

12  
2ej

# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Estudio Radiográfico de los Quistes Paradentarios.

## TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A

Roberto Alfonso Cruz Barreto

Asesor: Maria Sara Peralta Murillo

GUADALAJARA, JAL.,

1985



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

# I N D I C E

	PAGINA
INTRODUCCION . . . . .	
CAPITULO I    ETIOLOGIA . . . . .	1
CAPITULO II    QUISTES PARADENTARIOS . . . . .	12
CAPITULO III    METODO ANALITICO PARA HACER EL EXA MEN RADIOGRAFICO . . . . .	30
CAPITULO IV    SIGNOLOGIA DE CADA UNO DE LOS <u>QUIS</u> TES . . . . .	40
CASUISTICA . . . . .	50
CONCLUSIONES . . . . .	57
BIBLIOGRAFIA . . . . .	59

## INTRODUCCION

Es importante su estudio porque los quistes generalmente pueden pasar inadvertidos y son asintomáticos puesto que dan manifestaciones clínicas, excepto cuando su tamaño ya es muy grande, pero si hacemos un estudio radiográfico de rutina, podremos percatarnos de su existencia, descubriéndose un quiste o más si los hay.

También pueden producir alteraciones en la dentición ocasionando desviaciones, giroversiones, en algunos casos puede el quiste levantar el piso del seno.

Con frecuencia alcanzan gran tamaño y llegan a producir alteraciones en la dentición; puede presentarse la sintomatología de tipo neurológico y dando como resultado cierta molestia que con el paso del tiempo se va transformando en dolor al paciente aunque indirectamente al problema del quiste.

En algunos casos puede haber predisposición a la fractura debido al tamaño tan grande, produciendo debilitamiento óseo regional.

Los quistes que se encuentran en los maxilares son odontógenos, ectodérmicos y son epiteliados.

Estos quistes están revestidos totalmente de epitelio odontogénico, dan su origen por la inflamación de una porción de la lámina dental del órgano del esmalte o de alguno de sus restos; puede ser durante la formación del diente o tal vez después de éste.

CAPITULO I

ETIOLOGIA

## ETIOLOGIA GENERALIZADA DE LOS QUISTES ODONTOGENICOS Y NO ODONTOGENICOS.

Las causas por las cuales puede formarse un quiste, son muchas:

Un simple trauma en una pieza dental, puede desarrollar un quiste; también éstos son consecuencia de procesos inflamatorios de los restos de la capa radicular de Hertwig de la membrana periodontal; están situados en la región de la raíz de todos los dientes [quiste-apical].

Otras causas pueden ser la ulceración del revestimiento con la reparación resultante; explica también el crecimiento del quiste.

La irritación química por el líquido del quiste, puede ser un factor principal en la proliferación del epitelio del revestimiento.

También los quistes pueden volverse multiloculares y producirse después de una incompleta operación a causa de proliferaciones que penetran en el hueso.

Otras causas de la formación de quistes, son la inflamación perifolicular, puesto que se encuentran procesos infecciosos locales de los dientes vecinos.

Toller usó un manómetro para medir con exactitud la presión hidrostática en el interior de cavidades del organismo y los resultados del experimento a que nos hemos referido, apoyan la teoría de que la presión hidrostática positiva dentro de los quistes es un factor que in--

fluye en su crecimiento.

Los quistes se presentan a cualquier edad y no - -  
muestran preferencia por ningún sexo.

Su tamaño puede variar desde unos milímetros de --  
diámetro hasta un centímetro o más; suele tener bordos --  
bien definidos y pueden ser ovalados o redondos; pueden -  
agrandarse y afectar los dientes vecinos y también el hue  
so adyacente.

La condición previa para la aparición de un quis--  
te, es la existencia de epitelio en la profundidad del te  
jido.

Este epitelio puede aparecer como restos de epite-  
lio de la evolución embrionaria, o como alteraciones de -  
la diferenciación epitelial; como epitelio de glándulas o  
de canales excretores de las mismas (quistes de reten- --  
ción), o como epitelio que ha llegado secundariamente por  
lesiones o por epitelización de conductos fistulosos al -  
fondo de los tejidos (quistes epidermoides traumáticos).

