibras oxitalánicas del ligamento periodontal. Wright B. en 1979 llevo a cabo una investigación con 80 especímenes diagnosticados como fibroma odontogénico periférico en el 100% de ellos identifico por medio de histoquímica la presencia de dichas fibras.<sup>9</sup>



Posteriormente en 1982 Gardner D. propone que el término fibroma odontogénico periférico debe ser restringido a lesiones extraóseas como el fibroma odontogénico central, de esta manera la Organización Mundial de la Salud lo incluyó en su clasificación de tumores odontogénicos, como una entidad totalmente diferente del FOP.<sup>4</sup>

Por lo tanto Gardner D. sugiere que entre los diferentes nombres que se menciona en la literatura que solo el término de fibroma osificante periférico debe ser considerado.<sup>4,10</sup>

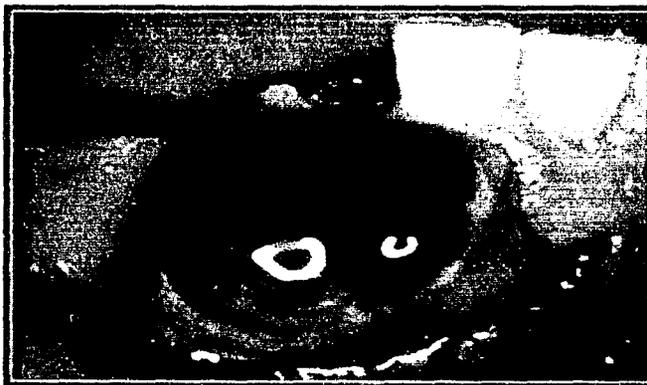


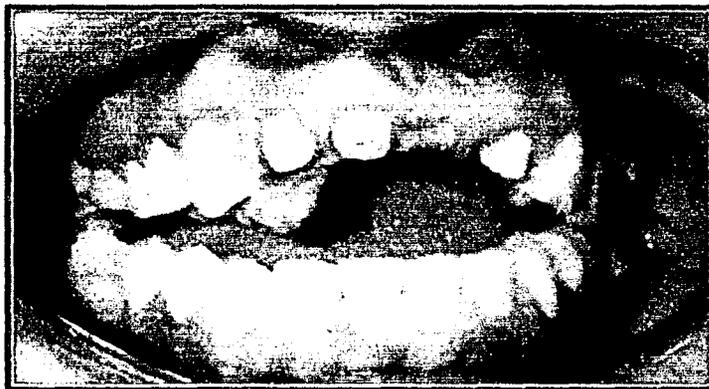
Figura 1 Paciente Femenino, 5° década de vida

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## DEFINICIÓN

**E**l Fibroma osificante periférico (FOP) es una proliferación reactiva local benigna,<sup>3</sup> que se presenta exclusivamente en mucosa gingival,<sup>11</sup> rara vez se presenta en procesos alveolares desdentados.<sup>12</sup> El FOP se caracteriza por presentar tejido conjuntivo fibroso, cantidades variables de hueso metaplásico y masas mineralizadas que pueden representar cemento.<sup>13</sup>



**Figura 2** Paciente femenino, 32 años de edad

Alejandra Cabrera Depto. Periodoncia



La lesión se clasifica dentro de las lesiones de tejido conjuntivo fibroso.<sup>2</sup> Carpenter W. estableció una clasificación de las lesiones de la mucosa bucal de acuerdo a su etiopatogenia. llamada MIND, por sus siglas M. Metabólicas, I. Inflammatorias, N. Neoplásicas, D. Desarrollo.<sup>14</sup> De acuerdo a esta clasificación el FOP corresponde a la de tipo inflamatorio por ser una lesión reactiva.

## ETIOLOGÍA

Actualmente la etiología de la lesión es desconocida;<sup>11</sup> Autores como Thierry E., Buchner A. y Genco R., mencionan que se origina a partir del ligamento peridontal y del periostio.<sup>4 15 16</sup> Sapp P. argumenta que dado a que el periostio y el ligamento periodontal contienen células que sintetizan hueso y cemento, dicha proliferación incluye células con potencial osteógeno.<sup>3</sup> y la formación de hueso dentro de la lesión es el resultado de la irritación crónica del periostio y del ligamento periodontal.<sup>17</sup> El FOP, como otras lesiones reactivas, se asocia a factores irritantes y principalmente crónicos tales como placa dentobacteriana, cálculo dental, restauraciones, así como a traumatismos.<sup>18</sup>



Eversole L. y Rovin S. describen en su artículo que la constante irritación presentada en la exfoliación de los dientes primarios y la erupción de los dientes permanentes puede resultar un incremento en la incidencia de este tipo de lesiones reactivas.<sup>1</sup> Sin embargo existen otros factores por lo que este grupo de edad presenta FOP.

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

**E**l FOP representa de 2.8 a 3.0 % de todas las lesiones bucales.<sup>19</sup> Tiene predilección por pacientes de género femenino y suele asociarse con el embarazo. La preferencia varía por género entre un rango de 3:2 a 2:1, mujer:hombre<sup>12</sup>.

No es característica de una edad, pero es común entre la segunda y tercera década de la vida.<sup>15,18</sup> No obstante en 1998 se reportó el caso una paciente femenina de dos horas de vida, con una masa fluctuante de color rosa, que midió 2.0 x 1.2 x 0.6 cm, y se diagnosticó histopatológicamente como FOP.<sup>10</sup>

En el 2001 Causia Z. y Brannon R. realizaron una evaluación clínica de 134 casos pediátricos, se concluyó que es más frecuente en la 2ª década de vida de los 134 casos solo 11 fueron de pacientes entre 0 y 9 años de edad.<sup>11</sup>



Puede medir de 1.0 -3.0 cm. con un promedio de 1.5 cm.,<sup>20</sup> aunque se han publicado casos como el de Bodner I. quien reportó una paciente con una lesión de 6.0 cm. de longitud y en 1995 Pon presento el caso de una paciente de 32 años de edad con una lesión en el paladar de 9.0 cms. de diámetro.<sup>18</sup>

