



11201
11

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"

QUISTE ODONTOGÉNICO CALCIFICANTE
CORRELACIÓN ANATOMO-CLÍNICA
REVISIÓN DE 20 AÑOS DE 1980 A 1999 DEL HOSPITAL
DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO "LA RAZA".

TESIS DE POSTGRADO

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN:

ANATOMÍA PATOLÓGICA

PRESENTA:

DRA. ALMA DELIA CARDENAS ROBLES

ASESOR:

DRA. LAURA A. DÍAZ DE LEÓN SANDOVAL



MEXICO, D.F.

FEBRERO 2003





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.

**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO
LA RAZA**

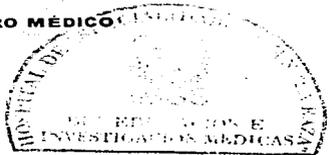
DR. JESUS ARENAS OSUNA
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN MÉDICA

DRA. ANA MARIA GOMEZ RAMIREZ
JEFE DEL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

DRA. LAURA ALEJANDRA DÍAZ DE LEÓN
MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

DRA. ALMA DELIA CARDENAS ROBLES
RESIDENTE DE 3er AÑO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

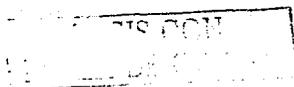
NO. DEFINITIVO DE PROTOCOLO
2002 - 690 - 0091



[Handwritten signature]

INDICE

RESUMEN	4
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
OBJETIVOS	9
MATERIAL Y MÉTODOS	10
RESULTADOS	11
DISCUSION	23
CONCLUSIONES	25
BIBLIOGRAFIA	26



RESUMEN

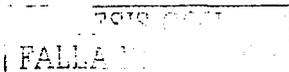
TITULO.- Quiste odontogénico calcificante. Correlación anatómica clínica. Revisión de 20 años de 1980 a 1999 del Hospital de Especialidades del Centro Médico "La Raza".

OBJETIVO.- Determinar cual es la frecuencia del quiste odontogénico calcificante en el Centro Médico, "La Raza".

MATERIAL Y MÉTODOS.- El total de estudios diagnósticos como Quiste odontogénico calcificante, durante un periodo de 20 años, comprendidos de 1980 a 1999, registrados en el archivo de patología del Hospital de Especialidades del Centro Médico "La Raza".

RESULTADOS.- Se encontraron 4 casos, los cuales representan el .0013% de un total de 296.897 casos. Los cuales 3 (75%) fueron hombres y 1 mujer (25%). Las edades fueron de 11 a 24 años con una media de 17 años. Su localización fue en un 50 % en el cuerpo mandibular izquierdo y el resto en maxila derecha. En uno e los casos se encontró transformación maligna.

CONCLUSIONES.- El quiste odontogénico calcificante es una entidad muy poco frecuente no solo en este Centro Médico si no en la literatura mundial y a pesar ser una patología benigna , puede llegar a tener transformación maligna, de ahí la importancia de conocer esta entidad. Ya que en México ocupa solo el 6.8% de las lesiones odontogénicas y por lo cual son poco conocidas, diagnosticadas y estudiadas.



SUMMARY

TITLE.- Calcifying odontogenic cyst. Clinic-anatomy correlation. Revision of 20 years from 1980 until 1999 of medical center specialty hospital "La Raza".

OBJECTIVE.- Determine which the frequency of the calcifying odontogenic cyst in the Medical Center "La Raza".

MATERIAL AND METHODS.- The total of diagnosed studies about calcifying odontogenic cyst, during one period of 20 years, comprehended from 1980 until 1999, registered in the archives of pathology in the Medical Specialty Center H Hospital "La Raza".

RESULTS.- It found 4 cases, which represent the .0013 of a total of 296.897 cases. Wich 3 of them were men (75%) and 1 women (25%). Ages were from 11 to 24 years with an average of 17 years. Their localization were in 50% left mandible body and the rest in the right jaw. In one of the cases it found malignant transformation.

