



Universidad Nacional Autónoma de México

70  
2FEJ

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Vo bo  
[Signature]

QUISTE PERIAPICAL, ESTUDIO RETROSPECTIVO EN EL  
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA BUCAL

[Signature]

**T E S I S**

QUE PRESENTAN:

**REYNA MARIA CELIS DIAZ  
AMPARO GOMEZ NAVA**

Para obtener el título de:  
**CIRUJANO DENTISTA**

Dirigió y Supervisó:  
**C.D. VICTOR MANUEL BARRIOS ESTRADA**

MEXICO, D.F.  
1996



**FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

**Gracias....**  
**Por permitirnos llegar a este momento**  
**y por tu siempre evidente compañía.**

**Señor.**

**Gracias....**

**A la Universidad Nacional Autónoma de México  
y Facultad de Odontología.**

**Por albergar entre sus muros nuestros planes,  
ilusiones, metas y esperanzas de estudiantes,  
que hoy consumamos como profesionistas.**

**Gracias...**

**Al Dr. Victor Manuel Barrios E.**

**Por su gran apoyo e interés en este trabajo, que de otra manera no sería posible**

**Gracias...**

**A la Dra. Beatriz Aldape B.**

**Por su importante y valiosa cooperación en este trabajo**

**Gracias...**

**Al Dr. Daniel Quezada Rivera.**

**Por su apoyo en la investigación de esta tesis.**

**Gracias...**  
**Al H. Jurado.**

**Por sustentar nuestro examen  
profesional.**

**Gracias...**

**A dos amigos incondicionales que me dieron el ser, un buen ejemplo, atención, amor desinteresado y las piezas necesarias para armar mi rompecabezas en la vida. Por que de ellos aprendí el valor de ser humano y con sus consejos forjaron mi criterio y mi carácter.**

**Alberto y Ernestina**

**Gracias...**

**A dos personas que un día aparecieron en mi vida y la cambiaron toda, llenandola de alegría, compañía, cariño, unión y amistad.**

**Convirtiendose en uno de mis más importantes motivos de superación.**

**Nubia y Gabriela**

**Gracias...**



**A todos mis amigos.**

**Por formar parte de todos los momentos inolvidables,  
que siempre llevaré conmigo.**

**Gracias...**

**A la persona con quien he compartido  
todo este trabajo, y muy buenos  
momentos.**

**Amparo.**

**GRACIAS...**

**Para esas personas que han sido  
guía dentro de mi camino y en las  
cuales siempre he encontrado  
sombra cuando el sol de la vida  
golpea fuerte.  
Por su amor sabiduría y mil cosas  
más! Gracias Papás.**

**Ignacio y Amparo**

**A mi Esposo:**

**Con mi más profundo amor  
como muestra única y verdadera  
de lo esencial que es para mí contar  
con tu ayuda y confianza.**

**Miguel Angel.  
te amo**

**Con respeto  
y admiración a quienes  
son ejemplo a seguir...  
Mis hermanos.**

**Mari  
Caty  
Mariano  
Ignacio  
Lupita**

	<b>pags.</b>
<b>I. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>II. Definición de Quistes</b>	<b>3</b>
<b>III. Antecedentes Históricos</b>	<b>4</b>
<b>QUISTE RADICULAR.</b>	
<b>I. Introducción</b>	<b>8</b>
<b>II. Definición</b>	<b>10</b>
<b>III. Clasificación</b>	<b>12</b>
<b>a) Robinson 1945</b>	
<b>b) Gorlin 1970</b>	
<b>c) OMS 1971</b>	
<b>d) OMS 1992</b>	
<b>IV. Etiología</b>	<b>25</b>
<b>V. Aspectos Radiológicos</b>	<b>27</b>
<b>VI. Aspectos Clínicos</b>	<b>29</b>
<b>VII. Patogénia</b>	<b>31</b>
<b>VIII. Aspectos Histológicos</b>	<b>34</b>
<b>IX. Diagnóstico Diferencial</b>	<b>38</b>
<b>X Tratamiento y Pronóstico</b>	<b>46</b>
<b>XI Estudio retrospectivo en el Departamento de Patología Bucal</b>	<b>75</b>
<b>Resultados</b>	<b>96</b>
<b>Discusión</b>	<b>98</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>100</b>

## INDICE DE GRAFICOS

	pags
Fig. 1 Quiste dentígero y primordial	22
Fig.2 Quistes Fisurales	23
Fig.3 Extracción del diente y raspado apical	48
Fig. 4 Tipo de incisión en la apicectomía	51
Fig. 5 Disección del colgajo mucoperiostico	52
Fig. 6 Abordaje de la región periapical afectada	52
Fig. 7 Resección del ápice radicular	53
Fig. 8 Terminación de la apicectomía	53
Fig. 9 Colocación del obturador en la marsupialización con la eliminación incompleta	57
Fig. 10 Eliminación del obturador	57
Fig. 11 Colocación del obturador en prótesis	58
Fig. 12 Marsupialización con la eliminación completa de la cápsula	60
Fig. 13 Forma de suturar un colgajo y el tejido patológico	63
Fig. 14 Disección del colgajo mucoperiostico en la exéresis	65
Fig. 15 Abordaje del quiste, limpieza de la herida y sutura del colgajo	66
Fig. 16 Apertura de la ventana en la pared quística y colocación del obturador	68
Fig. 17 Tipo de excisión del quiste radicular en la mandíbula	69
Fig. 18 Preservación del paquete vasculonervioso	69
Fig. 19 Extirpación del quiste	70
Fig. 20 Preparación de la cavidad quística para ser suturada	71
Tab. 1 Prevalencia de los diferentes tipos de quistes por año de 1989-1994	81
Graf. 1 Prevalencia de quistes de 1989-1994	83
Graf. 2 Promedio de incidencia (1989-1994) de los diferentes tipos de quistes	84
Graf. 3 Prevalencia de quistes durante 1989-1991	85
Graf. 4 Prevalencia de quistes durante 1992-1994	86
Tab. 2 Distribución por sexo	88
Graf. 5 Prevalencia de quistes distribución por sexo	89
Tab. 3 Distribución de edades entre los diferentes tipos de quistes registrados 1989-94	91
Tab. ½ Distribución de edades entre los diferentes tipos de quistes en porcentajes	92
Tab. 2/2 Distribución de edades entre los diferentes tipos de quistes (continuación)	93
Graf. 6 Distribución de edades en quistes odontogénicos	94
Graf. 7 Distribución de edades en quistes dentígeros	95

## INTRODUCCION

Los quistes constituyen un problema de gran importancia en la práctica odontológica moderna, principalmente los de la región cráneo facial. En muchas ocasiones no son detectados a tiempo debido a que carecen de sintomatología o signos clínicos evidentes y sólo se descubren cuando se realiza un examen radiográfico de rutina.

Comenzaremos por definir un quiste, su clasificación y factores de crecimiento, posteriormente enfocaremos la atención en el quiste apical.

De igual manera se describirán las características clínicas, radiográficas y diagnósticos diferenciales, así como su tratamiento que puede ser desde un curetaje hasta enucleación o marsupialización.

Al hablar de un quiste nos referimos a una cavidad patológica<sup>1</sup>, constituida por una pared externa de tejido conectivo fibroso denso de haces de fibras colágenas, dispuestas concéntricamente.

Su pared interna está formada por epitelio de una o más capas que se interrumpen en varios puntos.(8)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>  
<sup>2</sup>(8) Tratado de Cirugía Bucal Kruger.



La cavidad quística contiene material líquido o semilíquido de color blanco transparente o turbio, que cuando se infecta se convierte en purulento y más denso cuando existe hemorragia.

Frecuentemente aparecen cristales de sustancias lipídicas especialmente de colesterolina que se producen a partir del metabolismo de la pared quística.

Los quistes se pueden localizar en tejidos blandos, o en una superficie ósea, Dentro de los maxilares pueden tener su origen en el epitelio odontogénico (restos de la lámina dental o del esmalte).

Los quistes de los maxilares no provocan dolor, a no ser que se infecten, y en este caso puede existir una pérdida temporal de la respuesta vital en los dientes adyacentes al quiste infectado.(9).<sup>3</sup>

La proliferación y degeneración quística del epitelio odontogénico da lugar a los quistes odontogénicos.

Los quistes odontogénicos constituyen un grupo heterogéneo de lesiones que se consideran responsables de un alto número de cirugías extensas. Esto se debe a su crecimiento progresivo lo que produce pérdida ósea importante y propensión a la fractura patológica e infección secundaria.(11)<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup>(9).Cirugía Bucal y Maxilofacial Laskin

<sup>4</sup>(11)Cirugía Bucal Ries Centeno

## **DEFINICION DE QUISTES.**

Por quiste se entiende, una formación uni - o multicavitaria en forma de saco, circundada por cápsulas, que pueden encontrarse en todas partes del cuerpo, que tienen un contenido líquido o pastoso y cuyas paredes son de origen epitelial.

### **LESIONES QUISTICAS**

#### **BENIGNAS DE LOS MAXILARES**

**Killey H. C. & kay L. W. & Seward G. R.**

## ANTECEDENTES HISTORICOS

Los quistes maxilares son formaciones que no solo alteran la estructura ósea del maxilar y la mandíbula, sino también el contorno de la cara cuando se presentan de gran tamaño.

**Larschneider**, *Skultetus* en 1654, describen por primera vez los quistes de los maxilares.

En el año de 1728 fué el famoso dentista parisiense **Fauchard**, quien indicó la correlación entre quistes maxilares y sistema dentario. Otras observaciones fueron hechas por el Cirujano francés **Delpech** en 1816 y por **Guibout** en 1847. Más detenidamente se ha ocupado **Dupuytren** en 1839 del problema de los quistes, denominandole la crepitación apergaminada, que a veces se encuentra en quistes con cubierta ósea muy delgada. En 1864, en Berlín **Virchow**, menciona los quistes que se originan en los dientes retenidos en su tratado sobre tumores. El cirujano londinense **Paget** crea el concepto "dentigerous cyst", una denominación aún hoy día usual en la literatura inglesa. Finalmente fué el médico y dentista parisiense **Magitot**, quien reconoció en el año de 1872, que todos los quistes maxilares son de origen dentario, y por ende son quistes dentales. Es el primero quien distingue entre quistes radiculares y foliculares, y a los radiculares llama neógenos o quistes periostales. El cirujano y antropólogo francés **Brocca**, quien descubrió también el centro del habla, ya había indicado en 1869 los

quistes foliculares, que se originan por trastornos del desarrollo dentario. Todavía hoy día tienen validez las teorías de **Brocca-Maglot** acerca del origen de los quistes foliculares. **Maglot**, quien se ocupó ante todo de la patogénesis de los quistes radiculares, creía que el epitelio quístico se desarrollaba del periosteo conjuntivo del diente. Los fundamentos decisivos del patólogo y cirujano parisiense **Malassez**, quien pudo comprobar por primera vez células epiteliales en el parodonto del diente, que él denominó "debris epitheliaux paradentaires". **Malassez** vió en estas aglomeraciones, las células madres de los quistes radiculares, foliculares y también de los verdaderos tumores en esta región. Creía que también los tumores de regiones más alejadas del sistema dentario provendrían de tales restos epiteliales dispersos.

v. **Braun y Hertwig** anatómo berlinés (1877) con sus investigaciones demostraron que la tesis de los restos epiteliales dispersos no era sostenible.

**Hertwig**, más tarde descubrirá la vaina epitelial que recibió su nombre. A las investigaciones de estos dos científicos debemos el esclarecimiento de la cuestión de la procedencia de las células epiteliales en el tejido parodontal. En el año de 1887 **Parreidt** escribe su trabajo sobre quistes dentales y maxilares, donde destaca el desarrollo de quistes autónomos en los maxilares. Sostiene que **Maglot** se había equivocado cuando creía que todos los quistes óseos serían de origen dentario. En 1892, apareció el primer trabajo fundamental de **Partsch** en Breslau. A él debemos también la denominación de quiste periodontal o radicular. Estos quistes se habían denominado antes quistes

periodontales, porque se creía que proveniesen del periósteo. **Carl Partsch** comprobó que los quistes tienen como punto de partida estados inflamatorios crónicos de los ápices radiculares, por lo cual se reconoció la pulpa muerta como condición previa para la formación de un quiste radicular. Respecto a los epitelios, que deben suministrar la capa epitelial de quiste, **Partsch** coincide con la opinión de **v. Braun**, y describe el proceso de la siguiente manera: Al desarrollo de la raíz dentaria precede la formación de una vaina radicular. Desde el epitelio adamantino de la corona crece en dirección hacia la raíz un apéndice en forma de vaina dentro del tejido conjuntivo, y en el lado interno de este apéndice luego empieza a depositar los odontoblastos, dando lugar así a la dentificación de la raíz. Una vez cumplida su tarea, se desintegra en islotes dispersos en tejido conjuntivo, que se inserta en la raíz como ligamento alveolodentario, de los cuales algunos eventualmente desaparecen completamente, otros se conservan en forma de "masses epitheliaux paradentaires".

**Partsch** ha escrito varios trabajos fundamentales sobre la patogénesis y la terapéutica de los quistes, que en parte son válidos aún hoy día. Una conferencia de **Partsch**, que dió en la primera sesión del año 1892 del "Zentralverein Deutscher Zahnärzte" (Asociación Odontológica Alemana, trad.) en Hannover, ha sido publicada en la "Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde". Allí encontramos la descripción de su método quirúrgico, que se conoce como **Partsch I** (quistostomía).

La pared interna del quiste tiene una capa epitelial análoga a la de la boca, es decir, que está cubierta de epitelio bucal.

Por eso puede buscarse una unión entre el epitelio del quiste y el epitelio de la boca, y así transformar el quiste en una extensión de la cavidad bucal.

Otro trabajo de **Partsch** aparece en el año de 1910 en la "Deutsche Monatschrift", allí expone los fundamentos para su método quirúrgico, que hoy día se conoce como **Partsch II** (quistectomía).

El tratamiento de los quistes maxilares hasta ahora se ha realizado generalmente, según el método descrito en el año 1892, fundandose científicamente en las condiciones anatómicas. Se trataba de transformar la cavidad quística con su epitelio proveniente del epitelio bucal, en una cavidad accesoria de la bucal, y así impedir el crecimiento ulterior, para hacer desaparecer el quiste por encogimiento.

**CLINICA Y TERAPEUTICA**  
**DE LOS QUISTES MAXILARES**  
**Profr. Dr. Med. Harbert Harnisch**

## **QUISTE RADICULAR**

### **INTRODUCCION**

Los quistes radiculares y los quistes residuales, forman el mayor grupo en la categoría de quistes de la mandíbula, constituyen desde un 50% hasta el 75% de todos los quistes.