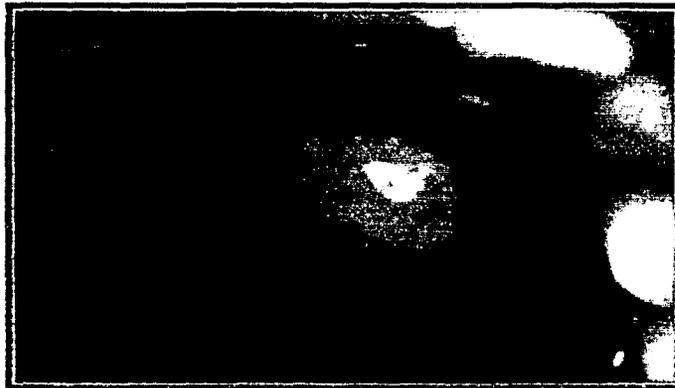


Figura 3 Paciente masculino, 3° década de vida

En cuanto a la localización, el estudio más representativo reportado en la literatura es de Buchner A. de las 207 lesiones estudiadas el 60% se presenta en maxilar y 40% en mandibula. Del número total de lesiones el 53.5% ocurre en la región anterior, el 29% en la región posterior, y el 17.5% en región de premolares.<sup>4</sup>



La apariencia clínica de esta lesión es característica pero no patognomónica. Es un nódulo, pequeño, bien delimitado, puede ser de base sésil o pedunculada, mas frecuente en papila interdental, de mismo color de la mucosa adyacente o roja, de crecimiento lento, consistencia de blanda a firme y en algunas ocasiones puede presentar úlcera,<sup>21,22</sup> la úlcera de la lesión puede correlacionarse con el tiempo de evolución, por ser una lesión exofítica, localizada en encía ya que está más expuesta al traumatismo. El FOP es asintomático en la mayoría de los casos tiene un promedio de evolución de 18 meses y es descubierta por el propio paciente.<sup>21</sup>



**Figura 4 Paciente femenino 2º década de vida**



## CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS

La lesión está compuesta por tejido conjuntivo fibroso en el cual existen láminas difusas de fibroblastos con núcleos monomorfos redondeados. Existe hiper celularidad con haces de colágena parcialmente hialinizado.<sup>3,23</sup>

La lesión está cubierta por epitelio con acantosis.<sup>24</sup> Si el epitelio está ulcerado, la superficie es cubierta por una membrana fibrinopurulenta con una zona subyacente de tejido de granulación. Cawson R. menciona que la úlcera puede encontrarse infectada con *Cándida Albicans*<sup>24</sup> El componente fibroblástico usualmente es celular, especialmente en áreas de mineralización.

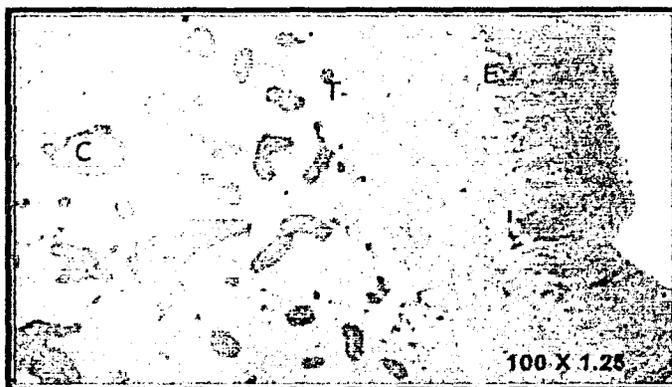
El tipo de mineralización es variable y puede constituirse de hueso, material parecido al cemento o calcificaciones distróficas. Frecuentemente el hueso es de tipo trabecular, aunque algunas lesiones pueden mostrar hueso lamelar maduro. Las calcificaciones distróficas se caracterizan por múltiples gránulos, pequeños glóbulos o grandes e irregulares masas de material basófilo mineralizado. Las calcificaciones distróficas son más comunes en las lesiones ulceradas, en las lesiones no ulceradas es más representativo la formación de hueso y cemento.<sup>25</sup>



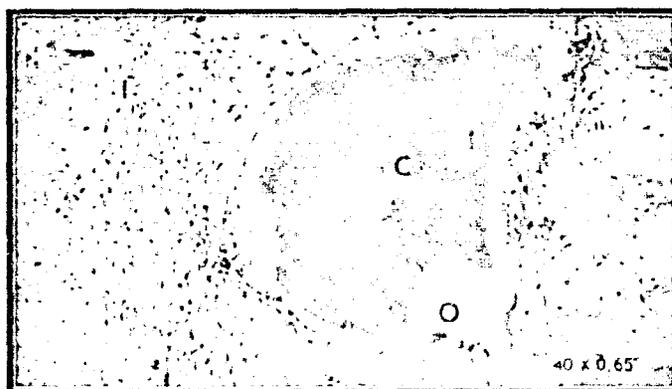
**Figura 5** Corte teñido con H y E de FOP se observa un Epitelio escamosos estratificado (E), con calcificaciones (C), y tejido conjuntivo (T)

Los especímenes examinados y diagnosticados en Departamento de Patología Bucal presentaron las siguientes características.

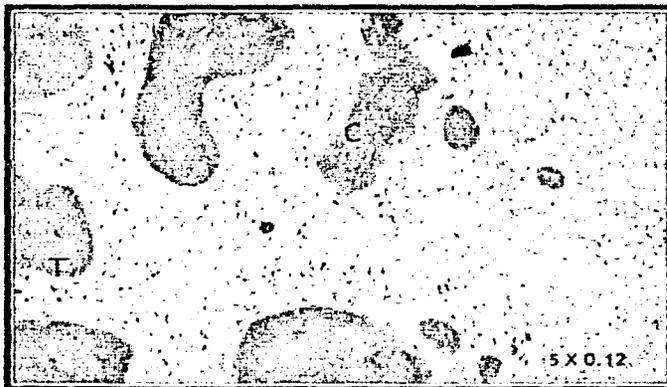
El FOP está formado por tejido conjuntivo fibroso denso y laxo, con haces de fibras de colágeno con fibroblastos activos, abundantemente vascularizado, con infiltrado inflamatorio mixto, calcificaciones en forma de trabéculas y matriz osteoide, calcificaciones circulares semejantes a cemento Cubierto parcialmente por epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado. En algunas ocasiones se observan zonas atróficas y úlceradas donde el epitelio es sustituido por fibrina.