CONCLUSION.- Calcifying odontogenic cyst is an entity very little frequent not alone in this medical center if not in the world literature and to weigh to be a benign pathology, can to manage to have malignant transformation, from these the importance to know this entity. Because already in México occupy alone the 6.8% of the odontognics injury and by the wich are not much know, diagnosed and studied.

RECIBIDO
FALLA

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El Quiste odontogenico calcificante fue descrito por Rywkind en 1932 como una lesion en mandibula que más tarde fue llamada colesteatoma de mandibula por su semejanza con el colesteatoma del oido.

En 1946 Thoma y Goldman describieron a ésta lesión como una variante del ameloblastoma, y finalmente en 1962 fue descrito por Gorlin como una entidad patológica diferente, que sugeria ser análoga al Epitelioma calcificante de Malherbe. Llamado también como Quiste de Gorlin y desde entonces se han reportado numerosos casos en cuanto a esta entidad. (1)

En 1971 fue aceptado por la OMS y lo definió como una lesión quística no neoplásica, con un revestimiento epitelial, que muestra una capa basal bien definida de células columnares, una capa suprayacente que recuerda a l reticulo estrellado y grupos densos de células fantasmas que pueden llegar a calcificarse. La dentina displásica puede situarse cerca de la capa basal. (2, 3)

En 1981 Praetorius y colaboradores clasificaron al Quiste odontogenico calcificante en dos entidades: 1) QUÍSTICO y 2) NEOPLÁSICO. Los quísticos se dividen en tres tipos: a) SIMPLE UNIQUÍSTICO, con moderada proliferación mural de epitelio y grados variables de dentina displásica b) QUISTE UNILOCULAR CON ODONTOMA COMPLEJO Ó COMPUESTO y raramente puede contener Fibroma Ameloblástico y c) QUISTE UNILOCULAR Con extensa

proliferación semejante al ameloblastoma mural. (4). Los NEOPLÁSICOS fueron llamados tumor de Células fantasmas dentinogénico. (3)

En México ocupa el 6.8% de las lesiones odontogénicas y el quinto lugar en frecuencia, precedido por el Odontoma, Ameloblastoma, Mixoma, Tumor odontogenico adenomatoideo.

De las lesiones odontogénicas el 98.9% son benignas, y sólo el 1.1 % son malignas. Cabe recordar que esta entidad se puede llegar a malignizar, aunque suele ser muy raro.(5)

Se presenta en un amplio rango de edad que va desde los 3 a los 80 años, y se localiza en el 50.7% en la región posterior de la mandibula y en un 42.9% en la región anterior del maxilar. (1, 5).

ENIGMA
FALLA DE

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el departamento de patología del hospital de especialidades del Centro Médico Nacional La Raza, se reciben especímenes quirúrgicos de los servicios de cirugía maxilofacial proveniente de los Hospitales de Especialidades y General de éste Centro Médico. Uno de los procesos neoplásicos que nos ha llamado la atención es el Quiste Odontogénico Calcificante, ya que es una entidad poco frecuente, pero de una morfología muy peculiar y en este hospital se desconoce su incidencia y evolución clínica.

Por lo anterior se considera necesario investigar lo siguiente:

- ¿ Con que frecuencia se presenta el quiste odontogénico calcificante en el Centro Médico La Raza ?
- ¿Cuál es su localización mas frecuente ?
- ¿En que sexo y a que edad se presenta con más frecuencia?
- ¿Cuál es la frecuencia de malignización ?

TESIS
FALLA DE

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar cual es la frecuencia del quiste odontogénico calcificante en nuestro Centro Médico

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Conocer la edad y sexo en los que se presenta más frecuentemente.
- Cuál es la localización más común.
- Con que frecuencia se presenta en forma maligna.
- Cual es la evolución clínica de los pacientes estudiados.

TEC
FALLA

MATERIAL Y METODOS.

CARACTERISTICAS DONDE SE REALIZÓ EL ESTUDIO.

Departamento de Anatomía Patológica del Hospital de especialidades del Centro Médico La Raza, con material proveniente del servicio de cirugía maxilofacial de los Hospitales de Especialidades y General de éste Centro Médico.