Afecta con mayor frecuencia a individuos entre la tercera y sexta década de la vida.

Es importante que en la primera década de la vida los quistes radiculares sean poco frecuentes aún cuando la caries y los dientes sin vitalidad son habituales en este grupo.

La mayor parte de los casos se observan en hombres y suelen localizarse en el maxilar superior, en especial en la región anterior del mismo.(10)<sup>5</sup>

El quiste periapical es una secuela del granuloma periapical, se origina como resultado de una infección bacteriana y necrosis pulpar, casi siempre a causa de la caries que afectó al diente.

Es un quiste verdadero, puesto que la lesión consiste en una cavidad tapizada de epitelio, y con frecuencia llena de líquido. El revestimiento epitelial se deriva de los restos epiteliales de Malassez, que proliferan como resultado del estímulo inflamatorio en un granuloma preexistente, en el caso de un quiste periapical el epitelio puede derivarse de:(5)<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> (10) Patología Bucal Regezi

<sup>6</sup> (5) Patología Oral Robert J. Gorlin Henry M. Goldman Thoma

1. El epitelio respiratorio del seno maxilar cuando la lesión periapical se comunica con la pared del seno.

2. El epitelio bucal a partir de un trayecto fistuloso.

3. El epitelio bucal prolifera en sentido apical desde una bolsa periodontal.

Estas islas epiteliales se fusionan dando lugar al quiste radicular. (12)<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> (12) Tratado de Patología Bucal Shafer



## **DEFINICION DE QUISTE RADICULAR**

El quiste periapical o radicular es de origen odontogénico y se define como un quiste verdadero, puesto que la lesión consiste en una cavidad patológica revestida por epitelio con frecuencia llena de líquido.

El revestimiento epitelial se deriva de los restos epiteliales de Malassez, que proliferan como resultado del estímulo inflamatorio en un granuloma preexistente.(12)<sup>8</sup>

**Shafer.**

Un quiste puede definirse como una cavidad patológica cubierta de epitelio que contiene líquido o restos celulares. La cubierta epitelial de este quiste inflamatorio, deriva de la proliferación de pequeños residuos epiteliales odontógenos ( restos de Malassez) localizados en el ligamento periodontal.(10)<sup>9</sup>

**Regezi.**

Se define también como una cavidad patológica en los tejidos corporales, cubierta de epitelio llena de líquido o material semifluido. Si se asocia con el ápice de un diente entonces se denomina quiste apical, quiste radicular o quiste periapical.(13)<sup>10</sup>

**Spogue**

---

<sup>8</sup> (12) Tratado de Patología Bucal Shafer

<sup>9</sup> (10) Patología Bucal Regezi

<sup>10</sup> (13) Patología Bucal de Spogue

La intención de citar varios autores en cuanto a definiciones es con el fin de obtener una sola, que abarque varios de sus aspectos.

**" El quiste periapical es una lesión de origen inflamatorio, es una cavidad patológica que se localiza en la zona periapical de un diente frecuentemente necrótico. Su contenido es líquido o material semifluido, el epitelio que rodea esta cavidad tiene su origen en los restos epiteliales de Malassez localizados en el ligamento periodontal".**

## CLASIFICACION DE QUISTE

El quiste radicular se clasifica dentro de los quistes de origen odontogénico, en la revisión realizada pudimos observar que no existe una estandarización en cuanto a la clasificación de quiste, debido a que algunos autores proponen clasificaciones diversas. Idealmente, una clasificación de quistes debería basarse en su etiología, pero como ésta no está perfectamente comprendida, las distintas clasificaciones de quistes de los maxilares, inevitablemente reflejan los avances de los conocimientos y los nuevos conceptos.

Uno de los primeros estudios sobre este tema fue llevado a cabo por el Comité de la Asociación Dental Británica sobre Odontomas, publicados en 1914.

El primer sistema moderno y preciso fue diseñado por **Robinson (1945)** con la cooperación de otras autoridades en el campo de la medicina y de la odontología. Los términos antiguos fueron descartados y para su clasificación, los quistes fueron subdivididos en dos grupos específicos basados en el origen primordial del tejido epitelial.

## **CLASIFICACION DE ROBINSON (1945)**

### **QUISTES DE DESARROLLO**

#### **A) del tejido odontogénico**

##### **1) quiste primordial**

**a) tipo radicular o de ápice dentario**

**b) tipo lateral**

**c) tipo residual**

##### **2) Quiste dentífero**

##### **3) Quiste primordial**

#### **B) DE TEJIDOS NO ODONTOGENICOS**

##### **1) Quiste medio (quiste medio-palatino-medio)**

##### **2) Quiste del canal incisivo**

##### **3) Quiste glóbulo-maxilar**

La clasificación de Robinson fue adaptada por Thoma y Goldman (1960) con pocas modificaciones, como ejemplo, la desintegración de quistes foliculares agrupa tanto a los primordiales como a los quistes dentígeros.

En 1961, Robinson incluyó en su clasificación original los quistes de tejidos blandos .

Cada una de las nuevas autoridades contemporáneas en quistes producen una variación en los principios básicos de clasificaciones formuladas por sus predecesores. Las últimas clasificaciones están hechas en base a un criterio más unificado y satisfactorio en cuanto a las características y condiciones que una lesión debe presentar para considerarse dentro de alguna división en la clasificación.

La clasificación de Kruger (1964) incluye un buen número de quistes de tejidos blandos de la cavidad oral y de las estructuras contiguas.

Seward (1964) agrupa a los quistes de acuerdo a su tipo desde neoplasmas quísticas y quistes óseos hasta los grupos dentígeros comunes y los fisurales.

La clasificación de Gorlin (1970) y la de Lucas (1964) poseen la ventaja doble de brevedad y simplicidad. Una variedad de quistes de los tejidos orales y de la región cervicofacial ha sido expuesta por Gorlin, quien arbitrariamente toma los grupos intraóseos y de tejidos blandos.

## **CLASIFICACION DE GORLIN (1970)**

### **QUISTES ODONTOGENICOS**

- 1. Quiste dentígero**
- 2. Quiste de erupción**
- 3. Quiste gingival en recién nacidos**
- 4. Quiste Periodontal o gingival laterales**
- 5. Quiste odontogénico queratinizante y calcificante**
- 6. Quiste radicular ( periapical )**
- 7. Queratoquiste Odontogénicos**
  - a) quiste primordial**
  - b) queratoquistes múltiples de los maxilares, carcinomas basocelulares, nevoides cutáneos múltiples y anomalías esqueléticas.**

### **QUISTES NO ODONTOGENICOS Y FISURALES**

- 1. Quiste globulomaxilar ( premaxilar- maxila)**
- 2. Quiste nasoalveolar ( nasolabial: de klestadt)**

3. **Quiste nasopalatino ( maxilar anterior mediano)**
4. **Quiste mandibular medio**
5. **Quiste lingual anterior**
6. **Quiste dermoide y epidermoide**
7. **Quiste palatino del recién nacido**

#### **QUISTES DEL CUELLO, PISO DE LA BOCA Y GLANDULAS SALIVALES**

1. **Quiste del conducto tirogloso**
2. **Quiste linfoepitelial (hendidura branquial)**
3. **Quiste bucal con epitelio gástrico o intestinal**
4. **Quiste de la glándula salival**
5. **Mucocele y ránula**

## **SEUDOQUISTES DE LOS MAXILARES**

- 1. Quiste óseo aneurismático**
- 2. Quiste óseo estático**
- 3. Quiste óseo traumático (hemorrágico) solitario(5)<sup>11</sup>**

**Main en 1970** introduce un grupo interesante, separa los quistes de epitelio odontogénico en dos grupos: quistes primordiales, los cuales poseen la membrana epitelial queratinizante, y los quistes dentales, donde agrupa a los demás quistes odontogénicos, postulando que estos se desarrollan en relación a una pieza dentaria involucrada con algún proceso patológico precedente. Su último grupo pertenece a los quistes desarrollados a partir de un epitelio no odontogénico.

Una clasificación de suma importancia es la propuesta por la Organización Mundial de la Salud por medio de su Centro Internacional de Referencia para la Definición y Clasificación Histológica de los Tumores Odontogénicos, Quistes de los Maxilares y Lesiones Conexas.

---

<sup>11</sup> (5)Patología Oral Robert J. Gorlin, Henry M. Goldman,



## **CLASIFICACION DE LA OMS (1971)**

### **QUISTES EPITELIALES**

#### **A) de desarrollo**

##### **1) odontogénicos**

- a) quiste primordial ( queratoquiste )**
- b) quiste gingival**
- c) quiste de erupción**
- d) quiste dentígero ( folicular )**

##### **2) no odontogénicos**

- a) nasopalatino ( quiste del canal incisivo )**
- b) quiste globulomaxilar**
- c) quiste nasolabial ( nasoalveolar )**

#### **B) inflamatorios**

##### **Radicular**

**Las clasificaciones precedentes se basan en la etiología supuesta de cada quiste y de los elementos de los cuales se supone que se origina. Hasta que no se esté en la certeza de su etiología, ninguna clasificación de las lesiones quísticas benignas podrá tener bases científicas. La ausencia de evidencias irrefutables concernientes a la etiología y origen de los quistes de maxilares, impide a los investigadores plantear una clasificación completa y concreta.**

**Por lo cual los autores no agregan otra clasificación, eligiendo la siguiente pues concilia más los criterios:**

**A) de epitelio odontogénico**

**1) Queratoquiste**

- a) quiste primordial**
- b) quistes dentígeros extrafoliculares**

**2) no queratinizante**

- a) quiste de erupción**
- b) dentígero**
  - (i) pericoronario**
  - (ii) lateral**

**(iii) residual**

**c) radicular**

**(i) apical**

**(ii) lateral**

**(iii) residual**

**B) de epitelio no-odontogénico**

**1) nasopalatino**

**2) nasoalveolar**

**C) quistes óseos**

**1) quiste óseo solitario**

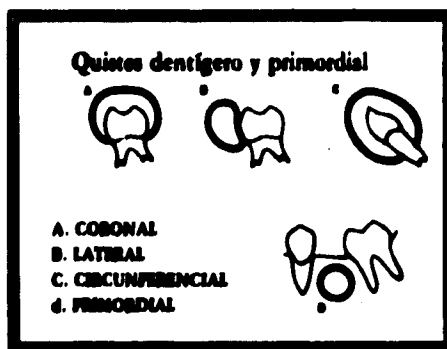
**2) quiste óseo aneurismático.**

## **CLASIFICACION DE QUISTES**

**O.M.S. 1992**

### **QUISTES ODONTOGENICOS**

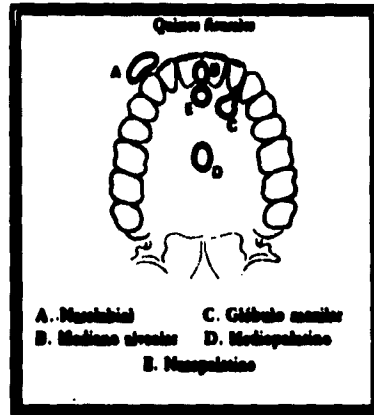
- 1. Quiste dentífero**
- 2. Quiste de erupción**
- 3. Quiste gingival en recién nacidos**
- 4. Quiste Periodontal o gingival laterales**
- 5. Quiste odontogénico queratinizante y calcificante**
- 6. Quiste radicular ( periapical )**
- 7. Queratoquiste Odontogénicos**
  - a) quiste primordial**
  - b) queratoquistes múltiples de los maxilares, carcinomas basocelulares, nevoides cutáneos múltiples y anomalías esqueléticas.**



**Fig.1**

### **QUISTES NO ODONTOGENICOS Y FISURALES**

1. Quiste globulomaxilar ( premaxilar- maxila)
2. Quiste nasoalveolar ( nasolabial: de klestadt)
3. Quiste nasopalatino ( maxilar anterior mediano)
5. Quiste dermoide y epidermoide
6. Quiste del recién nacido



**fig.-2.**

### **QUISTES DEL CUELLO PISO DE LA BOCA Y GLANDULAS**

1. Quiste del conducto tirogloso
2. Quiste linfoepitelial (hendidura branquial)
3. Quiste bucal con epitelio gástrico o intestinal

### **SEUDOQUISTES DE LOS MAXILARES**

1. Quiste óseo aneurismático

**2. Quiste óseo estático**

**3. Quiste óseo traumático (hemorrágico) solitario(5)<sup>12</sup>**

## **REFERENCIAS**

**Gorlin, R. J. (1970) Thoma's Oral Pathology.**

**Kruger, G.O. (1964) Textbook of Oral Surgery.**

**Lucas, R.B. (1964) Pathology of Tumours of the Tissues.**

**Robinson, H. B. G. (1945) Am. J. Orthodont.,**

**Seward, G. R. (1964) Radiology in General Dental Practice.**

**Thoma, K. H. & Goldman, H. M. (1960) Oral Pathology.**

---

<sup>12</sup> (5) Tratado de Patología Bucal Robert J. Gorlin, Henry M. Goldman,

## **ETIOLOGIA DEL QUISTE RADICULAR**

El quiste periapical es una secuela del granuloma periapical que se presenta como resultado de una infección bacteriana y necrosis de la pulpa dental, casi siempre por la caries que afectó al diente.

Al propagarse el proceso inflamatorio desde la pulpa hasta la zona periapical del diente se forma una masa de tejido inflamatorio crónico llamada granuloma apical, dentro de ésta proliferan extensamente restos epiteliales de Malassez, normalmente presentes en el ligamento periodontal. Estas islas epiteliales se fusionan y sufren una transformación quística, dando lugar al quiste radicular. (5)<sup>13</sup>

El mecanismo de formación de un quiste radicular es el mismo que el del un granuloma dentario. No obstante, después de la formación de una lesión circunscrita que consiste en tejido de granulación, localizada en el ápice del diente, se producen cambios como resultado de la inflamación, el epitelio de la zona periapical (restos epiteliales de Malassez) y constituyen una gran masa de células. Este epitelio carece de vasos sanguíneos propios; Por consiguiente, la irrigación debe provenir del tejido conectivo circundante. Las células centrales de la masa epitelial, por su localización alejada de esa

---

<sup>13</sup> (5) Patología Oral Robert J. Gorlin, Henry M. Goldman.



irrigación sanguínea, degeneran y forman una pequeña cavidad revestida de epitelio; es el comienzo del quiste radicular.

A partir de este momento, la cavidad quística aumenta de tamaño. Las células epiteliales se vierten en su interior. Estas células están constituidas por sustancia protéica.