**Figura 6** Corte teñido con H y E de FOP se observa un Epitelio escamosos estratificado (E), con calcificaciones (C), y tejido conjuntivo (T)



**Figura 7** Corte teñido con H y E de FOP se observa con calcificaciones (C), una matriz osteoide (O) e infiltrado inflamatorio (I)



**Figura 8** Corte teñido con H y E de FOP se observa con calcificaciones (C). y trabéculas óseas calcificada (T).



**Figura 9** Corte teñido con H y E de FOP se observa con calcificaciones semejantes a cemento(CC)



## CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS

Puesto que las lesiones pequeñas están localizadas en el tejido blando gingival, no suele existir alteración radiográfica en el hueso. Cuando las lesiones contienen numerosas lesiones se observan zonas radiopacas dentro del tejido conjuntivo,<sup>11</sup> en algunos casos hay lesión en el hueso subyacente visible en la radiografía, en la cual se aprecia una erosión superficial del hueso.<sup>22-26</sup>

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Los diagnósticos diferenciales más comunes son el granuloma piógeno, el granuloma periférico de células gigantes y el fibroma odontogénico periférico.<sup>3,18</sup>

El **granuloma periférico de células gigantes** se origina a partir del periostio o del ligamento periodontal, es un nódulo de color rojo-púrpura en esencia, es más frecuente en mujeres; histopatológicamente está formado por células gigantes multinucleadas en un fondo de células mononucleadas y eritrocitos.<sup>3</sup>



El granuloma piógeno o hemangioma lobular capilar como lo denomina Enzinger F. es una lesión reactiva endotelial, que ocurre en piel y en superficies mucosas<sup>27</sup> su localización más frecuente es en la región de la papila interdental de color rojo, también es común encontrarlas en lengua, labio y mucosa bucal.<sup>5</sup> Además se puede presentar zonas que no corresponden a cavidad bucal, como pueden ser dedos de las manos o cara. Histopatológicamente presenta abundante tejido de granulación, células endoteliales y neutrófilos.<sup>27</sup>



**Figura 10 Granuloma piógeno**

**Paciente femenino. 60 años de edad. lesión con 10 años de evolución.**



El fibroma odontogénico periférico es una neoplasia benigna periférica derivada de tejido conjuntivo de origen odontogénico que contiene islotes y hebras ampliamente dispersos de epitelio odontogénico así como calcificaciones con localización extraósea. Clínicamente es muy parecido al FOP.<sup>3</sup>

Estas lesiones se incluyen en el diagnóstico diferencial por tener características clínicas similares, sobre todo cuando estas dos lesiones tienen un componente vascular prominente. La única manera de poderlas diagnosticar es histopatológicamente. También se debe incluir la hiperplasia fibrosa dentro de las principales.<sup>2,4</sup>



**Figura 11 Hiperplasia Fibrosa**  
Paciente Masculino 3<sup>o</sup> década de vida



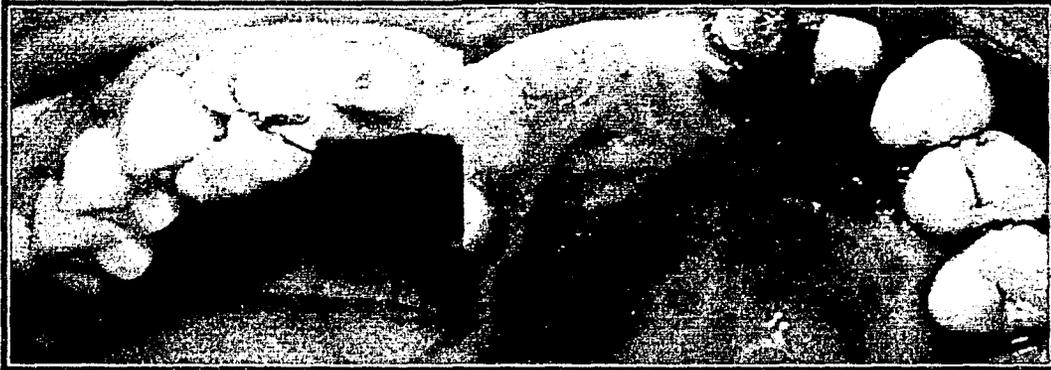
## TRATAMIENTO

**E**l tratamiento en todos los casos es quirúrgico conservador,<sup>15</sup> no se recomienda abrir márgenes quirúrgicos amplios o eliminar el hueso subyacente.<sup>16</sup> A excepción de los pacientes en los que el crecimiento ha producido movilidad dental severa, es permitido la excisión con la extracción de dientes. Este debe incluir al ligamento periodontal afectado, así como eliminar cualquier factor etiológico, con el propósito de disminuir el riesgo de recurrencia.<sup>15</sup>



**Figura 12** Paciente femenino, 32 años de edad

Alejandra Cabrera Depto. Periodoncia



**Figura 13 Paciente femenino, 32 años de edad**

Alejandra Cabrera Depto. Periodoncia



Algunas lesiones reactivas localizadas en encía tienen relativamente alta recidiva,<sup>4</sup> considerando que muchos de los factores etiológicos persisten. La recurrencia de la lesión es de 20% con tratamiento quirúrgico, realizando biopsia excisional y 28% con tratamiento periodontal, el cual debe incluir raspado y alisado radicular de la zona.<sup>1,15</sup>



**Figura 14** Paciente femenino, 32 años de edad

Alejandra Cabrera Depto. Periodoncia



---

---

# METODOLOGÍA

## ↓ PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

El Laboratorio de Patología Bucal recibe especímenes de biopsias tomadas en la licenciatura, particulares y de instituciones de salud como ISSSTE o SSA, por lo que es importante conocer la frecuencia relativa y su distribución por edad, género y localización de la lesión, así como correlacionar el diagnóstico clínico dado por el clínico con el histopatológico, para utilizarlos en los programas de enseñanza a nivel nacional.

## ↓ JUSTIFICACIÓN

Al conocer la frecuencia relativa del fibroma osificante periférico en una muestra de 1990 al 2001 del Laboratorio de Patología Bucal de la Universidad Nacional Autónoma de México nos permite evaluar las características de los especímenes enviados y su diagnóstico histopatológico de esta lesión y compararlos con los reportados en la literatura.



### ↓ H<sub>0</sub> :

La frecuencia de FOP por edad, género y localización, así como de los principales diagnósticos diferenciales, de los diagnósticos recibidos en el archivo del laboratorio de patología bucal es semejante a lo reportado en la literatura.

### ↓ H<sub>A</sub> :

La frecuencia de FOP por edad, género y localización, así como de los principales diagnósticos diferenciales de los diagnósticos recibidos en el archivo del Laboratorio de Patología Bucal es diferente a lo reportado en la literatura

## ↓ OBJETIVOS GENERALES

Conocer la frecuencia relativa del FOP, de acuerdo al reporte histopatológico realizado por el Laboratorio de Patología Bucal de 1990 al 2001.