TIPO DE ESTUDIO :

Retrospectivo, observacional de cohorte, realizado en el Hospital de Especialidades del Centro Médico la Raza, IMSS, localizado en la Ciudad de México

TEC
FALLA

RESULTADOS

Se realizó una revisión de los quistes odontogénicos calcificantes en un periodo de 20 años comprendidos de 1980 a 1999 en el Hospital de Especialidades del Centro Médico "La Raza". De los cuales se obtuvieron solo 4 casos de quistes odontogénicos calcificantes: los que tuvieron las siguientes características (Tabla 1).

SEXO:

3 (75%) Sexo masculino.

1 (25%) Sexo femenino.

Con una relación de 3:1 (Figura 1).

EDAD:

Las edades fueron de los 11 a los 24 años con una media de 17 años (Figura 2).

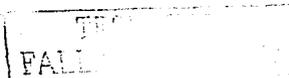
LOCALIZACION :

De los 4 casos obtenidos su localización fue:

2 (50%) en cuerpo mandibular.

1 (25%) en antro maxilar.

1 (25%) en canino superior derecho.



Llamando la atención que aquellos localizados en la mandíbula se encontraron de lado izquierdo y los del maxilar fueron de lado derecho (Figura 3).

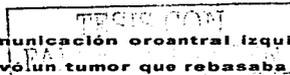
CUADRO CLÍNICO:

En 2 de los 4 casos independientemente de su localización en la mandíbula ó el maxilar, tuvieron expansión de la cortical. Y los 2 casos restantes se encontraron asociados a Odontomas Complejos.

Sin embargo, como ya se ha mencionado en una muy rara ocasión llegan a tener transformación maligna, como en el caso 4. Este último inició su cuadro clínico desde los 9 años de edad, con extracción del primer molar superior izquierdo y diagnóstico clínico de Quiste dentigero. Tuvo recidiva en dos ocasiones, a los 14 y los 16 años, y por presentar aumento de volumen en hemicara izquierda con dolor intenso irradiado a la órbita, le realizaron estudios radiológicos y observaron incluido el canino superior izquierdo, el quiste recidivante, un año después, a los 17 años se formó una fistula en la zona del ápice del canino superior izquierdo, con salida de material hemático.

A los 18 años persistió la fistula con aumento de volumen del paladar izquierdo, que al ser intervenido quirúrgicamente, las piezas obtenidas fueron estudiadas histopatológicamente y diagnosticadas como Fibroma ameloblastico en la recidiva de un quiste dentigero primeramente y después como quiste globulomaxilar.

Cinco meses después notaron por Rx una comunicación oroantral izquierda con expansión de corticales, y por TAC se observó un tumor que rebasaba la



línea media, respetaba la pared del seno maxilar, fue reportado por Patología como Tumor Odontogénico No Clasificado.

Finalmente se realizó una Maxilectomía Izquierda y se hizo el diagnóstico final de Quiste Odontogénico Calcificante Pigmentado con Transformación Maligna (carcinoma) (Figuras 7 y 8)

RADIOLOGIA:

Las lesiones Radiológicamente se encontraron como dice la literatura, con aspecto de radiotransparencias uniloculares bien circunscritas, con áreas radioopacas difusas, con expansión de la Cortical. En dos de las lesiones las áreas difusas se encontraron en la periferia o hacia el centro, simulando dientes incluidos, en aquellos asociados a odontomas. (Figuras 6).