La presión osmótica intraquística paulatinamente aumenta y llega a ser mayor que en los tejidos circundantes. Por esta razón, los líquidos tisulares y el líquido de edema poco a poco ingresa en la cavidad. Esto a su vez comprime el tejido y el hueso vecino. El hueso se reabsorbe, y la radiolucidez aumenta, destruye al hueso y de este modo agranda el defecto óseo. El líquido presente en la luz del quiste contiene proteínas que derivan sobre todo del plasma; una concentración baja de proteínas diferentes a las inmunoglobulinas indica que no hay paso libre de proteínas plasmáticas al líquido quístico.

Es probable que el paso libre de proteínas grandes guarde relación con una restricción en la permeabilidad vascular y un efecto de criba molecular producido por las proteínas solubles en la colágena de la cápsula del quiste. El drenaje linfático y venoso inadecuado del contenido del quiste provoca una acumulación mayor de líquido.(10)<sup>14</sup>

Finalmente, otro mecanismo que interviene en el crecimiento de los quistes radiculares es lo que podría llamarse "secuestro" de la pared del tejido conectivo; el revestimiento epitelial se va extendiendo dentro del tejido conectivo de la pared del quiste e incorpora parte del mismo en la cavidad quística. (1)<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> (10) Patología Bucal Regezi

<sup>15</sup> (1) Patología Bucal Bhaskar.

## ASPECTOS RADIOLOGICOS

En las radiografías, el quiste radicular se caracteriza por una zona radiolúcida delimitada en la zona apical del diente afectado. La lesión varía considerablemente en el tamaño. Suele ser más grande que un granuloma dentario y puede extenderse a dos o más dientes. En raras ocasiones puede observarse un quiste radicular que abarca casi todo un cuadrante del maxilar. En las radiografías no es posible distinguir entre un quiste radicular, un granuloma dentario y otras lesiones quísticas de la zona. No obstante, la presencia de un diente desvitalizado asociado con una radiolucidez periapical indica que se trata de un quiste radicular, un granuloma dentario o un absceso apical. Considerando el tamaño de la radiolucidez apical. (1)<sup>16</sup>.

En los exámenes radiográficos no hay diferencias características entre el quiste radicular y el granuloma periapical; aunque en el pasado se creyó que la presencia de una delgada radiopacidad en la periferia de la lesión radiolúcida era típica del quiste radicular, en la actualidad se sabe que los granulomas periapicales pueden presentar esta misma apariencia radiográfica. Además, el tamaño de la lesión no es un indicador seguro para establecer el diagnóstico de quiste o granuloma. La lesión radiolúcida que se relaciona con el quiste radicular tiene forma redondeada u ovoide y presenta un borde opáco delgado continuo a la lámina dura del diente dañado. Pero es posible que los quistes en su

---

<sup>16</sup> (1) Patología Bucal Bhaskar

**crecimiento activo no presenten este componente radiopaco. El tamaño del quiste varía de 5mm o menos a varios centímetros de diámetro, aunque la mayor parte de ellos mide menos de 1.5 cm. En los quistes de larga evolución, pueden observarse, resorción de la raíz del diente lesionado y, en ocasiones, de las raíces de los dientes adyacentes. (10)<sup>17</sup>.**

---

<sup>17</sup> (10)Patología Bucal Regezi

**crecimiento activo no presenten este componente radiopaco. El tamaño del quiste varía de 5mm o menos a varios centímetros de diámetro, aunque la mayor parte de ellos mide menos de 1.5 cm. En los quistes de larga evolución, pueden observarse, resorción de la raíz del diente lesionado y, en ocasiones, de las raíces de los dientes adyacentes. (10)<sup>17</sup>.**

---

<sup>17</sup> (10)Patología Bucal Regezi

## **ASPECTOS CLINICOS**

El quiste es muchas veces asintomático y se diagnostica en radiografías dentales sistemáticas. El diente asociado con el quiste no es vital y casi siempre presenta caries dental. Sin embargo, en algunos casos hay una anamnesis de trauma en la región correspondiente. El quiste radicular no suele producir dilatación maxilar. No se puede diferenciar radiográficamente un granuloma apical de un quiste radicular. El quiste que sigue en su lugar después de la extracción del diente responsable se denomina quiste residual.

El quiste radicular no suele tener un diámetro mayor de 0.5cm. La superficie mural del quiste puede ser rugosa o lisa, según su estadio de desarrollo. El contenido puede ser grumoso o contener gran cantidad de cristales de colesterol resplandecientes.(5)<sup>18</sup>.

El diente afectado es sensible a la percusión. En contados casos, la lesión puede asociarse con una fistula. El diente está devitalizado y puede presentar un proceso de necrosis pulpar. Los quistes radiculares habitualmente no producen una gran deformación en el maxilar afectado; constituyen algo más del 11% de todas las muestras de tejido obtenidas en la práctica odontológica. (1)<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> (5) Patología Oral Robert J. Gorlin Henry M. Goldam.

<sup>19</sup> (1) Patología Bucal Bhaskar

**El quiste periapical es una lesión que representa un proceso inflamatorio crónico y que se desarrolla sólo en un período prolongado. En algunos casos un quiste de larga permanencia puede sufrir una exacerbación aguda del proceso inflamatorio y desarrollar rápidamente un absceso que después avanza a un absceso fénix o a una fistula que drena. No se conoce la causa de dicho cambio repentino, pero puede ser resultado de la pérdida de resistencia tisular local o generalizada. (12)<sup>20</sup>.**

---

<sup>20</sup> (12) Tratado de Patología Bucal Shafer

## **PATOGENIA**

La patogénia del quiste apical es materia de especulación, ya que es posible que pueda surgir de una o de varias maneras. La primera involucra desintegración epitelial y postula que una proliferación reactiva trae como resultado un aumento en el tamaño de los restos de Malassez adyacentes al ápice. El desarrollo de las islas individuales retira progresivamente a las células centrales de su nutrición, lo cual ocurre por difusión de los vasos en los tejidos circundantes. En consecuencia estas células de la parte más interna sufren una degeneración licuefaciente formando así un foco líquido que llena una cavidad central dentro del epitelio circundante es decir la definición básica de un quiste.

La tendencia de expansión de un quiste está determinada por la presión del líquido que llena la cavidad. Se piensa que un aumento en esta elevación de presión es consecuencia de un aumento en la presión osmótica asociada a la desintegración de proteínas provenientes de las células epiteliales en proceso de degeneración que, a su vez, genera un mayor número de moléculas de aminoácidos. La pared del quiste está formada por una combinación de epitelio y tejido conectivo comprimido, por lo que parece capaz de desempeñar el papel de membrana semipermeable, de modo que una mayor presión osmótica en el interior del quiste trae como resultado un progresivo ingreso de líquido. La deducción clínica importante es que una vez formado un quiste, la mera eliminación del foco infeccioso original dentro del canal apical ya no puede esperarse que produzca una

regresión y completa curación del mismo; como sería el caso de una periodontitis apical o un granuloma.

Un segundo método según el cual un quiste periapical puede, teóricamente, desarrollarse, por proliferación de epitelio para revestir una preexistente cavidad de absceso.

Si se produce un absceso subcutáneo, al entrar en contacto con estructuras epiteliales suprayacentes tales como restos epiteliales de Malassez que constituyen una fuente obvia de epitelio su cavidad resultará revestida de epitelio aun cuando algunas autoridades consideran que una alternativa podría derivarse del crecimiento de epitelio hacia adentro o lo largo de cualquier trayecto fistuloso asociado con la cavidad del absceso. La fistula puede desaparecer dejando un quiste aislado dentro de los tejidos.

Un tercer método de formación de quistes es la degeneración de tejido conectivo que ha sido rodeado por epitelio.

En cortes histológicos de inflamación apical uno puede ver comúnmente como prolifera el epitelio penetrando el tejido conectivo adyacente. En términos tridimensionales esto representa, probablemente, una configuración en panal de miel, con el epitelio rodeando múltiples centros de tejido conectivo enclavado, cuya irrigación debe ser deficiente. Si eventualmente esta circulación resultara afectada, ello podría traducirse en una degeneración licuefaciente del tejido conectivo encerrado, originando nuevamente una acumulación de líquido dentro del epitelio circundante ajustándose así a la definición de un quiste.



Es probable que la mayoría de los quistes se formen por desintegración central de agregados epiteliales; unos pocos pueden surgir como resultado del revestimiento epitelial (generalmente restos de Malassez) de cavidades de abscesos preexistentes; mientras que la formación de quistes a través de la degeneración de tejido conectivo circundante constituye, probablemente, una tercera aunque poco probable manera.(13)<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> (13) Patología Bucal Spogue

## ASPECTOS HISTOLOGICOS

Microscópicamente, la cavidad del quiste contiene restos necróticos y sustancia eosinófila homogénea. Además, algunas células vivas y cristales de colessterina (que se observan en los cortes microscópicos como hendiduras, por que el alcohol utilizado en la preparación del corte histológico disuelve los cristales de colessterina y deja espacios vacíos ). Si el contenido se pierde durante la preparación de los cortes o en procedimientos quirúrgicos, la cavidad del quiste se encuentra vacía.

El quiste esta revestido de epitelio escamoso estratificado que a su vez esta rodeado por tejido conectivo de diversa densidad. El tejido conectivo casi siempre presenta infiltrado inflamatorio (infiltración de plasmocitos y linfocitos) y edema; también pueden verse hendiduras de colessterina circundadas por células gigantes, hemosiderina y grandes macrófagos pálidos (células espumosas o pseudoxantoma) dentro o alrededor del tejido conectivo, a veces pueden encontrarse trabéculas óseas.(1)<sup>22</sup>

El epitelio que reviste al quiste periapical por lo regular es del tipo escamoso estratificado, la única excepción a esto es en aquellos raros casos de lesiones periapicales de los dientes maxilares que afectan al seno maxilar. En algunas ocasiones el quiste

---

<sup>22</sup> (1) Patología Bucal Bhaskar

puede estar revestido con un epitelio columnar pseudoestratificado ciliado o del tipo respiratorio.

El epitelio escamoso común rara vez forma queratina. Este epitelio de revestimiento varía mucho en su grosor de caso a caso. Puede tener solo unas pocas células de grosor, o ser sumamente grueso, con una gran posibilidad de proliferación dentro del tejido conectivo adyacente.

El revestimiento epitelial algunas veces es discontinuo y falta con frecuencia sobre áreas de inflamación intensa. A pesar de la presencia de la inflamación de larga duración, no son comunes las alteraciones en las células epiteliales individuales como la disqueratosis. Ahear, informó que no existe una relación aparente entre el grado de inflamación presente en la pared del tejido conectivo y el grosor del epitelio de revestimiento del quiste. En pocas ocasiones, se ha informado de la formación de un carcinoma a partir del epitelio de revestimiento de los quistes odontógenos, incluido el quiste peridontal. Estos han sido examinados por Gardner.

Una estructura interesante y peculiar, originalmente, descrita por Rushton e informada por Molyneux, Medak, Weinmann y Shear, es el cuerpo hiliario o cuerpo de Rushton, que con frecuencia se encuentran en el epitelio de los quistes residuales. En su gran mayoría estos cuerpos son lineales o en forma de arcos muy pequeños, por lo general asociados con el epitelio de revestimiento, tienen aspecto amorfo con una reacción eosinófila, y son de naturaleza frágil, debido a que muestran fractura en algunos casos. La frecuencia con

la que se presentan varía entre el 2.6 y el 9.5% de los quistes, de acuerdo a la revisión realizada por Allison, se desconoce la etiología, patogénia e importancia de estas estructuras. Sin embargo, Sedano y Gorlin observaron una marcada similitud morfológica e histoquímica entre estos cuerpos y los glóbulos rojos, que sugiere que provienen de la formación de trombos en pequeños capilares, constituidos principalmente por estos eritrocitos.

El tejido conectivo que forma la pared del quiste periapical está compuesto de haces paralelos de fibras de colágeno que con frecuencia parecen comprimidos, también existen fibroblastos y vasos sanguíneos. Un aspecto característico es la presencia del infiltrado inflamatorio en el tejido conectivo vecino inmediato del epitelio. Este infiltrado varía en su composición, pero por lo general está formado de linfocitos y células plasmáticas con algunos leococitos polimorfonucleares mezclados, dependiendo de la intensidad de la infección. En la pared de algunas lesiones, se encuentran cúmulos de colesterol asociadas con células gigantes multinucleadas. Esta masa de colesterol con frecuencia erosiona el epitelio de revestimiento y sale hacia la luz del quiste. No se conoce la fuente de éste, aunque existen numerosas teorías como las descritas por Shear, que dicen que el daño al tejido local es un prerequisite para la acumulación del colesterol. En otras ocasiones, existen colecciones de macrófagos llenos de lípidos o incluso de hemosiderina.

La luz del quiste por lo regular contiene un líquido con baja concentración en proteínas que da tinción eosinófila pálida. En ocasiones la luz puede contener una gran cantidad de colesterol, en raros casos existen cantidades limitadas de queratina. Es raro que se encuentre sangre excepto cuando está asociada con los procedimientos quirúrgicos implicados en la remoción del quiste.

Whitten informó que los frotis citológicos del material aspirado de los quistes y de las lesiones semejantes a los quistes de los maxilares, incluido el quiste periapical, con frecuencia permiten un diagnóstico de la naturaleza de la lesión.

El quiste histológicamente es idéntico al granuloma periapical, del cual se deriva, excepto por la presencia de la luz revestida del epitelio.(12)<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> (12) Tratado de Patología Bucal Shafer

## **DIAGNOSTICO DIFERENCIAL**

El diagnóstico diferencial, radiográfico de los quistes radicales incluye el granuloma periapical. También debe considerarse un defecto quirúrgico o cicatriz periapical en zonas previamente tratadas por patología periapical. En la región mandibular anterior, las lesiones radiolúcidas periapicales deben distinguirse de la fase temprana de la displasia del cemento y en los cuadrantes posteriores del quiste óseo traumático. En el segundo caso deben realizarse pruebas de vitalidad en los dientes adyacentes.

En ocasiones, los tumores óseos primarios pueden confundirse con un quiste periapical. (10)<sup>24</sup>.

En un estudio radiográfico las imágenes radiolúcidas son las que determinan la presencia de cavidades, que pueden estar vacías u ocupadas por líquidos y/o tejidos blandos.

La radiolucidez periapical, que es la que nos ocupa, puede dividirse en falsa y verdadera.

Por falsa entendamos a las sombras que provocan algunas estructuras anatómicas y que aparecen cerca de un ápice sin tener ninguna relación o contacto físico con él, pudieran confundirse con una lesión si el profesional no invirtiera la atención suficiente o desconociera la anatomía de la región que observa en una radiografía.