## ↓ OBJETIVOS ESPÉCIFICOS

Determinar la frecuencia con que se presenta esta lesión por edad, género y localización de los especímenes diagnosticados como FOP, así como conocer los principales diagnósticos presuntivos dados por el clínico en los especímenes recibidos de 1990 al 2001.



## ↓ TIPO DE ESTUDIO

Transversal

## ↓ CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Todos los especímenes diagnosticados como Fibroma osificante periférico (FOP) incluidos en parafina del Laboratorio de Patología Bucal de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología, UNAM, de Enero de 1990 a Diciembre del 2001

## ↓ CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Especímenes que en la historia clínica no presenten los datos necesarios

## ↓ VARIABLES

↓ Dependientes.

Especímenes diagnosticados como fibroma osificante periférico



↓ Independientes.

Tabla 1 Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Edad	Tomando en cuenta el numero de años cumplidos y agrupándolos por décadas según el registro del archivo del Laboratorio de Patología Bucal.	Años cumplidos en el momento del examen clínico.
Género	Condición que divide masculino y femenino.	Femenino Masculino
Localización	Lugar anatómico de la cavidad oral donde se encuentra la lesión	Superior anterior Superior posterior Superior premolares Inferior anterior Inferior posterior Inferior premolares
Diagnóstico clínico	Diagnostico que proporciona el clínico durante la realización del examen clínico.	Hiperplasia fibrosa. Granuloma piógeno. Granuloma central de células gigantes. Fibroma Osificante Central Fibroma Epulis



## ↓ MATERIALES Y METODOS

Archivo del Departamento de Patología Bucal

Computadora Acer OEM 4000

Word 2000

Excel 2000

SPSS 10.0

Se revisaron las Historias clínicas de cada uno de los reportes histopatológicos diagnosticados como Fibroma osificante periférico de enero de 1990 a diciembre del 2001 del Departamento de Patología Bucal de la DEPEI de la FO

De un total de 7006 especímenes recibidos durante 11 años 93 casos se incluyeron en el estudio. En dicha revisión se ordeno por número de registro y año de recepción, incluyendo género, localización, edad y diagnóstico clínico

Todos estos datos se recopilaron en una hoja de calculo, y posteriormente se capturo la información en Excel y en SPSS para ser procesada.



## RESULTADOS

**D**e Enero de 1990 a Diciembre del 2001 se recibieron en el archivo del Laboratorio de Patología Bucal de la DEPEI de la FO 7006 especímenes, de los cuales se identificaron 93 FOP.

El promedio de edad obtenido es de 37 años con una desviación estándar de 18 años, para pacientes femeninos y un a media de edad de 36 años con desviación estándar de 21 años para pacientes masculinos.

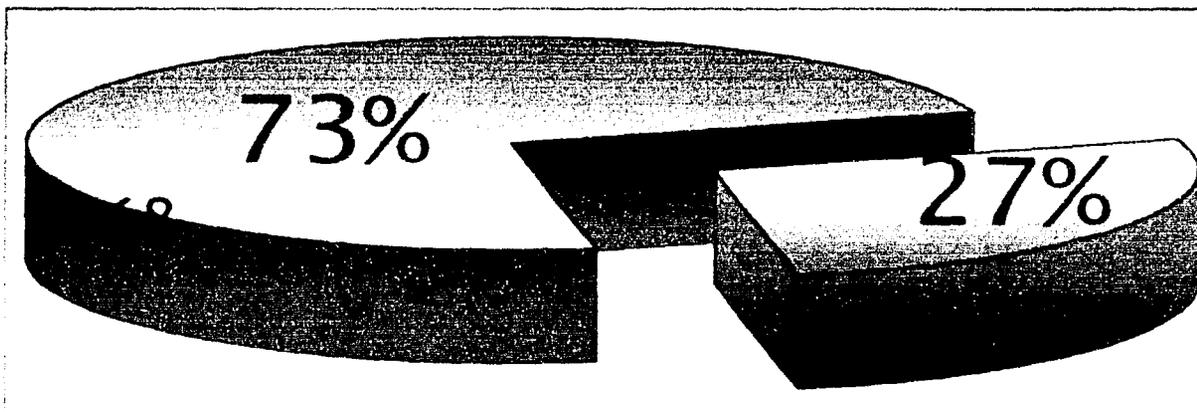
Tabla 2 Media de edad

GÉNERO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTANDAR
FEMENINO	37	18 AÑOS
MASCULINO	36	(19-55 años) 21 AÑOS (15-57 años)



De 93 casos reportados 25 corresponden al género masculino, lo que representa un 27% y 68 casos corresponden al género femenino representando el 73%.

GRAFICA 1 Distribución de las muestras estudiadas según género



■ FEM ■ MAS

FUENTE: Archivo del Laboratorio de Patología Bucal



De las 7006 lesiones recibidas en el Laboratorio Patología Bucal sólo 93 corresponden a FOP que representa el 1.3% de todas las lesiones diagnosticadas durante los 11 años. Lo que significa que por cada 1,000 casos examinados en el Laboratorio 13 corresponden a FOP.

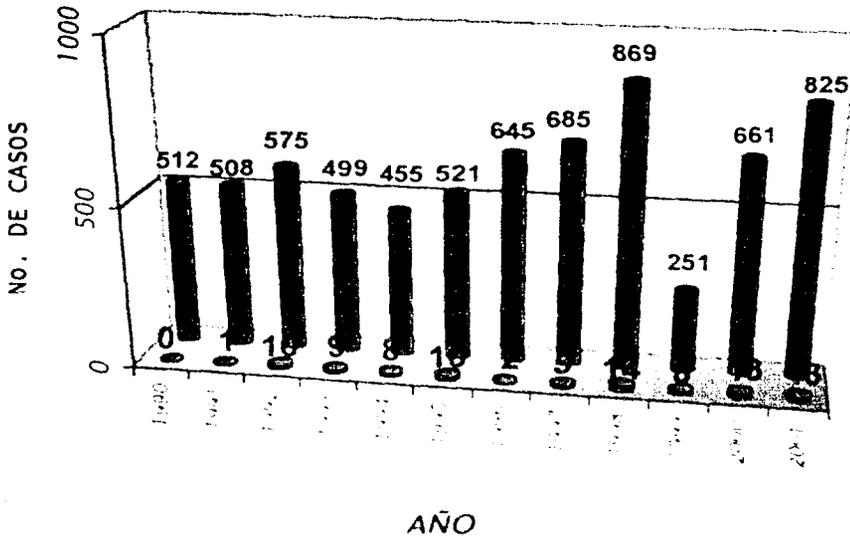
Tabla 3 Especímenes recibidos por año

AÑO DE RECEPCIÓN	ESPECÍMENES RECIBIDOS POR AÑO	ESPECÍMENES DIAGNOSTICADOS COMO FOP
1990	512	0
1991	508	1
1992	575	10
1993	499	9
1994	455	8
1995	521	10
1996	645	2
1997	685	5
1998	869	14
1999	251	8
2000	661	13
2001	825	13