La única excepción la constituye el quiste óseo so  
litario (traumático).

La evolución de los quistes se completa en dos fa-  
ses, que se condicionan mutuamente, pero que en gran mane  
ra son independientes entre sí.

En la primera fase, un estímulo inespecífico produ  
ce una alteración metabólica en el tejido, que a su vez -  
motiva la proliferación del epitelio que se encuentra - -  
allí, en fase de reposo. Por tanto se trata primariamen-

te de un proceso de pendiente.

Los quistes no se originan por sí mismos; este impulso primario, que da el primer paso a la formación de quistes es en general de naturaleza inflamatoria (infecciosa) pero también pueden entrar en discusión insultos traumáticos y alteraciones metabólicas endógenas todavía no bien conocidas.

Un factor predisponente para la formación múltiple de quistes es el menos posible.

El epitelio proliferante crece en un espacio hueco ya existente en el tejido (fisura tisular, microabsceso) y lo tapiza, o bien forma sobre un cúmulo epitelial o un tramo epitelial, cuyas células centrales mueren y son reabsorbidas después de la articulación del epitelio, un espacio hueco propio.

También de la procedencia del epitelio proliferante, en el momento en que está constituido el espacio hueco cerrado ya existe el quiste, y a partir de ese momento, se rige por leyes propias e independientes del impulso primario.

Si el impulso primario desaparece prematuramente, es decir antes de la formación del espacio hueco epitelizado interiormente, puede no conducir en este caso la proliferación epitelial a un futuro quiste.

Este proceso se observa en los granulomas epiteliales en los que el impulso primario fue otra parte verosímil que futuros impulsos puedan volver a poner en marcha el proceso de proliferación epitelial.



La segunda fase de la evolución quística comienza cuando termina la formación de un espacio hueco. El quist te obedece ya a un proceso de crecimiento propio y típico del mismo, a través del cual va creciendo progresiva pero continuamente.

Este crecimiento consiste en un aumento pasivo de volumen y no a un crecimiento real por proliferación del tejido quístico.

El aumento de volumen se produce continuamente o, según algunos autores, en impulsos separados; en estos ca sos, procesos inflamatorios intermitentes de la pared - - quística dan lugar a la aparición de estos estímulos - desencadenantes, del que han permitido reconocer en los - quistes, fases de descanso y de actividad.

Lo que no se ha podido aclarar es, si el aumento - inflamatorio de la proliferación epitelial y la mayor ex - creción de epitelios degenerados en el interior del quís - te; o si la mayor producción de elementos metabólicos in - termediarios motivada por la inflamación, son los respon - sables de cada impulso de crecimiento.

Otra causa no totalmente aclarada es el cómo se -- produce el aumento de presión en el interior del quiste. - La antigua teoría de una secreción por parte de las célu - las ha sido totalmente rebatida por estudios histológicos.

Las aisladas células con función secretora que se encuentran en la pared quística, no son seguramente sufi - cientes para conseguir la presión necesaria que motive el crecimiento quístico.

También se pronuncian en contra de esta teoría, -- los últimos experimentos en los quistes de retención que, así como la oclusión de un conducto secretor de las glándulas salivales, demuestran que las células glandulares -- que se encuentran afectadas por el aumento de presión almacenada, van caminando lentamente hacia la atrofia, mientras que en ningún caso se produce un quiste.

En posteriores investigaciones con isótopos radioactivos por análisis de electrolitos, proteínas y lípidos en la pared quística y en el interior del quiste, pudo demostrarse que los líquidos tisulares ganan el interior del quiste desde fuera y por un proceso activo. Lo más llamativo fue la elevación de las inmunoglobinas A y G, lo que hace pensar en procesos inflamatorios.