---

<sup>24</sup> (10) Patología Bucal Regezi

Para asegurarse del tipo de radiolucidez que se trata, sea falsa o verdadera, deben tomarse radiografías de diferentes ángulos pues si las sombras radiolúcidas cambiaran su posición con respecto al ápice, ésta será falsa. Si las sombras no cambiaran de lugar entonces será verdadera .

La radiolucidez periapical verdadera representa lesiones que realmente se localizan en contacto con el ápice de un diente.

### **RADIOLUCIDEZ PERIAPICAL FALSA**

- Espacios medulares, defectos hematopoyéticos de la mandíbula
- Papila dentaria
- Agujeros y canales incisivos
- Conducto nasolagrimal
- Huesos propios de la nariz
- Agujero Palatino
- Agujero mentoniano
- Fosa submandibular
- Canal mandibular

## **RADIOLUCIDEZ PERIAPICAL VERDADERA**

- Secuela de pulpitis
- Quiste periapical
- Cicatrices periapicales
- Absceso dentoalveolar crónico y agudo
- Defectos quirúrgicos
- Osteomielitis
- Quiste dentígero
- Cementoma periapical
- Enfermedad periodontal
- Quiste óseo traumático
- Quistes no radiculares
- Tumores malignos

## **SECUELA DE PULPITIS**

Cuando existen secuelas de pulpitis, cualquiera que sea su origen, suelen formarse áreas radiolúcidas en los ápices de los dientes afectados.



## **GRANULOMA**

Esta es una lesión radiolúcida bien circunscrita, que puede o no estar rodeada por una delgada línea radiopaca, localizada alrededor del ápice de un diente.

## **CICATRICES PERIAPICALES Y DEFECTOS QUIRURGICOS**

Esto se observa en dientes que han recibido tratamientos de conductos sin haber obtenido un buen sellado apical o después de una resección radicular. En ambos casos existe una radiolucidez que puede confundirse con un quiste periapical o un granuloma.

## **ABSCESO PERIAPICAL**

Debe tomarse en cuenta la etiología del quiste, pues de ello depende que se manifiesten radiográficamente con zonas radiolúcidas.

Cuando un absceso se determina como secundario, no es fácil identificar su origen radiográficamente pues la morfología ha sido destruida por la infección, por lo que se confunde con un granuloma, quiste periapical o cicatriz.

## **OSTEOMIELITIS**

Llega a confundirse con el absceso alveolar crónico, un tumor maligno, enfermedad de Paget complicada en la osteomielitis, o granuloma eosinófilo.

### **QUISTE DENTIGERO**

Está asociada a la corona de un diente no erupcionado, presenta una radiolucidez pericoronar que se proyecta en el ápice de un diente vecino, incluso, en un 55% de los casos ocurre la resorción de la raíz de este diente.

### **CEMENTOMA PERIAPICAL.**

Los dientes que presentan un cementoma periapical, generalmente, poseen una pulpa vital, lo que no sucede con el granuloma ni con el quiste periapical.

Los cementomas con frecuencia abarcan los dientes inferiores, especialmente los incisivos.

### **QUISTE PERIAPICAL**

Radiográficamente cuando la zona radiolúcida tiene un diámetro de 16 mm. o más existe mayor posibilidad de que sea un quiste, que un granuloma.

### **ENFERMEDAD PERIODONTAL**

En este caso la radiolucidez que observamos, está asociada con grandes bolsas paradontales y gran pérdida ósea por resorción.

### **QUISTE OSEO TRAUMATICO**

Al igual que el cementoma, el quiste óseo traumático, se presenta en dientes con pulpa vital.

**Tiene una marcada preferencia por la mandíbula (90%).**

#### **QUISTES NO RADICULARES**

**Son quistes que por tener un diámetro de 20 mm. o más y una situación cercana a los dientes, pueden aparecer en una radiografía aparentemente asociados con el ápice de alguno de estos.**

**Al tomar radiografías de diferentes ángulos, podemos comprobar que son quistes, pero no se relacionan de ninguna manera con dientes. Por ejemplo: quiste del canal incisivo o el quiste medio palatino.**

#### **TUMORES MALIGNOS**

**Son lesiones avanzadas, reconocidas como malignas, que solo tienen importancia para dar el diagnóstico final definitivo.**

**Son lesiones radiolúcidas bien definidas por lo que pueden parecerse a un quiste periapical., granuloma, cicatriz periapical, cementoma o quiste óseo traumático.**

#### **OTRAS (RARAS)**

**Existen algunas otras entidades patológicas, que rara vez se presentan, también poseen radiolucidez periapical y podrían llegarse a confundir con alguna de las lesiones mencionadas anteriormente. El profesional deberá diagnosticarlas en caso necesario, posiblemente con estudios más específicos, ejemplos:**

- Variantes ameloblásticas
- Ameloblastoma
- Quiste óseo aneurismático
- Tumores no odontogénicos benignos
- Quiste bucal
- Fibromas osificante y cementificante
- Cementoblastoma
- Enfermedad de Gaucher
- Granuloma de células gigantes
- Lesión de hiperparatiroidismo con células gigantes
- Histiocitosis
- Leucemia
- Depresión de la glándula salival lingual
- Quiste bucal mandibular
- Odontoma
- Osteoblastoma
- Quiste parodontal

**- Mieloma solitario y múltiple<sup>25</sup>**

---

<sup>25</sup> (16) Differential Diagnosis of Oral Lesions Norman Ic. Wood.,

## **TRATAMIENTO Y PRONOSTICO:**

Existen varias razones por las cuales los quistes de maxilar y mandíbula necesitan tratamiento:

1. Aumentan de tamaño y eventualmente pueden infectarse.
2. Presentes en el maxilar superior constituyen una área débil, y en la mandíbula causan una mayor propensión a la fractura.
3. Aún sabiendo que se trata de un quiste es necesario el examen histológico y la exploración quirúrgica para saber la naturaleza de la lesión.

**OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO SON:**

1. Eliminar la cápsula, o permitir que el organismo del paciente reordene la posición del tejido anormal siendo retirado del interior del hueso maxilar.
2. Realizar esto con la mínima traumatización posible para el paciente, concordante con el resultado exitoso de la operación.
3. Preservar las estructuras adyacentes importantes, tales como nervios y piezas dentales vitales.

**4. Lograr la rápida cicatrización de la herida quirúrgica.**

**5. Restituir la zona a su forma normal o casi normal, y devolver la función.**

El quiste radicular puede tratarse con la extracción de los dientes sin vitalidad y curetaje del epitelio en la zona de la lesión periapical; un tratamiento alternativo es el tratamiento de conductos acompañado de apicectomía que permita el curetaje directo de la lesión quística.

En caso de quistes muy grandes, es útil la exteriorización o marsupialización de la lesión, este procedimiento de descompresión permite la disminución del tamaño de la cavidad quística, después de lo cual puede realizarse la enucleación del quiste y extracción del diente sin vitalidad.

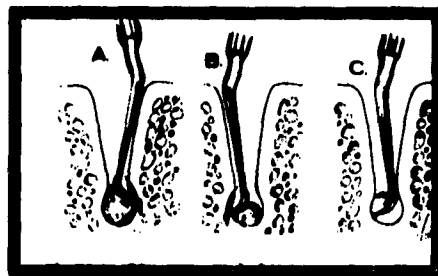


Fig.3. Extracción del diente y raspado apical.

No se produce recurrencia de la lesión cuando la extirpación es adecuada; sin embargo, si la extirpación es incompleta puede desarrollarse un quiste residual meses o años después



del tratamiento inicial. Si el quiste residual o el original no reciben tratamiento, el crecimiento del mismo puede producir destrucción importante de la mandíbula o el maxilar superior. Cuando el tratamiento es apropiado ocurre reparación ósea completa.

Los estados patológicos periapicales crónicos, tales como el absceso alveolar crónico, granuloma o el quiste periapical, pueden sufrir exacerbaciones agudas, que requieren las siguientes consideraciones:

1. Si el diente no es útil, extraerlo es el tratamiento mejor y más simple.
2. Si el diente es útil, su conservación debe ser el principal objetivo. Por lo tanto, el tratamiento debe consistir en abrir la cámara pulpar y eliminar el contenido de los conductos para obtener un drenaje.

Si el drenaje por esa vía es insuficiente, puede requerirse una incisión.

Cuando se haya controlado la infección aguda, debe realizarse el tratamiento de los conductos radiculares.

Un pequeño quiste periapical a menudo puede enuclearse a través del alveolo dentario, después de la extracción del diente involucrado. Sin embargo, frecuentemente es mucho mejor levantar un colgajo quirúrgico y extraer el quiste por un abordaje vestibular. Esto permite una mejor visibilidad de la zona patológica y da lugar a una remoción más definida de todo el tejido quístico.

Los grandes quistes radiculares pueden involucrar varios dientes, es muy importante que no se extraigan innecesariamente dientes vitales. En las grandes zonas quísticas se prefiere el método de Pertsch para el tratamiento, si los dientes adyacentes corren peligro de ser dañados.

Un quiste radicular puede tratarse de distintas maneras:

Extracción del diente y raspado apical; obturación del conducto radicular y raspado apical (apicectomía), obturación del conducto únicamente, enucleación, marsupialización, exéresis y fenestración, siendo este último un procedimiento sumamente largo por lo que se utiliza con poca frecuencia.

#### **TIEMPOS QUIRURGICOS DE LA APICECTOMIA.**

La apicectomía es un complemento de la endodoncia, a la que nunca puede sustituir.

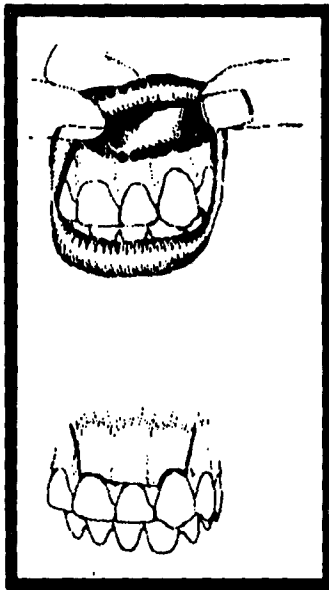
El tratamiento se compone de las siguientes fases:

1. Disección de un colgajo mucoperióstico.
2. Abordaje de la región periapical afectada.
3. Legrado.
4. Resección del ápice radicular.

5. Sellado del canal radicular.

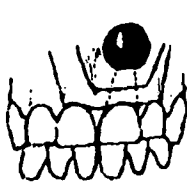
6. Limpieza de la herida, sutura y control radiográfico.

7. Control periódico del paciente.



Cuando el diente deba ser conservado, como en este caso por estética, el tratamiento del quiste debe ser precedido por la apicectomía. El dibujo muestra el tipo de incisión utilizado.

Fig.4



Apicectomía con incisión en "U" alejada de los límites de la lesión.

Si la lesión es muy amplia o existe pérdida de hueso se prefiere una incisión trapezoidal. Si existen trayectos fistulosos hay que seccionarlos cerca del hueso.

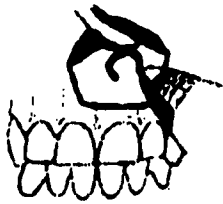
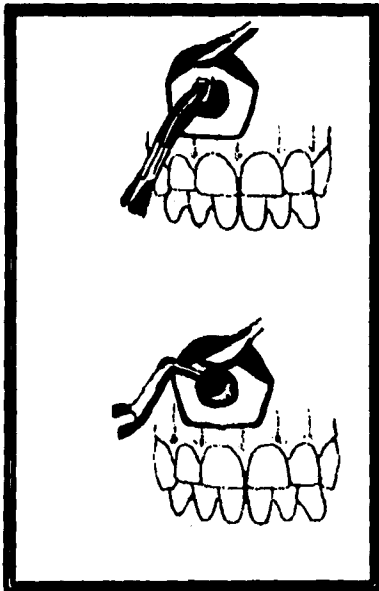
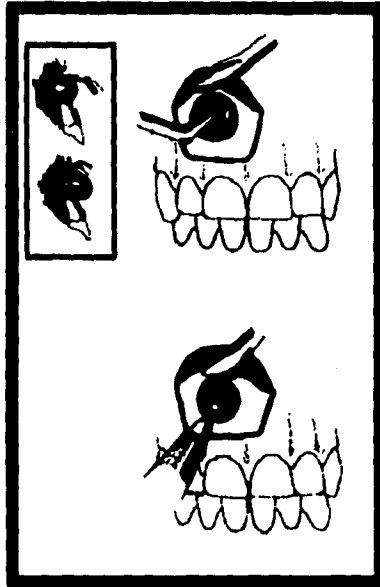


fig.5



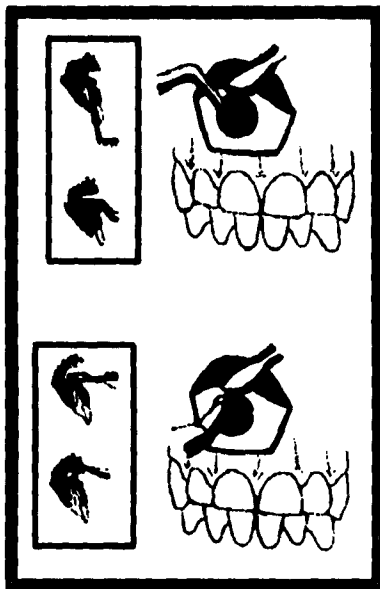
La osteotomía con fresa o con gubia ofrece efectividad y es menos traumática cuando la cortical es muy delgada y la cavidad ósea suficientemente grande para un fácil acceso a la zona patológica.

fig.6



Con un disector o legra grande se separa la membrana quística del hueso para evitar que el quiste se rompa se coloca la parte convexa de la cucharilla en contacto con la membrana quística. El ápice se secciona con fresa sin amputar toda la zona radicular.

Fig.7



Se limpia el canal con limas y ensanchadores, se irriga y se seca con alcohol. Evitando la hemorragia y sellando el foramen apical con una punta de gutapercha. Se completa el relleno con la técnica habitual. Si el canal está obliterado por cualquier causa se sella el ápice con amalgama sin zinc, vía retrograda.

Fig.8

El quiste no recidiva si la remoción quirúrgica es cuidadosa. Si el quiste se fragmenta y deja remanentes epiteliales, o si un granuloma periapical es eliminado en forma incompleta, puede desarrollarse un quiste residual en esta área, meses o años más tarde.

El quiste apical no parece tener una marcada propensión a la transformación ameloblastomatosa presente en el quiste dentígero. Se puede desarrollar un carcinoma epidermoide de revestimiento, pero esto es raro.