FUENTE: Archivo del Laboratorio de Patología Bucal



GRAFICA 2 Frecuencia de FOP por año



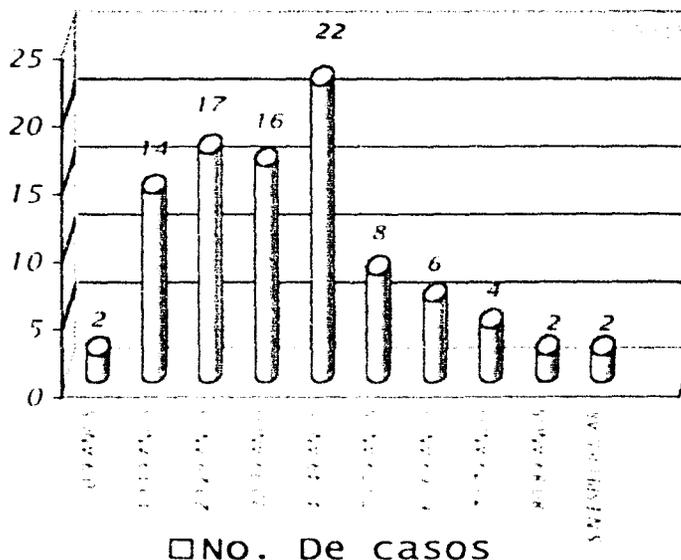
■ FOP DIAGNOSTICADOS POR AÑO ■ ESPECIMENES RECIBIDOS POR AÑO

FUENTE: Archivo del Laboratorio de Patología Bucal



Se obtuvieron los resultados de frecuencia por edad, los cuales se representa en la GRAFICA 3. De los 93 casos, sólo 2 no presentaban el dato en la solicitud de estudio histopatológico. En dicha solicitud se reportaron pacientes de 5 a 84 años. En la década que más se presentó fue en la quinta década de vida la cual corresponde a pacientes entre los 40 y los 49 años con 22 casos que representa un 23.6 %. En la 1ª década de vida se reportaron 2 casos (2.1 %). 14 casos (15%) se presentaron en la 2ª década de vida, 17 casos (18.2 %) en la tercera década de vida, en la cuarta década de vida se reportaron 16 casos (17.2%), 8 casos (8.6%) en la 6ª década de vida, 6 casos (6.4%) en la 7ª década de vida, 4 casos (4.3%) en la 8ª década de vida y 2 casos (2.1%) en la 9ª década de vida

**GRAFICA 3** Frecuencia de edad por décadas de vida

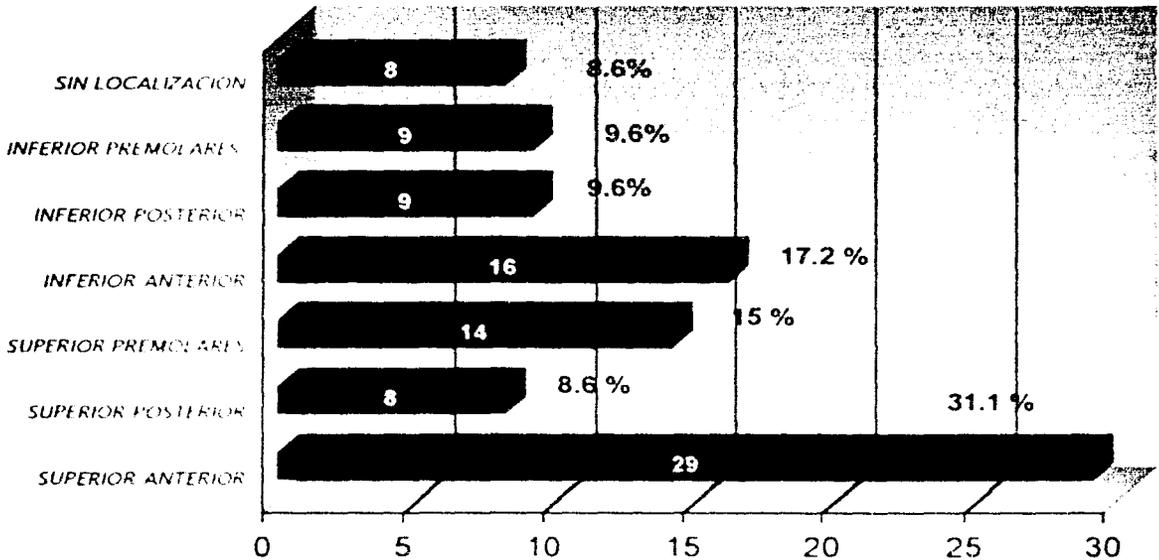


FUENTE: Archivo del Laboratorio de Patología Bucal



La localización más frecuente para ambos géneros se ubico en la porción superior anterior con 29 casos reportados que representan el 30%, el 17% con 16 casos reportados fue región inferior anterior, el área de premolares superiores se presento en 14 lesiones lo cual representa el 15%, el 10% corresponde a 9 lesiones localizadas en la región inferior de premolares, en la región inferior de molares el 10% de 9 menciones, en al región de molares superiores se reportaron 8 casos lo cual representa un 9%, por último el 9% de los 8 casos restantes no referían datos de localización en la historia clinica

