

DONACION
UNIVERSIDAD



QUERATOQUISTE ODONTOGENICO

Dra. Dinorah SANZ de SANGUINETTI

Dr. Alberto SANGUINETTI

INTRODUCCION.....	Pag. 1
FRECUENCIA DE LOS QOQ.....	Pag. 2
ORIGEN.....	Pag. 3
HISTOPATOLOGIA.....	Pag. 6
PUNCION ASPIRADORA.....	Pag. 9
CARACTERES CLINICOS Y RADIOGRAFICOS.....	Pag. 10
RECIDIVAS.....	Pag. 13
TRATAMIENTO.....	Pag. 14
RESUMEN.....	Pag. 18
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	Pag. 19

F. 394

INTRODUCCION

Este trabajo es producto de una revisión bibliográfica y de nuestro aprendizaje junto al Profesor Paul Bramley, estudioso del tema, quien motivó, durante nuestra asistencia a su Clínica de Patología y Cirugía, en la Facultad de Odontología de la Universidad de Sheffield, Inglaterra, un profundo interés por el mismo. RESPONDAS!!

El término Queratoquiste Odontogénico fue introducido por Philipsen en 1956(31). En ese entonces se denominó así a una variedad de quistes cuyo epitelio formaba queratina. Philipsen pensó que la queratinización era una etapa evolutiva del epitelio de los quistes odontogénicos, hecho no comprobado aun. El uso de esta denominación llevó a confusiones pues los quistes de los maxilares que pueden queratinizar son de variado origen, y porque el término es descriptivo de una característica que si bien es típica de los QOQ no es la más importante.

En la década del 60, varios autores (3, 4, 5, 6, 7, 9, 16, 18, 26, 27, 32, 40), ante la evidencia de que un cierto porcentaje de los quistes por ellos tratados, habían recidivado, se plantearon las siguientes interrogantes:

- 1) Recidivan los quistes por tratamiento incorrectamente realizado?
- 2) Es la recidiva consecuencia de una característica propia de algunas lesiones?

Comenzó así el estudio retrospectivo de grandes

series de casos. Este estudio comprendió: a) la -
revisación histológica de las lesiones tratadas ,
b) nuevos controles de los pacientes.

En 1963, Pindborg y Hansen (30) identificaron entre todos los quistes de los maxilares revisa--
dos, un tipo que constituye una entidad patol--
gica separada, con histología y comportamiento par--
ticular.

Se llegó al conocimiento de que la capacidad de recidivar es inherente a esta entidad antes no identificada, para la cual hoy se reserva el nombre de queratoquiste odontogénico (Q.Q.O.)

Desde el punto de vista práctico, su diagn--
stico es importante ya que tienen un alto índice -
de recidiva posterior al tratamiento quirúrgico -
(5, 7, 8, 9, 16, 18, 24, 26, 27, 28, 32, 33, 35,
37, 38). Es también conocida la potencialidad de los quistes odontogénicos de formar un ameloblastoma. Bashkar (1) establece que entre un 25 y --
30% de los ameloblastomas tienen su origen en --
quistes primordiales o dentígeros.

FRECUENCIA DE LOS QOO

Su incidencia en el total de los quistes de -
los maxilares; es decir de los quistes originados en el epitelio odontogénico y no odontogénico y -
aun de los pseudoquistes, varía entre 3% y 7.6% pa--
ra la mayoría de los autores (5, 12, 14, 16, 18 ,
21, 27, 30, 36). Otros autores (32, 40) los encon--
traron en mayor frecuencia: 11% del total de los quistes por ellos revisados.

ORIGEN

El origen de los QOQ fue muy discutido. Al presentarse los QOQ bajo diversas formas de quistes o odontogénicos, se pensó que podrían representar una etapa en la maduración de éstos o que constituirían en realidad una entidad única con posibilidad de imitarlos. El último concepto es el aceptado actualmente.