Si se deja sin tratar, el quiste periapical aumenta poco a poco de tamaño a expensas del hueso que lo rodea. El hueso sufre resorción pero rara vez, existe una expansión compensadora notable de las placas corticales, como se ve con frecuencia en el caso del quiste dentígero.(7)<sup>26</sup>

Las dos maniobras quirúrgicas básicas son llamadas, una, descompresión (marsupialización) y la otra enucleación seguida por el cierre de la herida quirúrgica, de las cuales existen numerosas variaciones técnicas.

---

<sup>26</sup> (7) Lesiones Quísticas de los maxilares H:C: Killey L:W: Kay.

## **DESCOMPRESIÓN O MARSUPIALIZACIÓN.**

- 1. Con eliminación incompleta de la cápsula.**
- 2. Con eliminación completa de la cápsula.**

## **ENUCLEACIÓN CON CIERRE DE LA HERIDA**

- 1. Sin injerto óseo.**
- 2. Con injerto óseo**
- 3. Cierre secundario después de la descompresión primaria.**

## **MARSUPIALIZACION CON LA ELIMINACION INCOMPLETA DE LA CAPSULA**

Esta técnica consiste en producir quirúrgicamente una ventana en la pared capsular para liberar la tensión intraquística, lo que hace que la cavidad quística lentamente disminuya su tamaño. La abertura debe ser lo más grande posible ya que si su diámetro es pequeño puede eventualmente cerrarse por completo, restableciendo la continuidad de la cavidad quística rellenándose el quiste y prosiguiendo así su expansión.

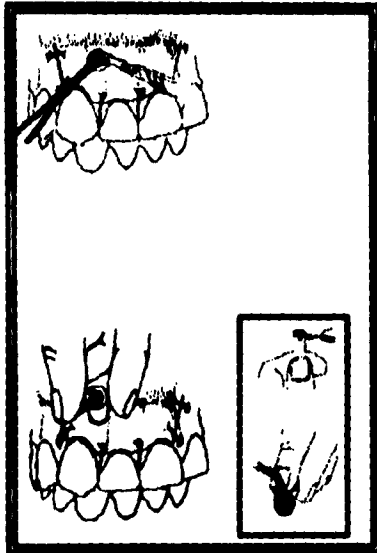
**Esta técnica fué propugnada por Patsch (1892); y se conoce como la técnica de Patsch I.**

**La principal ventaja de esta técnica es que no requiere una gran habilidad quirúrgica, y el método es conservador con respecto a las estructuras adyacentes. No existe ningún riesgo de provocar una fistula oronasal u oroantral o de dañar paquete neurovascular importante. Deberá usarse cuando exista el peligro de que la enucleación pueda desvitalizar varios dientes cercanos sanos, cuya alimentación sanguínea pase a través de la cápsula quística.**

**También presenta tres desventajas importantes:**

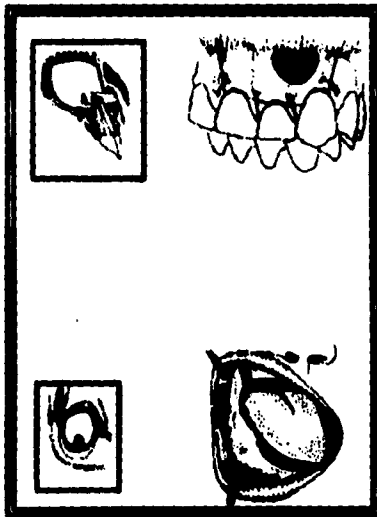
- La primera es que se deja tejido patológico, y sólo cuando la cápsula entera puede ser examinada por un patólogo, el cirujano puede estar seguro del diagnóstico y confiar en que el proceso no ha sido descuidado.**
- En segundo lugar, si la cavidad es grande, tomará mucho tiempo su relleno y el paciente frecuentemente se incomoda, pues si la cicatrización no progresa rápido en los primeros meses, cada vez se hará más lento.**
- Una tercera desventaja es que si se hace una abertura pequeña, deberá hacerse un obturador o tapón.**





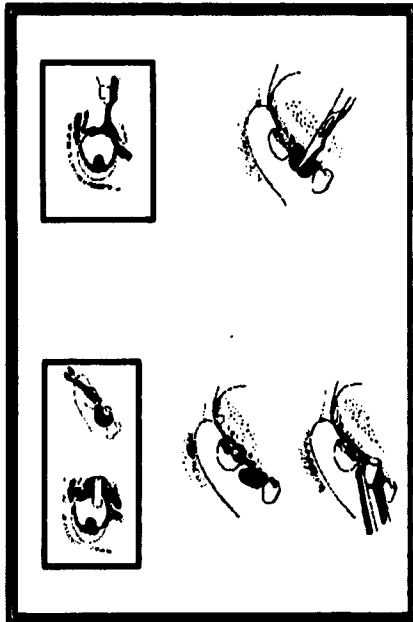
Se sutura el colgajo mucoperiosteico, posteriormente en la misma mucosa, cerca del fondo de revestimiento se abre una ventana del tamaño del obturador. Se confecciona el obturador, colocando al final de la intervención. Se introduce el tubo a través de la apertura hecha en la mucosa, a distancia de la pared del quiste. En el extremo externo del tubo se hacen unos agujeros, que sirven de retención.

Fig.9



Finalmente el paciente puede quitarse el obturador sin ningún problema, limpiar la cavidad con agua caliente la herida y volver a colocárselo, esto debe ser dos veces al día, la cavidad debe revisarse uno o dos meses, en el caso de los niños los controles serán más frecuentes debido a la velocidad de la regeneración ósea. A medida que el quiste va reduciendo, se va acortando el tubo. Al final pudiera observarse una pequeña cavidad residual, en forma tubular que debe ser corregida quirúrgicamente, por razones higiénicas. En el caso de una marsupialización de un quiste residual en un paciente desdentado el obturador podrá unirse con la prótesis del paciente.

fig.10



Se corta uno de los dientes de la prótesis en la región donde se encuentra el quiste, una vez realizada la eliminación del quiste se coloca la dentadura en el paciente, y se inserta el obturador.

**Fig. 11**

Las indicaciones particulares para un obturador o tapón de un quiste son las siguientes:

1. La abertura ósea, debe ser más pequeña en proporción que el tamaño de la cavidad quística, ya sea por razones anatómicas, o a causa de la necesidad de evitar cualquier daño a las piezas dentarias o a las estructuras adyacentes.
2. Una abertura donde una parte sustancial de la circunferencia debe estar compuesta por la mucosa del surco, que debe estar apoyada sobre tejido conectivo.

## **MARSUPIALIZACIÓN CON LA ELIMINACION COMPLETA DE LA CAPSULA**

**Esta técnica luego de la eliminación de la cápsula (completa) es similar a la técnica antes descrita. Cuando la abertura ósea ha sido realizada, la cápsula completa se separa de la cavidad y se elimina. La cavidad debe ser empaquetada con algo, si en este momento quedaran atrapados fragmentos de la cápsula no hay riesgo de un resultado negativo. La cavidad deberá empaquetarse abierta recortando cualquier tejido en exceso en el colgajo mucoperióstico hasta que cubra perfectamente la cavidad.**

**La cavidad debe rellenarse con gasa los 10 días posteriores a la intervención, luego, a las tres semanas cuando ésta inicie su cicatrización, se colocará un obturador o tapón que sirve para mantener nítido el orificio quístico.**

**El tapón debe ser retentivo y extenderse dentro de la cavidad, sin llegar a tocar el fondo pues impediría el proceso de granulación, cuando la cavidad quística esta disminuyendo su tamaño.**

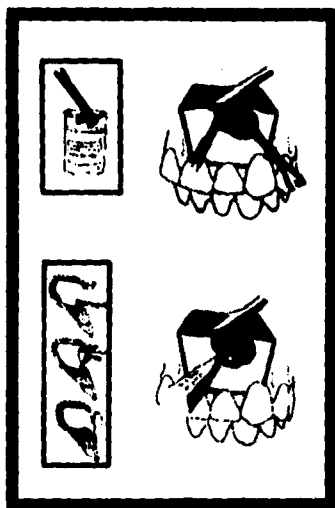
**Generalmente los obturadores se hacen de algún material resiliente, como gutapercha para que no irrite los bordes de la herida, pueden también ser de acrílico moldeados previamente dentro de la cavidad con cera rosa y si el paciente usa prótesis puede adosarse el tapón a un paladar ya existente.**

**Esto es un método muy simple, sin embargo necesita de más habilidad quirúrgica que la anterior.**

Posee dos ventajas una es que no deja tejido enfermo y la otra que la cavidad va disminuyendo con mayor rapidez cuando se rellena con su propio tejido de granulación, proveniente de todas sus paredes.

Presenta también mayor cantidad de desventajas que la técnica anterior y que la enucleación con cierre primario, pues no restaura con rapidez la anatomía normal del borde.

Los dientes que presenten sus ápices descubiertos por el quiste deberán ser tratados con endodoncia o extraídos.



Se expone la tumoración quística incluyendo la región periapical de las piezas afectadas, extirpando la parte correspondiente a la membrana quística, se envía para su estudio histológico. Se revisa la parte residual, en busca de zonas hiperplásicas u otras alteraciones.

Fig.12

## **ENUCLEACION DE UN DIENTE Y CIERRE PRIMARIO DE LA HERIDA.**

Este procedimiento quirúrgico deja la abertura dentro de la cavidad quística cubierta por un colgajo mucoperióstico, y el espacio ocupado por un coágulo sanguíneo, el cual eventualmente se organiza para formar hueso normal. El método es llamado también: Técnica de Parns II designado por el mismo en 1910.

Indudablemente éste es el procedimiento más satisfactorio, ya que el paciente se evita el inconveniente de una cavidad amplia en la boca, que requiere irrigación frecuente con jeringa, que en ocasiones es a través de un largo período.

En este caso es imposible ver a simple vista la cicatrización por eso necesitamos radiografías seriadas y periódicas del caso, para observar la regeneración ósea y la obliteración del defecto por hueso normal.

Existen 3 contraindicaciones:

1. Un gran quiste de la mandíbula para el cual el acceso quirúrgico necesario podría debilitar de tal modo al hueso, que se provocaría una fractura.
2. Un quiste que involucra a los ápices de una o más piezas dentarias vitales de tal modo que la alimentación sanguínea hacia la pulpa pasa a través de la cápsula. Eliminar el saco quístico puede implicar las necrosis pulpares de dichas piezas dentarias.

**Si éstas se desean conservar y evitar extracciones o tratamientos de endodoncia, el quiste debe tratarse con técnica de marsupialización.**

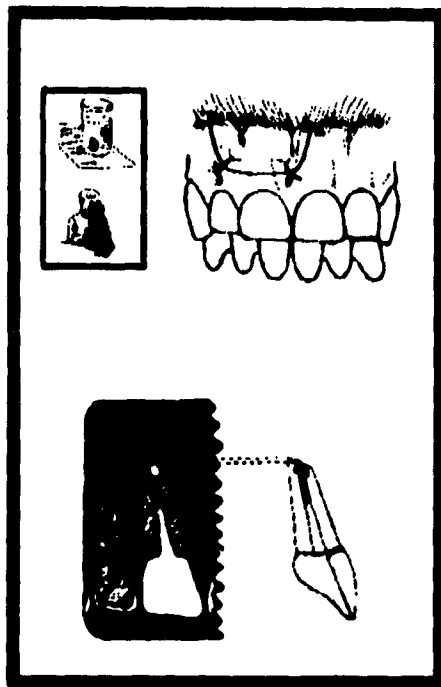
**3. Un quiste dentígero en un paciente joven que impide la erupción de uno o más dientes, debe marsupializarse para que haya una correcta erupción. Puede llegar a ser necesario algún tratamiento de ortodoncia para corregir la posición de los arcos.**

**Al enuclear la cápsula debemos considerar los siguientes puntos que justifican su dificultad del tal manera que:**

- a) El quiste ya ha sido descomprimido por alguna otra pieza dentaria.**
- b) El quiste ha desplazado la corteza y la cápsula está en contacto con el perióstio.**
- c) La cápsula esta ádosada a la membrana periodontal de los dientes adyacentes. La cápsula puede ser friable:**

**1) Si el quiste está infectado**

**2) Si la cápsula es muy delgada, (como en un queratoquiste)**



Se sutura la herida y el tejido patológico se envía a un estudio histológico. La curación de la zona periapical se valora anualmente con radiografías hasta conseguir un relleno óseo del defecto. Esto se compara con las radiografías del postoperatorio inmediato.

**Fig.13**

### **EXERESIS**

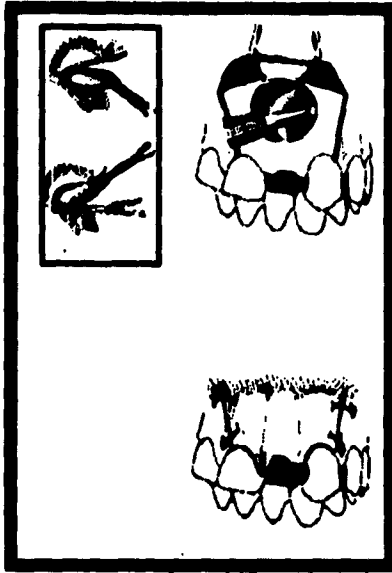
Consiste en la eliminación completa de la membrana quística, cerrando la cavidad ósea operatoria, al quedar cubierta por el colgajo mucoperiostico.

**Es el tratamiento de elección cuando no hay peligro de lesionar otras estructuras, y cuando el quiste sea pequeño.**

#### **TIEMPOS QUIRURGICOS DE LA EXERESIS**

- 1. Disección de un colgajo mucoperióstico.**
- 2. Abordaje de una parte del quiste.**
- 3. Insición.**
- 4. Revisión de la membrana quística y de la cavidad ósea.**
- 5. Limpieza de la herida y sutura del colgajo.**
- 6. Revisión anual del proceso regenerativo.**





Los quistes pequeños se pueden extirpar con una cureta, en tanto que los grandes se extraen con un periostómo, cualquier adherencia a la mucosa se libera con unas tijeras. Después de haber extraído la membrana quística la cavidad ósea debe irrigarse con suero salino. Los puntos de sutura se colocan como muestra el dibujo, el tejido debe ser preparado para examen patológico.

Fig.14



Se indica un colgajo mucoperiosteico. Si la membrana quística esta adherida a la submucosa, la disección debe llevarse a cabo con tijeras, colocándolas cerradas entre el periostio y el quiste. Entonces se abre y se cierran sucesivamente para la separación de ambas estructuras. Para agrandar la apertura ósea se utilizará una pinza gubia. Utilizaremos fresa cuando la cortical externa no esté perforada.