Probablemente también los lípidos desempeñan un papel funcional en este proceso. Estos lípidos se encontraron no solamente en el interior del quiste, sino sobre todo en la pared quística, y se explica como producto de la alteración metabólica local.

Según estos hallazgos, hay que pensar que los productos de destrucción y catabolismo que se acumulan en el interior del quiste, producen un aumento en la concentración osmótica.

Para igualar esta concentración, el tejido tisular penetra desde las inmediaciones del quiste hasta el interior de él, para lo que la pared reproduce una presión hidrostática que produce el aumento del tamaño del quiste y la destrucción osteoclástica del hueso situado a los alrededores y a la compresión de las partes blandas vecinas.

La acción de la pared quística como membrana semipermeable, pudo ser demostrada por Toller. Es poco probable que esta función sea realizada por la envoltura epitelial. Ya que falta en numerosos casos, es incompleta y como investigaciones con el microscopio electrónico, ha demostrado claramente, no estar bien dotada para mantener esta diferencia de presión, debido a la amplitud de sus espacios intercelulares. Investigaciones propias, demuestran y confirman la suposición de Frilhió y Hagglund, de que probablemente esta misión está encomendada a la membrana basal. Esta lámina basal, que está formada por mucopolisacáridos y lipoproteínas, es una capa de unos trescientos cincuenta amstrong de grosor que se compone de fibras de unos treinta amstrong de grueso que están enlazadas unas a otras, contiene poros de un diámetro aproximado de cuarenta amstrong que permite el paso de sustancias hasta de un peso molecular de ochocientos mil; es más, -- Toller piensa que, por la formación de un peso osmótico -- hidrostático, ni siquiera es necesaria una membrana permeable que pueda proporcionar la pared quística.

Según su hipótesis de la anexión linfática, todos los espacios fisiológicos cerrados del organismo gozan de una anexión al sistema vascular linfático, lo que permite el balance líquido del espacio hueco.

La falta de esta unión linfática conduce a un desequilibrio osmótico entre el espacio hueco y el tejido que lo rodea, y a la formación de una presión hidrostática -- que favorece el crecimiento del hueso aún sin existencia de una membrana semipermeable.

Toller pudo demostrar esta barrera linfática en nu

merosos quistes, lo que permitiría explicar el crecimiento quístico aún en aquellos casos en que falte el saco -- quístico, incluida la membrana basal o, como ocurre en el quiste óseo solitario, que ni siquiera existe esta pared quística epitelial.

Los quistes de los maxilares son de gran importancia clínica, no solamente porque con frecuencia alcanzan gran tamaño y por lo tanto, producen asimetría facial, alteraciones de la dentición, síntomas neurológicos y predisposición a la fractura; sino particularmente porque -- son muy frecuentes.

En otros huesos del esqueleto los quistes se presentan con menor frecuencia y los que ocurren, son solitarios, relacionados con la osteítis fibrosa localizada, o la enfermedad fibroquística monostótica; mientras que los que se encuentran comúnmente en los maxilares, son quistes odontógenos ectodérmicos, que son epitelizados.

**QUISTE PRIMORDIAL:** Se origina en la fase del desarrollo de un folículo; esto sucede cuando todavía no se forman los tejidos duros.

Se manifiestan localizados en lugares correspondientes a dientes que radiográficamente están ausentes, y que no han hecho erupción. Este es uno de los menos comunes ejemplos de quiste odontógeno.

También pueden originarse de un órgano dental supernumerario.

Estos quistes son rarísimos; y cuando aparecen, el diagnóstico sólo podrá hacerse con dificultad. Esta si--

tuación surgiría cuando el quiste aún está limitado en tamaño; y al parecer no parte de los dientes ubicados en la zona de presentación. El quiste situado por detrás del tercer molar y no adherido al diente, puede con justificación diagnosticarse como primitivo.

**QUISTE MULTILOCULAR:** Como su denominación lo indica, están formados por múltiples cavidades quísticas. Su frecuencia es muy baja. Es común que los dientes migren; estos quistes pueden ser hereditarios y también pueden -- asociarse con otros trastornos del desarrollo.