La dificultad para tipificarlos o incluirlos en la clasificación etiopatogénica de quistes de los maxilares surgió como consecuencia de que numerosos quistes que por su aspecto clínico y radiográfico habían sido diagnosticados como apicales, dentígeros, residuales, demostraban ser QOQ cuando eran estudiados histológicamente (7, 27, 30).

Dado que los quistes primordiales demostraron queratinización en el 100% de los casos para algunos autores (14, 25, 32) y para otros son los que presentan en mayor porcentaje, (35) se plantea la posibilidad de que los QOQ sean la misma entidad que se conocía como Quiste Primordial.

Los QOQ pueden originarse del germen dentario, del germen de un supernumerario, o incluso de la lámina dental directamente (21, 25, 37, 40). Estas dos últimas posibilidades explicarían el hecho de que la aparición de un QOQ no siempre significará la falta de un diente en la arcada.

El concepto sostenido hasta hace unos años de que "quiste primordial es el que aparece en lugar de un diente y no asociado a un diente" (35); debe ser revisado entonces ante la evidencia de que los quistes primordiales pueden originarse de estructuras no diferenciadas del brote dentario, --

por lo que su aparición no siempre implica interferencia con la odontogénesis.

Soskolne (37), Shear (36), Killey y Kay (21), Toller (40), Pindborg (44) usan los términos Quiste Primordial y Queratoquiste Odontogénico indistintamente. Bramley (5) sugiere que es más apropiado usar el término descriptivo QO, que el de Q. Primordial, más específico y aun no completamente justificado.

Dado que los QO son quistes primordiales, se les considera originados por trastornos del desarrollo (7, 25). Esta idea está apoyada por las observaciones de Hansen y otros (30) de que la ubicación de los QO en los maxilares difiere de la de los quistes no queratinizados. Hjorting-Hansen y otros (18) señalan que, dado que los brotes dentarios de los caninos y terceros molares se sitúan profundamente en los maxilares, hay mayores posibilidades de que queden restos de la lámina dental en esas regiones. Es en estas regiones precisamente, donde ocurren con mayor frecuencia.

La posibilidad de que los QO sean lesión del desarrollo se corrobora con su ocurrencia ocasional en forma de múltiples lesiones asociadas a otras anomalías del desarrollo como sucede en el síndrome de Gorlin (38).

De acuerdo a los conocimientos actuales deben considerarse QO las siguientes entidades:

a) Algunos quistes periodontales laterales:

Actualmente se distinguen dos entidades de origen y patogenia diferente que antes fueron denominadas indiscriminadamente como quistes latera-

les periodontales (21, 25, 35):

1) El quiste periodontal lateral verdadero, inflamatorio a partir de restos de Malassez, asociado a un conducto lateral de un diente no vital.

2) Quistes primordiales o QQQ que se presentan radiográficamente iguales al lateral periodontal -- por su relación con una raíz dentaria, hecho que motivó el error en el pasado. Sin embargo, el diente adyacente es vital y el quiste se origina como un trastorno del desarrollo.

b) Quistes multiloculares:

Constituyen la forma poliquística de los QQQ (5).

c) Quistes residuales:

Ante la aparición de una imagen radiolúcida - quística en un área desdentada, con historia previa de extracción, se debe plantear la posibilidad de que sea un quiste periodontal residual o - un QQQ. El diagnóstico se hará en base al estudio del líquido e histopatológico de la membrana.

d) Algunos quistes fisurarios

1) Quiste glóbulo maxilar- Thoma (42), en 1950 -- describió el quiste globulomaxilar como originado en los restos epiteliales entrampados en la unión de los procesos globular y maxilar. Investigaciones embriológicas posteriores demostraron que a ese nivel, entre hueso interincisivo o premaxila y hueso maxilar se produce la unión de dos centros de osificación, y no la unión de diferentes mame-lones conjuntivos recubiertos por epitelio (11). De esta forma no hay posibilidad de que existan - en esa zona restos epiteliales que originen el --

quiste.