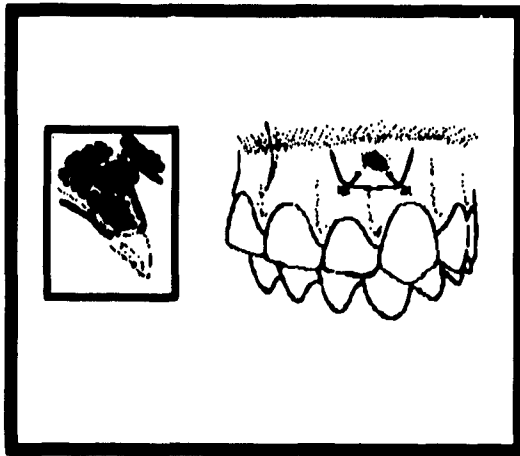
fig.15

## **FENESTRACION DE LOS QUISTES**

**Este procedimiento se lleva a cabo cuando el quiste daña estructuras anatómicas importantes, por ejemplo los ápices de piezas vitales, el seno maxilar o nervio dentario inferior.**

**Consta de las siguientes fases:**

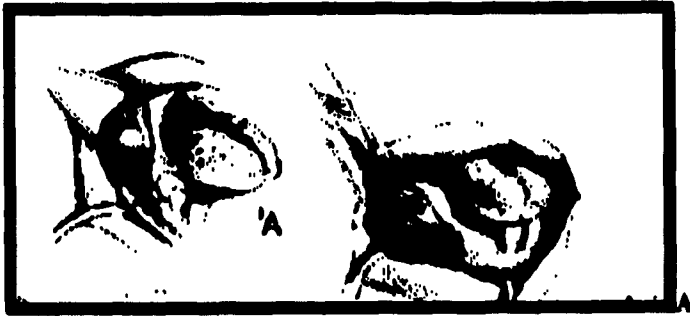
- 1. Apertura de la ventana en la pared quística.**
- 2. Construcción y colocación de un obturador**
- 3. Control periódico del paciente**



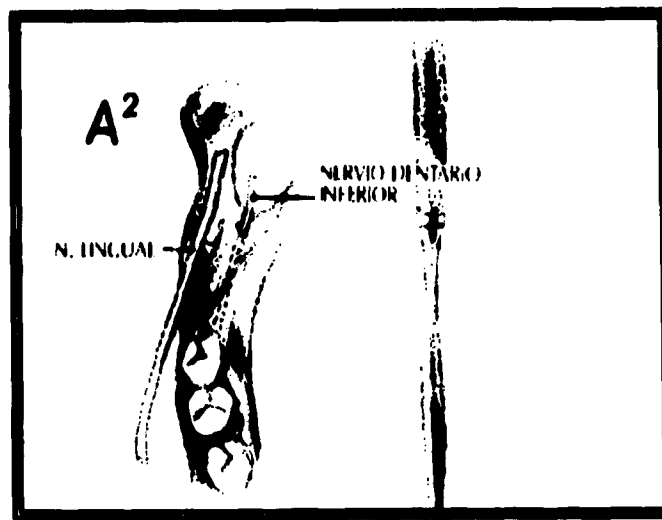
El tratamiento de los quistes mediante fenestración es, por lo menos en los pacientes adultos, un procedimiento largo, que puede prolongarse de dos a cuatro años. Teniendo esto en cuenta es una técnica poco utilizada.

**Fig.16**

**EXCISIÓN DEL QUISTE RADICULAR EN MANDIBULA.**



**Fig.17**



**fig.18**

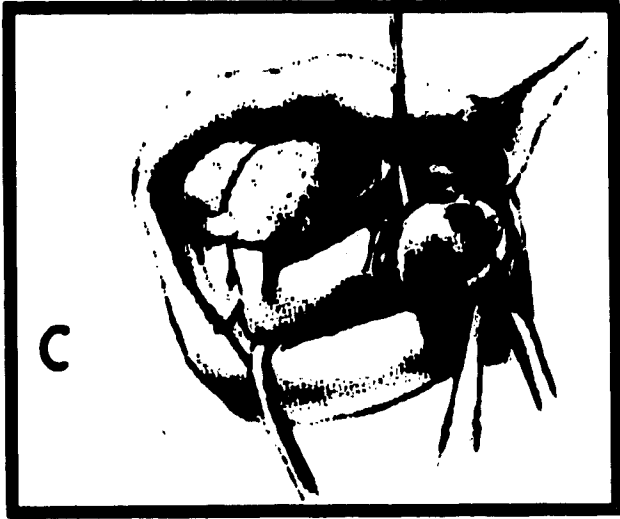


fig.19

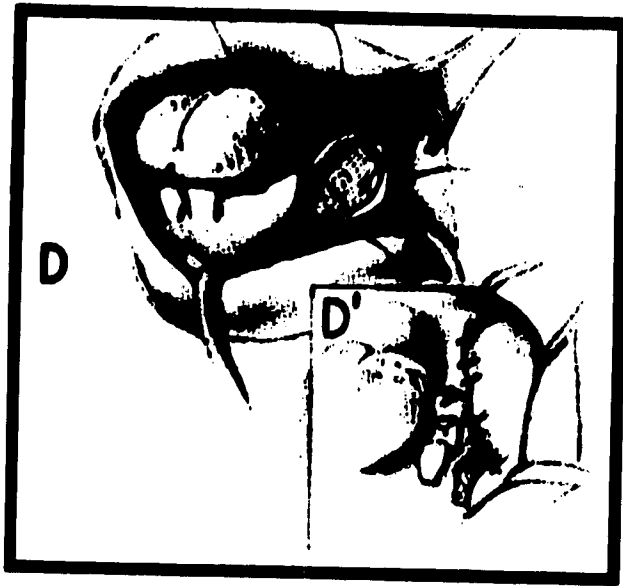


Fig.20

## **EXCISION DE QUISTE RADICULAR EN MANDIBULA**

**A.** Se hace una incisión elíptica sobre la porción más prominente para incluir si corresponde el sitio de drenaje. En los grandes quistes usualmente no hay hueso sobre esta región. Si hubiese hueso se elimina con pinzas (gubia) finas. Si no hay sitio de drenaje, la incisión se hace sobre hueso, A'. Preserve el paquete vasculonervioso; sin embargo, el paquete se sacrifica si resulta necesario. En todo caso no lesione el nervio lingual A.2.

**B.** La mucosa se deja intacta en el sitio de drenaje pero se separa mediante y lateralmente por medio de disección roma, con un fino periostótomo nasal.

**C.** Si resulta necesaria la tracción, se toma el quiste con pinzas romas en el lugar de la elipse de mucosa que quedó adherida a la pared quística. La disección se continúa con el instrumento. Si el quiste es razonablemente simétrico, puede ser retirado intacto; si es grande e irregular, generalmente se desgarrá. Es necesaria una disección cuidadosa y meticulosa para eliminar todos esos fragmentos de pared quística. La pared quística está formada por células epiteliales y todo remanente en el hueso tenderá a provocar una recidiva.



**D. Se inserta una gasa de 1.25cm impregnada en furacín líquido, en la cavidad ósea. Si fuese necesario, se aplican puntos de sutura de nylon sobre la gasa para mantenerla en su lugar.(15)<sup>27</sup>**

No se produce recurrencia de la lesión cuando la extirpación es adecuada; sin embargo, si la extirpación es incompleta puede desarrollarse un quiste residual, meses o años después del tratamiento inicial. Si el quiste residual o el original no reciben tratamiento, el crecimiento del mismo puede producir destrucción importante y debilidad de la mandíbula o el maxilar superior. Cuando el tratamiento es apropiado ocurre reparación ósea completa.(4)<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> (15) Tratado de Cirugía Bucal Práctica Waite.

<sup>28</sup> (4) Los caminos de la Pulpa Stephen Cohen

## **ESTUDIO RETROSPECTIVO EN EL DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA BUCAL**

*Discriminación de queratoquistes odontogénicos paraqueratinizados con quistes odontogénicos y no odontogénicos que manifiestan la presencia de una célula con una superficie glicoprotéica llamada: 38 KD.*

Hemos identificado una fuerte expresión de la célula 38KD de superficie glicoprotéica, características del carcinoma de células basales (BCCs) en las membranas de las células del epitelio basal y suprabasal de los queratoquistes odontogénicos paraqueratinizados.

En contraste los queratoquistes ortoqueratinizados y muchos tipos de quistes como el ameloblastoma, poseen un epitelio estratificado normal con restos epiteliales de Malassez y granulos de Serres.

Nuestros conocimientos del primer estudio histoquímico lo distinguen entre los diferentes tipos de quistes como el mayor.

Esto ha sido obvio en el diagnóstico de queratoquistes inflamados y al separar a los ameloblastomas de los carcinomas de células basales . En algunos estudios hemos encontrado el desarrollo biológico de otras estructuras odontogénicas.

***Incidencia relativa de tumores odontogénicos y quistes de la mandíbula en una población de Canadá.***

**Los diagnósticos de 40.000 biopsias del Oral Pathology Diagnostic Service University of Western Ontario, London, Canadá; fueron revisados.**

**Todos los neoplasmas odontogénicos, lesiones tumorales y quistes verdaderos de los tejidos orales y de la mandíbula se enlistaron.**

**Los casos que clínicamente fueron ambíguos se confirmaron microscópicamente.**

**De un total de 445, 1.11% fueron tumores odontogénicos, 392, (0.98%) fueron lesiones traumáticas de acuerdo al área local, 53 fueron referidos de centros distantes a la población local, los odontomas fueron por mucho la lesión más común (51.53%) seguido por el ameloblastoma (13,52%) y el tumor odontogénico periférico (8.93%).**

**El quiste radicular (periapical) fue el más común de los quistes odontogénicos (65.15%), seguido por el quiste dentígero (24.08%) y del queratoquiste odontogénico (4.88%).**

**El quiste no odontogénico más común fué el del conducto nasopalatino con (3.43%).**

**Existen pocos estudios de este tipo que estén disponibles , especialmente de tumores odontogénicos.**

**Estos datos son importantes al estimar las diferencias geográficas en la incidencia de las lesiones que permiten a los clínicos tener juicios más reales y aconsejar a los pacientes**

**antes de someterse a un tratamiento de este tipo, las probabilidades de diagnóstico y riesgos asociados.**

**Los datos fueron registrados y manejados con la siguiente numerología.**

- 1. Quiste Dentígero**
- 2.-Quiste Periapical**
- 3.-Quiste Epidermoide**
- 4.--Quiste Linfoepitelial**
- 5.-Queratoquiste**
- 6.-Quiste Dermoide**
- 7.-Quiste Residual**
- 8.-Quiste de Retención**
- 9.-Quiste Odontogénico**
- 10.-Quiste de Erupción**
- 1.-Quiste de Inclusión**
- 12.-Quiste Gingival**
- 13.-Quiste óseo solitario**
- 14.- Quiste parodontal**
- 15.-Quiste óseo traumático**

## **PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS**

**Los datos de los expedientes del departamento de Patología de Posgrado de la Facultad de Odontología fueron vaciados en un banco de datos para su posterior procesamiento.**

**Se elaboraron tablas de distribución de los diferentes tipos de quistes en relación a :**

- 1. Año en el que fueron tratados. El estudio comprende una revisión de expedientes de 1989 a 1994.**
- 2. Edad del paciente, distribuidos en décadas ( menos de 10, de 10 a 19, de 20 a 29, de 30 a 39, de 40 a 49 de 50 a 59 y de más de 60).**
- 3. Sexo del paciente ( hombres y mujeres).**

**Para dichas tablas se calcularon los porcentajes respectivos.**

**Se realizó un análisis para observar si existían asociaciones entre la prevalencia de los quistes con la edad y sexo ( por separado) de los pacientes. Utilizándose una prueba de  $\chi^2$  para tablas de contingencia (análisis de independencia de variables cualitativas).**

**De lo anterior se obtiene que:**

- 1. El tipo de quiste y la edad del paciente son independientes uno del otro (considerando los quistes en su conjunto), aunque se observó que existen tendencias en los casos de quistes odontogénicos con un 46% en edad entre 10 y 19 años, en quistes epidermoides un 41.38% de los pacientes en edad de 20 a 29 años. En pacientes con queratoquistes predominan con una edad de 20 a 29 años.**

**Entre las edades de 2 a 15 años la frecuencia es menos por lo que no tiene valor representativo.**

**2. Con respecto al sexo en la mayoría de los tipos con prevalencia observables(1,2,3,4,5,) no hay diferencias significativas entre la incidencia en hombres y mujeres. Mientras que en 7 y 9 la distribución es de 1 hombre por 2 mujeres aproximadamente (2-5 y 3-6 respectivamente). En los otros tipos de quistes no se pueden observar diferencias notables debido a que hay pocos datos, pues son de muy baja incidencia.**

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## **PREVALENCIA DE QUISTES POR AÑO**

**En un análisis más detallado de la prevalencia de quistes se presentaron de la siguiente manera:**

- 1989 . El quiste periapical se presentó con una frecuencia de 15 casos reportados, el quiste dentígero con 11 casos y el queratoquiste con 8 casos.**
- 1990. El quiste con mayor frecuencia fue el quiste dentígero con 20 casos 19 el quiste periodontal y 14 el queratoquiste.**
- 1991. Se reportaron 23 casos del quiste periapical, 15 casos del quiste dentígero y 4 casos del quiste epidermoide.**
- 1992. 23 casos del quiste periapical, 19 del quiste dentígero, 3 del quiste epidermoide.**
- 1993. 14 casos del quiste dentígero, 13 del quiste periapical y 9 del quiste epidermoide.**
- 1994. 11 casos del quiste periapical, 10 del quiste dentígero y 4 casos del queratoquiste.**