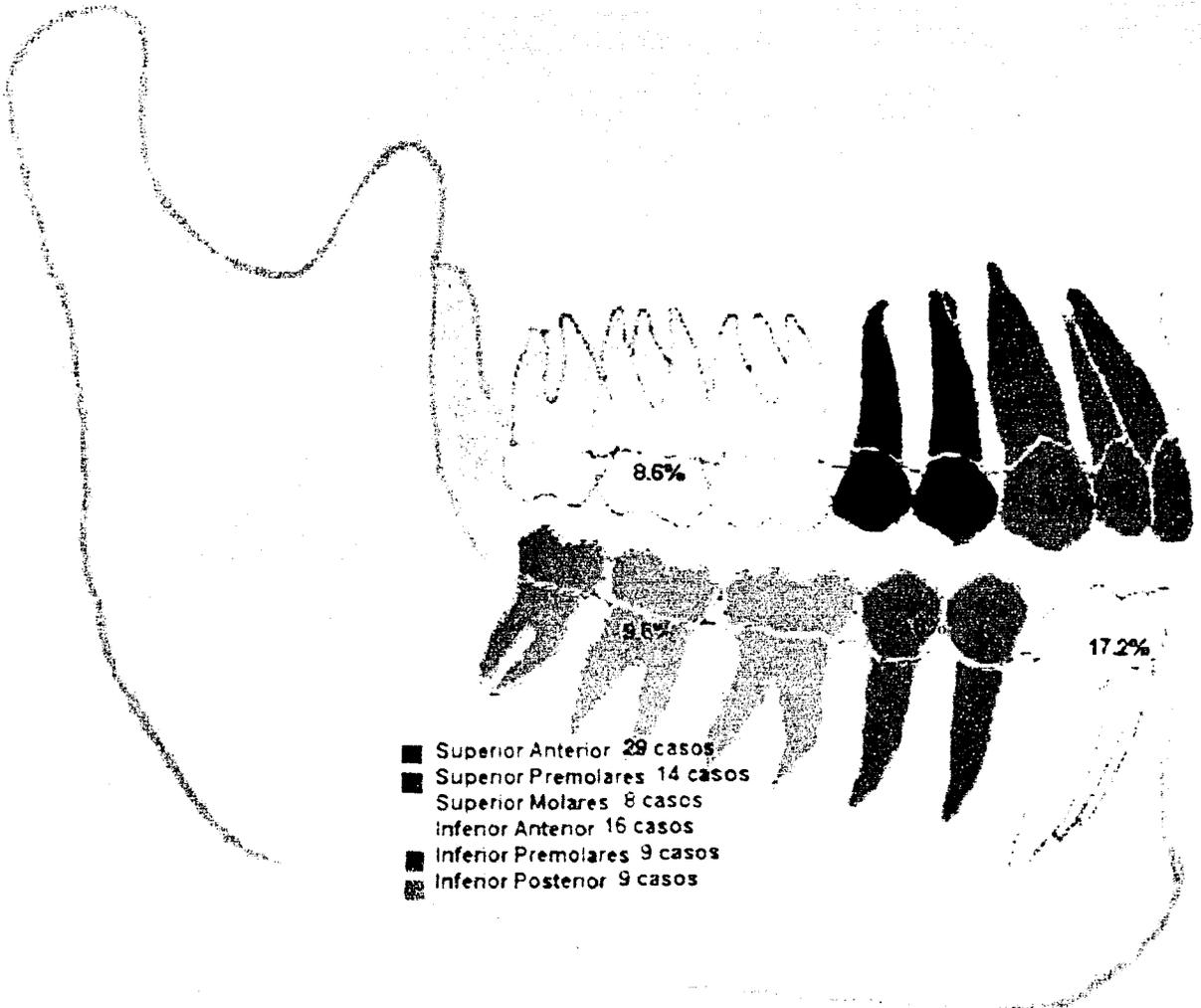
GRAFICA 4 Frecuencia de localización de FOP



FUENTE: Archivo del Laboratorio de Patología Bucal



Figura 15 Frecuencia de localización de FOP

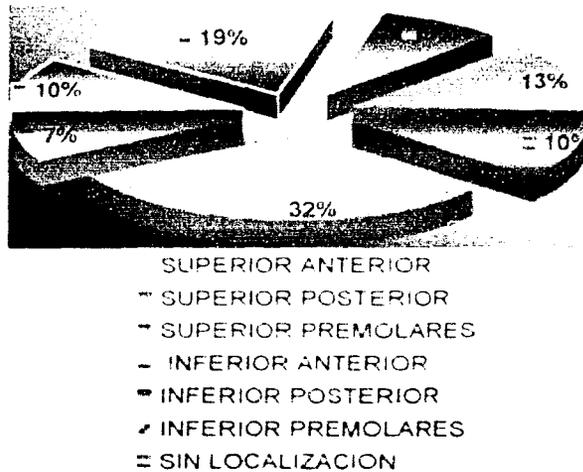


FUENTE: Archivo del Laboratorio de Patología Bucal



En la siguiente grafica se representa al género femenino, el cual presento 21 (32%) casos en la porción superior anterior; 13 (19%) casos en la región inferior anterior. 9 (13%) casos en la localización que corresponde a premolares inferiores; 7(10%) casos corresponden a la porción de premolares superiores; 6 (9%) casos se presentaron en la porción de molares inferiores, y 5 (7%) casos a la región de molares superiores; los 7 (10%) casos restantes no especifican localización.

**GRAFICA 5** Frecuencia de localización por género femenino

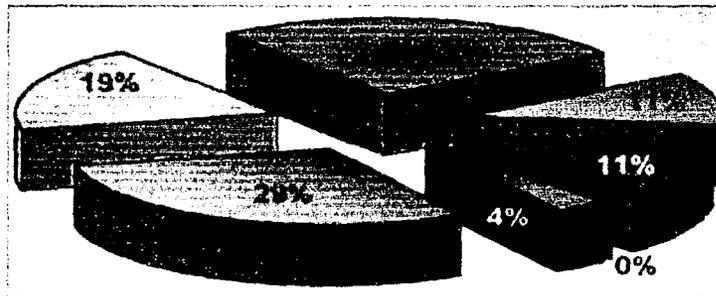


**FUENTE:** Archivo del Laboratorio de Patología Bucal



En la grafica numero 6 se representa al género masculino, el cual presento 8(29%) casos en la localización que corresponde a la porción superior anterior; 7 (26%) casos en la región premolares superiores; 5(19%) casos en la localización que corresponde a molares superiores; 3(11%) casos corresponden a la porción inferior anterior; 3 (11%) casos se presentaron en la porción de molares inferiores, y 0 casos a la localización que corresponde a premolares inferiores; a 1 (4%) caso restante no se especifica la localización.