HISTOLOGIA:

Los tres primeros casos fueron similares mostrando un las características del quiste odontogénico calcificante con un componente epitelial que simula al ameloblastoma constituido por una capa externa de células basales cilíndricas en empalizada y una capa de células que recuerda al retículo estrellado, así como las denominadas células fantasmas y las calcificaciones esféricas distribuidas de manera difusa dentro del epitelio como en el tejido conectivo, queratinización inmadura, dentina displásica (Figura 4 y 5). En uno de los casos asociado a fibroma ameloblástico y en dos de los casos asociado a odontomas complejos (figura 6). En el caso número 4 observamos la morfología semejante con zonas extensas de células grandes, de escaso



citoplasma y núcleos redondeados claros y nucleolo, poco aparente, con poca diferenciación, que se disponen en grandes mantos, entre la que se originan células fantasmas y muchas de ellas con aspecto y tendencia a la queratinización inmadura (figura 9 y 10). La microscopia electrónica muestra que son células epiteliales con frecuencia desmosomas (figura 12). Además hay un buen número de mitosis atípicas (figura 11).



RESULTADOS OBTENIDOS

NO. CASOS	EDAD	SEXO	LOCALIZACIÓN	RX	HISTOLOGÍA
1	11	M	CUERPO MANDIBULAR	LESIÓN LÍTICA SIN BORDES DEFINIDOS EXPANDE Y ROMPE CORTICAL EXTERNA	QUISTE O. C.
2	24	M	MAXILAR DERECHO	LESIÓN DE ANTRO MAXILAR QUE INVOLUCRA FOSAS NASALES EXPANDE CORTICAL VESTIBULAR	QUISTE O. C.
3	17	M	CUERPO MANDIBULAR IZQUIRDO	LESIÓN UNILOCLAR QUE EXPANDE CORTICALES	QUISTE O. C. + ODONTOMA COMPLEJO + FIBROMA AMELOBLÁSTICO
4	17	F	MAXILAR DERECHO	LESIÓN UNILOCLAR LÍTICA, QUE EXPANDE CORTICALES Y LAS ROMPE + ZONAS RADIOOPACAS	QUISTE O. C. + ODONTOMA COMPLEJO + PIGMENTO MELÁNICO + TRANSFORMACIÓN MALIGNA

TABLA 1. DATOS ESTADÍSTICOS DE LOS CASOS DE QUISTE ODONTOGÉNICO CALCIFICANTE

TESIS CON
 FALTA DE
 FIRMAS

FIG. 1 DISTRIBUCION POR SEXO

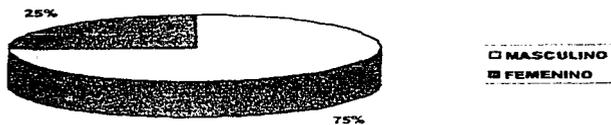
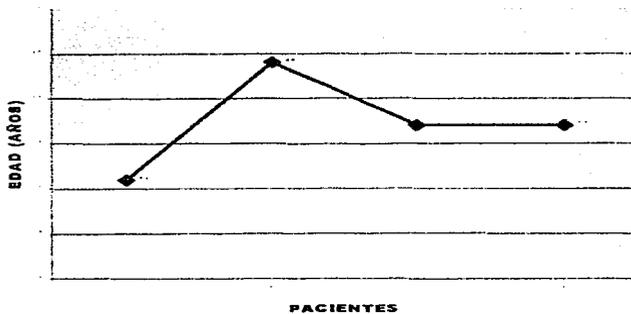
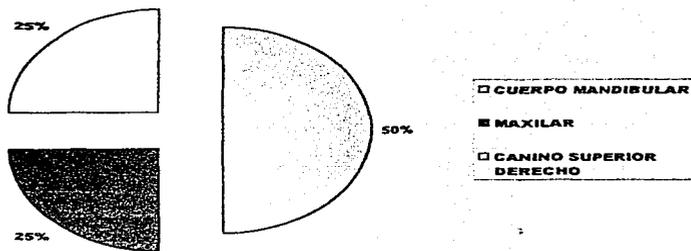