Prevalencia de los diferentes tipos de quistes por año de 1989 a 1994

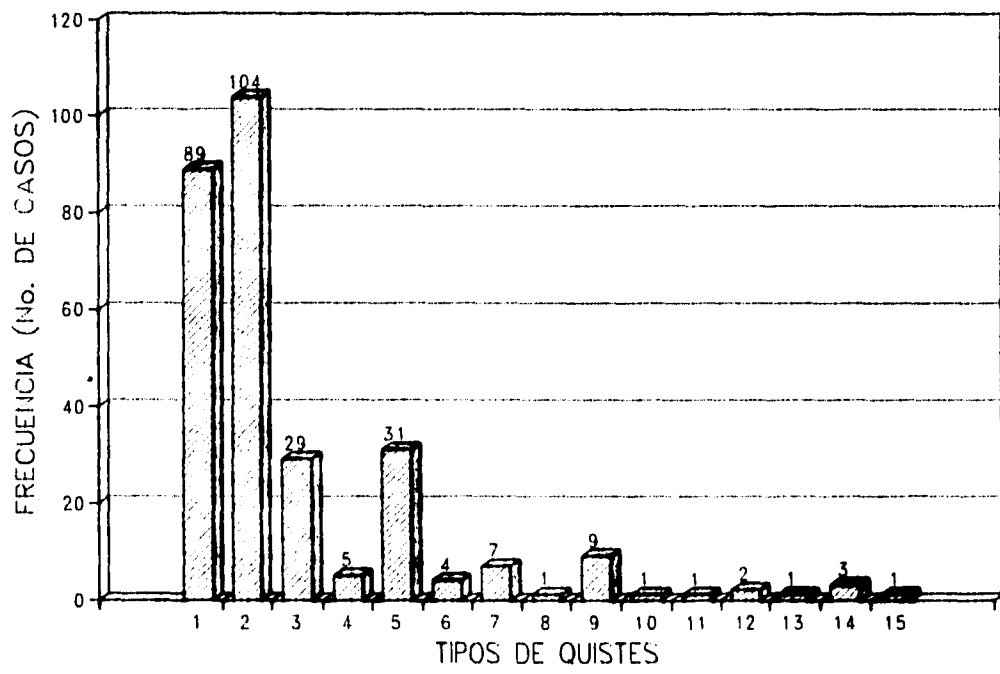
años	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Total
89	11	15	3	0	8	0	2	1	1	0	0	0	0	1	0	42
90	20	19	6	0	14	0	0	0	2	1	1	1	1	1	0	66
91	15	22	4	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	46
92	19	23	5	2	0	1	3	0	5	0	0	1	0	0	1	60
93	14	13	9	2	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	45
94	10	11	2	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
PROM.	14,8	17,3	4,83	0,83	5,17	0,67	1,17	0,17	1,5	0,17	0,17	0,33	0,17	0,5	0,17	
Total	89	104	29	5	31	4	7	1	9	1	1	2	1	3	1	288

## **PREVALENCIA DE QUISTES DE 1989-1994**

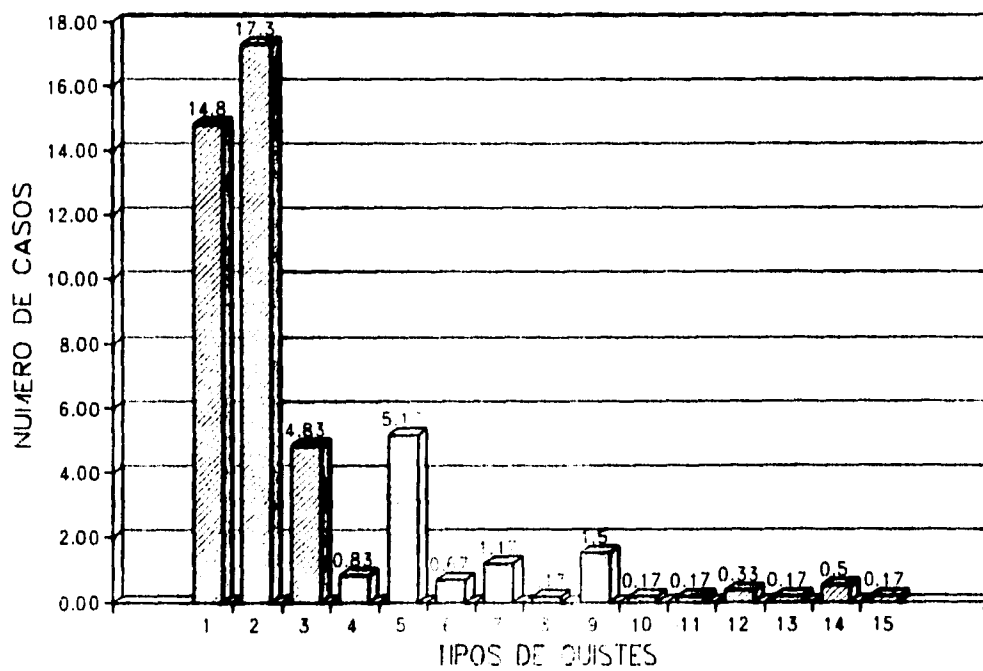
**En estas gráficas se puede observar que el elemento no. 2 (quiste periapical) presentó 104 casos, correspondientes al 17.3% en el período de 1989-1994.**

**Posteriormente 89 casos del elemento no. 1 (quiste dentígero) equivale al 14.8% seguido del queratoquiste con 31 casos (5.17%) y 29 casos (4.38%) el quiste epidermoide.**

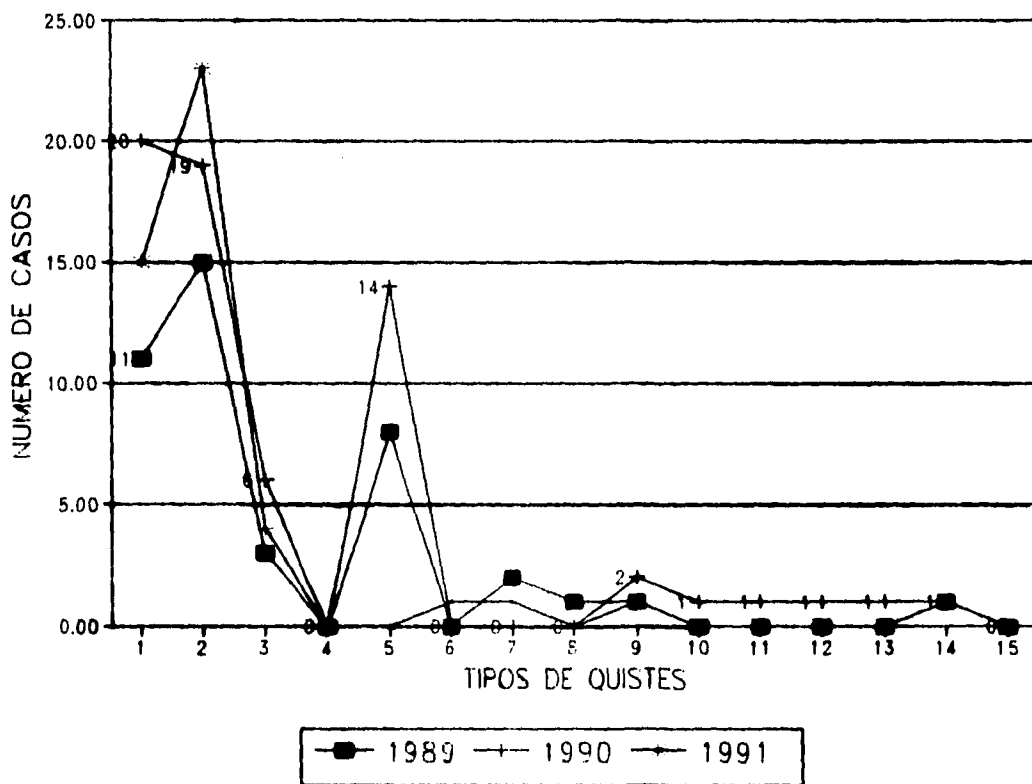
### PREVALENCIA DE QUISTES DE 1989-94 POSGRADO DE ODONTOLOGIA



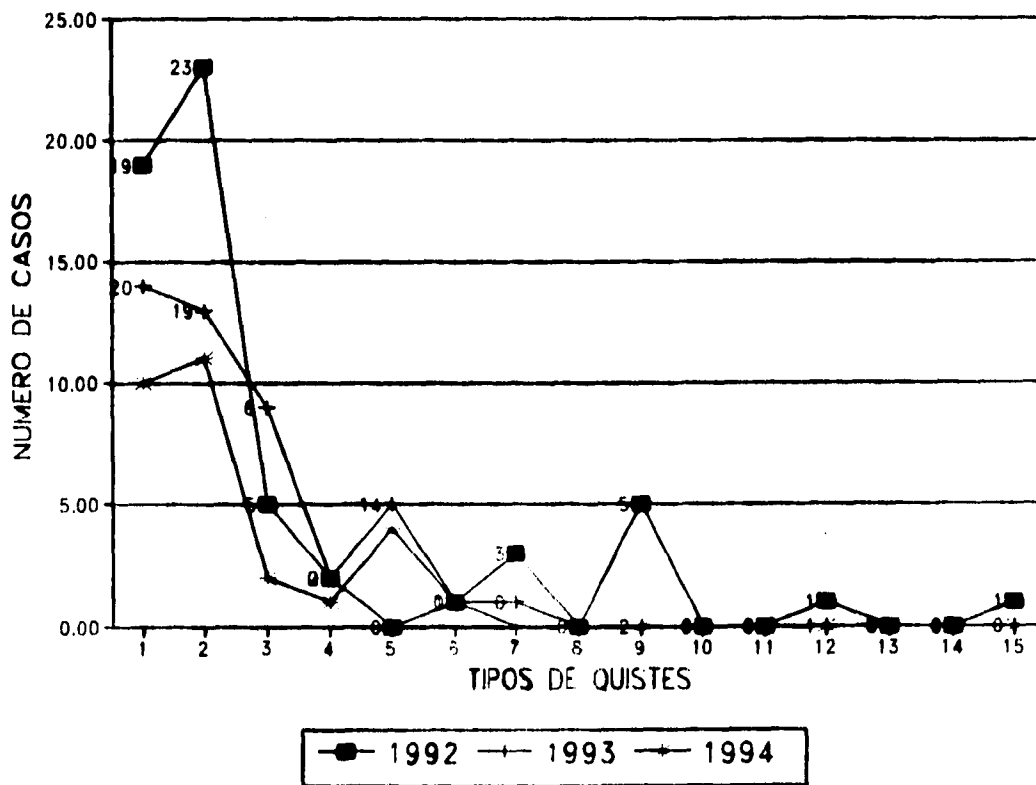
PROMEDIO DE INCIDENCIA (1989-1994)  
DE LOS DIFERENTES TIPOS DE QUISTES



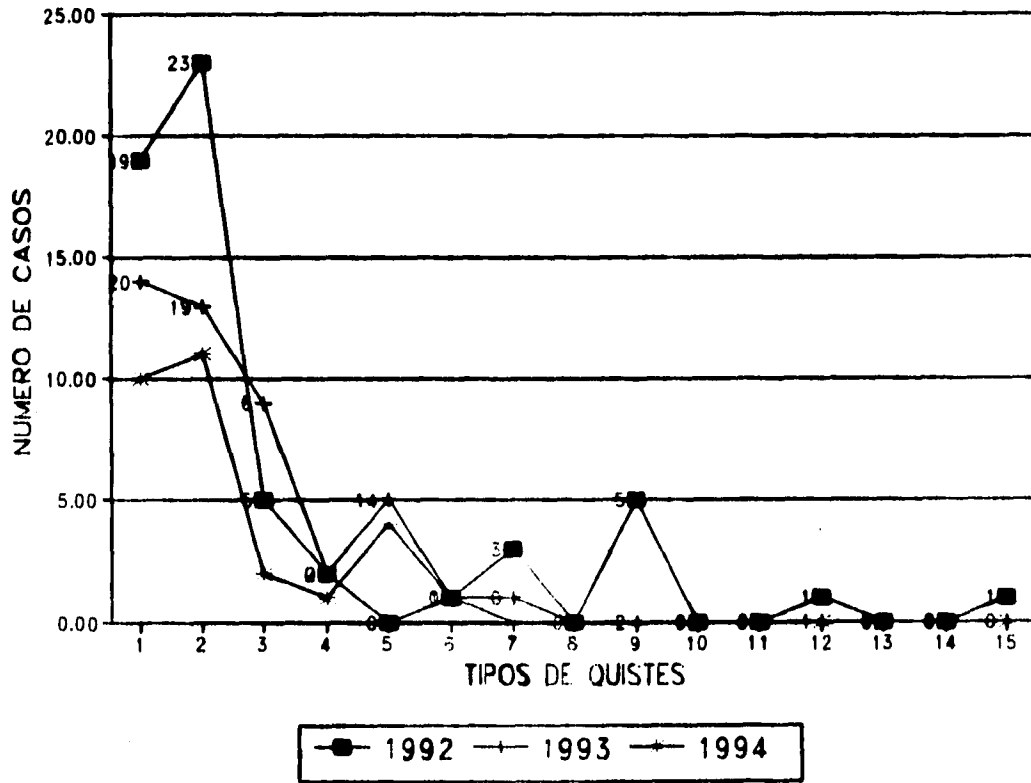
### PREVALENCIA DE QUISTES DURANTE 1989-91



PREVALENCIA DE QUISTES DURANTE 1992-94



### PREVALENCIA DE QUISTES DURANTE 1992-94



## **DISTRIBUCIÓN POR SEXO**

**Podemos observar los porcentajes más altos en el sexo masculino a excepción del quiste periapical en el que el sexo femenino excede al masculino.**

**El quiste periapical: 104 casos de los cuales 59 son mujeres y 45 son hombres.**

**El quiste dentígero: 41 mujeres y 48 hombres para un total de 89 casos.**

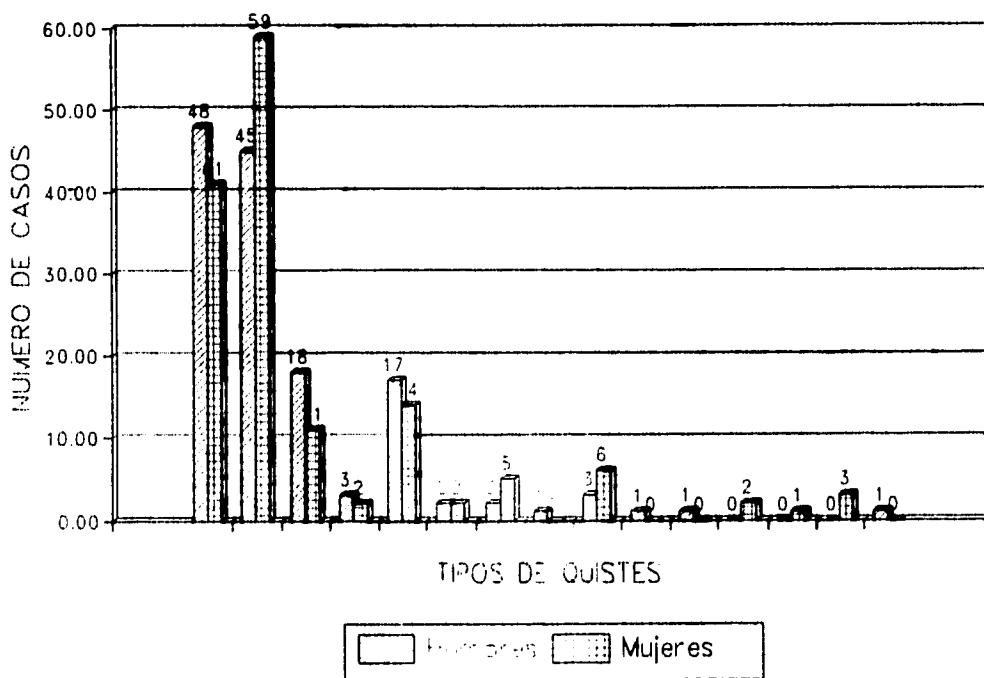
**El queratoquiste : 14 son mujeres y 18 son hombres para un total de 29 pacientes.**