Cuando se ven dos o más de ellos juntos, con tabiques delgados separándolos, quizás hayan tenido origen en puntos distintos y agrandados hasta encontrarse mutuamente. No obstante, hay muchos que no pueden explicarse por esta teoría.

Cuando se encuentran quistes multiloculares en maxilares desdentados, es difícil saber si su origen es periapical o folicular.

**QUISTE DENTIGERO:** Proviene del órgano del esmalte después de la terminación parcial de la corona. El órgano del esmalte alrededor de una corona en desarrollo, experimenta degeneración quística.

El quiste tiene oportunidad de desarrollarse y aumentar su tamaño cuando la erupción del diente donde ocurre, se retarda o se impide. Por suerte, la fuerza eruptiva del diente, casi siempre es mayor que la presión del quiste y, cuando la corona alcanza la superficie, éste se destruye. Cuando el diente que está erupcionado no en-

cuentra obstrucción en el curso de su camino, sucede lo mismo.

Los quistes ya formados y destruidos por la erupción, se han denominado quistes eruptivos.

**QUISTE ODONTOMATICO:** Estos son de origen folicular.

**QUISTES MARGINALES:** Se trata de una dilatación del espacio folicular normal, sobre la corona de un diente causada por la acumulación del líquido hístico.

**QUISTE INFLAMATORIO RADICULAR:** Estos son causados por inflamaciones pulpares que llegan al periodonto a través del conducto ápice (delta) o de conductos laterales. También la lesión puede asociarse a una fístula.

Muchos quistes radiculares son de tamaño discreto (uno o dos centímetros de diámetro) y su forma suele ser redonda u ovalada, pero son frecuentes las variaciones de forma y tamaño; algunos son pequeños y tienen solamente unos pocos milímetros de diámetro, mientras que otros son grandes y de varios centímetros.

**QUISTE RESIDUAL:** Se puede originar por cualquier clase de quiste no eliminado íntegramente (permanencia de restos), pero la práctica ha demostrado que casi la totalidad de los quistes son apicales.

Generalmente, como sucede en otros quistes de pequeño tamaño, clínicamente asintomáticos, el quiste residual es un hallazgo accidental o casual en el curso de una exploración radiológica habitual de la boca; aunque los caracteres radiográficos del quiste residual hagan --

pensar en los de otras lesiones centrales como la histiocitosis, el mieloma múltiple, la neoplasia y otros tipos de quistes.

**QUISTES PERIODONTICOS LATERALES:** La causa de su formación es, a partir del ligamento periodontal lateral de un diente brotado, de donde surgen restos epiteliales de melassez.

**QUISTE GINGIVAL:** La causa de la formación de esta lesión, son los restos de la lámina dental, del órgano del esmalte o islas epiteliales del ligamento periodontal; otra causa es la implantación traumática del epitelio.

**QUERATOQUISTE:** Puede originarse a cualquier edad; desde la infancia hasta la ancianidad.

Aparecen en los maxilares y presentan queratinización de su cubierta epitelial. La capa de células basales está compuesta de células cilíndricas o cúbicas.

**QUISTES FISULARES:** Estos se presentan en los restos epiteliales presentes en las uniones (fisurales) de los procesos embrionarios faciales.

**QUISTE PALATINO MEDIANO Y ALVEOLAR MEDIANO:** Ambas lesiones se originan a partir de las células epiteliales que quedan aprisionadas en la línea media del maxilar durante el desarrollo.

**QUISTE GLOBULOMAXILAR:** Es un quiste no epitelial; Este tiene su origen a partir de los restos epiteliales que quedaron en la línea de fusión de los procesos globular y maxilar; y el proceso facial embrionario.

## CAPITULO II

### QUISTES PARADENTARIOS



## QUISTES ODONTOGENICOS Y NO ODONTOGENICOS

Los quistes maxilares intrabóseos, son las lesiones que con más frecuencia se presentan al odontólogo, y las cuales precisamente por su sintomatología silenciosa y la radiografía como parte del diagnóstico, juega un papel -- importante e insustituible en el diagnóstico de éstos.