FIG.2 DISTRIBUCIÓN POR EDAD



PA

FIG. 3 LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN



7
FAL

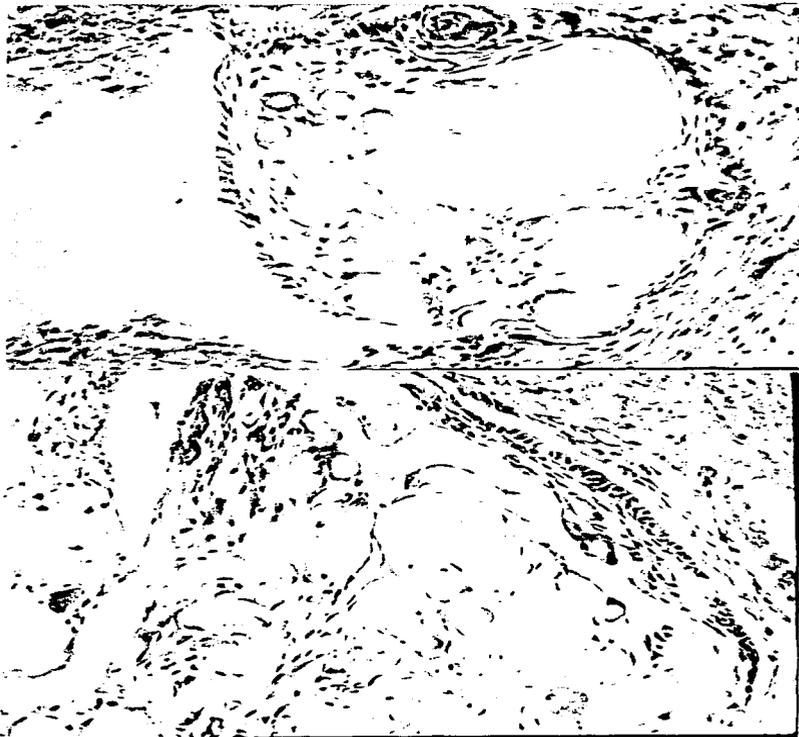


Figura 4 y 5.- Fotografías en hematoxilina y eosina que demuestran: Arriba dentina displásica y abajo células fantasmas a partir de células que recuerdan a ameloblastos, en la periferia.

TESIS
FALLA



Figura 6.- Fotografía del caso 3, en hematoxilina y eosina en la que se observa un diente rudimentario, que constituye al odontoma complejo.

TI
FALLA

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

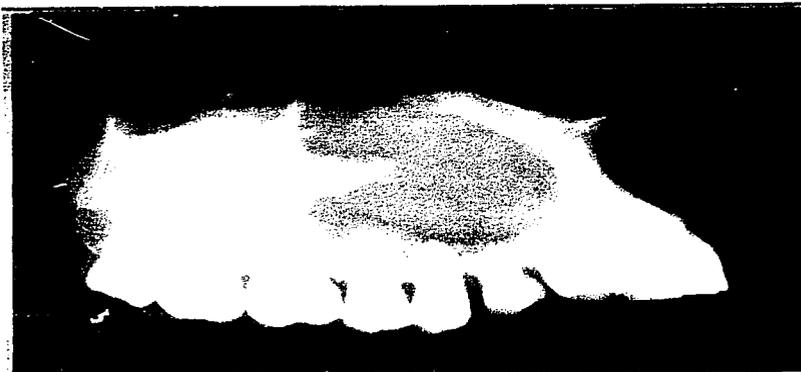


Figura 7 .- Radiografía de la pieza con una lesión grande unilocular y radioopacidad.

Figura 8.- Corte sagital del maxilar izquierdo con tumor en nódulos blancos con abundante pigmento de melanina en depósitos libres.



Figura 9 y 10.- Fotografías en hematoxilina y eosina del caso 4. Arriba grandes grupos de células epiteliales neoplásicas con poca diferenciación y de las que se originan células fantasma que queratinizan. Abajo con pigmento melánico libre.