En el estudio histológico de numerosos quistes que habían sido clasificados como glóbulomaxilares, Christ (11) demostró que por su histología, eran -
típicos QOQ.

2) Quiste medio mandibular - Su origen hoy en día es discutido (35). Existe la posibilidad de que la lesión represente un quiste primordial en el sector mandibular anterior, ya que los huesos que se unen en la sínfisis mandibular se originan muy profundamente en el mesénquima y por lo tanto proporcionan poca oportunidad para la inclusión y posterior proliferación de restos epiteliales dentro del hueso (35).

Desde el punto de vista embriológico es muy improbable que el quiste medio mandibular sea un quiste fisurario (2, 21).

HISTOPATOLOGIA

Los caracteres microscópicos de la pared de los QOQ son patognomónicos (7). Han sido claramente descritos en numerosos trabajos.

Su cápsula es extremadamente fina en comparación con la de otros quistes odontogénicos, hecho observable durante la remoción quirúrgica. Es de consistencia, friable, muy frágil. Al ser removida de la cavidad ósea se colapsa sobre sí misma, de modo que a la observación con pequeño aumento la membrana aparece muy plegada. Esta apariencia es altamente sugestiva de este tipo de lesión (7).

El epitelio forma una cubierta regular, delga

da. El epitelio es estratificado escamoso, sin papilaciones. Raramente tiene más de seis a ocho células de espesor.

La unión entre la capa basal del epitelio y el conjuntivo subyacente es lisa, con efecto de una unión débil, apareciendo áreas donde se separan ambas capas.

Las células de la capa basal son tipo columnar en el 90% de los casos. En 10% son cuboidales. Los núcleos de esta capa son picnóticos, vesiculosos y aparecen situados lejos de la línea basal, disposición sugestiva de una alteración de la polaridad de las células.

Las células de las capas intermedias no muestran el aplastamiento gradual, típico del epitelio estratificado escamoso. Se encuentra en cambio, --transición brusca entre ellas y la capa de queratina.

En la superficie del epitelio hay una capa de orto y paraqueratinización. Puede encontrarse para queratinización solamente, en cambio es excepcio--nal encontrar ortoqueratinización como única forma.

Frecuentemente la queratina está presente en la cavidad del quiste. Esta superficie epitelial a parece arrugada.

Una característica saliente es que el revestimiento epitelial es completo y su apariencia es pareja en toda la extensión, mostrando pocas variantes en su estructura, que cuando existen son leves y localizadas. No aparecen soluciones de continuidad en el epitelio de los QQO, de modo que el epitelio actuaría como una membrana semipermeable más

eficiente que la de otros quistes odontogénicos, - con la consecuencia de un rápido crecimiento.

El número de figuras mitóticas es alto comparativamente con otros tipos de quistes (7). "Esto revelaría la alta actividad proliferativa del epitelio primordial equivalente a la del ameloblastoma, lo que explicaría la capacidad de los QOQ para crecer por sí mismos." Shear (21) postula que "las células epiteliales que constituyen la membrana epitelial de un quiste primordial no se han diferenciado, en contraste a las células que constituyen un quiste periodontal, que previamente se habían diferenciado en el proceso de odontogénesis, y que quedan impotentes para proliferar hasta que son estimuladas por la inflamación. Ese potencial de diferenciación, que poseen los QOQ, heredado del tejido patrón, el epitelio oral, puede ser la explicación para una recidiva en el sitio original de un QOQ."

La cápsula está compuesta de fibras colágenas dispuestas circunferencialmente, en disposición generalmente menos densa que en otros quistes odontogénicos.

Hay ausencia de infiltrado inflamatorio, excepto cuando hay infección sobreagregada. Cuando se presenta inflamación, el epitelio suprayacente invariablemente presenta cambios degenerativos, con menos capas celulares y falta de queratina. Puede aparecer con esponjiosis, presentando un leve parecido con ciertas áreas de células estrelladas del ameloblastoma (25).