Si recordamos que un quiste es una bolsa cuyo contenido al aumentar lentamente (tamaño) ejerce una presión (expansión) uniforme alrededor, esto es, por igual en todas direcciones (forma esférica), los quistes son más comunes en los maxilares que en ninguno de los huesos del resto del organismo, debido a los restos del desarrollo del diente.

Radiológicamente el quiste se manifiesta como una zona clara (transparente) fuertemente debilitada y de forma redondeada u oval, cuyo límite con la zona que lo rodea es de forma convexa, debido al crecimiento y a los -- trastornos óseos producidos por él, el quiste casi siempre está separado del hueso sano por una zona condensada (compacta).

Espículas óseas y septos que ocasionalmente ocupan un lugar dentro del quiste, pueden aparentar una multiloculación de éste, que puede ser origen de equivocaciones con otros procesos (quisticos) del hueso maxilar.

La alteración en la alineación dentaria, que a veces se observa ya clínicamente, es mucho más aparente en la imagen radiológica. Las raíces dentarias están separadas entre sí por el quiste, mientras que las coronas se -

agrupan.

Ocasionalmente se produce una reabsorción de las raíces por estos procesos quísticos. Generalmente es un dato que indica a pesar de que puede tratarse de un tumor (ameloblastoma; tumor de células gigantes), pero también puede ocurrir en el caso de quistes, sobre todo si se trata de queratoquistes.

Según la localización y extensión del quiste en el hueso, puede pasar que su dimensión en la imagen radiográfica no corresponda al tamaño real, debido a la posición del tejido óseo que le rodea y por ocasionales direcciones del rayo central, con el proceso, objeto del estudio. Puede aparecer el quiste más pequeño que en su tamaño real.

Un problema especial de diagnóstico diferencial lo establece el quiste en la zona lateral del maxilar superior.

Según su localización y tamaño, puede proyectarse sobre el seno maxilar y su recesus alveolaris. Por otra parte su recesus alveolaris muy extendido y sobre todo -- profundamente incurso en la apófisis alveolar, puede aparentar un quiste.

Como para la manifestación radiológica de este territorio, el rayo central suele incidir en dirección oblicua, desde arriba se produce una desviación aparente de las relaciones anatómicas (línea de la base de la nariz, suelo del seno maxilar, límite del recesus alveolaris), que hace a menudo imposible una orientación anatómica correcta.

En el caso de que exista un paladar suficientemente

alto que permite la técnica del ángulo recto, se puede, - mediante esta proyección, representar realmente las relaciones anatómicas del maxilar superior en la parte lateral. Heuser recomienda si hay dificultades de análisis, - la representación del objeto en diversas proyecciones - - distintas.

Como dato de interés se puede citar: Si la línea superior del posible quiste, transcurre convexamente hacia arriba, debe ser un quiste; mientras que si esta línea es convexa hacia abajo, se tratará más fácilmente del *recessus alveolaris*; si existe un quiste radicular, la hendidura desmodontal del diente portador penetra en la zona clara quística; si las raíces dentarias se proyectan sobre el *recessus* del seno maxilar, las hendiduras desmodontales se ven alrededor de los dientes. Los quistes que no ocupan una zona dentaria, ofrecen dificultades diagnósticas con relación a otros procesos maxilares patológicos, tanto los quistes como los tumores centrales de granulación; las displasias maxilares, las ameloblastomas, - los sarcomas, las metástasis de tumores de otra zona del cuerpo, pueden ofrecernos hallazgos radiológicos similares.

La mayor parte de los quistes están compuestos por un saco cerrado de tejido conectivo, cuya cara interna es tá tapizada por epitelio (quiste epitelial). Esta construcción histomorfológica del quiste no justifica sin embargo, su ordenación dentro de las neoformaciones fibroepiteliales ya que, debido a su crecimiento pasivo, no debe ser contado entre los tumores puros (blastomas).