**DISTRIBUCION POR SEXO**

<b>SEXO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Hombres</b>	48	45	18	3	17	2	2	1	3	1	1	0
<b>Mujeres</b>	41	59	11	2	14	2	5	0	6	0	0	2
<b>Totales</b>	89	104	29	5	31	4	7	1	9	1	1	2

### PREVALENCIA DE QUISTES DISTRIBUCION POR SEXO



## **DISTRIBUCIÓN POR EDADES**

**En pacientes menores de 10 años el de mayor grupo fue el quiste dentígero con 15 pacientes (16.85) .**

**El grupo de 10 a 19 años presentó 41 casos equivalentes al 46% del total de casos en el período de 1989- 1994 de éste.**

**De 20 a 29 años el grupo mayor se presentó en el quiste periapical con 26 casos, equivale al 25%.**

**De 30 a 39 años 31 casos (29.81) en el quiste periapical el índice más alto.**

**De 40 a 49 años se reportaron con mayor frecuencia en éste grupo de edad el quiste periapical con 9 casos equivalentes al 8.65%.**

**De 50 al 69 años , 11 casos de quiste periapical que equivalen al 10.58%.**

**En pacientes mayores de 60 años el grupo al cual pertenece la taza mayor en el quiste dentígero (5.62) y el quiste periapical con un 4.81%.**

Distribución de edades entre los diferentes tipos de quistes registrados de 1989-1994

años	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Total
< 10	15	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	19
10 a 19	41	21	1	0	9	2	1	0	4	0	0	2	0	0	0	81
20 a 29	18	26	12	1	13	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	74
30 a 39	4	31	7	2	2	0	2	0	1	0	0	0	1	2	1	53
40 a 49	5	9	5	2	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	27
50 a 69	1	11	2	0	1	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	20
> 60	5	5	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14
<b>Totales</b>	<b>89</b>	<b>104</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>31</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>288</b>

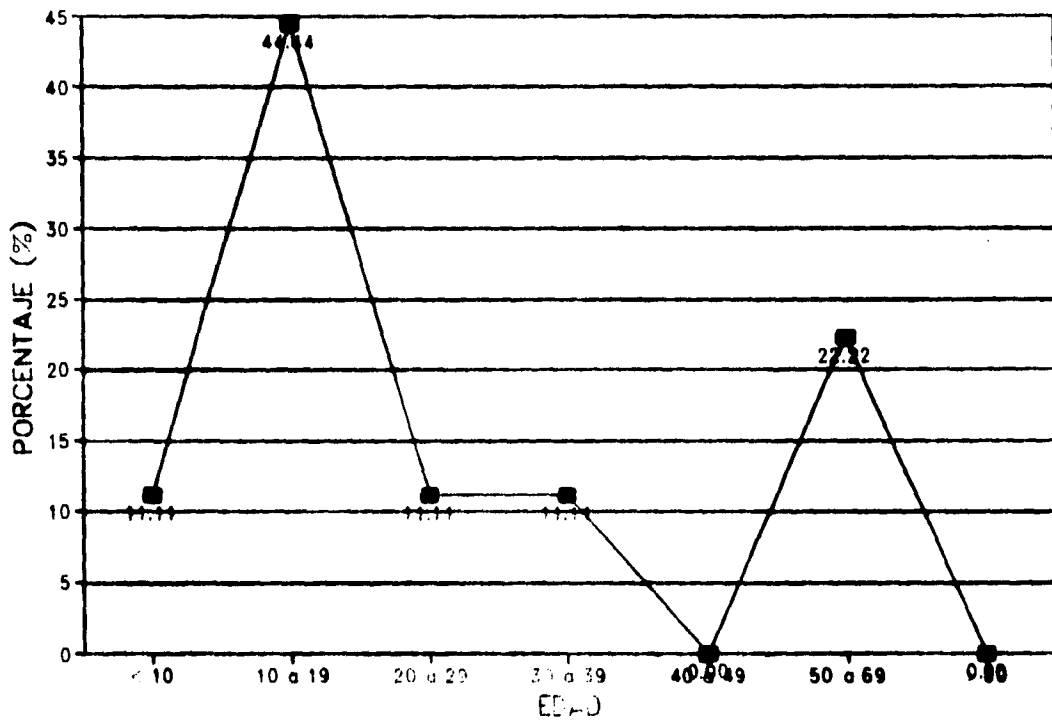
**Distribución de edades entre los diferentes tipos de quistes**

**en porcentajes (%)**

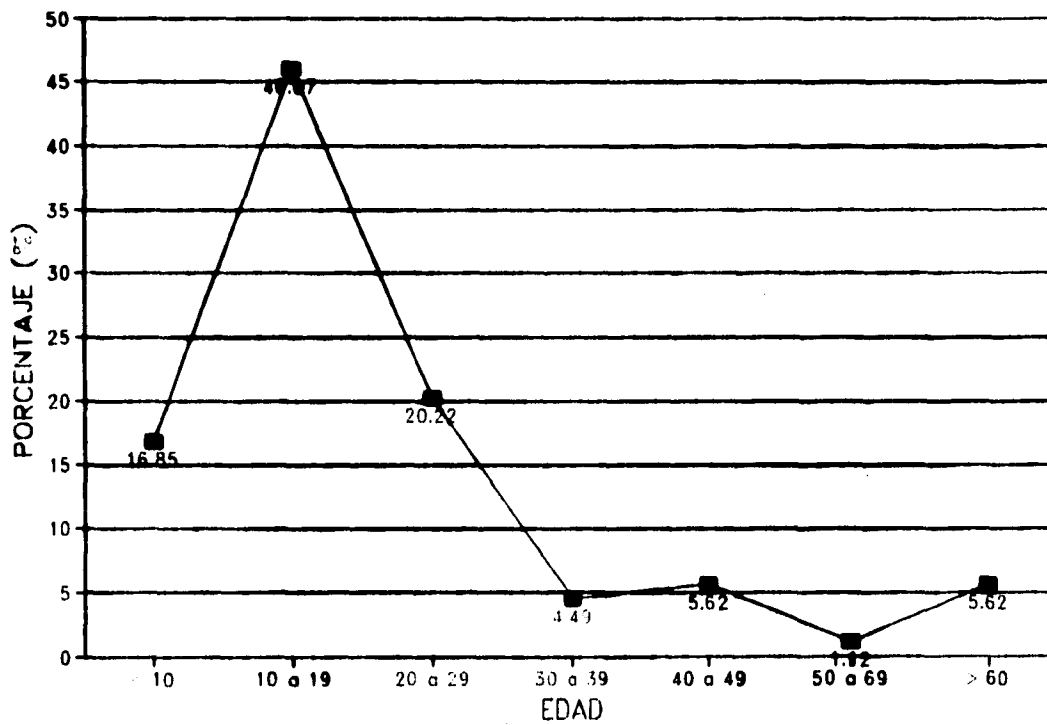
años	1	2	3	4	5	6	7	8	9
< 10	16,85	0,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,11
10 a 19	46,07	20,19	3,45	0,00	29,03	50,00	14,29	0,00	44,44
20 a 29	20,22	25,00	41,38	20,00	41,94	25,00	14,29	0,00	11,11
30 a 39	4,49	29,81	24,14	40,00	6,45	0,00	28,57	0,00	11,11
40 a 49	5,62	8,65	17,24	40,00	16,13	0,00	0,00	100,00	0,00
50 a 69	1,12	10,58	6,90	0,00	3,23	25,00	28,57	0,00	22,22
> 60	5,62	4,81	6,90	0,00	3,23	0,00	14,29	0,00	0,00
Totales	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

años	10	11	12	13	14	15
< 10	100,00	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00
10 a 19	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
20 a 29	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 a 39	0,00	0,00	0,00	100,00	66,67	100,00
40 a 49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50 a 69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
> 60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

### DISTRIBUCION DE EDADES EN QUISTES ODONTOGENICOS



### DISTRIBUCION DE EDADES EN QUISTES DENTIGENOS





## **RESULTADOS**

Los resultados obtenidos en este análisis retrospectivo dentro del Departamento de Patología Bucal de la Unidad de Posgrado de la U.N.A.M. Fueron los siguientes:

1989, 1991, 1992 y 1994 fueron años en los cuales el quiste periapical se manifestó con una frecuencia superior al resto de los quistes que fueron sometidos a biopsias en ese período.

En 1990 no fue el de mayor incidencia sin embargo, se reporta un caso menos comparado con el quiste dentígero que fue el que más casos reportó.

En general en el período 89-94 el quiste dentígero sigue muy de cerca las escalas de prevalencia que marca el quiste periapical, casi siempre en primer lugar, dejando en este período una diferencia de solo 15 casos entre ambos.

En cuanto la afinidad de los quistes por el sexo podemos decir que la mayoría de ellos predominan en el sexo masculino a excepción del quiste periapical que en este estudio lo encontramos con predilección por el sexo femenino ya que de 104 casos reportados entre ambos sexos 59 son mujeres.

El quiste residual predominó también en el sexo femenino. No es un dato que consideremos relevante debido a que solo encontramos registrados 7 casos lo cual no nos permite una afirmación definitiva. De estos 7 casos 5 son mujeres y 2 son hombres.

Aunque, no debemos perder de vista que quiste residual se denomina a un quiste periapical que luego de una extracción no ha sido removido.

**Podríamos decir que los quistes presentan también cierta preferencia por algunas edades. Esto es, el quiste dentífero es el de mayor prevalencia cuando tratamos a pacientes menores a los 20 años de edad.**

**El quiste periapical tiene una marcada preferencia entre la tercera y séptima década de vida siendo 104 casos reportados de los cuales 82 están dentro de estos parámetros.**

**En el análisis comparativo entre la prevalencia de quistes por año, podemos afirmar que estos no siguen un patrón estricto, pero si una presencia constante. Existiendo una gran diferencia entre un año y otro aún en el mismo tipo de quiste.**

## **DISCUSIÓN**

Al teminó de esta revisión no solo reafirmamos los estudios universitarios, tambien tuvimos la oportunidad de asomarnos a temas nuevos como la estadística que aparentemente es una área sin relación con la Odontología.

Si tomamos en cuenta la atención bucodental que realizamos en la universidad, podemos observar que nuestra población en general permanece con conocimientos muy austeros o sin ellos, los cuales son por demás deficientes y restringidos. Podemos decir que esto no es más que la carencia de preparación de los cirujanos dentistas quienes somos los encargados de educar no solo a nuestros pacientes sino a todas las personas de nuestro entorno .

Decimos esto por lo siguiente, siendo el quiste periapical el resultado de un proceso largo, complicado, completamente descuidado y desatendido, por parte del paciente y en su momento del cirujano dentista .

En cuanto al paciente se refiere no asiste al consultorio dental para una revisión, hasta que presenta un dolor irresistible por demás incómodo y molesto, dejando al profesional sin muchas alternativas de tratamiento.

Cuando el paciente ha asistido a un consultorio dental, depende en buena parte del profesional el éxito o fracaso del tratamiento puesto que deberá ganar la confianza del paciente para así ganar una asistencia constante y una cooperación de mejor calidad.

Además el cirujano estará obligado a explicar honestamente las opciones de tratamiento así como sus pros y sus contras.

**El quiste periapical no sería una de las lesiones más comunes y frecuentes si se realizaran tratamientos oportunos con buena realización, dando siempre un diagnóstico que tenga fundamento en pruebas auxiliares y de laboratorio (Biopsias).**

## **BIBLIOGRAFIA**

**BHASKAR S.N.** Patología Bucal. Editorial El "Ateneo". Argentina, 1977

**BEECHING Brian W.** Radiología dental, interpretación de imágenes. Editores Doyma. España, 1983.

**BIRN Herluf, Winher Erick Jens** .Salvat Editores S.A.. España, 1977.

**COHEN Stephen, Burns Richard C.** Los caminos de la pulpa. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, 1988.

**DALEY TD., Wysocki GP., Pringle GA.**Relative incidence of odontogenic tumors and oral and jaw cysts in a Canadian population. J. Index Medicos; Dental. 1994. (3) p2/6-80: 0030-4220.

**GORLIN Robert J., Goldman Henry M.** Patología Oral. Salvat Editores S.A. Barcelona. 1983.

**HARNISCH Herbert.** Clínica y terapéutica de los quistes de los maxilares. Editorial Panamericana. Berlín, 1973.

**HIGH AS; Robinson PA; Klein CE.**; Discrimination of parakeratinised odontogenic keratocysts from other odontogenic and non odontogenic cyst types by expression of a 38kd cell-surface glycoprotein. J. Oral Pathol Med.; 1993.22 (8) p 363- / : 9404

**KILLEY H. C.Kay L. W.** Lesiones quísticas de los maxilares. Editorial Mundi S.A., Buenos Aires, 1979.

**KRUGER Gustav O.** Tratado de Cirugía Bucal . Nueva editorial Interamericana. Argentina,1987.

**LASKIN Daniel M.** Cirugía Bucal y Maxilofacial . Editorial Medica Panamericana. Argentina, 1987.

**LI JJ; Browne RM; Matthews JB;**Quantification of Puna+ cells within odontogenic jaw cyst epithelium.; J. Oral Pathol Med. Denmark . 1994. 23(4) p184-9 : 9411.

**REGEZI Joseph A., Sciubba James J.** Patología Bucal . Editorial interamericana Mc Graw-Hill. México, 1989.

**RIES CENTENO Guillermo A.** Cirugia Bucal, Patología Clínica y terapéutica, Editorial El Ateneo. Argentina, 1986.

**SHAFER William G., Hine K. Mayhard , Levy M. Barnet. Tratado de Patología bucal. Editorial Interamericana s.a. de c.v. México. 1988.**

**SPOUGE J.D. Patología Bucal. Editorial Mundi S.A.. Argentina, 1985**

**TAINTOR F. John. Endodoncia. Editorial Interamericana. México, 1987.**

**WAITE E. Daniel. Tratado de Cirugía Bucal Práctica . Editorial Continental s.a. México, 1984.**

**WOODS Ic. Norman, Goaz W. Paul Differential diagnosis of oral lesions. Editorial Mosby Yearbook Inc. St. Louis Missouri, 1985.**

---