El tejido conjuntivo a menudo presenta islotes de tejido epitelial similar al de la pared quística. En algunos casos éstos constituyen quistes hijos o quistes satélites.

Browne (7) prefiere el término quistes satélites ya que no encontró evidencia de que éstos surgieran de proliferaciones del epitelio de la cavidad quística principal. Shear y Sokolne en cambio, (37), encontraron evidencia de que los quistes satélites surgen de restos adyacentes de la lámina dental.

Otros hallazgos no constantes y poco comunes son: cristales de colesterol asociados a células gigantes, hemosiderina, masas hialinas amorfas, células ciliadas y secretoras, de mucus.

Quistes con esta histología pueden рецидивar independientemente del grado de queratinización que presenten (25).

PUNCION ASPIRADORA

Por la aspiración del contenido de un QO se obtiene un líquido de color blanco amarillento de consistencia líquida o espesa, dependiendo de la cantidad de queratina que contenga. Puede simular pus cuando es espeso pero carece de olor fétido.

Para esta maniobra deben usarse agujas de calibre grueso, habiéndose diseñado a tales efectos (Toller 41), una aguja de doble caño, que permite la aspiración y la entrada de aire simultáneamente.

Kramer (24) describió un rápido método de diagnóstico que consiste en la coloración del líquido con Hematoxilina Eosina, luego de desecado y fijado en un portaobjetos. Se puede demostrar en los QO la presencia de células epi-

teliales descamadas y escamas de queratina.

Si se somete el líquido quístico a examen electroforético, las proteínas solubles dan valores usualmente menores a 4.0 g por 100 ml en los QOQ, mientras que en los quistes no queratinizantes los valores son de 5.0 g por 100 ml. (Toller 41).

En este estudio, el líquido de los QOQ da un característico electroforetograma pálido.

Estos métodos no sólo pueden conducir al diagnóstico sino que correlacionan el contenido líquido con el comportamiento del quiste.

Es importante destacar este hecho ya que se trata de lesiones con un comportamiento recidivante comprobado. Al tenerse un diagnóstico preoperatorio de la entidad, se puede planear un tratamiento quirúrgico adecuado.

CARACTERES CLINICOS Y RADIOGRAFICOS

Los QOQ pueden presentarse como quistes únicos, múltiples, o asociados a otras anomalías -- del desarrollo, como en el síndrome de Gorlin.

Tienen posibilidad de recidivar, característica que los diferencia de los demás quistes. Este punto será tratado aparte debido a su importancia.

Distribución por edades. La edad promedio de presentación es alrededor de la mitad de la tercera década (6,14). Pueden presentarse sin embargo a cualquier edad (25).

Ubicación en los maxilares. Se presentan - más frecuentemente en el maxilar inferior que en el superior, y en aquél, en zona del tercer molar y rama ascendente. Difieren los diferentes - autores respecto a la frecuencia relativa en los maxilares, variando la relación entre maxilar inferior y superior entre 2 a 1 y 4 a 1 según las series revisadas (21,36,32).

Browne hace notar que por su localización - más frecuente, edad promedio de aparición, aspecto radiográfico y su alto índice de recidivas -- hay un paralelismo notorio con el ameloblastoma (7).

En orden de frecuencia las zonas en que aparecen los QQQ son: tercer molar inferior, tercer molar superior, canino superior, canino inferior (18).

Evolución.- Tienden a aumentar de tamaño -- permaneciendo asintomáticos hasta que se infectan. Pueden desplazar dientes vecinos o reabsorber sus raíces. La parestesia del labio inferior es rara. Pueden llegar a perforar el hueso e invadir tejidos blandos (5,15).