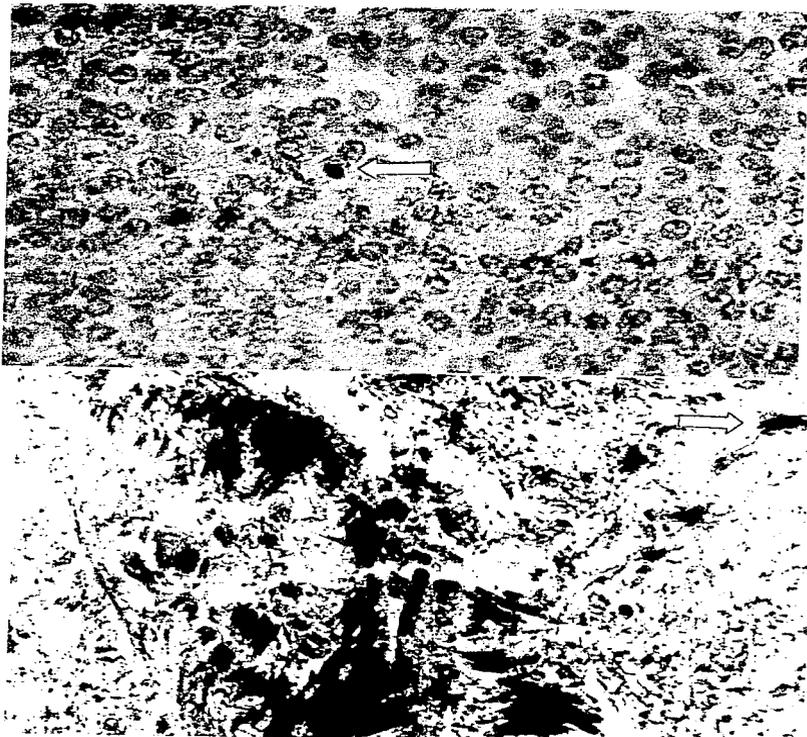


Figura 11 y 12.- Arriba: Acercamiento de las células epiteliales con mitosis atípicas (flecha). Abajo.-Microscopía electrónica de la célula epitelial involucrada que demuestra desmosomas (flecha) y no tienen melanina.

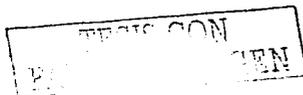
DISCUSIÓN

El quiste odontogénico calcificante descrito por primera vez en 1932 y aceptado por la OMS en 1971 debido a la gran disparidad en nombrar esta entidad. Es una lesión odontogénica que de por si misma son poco frecuentes y poco estudiadas. Representa el 6.8% de las lesiones odontogénicas en México ocupando el quinto lugar en frecuencia de estas lesiones.

Nosotros encontramos tan solo 4 casos en nuestro hospital en un periodo de 20 años, el cual representa .0013% de todos los casos registrados en el archivo de patología. Presentándose estos en una edad promedio de 17 años y en una relación hombre mujer de 3:1.

En cuanto a su localización el 50% fue en mandíbula izquierda y el 50% en maxila derecha. Y una asociación con odontomas complejos del 50%.

Sus características histológicas fueron similares en todos los casos, excepto en el caso 4 el cual presentó transformación maligna. El resto presentó un componente epitelial que simula a el ameloblastoma constituido por una capa externa de células basales cilíndricas en empalizada y una capa de células que recuerda al reticulo estrellado, así como las denominadas células fantasmas y las calcificaciones esféricas distribuidas de manera difusa dentro del epitelio como en el tejido conectivo. Este caso, es notable ya que hay grandes mantos de células con poca diferenciación que dan lugar a queratinización inmadura y en ellos encontramos la actividad mitótica atípica con cierta frecuencia. También hay abundante pigmentomelánico libre que acompaña a la neoplasia, este se cree que acompaña al tumor pero las células no la producen. Este caso resulto casi único por la histología forma de presentación clínica y evolución hacia malignidad.



En dos de nuestros casos se encontró asociación con odontomas complejos representando un 50%.

Llama la atención que a pesar de ser tan rara la transformación maligna, la pudimos encontrar en tan pocos casos estudiados y sobre todo en una de sus variedades, el pigmentado.

Por lo anterior se debe dar la debida importancia y no darse por hecho que su comportamiento será benigno. Como en nuestro caso número 4, que se malignizó después de 9 años, y que en un inicio fue diagnosticado como quiste dentigero, posteriormente con recidivas, fistulas y finalmente después de simples enucleaciones termino con un tratamiento agresivo como es la maxilectomia.