**GRAFICA 6** Frecuencia de localización por género masculino



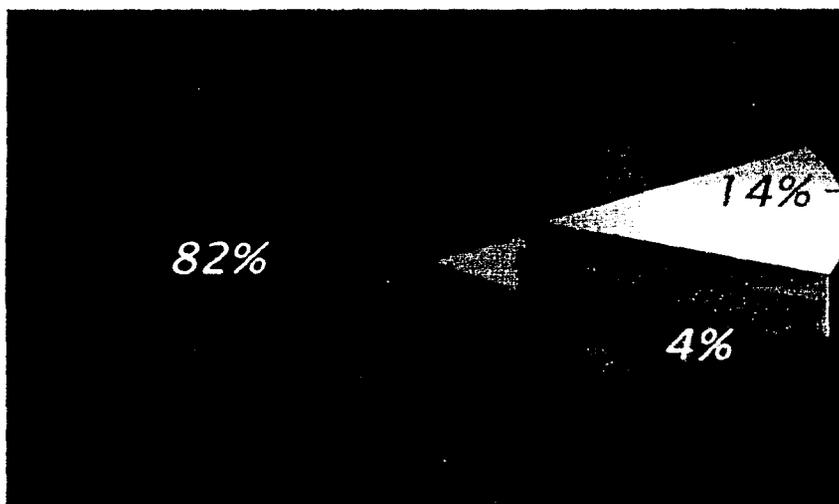
- SUPERIOR ANTERIOR
- SUPERIOR POSTERIOR
- SUPERIOR PREMOLARES
- INFERIOR ANTERIOR
- INFERIOR POSTERIOR
- INFERIOR PREMOLARES
- SIN LOCALIZACION

FUENTE: Archivo del Laboratorio de Patología Bucal



Los resultados obtenidos en diagnósticos diferenciales fueron: de los 93 casos presentados 76 (82%) no tuvieron una distribución clínica, es decir que el diagnóstico obtenido en el momento del examen clínico no es el mismo que se obtuvo en la descripción histopatológica, 13 (14%) no se menciona en la solicitud de estudio histopatológico y solo 4 (4%) fueron diagnosticados clínicamente de manera adecuada.

GRAFICA 7 Distribución de FOP según diagnóstico clínico



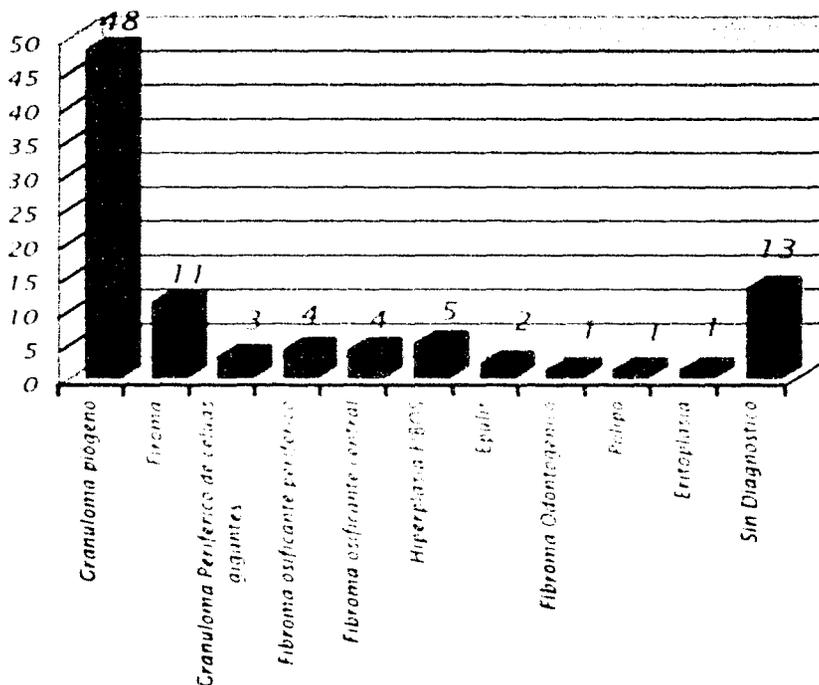
- DIAGNOSTICO CORRECTO
- DIAGNOSTICO SIN RELACION
- SIN DIAGNOSTICO

FUENTE. Archivo del Laboratorio de Patología Bucal



Del 82% que no obtuvieron distribución clínico-histopatológica, el 53% corresponde a granuloma piógeno, el 14% a las historias clínicas que no incluyeron el dato, el 12% diagnosticaron como fibroma, el 5 % corresponde a hiperplasia fibrosa, el 4% a fibroma osificante central, el 4% a fibroma osificante periférico, el 3% a granuloma central de células gigantes, el 2% a épulis, y el fibroma odontogénico, pólipo y eritroplasia, corresponde cada uno al 1%.

**GRAFICA 8** Distribución de FOP según diagnóstico clínico



FUENTE: Archivo del Laboratorio de Patología Bucal



## DISCUSIÓN

De los 7006 especímenes recibidos en el Laboratorio de Patología Bucal en 11 años, el 1.3% corresponde a FOP, la literatura reporta que el FOP representa el 2.8% de todas las lesiones en cavidad bucal.<sup>19</sup>

La literatura refiere que la lesión tiene predilección en género femenino, mujeres 3:2 hombres,<sup>12</sup> en el análisis de frecuencia realizado a 93 casos, la razón de proporción 3 : 1, es decir por cada hombre con FOP, 3 mujeres presentan la lesión.

En la literatura se describe que la lesión se muestra con mayor incidencia en la segunda y tercera década de la vida.<sup>15,18</sup> en este estudio se presenta más frecuente en la quinta década de vida, pero esto puede variar ya que tienen una desviación estándar de 18 años, si se toma en cuenta este dato no existe una diferencia significativa en lo expresado en la literatura

En cuanto a la localización no existe diferencia, pues ya que la literatura reporta mayor incidencia en la región superior anterior,<sup>4</sup> lo cual es igual a lo analizado en este estudio

De igual manera en cuanto a diagnóstico diferencial se refiere, el más común es el granuloma piógeno.<sup>3,18</sup> este dato se describe en la literatura y se prueba en el presente análisis.