La expansión de las tablas óseas es un signo tardío en la evolución de estos quistes. Su crecimiento se hace por horadamiento del hueso -- más que por su expansión (38). Pueden alcanzar -- gran tamaño y aún abarcar toda la rama ascendente de la mandíbula antes de causar deformación y ser detectados (14,25,36).

A diferencia de los otros quistes, pueden -- provocar la expansión de ambas tablas del maxilar, siendo necesario establecer diagnóstico diferencial con lesiones tumorales.

Rx.- Radiográficamente dan una imagen radiolúcida definida, con cortical ósea. Cuando son chicos, son redondeados u ovals y su margen es liso, imagen similar a la de otros quistes.

En los de mayor tamaño aparece el borde festoneado.

Se pueden presentar tres formas (Bramley 5):

1) *Forma unilocular*- en el 56% de los casos.

2) *Forma con periferia lobulada y cavidad simple*- en el 20% de los casos. La lobulación - que aparece a los rayos x se debe a la coalescencia de quistes satélites con el quiste madre.

3) *Forma multiloculada*- En 24% de los casos. Esta forma poliquística del QOQ correspondería a las formas multiloculares de quistes anteriormente citadas en la literatura y que tenían adjudicada etiología y patogenia oscuras.

Esta forma aparece con predilección en la rama craneana del maxilar inferior, frecuentemente a consecuencia de recidiva de una forma primaria. Da una imagen radiográfica de "pompas de jabón". similar a la del ameloblastoma y a otras imágenes osteolíticas multiloculares de otras lesiones.

A veces aparece una falsa imagen multiloculada debido a superposición de líneas óseas de mayor condensación.

También pueden imitar en su presentación radiográfica a un quiste dentígero, envolviendo la corona o la totalidad de un diente. "La alta proporción de QOQ con apariencia radiográfica de quistes dentígeros no es sorprendente ya que son más comunes en las segunda y tercera décadas, cuando dientes permanentes aún están erupcionando" (7)

En muchos casos, en el acto quirúrgico se comprobará que en realidad la relación no era verdaderamente dentígera sino que entre la cavidad quística y el diente había tejido fibroso interpuesto, siendo una relación solamente de -



proximidad (7).

RECIDIVAS

La propensión a recaer que presentan los QQO es su característica más notoria. Esto ha sido enfatizado en todos los trabajos realizados sobre el tema en los últimos años (3, 5, 6, 9, 15, 16, 21, 25, 26, 27, 33, 35, 38).

Al recaer, la lesión presenta los mismos caracteres histológicos que la lesión primaria.

El porcentaje de recaídas atribuido a los QQO varía según las series de casos estudiadas, entre 13% y 62% (6, 14, 25, 27, 28, 29, 30, 32, 40).

Pueden recaer inmediatamente después de la remoción de la lesión primaria o muchos años después (5, 14). Se describen casos en que las recaídas se han repetido a lo largo de veinte años (33).

Bramley (5) destaca que las recaídas pueden demorar una vida en aparecer o ser inmediatas y espectaculares en su aparición. Otro hecho a destacar relativo al comportamiento de los QQO consiste en su potencialidad de recaer en tejidos blandos e incluso en implantes óseos (33, 15).

Se explican las recaídas por las siguientes causas: (3, 16).

1) Presencia de restos epiteliales de lámina dental en pleno seno óseo.

2) Presencia de nidos epiteliales y/o microquistes que se forman a partir de la lámina dentinoclusiva en el conjuntivo fibroso de la membrana quística.

Estos restos pueden proliferar simultáneamente dando origen a quistes múltiples o crecer distanciados en el tiempo dando lugar a las recidivas.

3) Fragilidad de la membrana, que se desintegra fácilmente en el momento de la remoción quirúrgica, factor que hace posible que queden esos restos y se conviertan en nuevos centros de crecimiento de futuras lesiones.