Substancias osmóticamente activas actúan en el interior del quiste provocando la entrada de líquido de los

tejidos para equilibrar la presión osmótica.

La pared del quiste actúa como membrana semipermeable.

La presión hidrostática que se forma en el interior del quiste expande el quiste y produce en la zona subyacente, alteraciones con preponderancia de la destrucción ósea.

El cúmulo de colesteroína y de sus esteroides en la cápsula y en el líquido de los quistes epiteliales ha llevado siempre a la sospecha de que los quistes se generan sobre una alteración metabólica general o, al menos, que necesitan la preexistencia de un proceso dependiente del metabolismo. Pero Kirsch que se ha ocupado del tema de la colesteroína, no pudo demostrar relación entre la colesteroína quística y el metabolismo general.

#### QUISTES MAXILARES (Quistes óseos)

Cuadro clínico.- Diagnóstico general.

Estos quistes son formaciones de crecimiento lento, que durante mucho tiempo se mantienen en el hueso maxilar absolutamente asintomáticos y por tanto, sin manifestación clínica, pudiendo desarrollar un crecimiento considerable. A menudo se descubren como hallazgo casual cuando molestias poco claras o bien, otro proceso patológico determina una exploración radiológica.

Es por esto que la anamnesis del enfermo suele ser pobre en datos. Ocasionalmente se encuentran trastornos poco claros, sensación de compresión en el maxilar o una

sensación sorda en los dientes. Incluso grandes quistes no llegan a producir una alteración de los nervios sensitivos (por ejemplo la tercera rama del trigémino), ni siquiera cuando desplazan considerablemente el ramo nervioso. Antes bien, refieren los pacientes dolores neurálgicos en el maxilar. Otros datos diagnósticos pueden ser la dentición retardada o incluso suprimida en los dientes temporales (quistes foliculares o el desplazamiento progresivo de los dientes). Cuando ocurre una infección secundaria de un quiste (supuración quística) aparecen en primer plano los síntomas agudos de la supuración ósea o de partes blandas. Pero también en estos casos se diagnostica antes la infección (síntomas inflamatorios), que la causa (quiste).

Únicamente cuando el quiste llega a un tamaño que sobrepasa el contorno normal del hueso, se hace ver por el desplazamiento del hueso o por la tumoración de las partes blandas que lo rodean.

CLASIFICACION RADIOGRAFICA DE LOS QUISTES MAXILARES RELACIONADOS CON LA DENTADURA.

FOLICULARES (Relacionados a dientes que no han hecho erupción	( PRIMORDIALES ( MULTIOCULARES ( DENTIGEROS <sup>Centrales erupcionales laterales</sup> ( ODONTOMATICOS
MARGINALES - CORONALES (Relacionados a dientes incompletamente erupcio nados)	( ANTERIORES ( POSTERIORES
POR SU ETIOLOGIA: INFLAMATORIOS - RADICULARES (Relacionados a dientes con pulpa necrótica o tratados	( APICALES - RESIDUALES ( LATERO - RADICULARES
PERIODONTICOS LATERALES DE DESARROLLO O PARADONTALES (Relacionados a dientes -- con vitalidad o no) GINGIVALES.	( PERIALVEOLARES ( ALVEOLARIS ( PALATINOS
FISULARES: MEDIOS NASOPALATINOS	( Maxilares ( Mandibulares ( Centrales ( Laterales

GLOBULOMAXILARES

QUISTES FOLICULARES. (Quiste dental disontogénico)

Sobre la génesis causal y formal de los quistes fo  
liculares, hay mucha menos claridad que sobre la de los -

radiculares.

Una gran cantidad de hipótesis procura conjugar to das las formas de aparición de los quistes foliculares.

Melassez pensaba que los restos de vaina de Hertvig podrían ser también el punto de origen de los quistes foliculares, que posteriormente fue resucitada por Bloch-Jorgensen. Según esto, todos los quistes foliculares habrán sido primero quistes radiculares de la dentición de leche, es el factor desencadenante de la degeneración quística del folículo dentario.