FALLA EN

CONCLUSIONES

- 1.- El quiste odontogénico calcificante en nuestro hospital se presenta con una frecuencia de .0013%.
- 2.- Nuestros resultados fueron similares a la literatura mundial, que reporta a esta entidad como un 6.8% de las lesiones odontogénicas.
- 3.- La edad promedio fue de 17 años. Sin embargo se puede presentar a cualquier edad y sin predominio de sexo.
- 4.- La localización fue similar de 50% para la mandíbula y la maxila.
- 5.- En cuanto a la posibilidad de malignización es muy poco frecuente, a pesar de representar un 25 % en nuestros casos, no se considera significativo.



BIBLIOGRAFIA

- 1.- M.Altini, and A.G.Farman. The Calcifying odontogenic cystic- Eight new cases and a review of the literature. Oral Surg. December, 1975,40:6 751-758.
- 2.- Jin kim, Eun H. Lee, Jong I. Yook et al. Odontogenic ghost cell carcinoma : A case report with reference to the relation between apoptosis and ghost cell. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2000, 90: 630.635.
- 3.-James J. Sciubba, John e. fantasia, Leonard B. Kahn, Tumors and cystic of the jaw .Atlas of tumor Pathology,AFIP,2001,29.210-217.
- 4.- A. Buchner, P W merrell, W.M. Carpenter, A.S. Leider. Central (intraosseous) calcifying odontogenic cystic. Int.J. Oral Maxillofac surg, 1990,19. 260-262.
- 5.- Mosqueda-Taylor Alberto, Ledesma- Montes Constantino et.al. Odontogenic tumors in México. A collaborative retrospective study of 349 casos. Oral Sug Oral Med oral Pathol Oral Radiol Endod, 1997,84:672-675.
- 6- J.V. Soames, F.D.S.R.C.P.S. A pigmented calcifying odontogenic cystic. Oral Surg. April; 1982, 53.4 395-400.
- 7.- k.H. ng and C.H. Siar. Clear cell change in a calcifying odontogenic cystic. Oral Surg Oral Med Oral pathol, 60; 417-419.1985.



8.- Mark L. Bernstein and John J. Buchino, The histologic similarity between craniopharynglioma and odontogenic lesions: A reappraisal. Oral pathology Oral Surg. November, 1983, 56,5,502-511.

9.- Paul D. freedman, Harry Iurman and John K.Gee. Calcifying odontogenic cyst. A review and analysis of seventy cases. Oral Surg.,1975, July. 40.1,93-105

10.- Gary L. Ellis, and Barry M. Shmookler. Aggressive (malignant ?) epithelial odontogenic ghost cell tumor. Oral Surg Oral Med Oral pathol 61:471-478, 1986.

11.- Joseph E.Grodjesk, Herbert B Dolinsky, L.C. Schneider et al. Odontogenic ghost cell carcinoma.Oral Surg Oral Med Oral Pathol,1987,63, 575-581.

11.- Sam Pyo Hong, Gary L. Ellis and Kenton S. Hartman. Calcifying odontogenic cystic. Oral surg oral Med Oral pathol, 1991,72.56-64.

12.- Amos Buchner, Phillip W. Merrell, Louis s Hansen, and Alan s. Leider. Peripheral (extrasosseous) calcifying cystic. A review of forty-five cases. Oral Surg Oral Med Oral pathol 1991,72, 65-70.

13.- Yoshifumi Tojima, satoishi Yokose, Ellich Sakamoto et al. Ameloblastoma arising in calcifying odontogenic cystic. Report of a case. Oral Surg Oral Med Oral Pathol, 1992,74: 776-779.



14.- M.M.r. bouckaert, E.J.Raubenheimer and F,J.Jacobs. Calcifying epithelial odontogenic tumor with intracranial extension: Report of a case and review of the literature. Oral surg Oral Med Oral Pathol Oral radiol Endod 2000; 90: 656-662.