Rud y Pindborg (32) establecen que la frecuencia de las recidivas puede ser causada por un intento del cirujano de salvar un diente vital en contacto con el quiste o evitar dañar el nervio dentario inferior en el curso de la cirugía, dejando así restos epiteliales y/o quistes satélites en la cavidad ósea.

TRATAMIENTO

El diagnóstico preoperatorio de los QO, obtenido por el estudio del contenido líquido nos permite planear un tratamiento específico para este tipo de lesión (24, 31).

En el tratamiento de los QO se debe considerar que:

1) Son lesiones quísticas y por lo tanto benignas.

2) Pueden causar gran destrucción ósea antes de ser diagnosticadas.

3) Un alto porcentaje de casos recidivan.

4) Las recidivas son debidas a la existencia de nidos epiteliales y/o microquistes contenidos en el conjuntivo fibroso de la cápsula quística, y a restos de la lámina dental situados más allá del quiste, sin conexión con él.

Surge así un nuevo concepto para su tratamiento: La sola enucleación de la membrana quística, aunque aparezca completa a la observación microscópica, puede no ser suficiente; siempre se debe tener en mente la posible aparición de futuras lesiones y por lo tanto el control post operatorio prolongado en el tiempo es indispensable.

En base a esto, los lineamientos generales para su tratamiento serán:

1) En lo posible se hará remoción quirúrgica conservadora.

2) Cuando por el tamaño o dificultad de acceso, la cirugía conservadora no asegure éxito, se hará resección marginal del hueso.

3) Si es necesario: resección amplia con solución de continuidad ósea.

4) En todos los casos es necesario hacer -- controles radiográficos periódicos por lo menos durante cinco años.

El tratamiento de los QOO diferirá conceptualmente del tratamiento de otras lesiones

quísticas. También se evitarán resecciones amplias innecesarias por error de diagnóstico diferencial con el ameloblastoma.

Bramley (5) establece los siguientes lineamientos para el tratamiento basándose en los tipos clínico-radiográficos señalados.

1) *Tipo unilocular*

Este modo de presentación posibilita un buen acceso como para abordaje intraoral. Sin embargo, si el acceso es dificultoso se puede ensayar un tratamiento en dos etapas: a) descompresión, b) completa enucleación.

2) *Tipo lobulado con cavidad simple.*

La lobulación puede ser consecuencia de coalescencia de quistes satélites con el quiste madre. Incluso en el caso de enucleación del quiste principal existe posibilidad de recidiva de otros quistes satélites. No se justifica por lo tanto un tratamiento en dos etapas. El tratamiento de elección será:

a) si la lesión no es demasiado grande, escisión de un segmento del hueso sin pérdida de la continuidad del mismo,

b) si la lesión es grande, hacer escisión cuidadosa por la vía que brinde mejor acceso (intra o extraoral), seguido por controles periódicos, muy cercanos, por la posibilidad de recidivar. Si hay recidiva se diagnosticará en etapa temprana y se hará la escisión de la lesión con el hueso adyacente.

3) *Tipo multilobulado.*

Este tipo de quiste tiende a formar un panal de abeja en rama y cuerpo de la mandíbula

y a abarcar completamente el hueso desde la tabla lingual a la vestibular. No hay posibilidades de tratamiento conservador, ni en dos etapas.

a) Si es posible, escisión sin pérdida de continuidad del hueso.

b) Si el quiste es muy grande: escisión y reposición de hueso por injerto autógeno inmediato.

Respecto a su ubicación, Bramley establece que las lesiones en la rama craneana, especialmente las que involucran la coronoides, son difíciles de enuclear por métodos conservadores, ya que es difícil el acceso y por lo tanto la limpieza de la cavidad ósea. En esos casos se debe hacer un abordaje más amplio y adoptar una conducta radical respecto a la eliminación del sector óseo que rodea al quiste.