## CONCLUSIONES

**E**l FOP representa el 2.8% de las lesiones en cavidad bucal, en base a lo que la literatura reporta. De los 11 años analizados para este estudio, el 1.3% correspondió a FOP, esto indica que se obtuvo la mitad del porcentaje reportado, la razón puede deberse a que el Laboratorio de Patología Bucal de la DEPeI no es el único medio receptor de pacientes, pues ya que existen otras instituciones que cuentan con este servicio

La frecuencia de FOP por género y edad en el Laboratorio de Patología Bucal, es mayor en mujeres en la 5ª década de vida, podría deberse a que el género femenino se encuentra en constantes cambios hormonales, así como a factores irritantes en ocasiones provocados por prótesis dental mal ajustada o por una mala higiene, lo que representa un factor etiológico de esta lesión, es importante señalar que las mujeres acuden con mayor frecuencia al médico, lo que puede ser un factor importante para el diagnóstico de la lesión.

Se desconoce el por qué en 1992 hubo un incremento en los casos diagnosticados como FOP, pues ya que el número de especímenes recibidos para diagnóstico se mantuvo constante excepto en 1998 donde se diagnosticaron 869 muestras, casi el doble que en 1994



De 1998 al 2001 los casos de FOP se conservaron estables, con un promedio de 12 casos por año, debido talvez a cambio de criterio de diagnóstico por una nueva administración, con excepción en el año de 1999 que por problemas administrativos sólo se recibieron 252 muestras

Por cada 1,000 especimenes recibidos en el Laboratorio de Patología 13 se diagnostica histológicamente como FOP; esto indica el por que no existe una relación con el diagnóstico dado por el clínico, pues ya que esta poco familiarizado con la lesión, en el estudio presentado sólo el 4% de las lesiones se relaciono el diagnostico clínico con el diagnostico histopatológico, es decir que por cada 25 especimenes diagnosticados histopatológicamente como FOP, sólo 1 fue diagnosticado en el examen clínico como dicha lesión. Siendo el granuloma prógeno el principal diagnostico diferencial, por la similitud que presentan las características clinicas de ambas lesiones

A pesar de que el diseño de la solicitud de estudio histopatológico está realizada de manera en la cual se pueda obtener información esencial, son omitidos datos por el clínico, lo cual puede representar una variante para el presente estudio

LA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



Al obtener la frecuencia de FOP dentro de los especímenes recibidos de la Facultad de Odontología, de servicios de salud pública y en su menor caso de particulares al Departamento de Patología Bucal de la DEPEI, permite tener una idea más clara de prevalencia de esta lesión, lo cual permite comparar los resultados obtenidos con los de la literatura mundial. Además de aportar los datos al alcance de los alumnos y profesores de la Facultad de Odontología, para hacer hincapié en las características básicas de la lesión.



## REFERENCIAS

1. Eversole LR, Rovin S. Reactive lesions of the gingiva. J Oral Pathol 1972. 1.30-8.
2. Regezi JA, Scrubba JJ. Patología Bucal, Edit. Mc Graw Hill. 1991, 3° Edición, 179-180pp.
3. Sapp J P, Eversole L, Wysocki G, Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea Edit. Harcourt 1° Edición 1997 111.305-306 pp.
4. Buchner A, Hansen L, The histomorphologic spectrum of peripheral ossifying fibroma. Oral Surg. 1987. 63. 4. 452-61.
5. Rosnah BZ, Yeo JF, Fibrous lesions of the gingiva. A histopathologic analysis of 204 cases. Oral Surg Oral Med Pathol 1990.70 466-70
6. Yip W, Yeow C. A congenital peripheral ossifying fibroma, Oral Surg May 1973. 35(5). 661-66.
7. Shafer W, Levy B. A text book of oral pathology, 1974 3° edition 264pp



8. Slabbert B, Altini M, Peripheral odontogenic fibroma. a clinicopathologic study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 1991. 72(1); 86-90.
9. Wright B, Jennings H. Oxitalan fibers in peripheral odontogenic fibromas, *Oral Surg*, 1979. 48(5), 451-453.
10. Kohli K., Christian A, Howell R. Peripheral ossifying fibroma associated with a neonatal tooth. case report. *American Academy of Pediatric Dentistry*, 1998. 20.7
11. Cuisia Z, Brannon R. Peripheral ossifying fibroma. a clinical evaluation of 134 pediatric cases, *Pediatric Dentistry*, 2001. 23(3), 245-248.
12. Eversole L. *Patología Bucal, Diagnóstico y tratamiento*, Edit. Panamericana 1º Edición, 1991, Argentina. 103pp.
13. Bagan V , *Medicina Oral*, Edit. Manson 1995 507-8pp.
14. Carpenter W, Jacobsen P, Eversole L. Two approaches to the diagnosis of lesions of the oral mucosa. *J Calif Dent Assoc*. 1999. Aug; 27(8) 619-24.
15. Thierry E, Abitol, Santi E. Peripheral ossifying fibroma, literature update and clinical case. *Periodontal Clinical Investigations* 1997 19 1 36-37.



16. Genco R, Goldman H, Cohen W, Periodoncia, Edit. Interamericana Mc Graw Hill, México, 1993 , 299pp.

17. Ash M. Oral Pathology, an introduction to general and oral pathology for hygienists. Lea & Fibiger. 6° edition. 1992 106-107 pp.

18. Bodner I, Dayana D, Growth potential of peripheral ossifying fibroma. J Clin Periodontol 1987.14.551-554.

19. Bhaskar L. Synopsis of oral pathology, Edit. Mosby , 7° edition, Toronto, 1986, 537pp.

20. Chui-kwan P, Po-cheung k, Shou-ye C, Giant peripheral ossifying fibroma of the maxilla. report of a case. J Oral Maxillofac Surg, 1995. 53 695-698.

21. Wood G. Differential diagnosis of oral lesion, Edit. Mosby 4° Edición 1991. 173pp

22. Baumgartner H, Stanley R, Salomone J, Zebra VI part 2, Differential Diagnosis. Journalm of Endodontics 1991. 17(4). 182-185.

23. Eversole L, Clinical outline of oral pathology, diagnosis and treatment. Lea &Febiger, 3° edition, 1992, 116pp.



24. Cawson R, Binnie W, Everson J, Color atlas of oral disease clinical and pathologic correlations, Mosby, 2° edition, 1995 10.2-10.3pp.

25. Neville B, Damm D, Allen C, Bouguot J, Oral and Maxillofacial pathology, Saunders, 2° edition, 2002, 451-452 pp.

26. Shafer W, Tratado de Patología Bucal Edit. Interamericana, 4° Edición, 1998, 140-141pp.

27. Enzinger F, Weiss S, Tumores de tejidos blandos, Edit. Panamericana Argentina, 1988, 429-434pp.