La edad del paciente debe ser tenida en cuenta. En pacientes jóvenes la actitud será radical, o sea se planeará el tratamiento en forma definitiva. En pacientes viejos, con expectativa de vida de pocos años, se evitarán intervenciones quirúrgicas importantes. Se puede optar por un tratamiento conservador y un estricto control postoperatorio.

Si luego de un tratamiento por enucleación se comprueba la aparición de una recidiva, se debe adoptar en esta segunda etapa un tratamiento más radical.

Browne (7) Rud y Pindborg (32) han indicado que la enucleación y cierre, marsupialización, y la enucleación con cicatrización por segunda intención pueden ser todos, igualmente insatisfactorios.

RESUMEN

El QQO es un quiste de los maxilares cuyo epitelio se origina a partir del germen dentario o de la lámina dental, por un trastorno del desarrollo.

Constituyen entre 3 y 11% de los quistes de los maxilares. Pueden presentarse como únicos, múltiples o como parte de un síndrome.

Se presentan más frecuentemente en la segunda y tercera décadas de vida y su ubicación más común es la zona del tercer molar y rama ascendente del maxilar inferior.

Por su presentación clínica y radiográfica pueden confundirse con otros quistes y aun con otras lesiones de los maxilares.

Pueden recidivar a expensas de restos de la lámina dental o de microquistes que queden incluidos en el hueso después de la remoción de la membrana quística.

Puede hacerse su diagnóstico preoperatorio a efectos de planear un tratamiento específico, por el estudio del contenido líquido.

Los caracteres microscópicos de su membrana son patognómicos.

Se plantean lineamientos generales para su tratamiento.

- - - - -

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) Bhaskar, S.N. 1969 - Synopsis of oral Path. (3er. ed.). Mosby Co.
- 2) Blair, A.E. & Wadsworth, W. 1968 J.O.S. Vol 26 Nº 11 - Median mandibular developmental cyst.
- 3) Bramley P.A. & Browne, R.M. 1967 B.J.O.S. 5:106 Recurring odontogenic keratocysts.
- 4) Bramley P.A. 1968 B.D.J. Vol 124 Odontogenic keratocysts.
- 5) Bramley, P.A. 1971 Proceeding of the Roy. Soc. of Md. (England), Vol 64: 547 Odontogenic cysts.
- 6) Browne, R.M. 1970 B.D.J. Vol 28:225 The odontogenic keratocysts: clinical aspects.
- 7) Browne, R.M. 1971 B.D.J. Vol 131:249 The O.K. histologic features and their correlation with clinical behaviour.
- 8) Browne, R.M. 1971 Arch. of Or. Biol. 16:107 The origin of cholesterol in Odontogenic cysts in man.
- 9) Catania, H.F. 1952 Oral Surg. 5: 895 Report and comment of an unusual case of multiple follicular cysts with recurrences.
- 10) Caldwell, 1955 J.O.S. 13:102 Bilateral multilocular follicular cysts of the maxilla and mandible.
- 11) Christ, T.F. 1970 Oral Medicine Vol 30 Nº 4:515 The globumaxillary cyst: An embriologic misconception.
- 12) Dechaume, M. et col 1958 Rev. Stomatolog. 59:185 Dysembrioplasies epidermiques des maxillaires.
- 13) Dechaume, M. 1969 Estomatología. Disembrioplasias epidérmicas de los maxilares pag. 607:
- 14) Donoff, R.B. & others 1972 J.O.S. Vol 30: 800 Keratocysts of the jaws.
- 15) Emerson, T.G. & others 1972 B.J.O.S. Vol 9:

- 181 Involvement of the soft tissues by O.K. (Primordial cysts).
- 16) Fickling, B.W. 1965 Proceed. of the Roy. Soc. of Med. (England) Vol 58: 847 Cysts of the jaws: a long term survey of the types and treatment.
 - 17) Gorlin, R.J. 1957 Oral Surg. Vol 10:274 Potentiality or oral epithelium manifest by -- mandibular dentigerous cysts.
 - 18) Hjorting-Hansen and others 1969 B.J.O.S. A study of the odont. cysts with special reference to location of Keratocysts.
 - 19) Issa, M.A. B.D.J. 1971 Vol 131:543 Dermoid cysts of the jaws.
 - 20) Keith, D.A. 1973 Oral Surg. Vol 35:1 Satellite formation in odontogenic keratocysts.
 - 21) Killey, H.C, Kay, L.W. 1972 Benign cysts lesion of the jaws, their diagnosis and treatment-Churchill-Livingstone London 2nd edition.
 - 22) Knight, 1951, B.D.J. Vol 91 Multiple cysts of the mandible.
 - 23) Knight, J.S., Manley, E.B. 1955 B.D.J. Vol 99: 4¹/₉ the formation of multiple dental cysts.
 - 24) Kramer, I.R.H. 1970 B.D.J. Vol 128:370 Odontogenic Keratocysts.
 - 25) Lucas, R.B. 1972 Pathology of tumours of the oral tissues. Churchill-Livingstone, - London 2nd edition.
 - 26) Mc. Cann, C.F. 7 others 1967 Oral Surg. Vol 23:391 Recurrent follicular cysts of the - mandible.
 - 27) Panders, A.K. Hadders, Hn. 1969 J.O.S. Vol 27:931 Solitary keratocysts of the jaws.
 - 28) Payne, T. 1972 O.Surg. Vol 33:538 Analysis of the clin. histopath. parameters of odontogenic keratocysts.

- 29) Payne, T. 1973 J.O.S. Vol 2:2 Origin of Odontogenic Keratocysts.
- 30) Pindborg, J.J., Hansen 1963 Acta Path Microb. Scand. 58:283 Studies of Odontogenic cyst epithelium.
- 31) Philipsen, H.P. Om Keratocyster (Kolesteatomer) i kaeberne Tandlaegebladet, 60:693 1956.
- 32) Rud, J., Pindborg, J.J. 1969 J.O.S. 27:329 Odont. Keratocysts: a follow up study of 21 cases.
- 33) Schofield, J.J. 1971 B.D.J. Vol 130:Noll Unusual recurrences of od. k.
- 34) Schwartz, S.H. 7 others 1970 J.O.S. 28:523 Multiple basal cells nevus syndrome.
- 35) Shafer, Hine, Levy, 1974 Textbook of oral pathology 3rd edition W.B.Sannders Co. Philadelphia.
- 36) Shear, M. 1960 Journ. Dental Ass. South Africa 15:221 Primordial cysts
- 37) Soskolne, W.A., Shear, M. 1967 B.D.J. Vol 123 N° 7 Observation of pathogenesis of -- primordial cysts.
- 38) Sowary, J.A. 1971 Annals of the Roy. Coll. of Surg. England Vol 49 N° 6 Cystic lesions of the jaws.
- 39) Toller, P.A. 1966 B.D.J. Vol 120:74 Epithelial discontinuities in cysts of the jaws.
- 40) Toller, P.A. 1967 Annals of the Roy. Coll. Surg. Eng. -Origin and growth of cysts of the jaws.
- 41) Toller, P.A. 1970 B.D.J. Vol 128:317 Protein substance in odontogenic keratocysts fluids.
- 42) Thoma, K.F. 1950 Oral Med. 3:961 Diagnosis and treatment of odont. and fissural cysts.
- 43) Toth, K. 1963 Or. Surg. 16:958 Primordial cysts in the periphery of the mental foramen.

- 44) W.H.O. - Clasificación Internacional de Tumores, N° 5. Tipos Histológicos de Tumores Odontógenos, Quistes de los Maxilares y Lesiones Afines. (Edit. Sudamericana- Buenos Aires).

* * * * *



Impreso en la Division
Publicaciones y Edicio-
nes de la Universidad de
la República.

Dep. Legal No. 33952