Pero así como esta hipótesis de Lartschneider es válida para muchos quistes foliculares que contienen un diente, no explica en absoluto, como tampoco lo hace la afirmación de Block - Jorgensen, la aparición de quistes foliculares (que contienen un diente) en la zona de los molares, o formación de quistes sin diente. Los procesos inflamatorios de la dentición de leche, son muy a menudo causa de quistes foliculares de la dentición definitiva, pero en el caso de dentición de leche sana, se puede pensar también en la existencia de infecciones penetrantes o marginales de la mucosa oral.

También hay que tener en cuenta insultos traumáticos o alteraciones primarias de la evolución.

Los quistes foliculares son aquellos que se relacionan a dientes que no han hecho erupción y se subdividen en : Primordiales, Multiloculares, dentigeros y odontomáticos.

QUISTE PRIMORDIAL. - Se puede encontrar en el lu-

gar de un diente y no directamente asociado con él; también en pacientes que se ha realizado la extracción de varias piezas, se podría ver un quiste maxilar que no se halle en relación directa con diente alguno.

Este quiste varía de tamaño ampliamente, pero posee potencial para expandir el hueso y también puede desplazar los dientes adyacentes por presión. A veces puede estar asociado con un diente primario persistente y el examen radiográfico puede revelar una zona radiolúcida en lugar de la pieza permanente normal adyacente.

La lesión no es dolorosa, salvo que se pueda infectar en una forma secundaria y también es raro que presenten manifestaciones clínicas obvias.

QUISTE MULTILOCULAR. - Como se indica, estos tipos de quistes están formados por múltiples cavidades quísticas que pueden estar unidas. La frecuencia relativa de estos quistes es muy baja; el porcentaje puede ser de cero por ciento.

QUISTE DENTIGERO. - Estos se originan en el órgano del esmalte de los dientes, que no han hecho erupción (el diente puede estar terminado de su desarrollo o no), puede interesar parcial o completamente la corona, de donde radiográficamente se consideran dos tipos.

LATERAL Y CENTRAL: En el último (de), al registrarse la cavidad quística rodeando completamente la corona y parcialmente cuando se trata de molares, el conjunto presenta un aspecto parecido a la imagen de una dama con peinado francés.



Este quiste muestra crecimiento menos lento en personas jóvenes; su iniciación, si bien generalmente corresponde a la formación del diente, excepcionalmente puede ocurrir con gran retardo en dientes retenidos.

QUISTES DENTIGEROS.- Son los quistes relativamente frecuentes y siguen a los inflamatorios radicales -- apicales.

La explicación de la patogenia del quiste dentígero, es que se origina por proliferación y transformación quística de las islas de epitelio alojadas en la pared -- de tejido conectivo del folículo dental.

El quiste dentígero tiene la capacidad de que se -- puede transformar en una lesión agresiva.

QUISTES ERUPTIONALES.- El quiste de erupción -- (pseudo-quiste pericoronar, o quiste de Hofrath), apenas -- se ve fuera del cordón inferior. Puede aparecer entre la corona y la mucosa, es decir, muy lejos del hueso, pero -- más a menudo se encuentra distalmente de la corona dentaria, una laguna de reabsorción más o menos grande (espacio pericoronario ampliado). Jarmer y Kallenberger lo describen como pseudo-quiste, porque se desarrolla entre la corona dentaria y la dentina.

Se forman durante la erupción y se destruyen al finalizar la misma.

Los signos radiográficos que permiten suponer que se trata de un quiste erupcional, son los siguientes:

- 1.- Diente causal, imposición correcta.
- 2.- Espacio libre para su trayecto [sin obstáculos].

QUISTES ODONTOMÁTICOS. - Son de origen folicular; éstos muestran su parte central ocupada por una área radiopaca, en la radiografía que corresponde al registro de una masa de dentículos de tamaño y número variable, o por un conglomerado de tejidos duros, amorfos, esto es, por un odontoma.

QUISTES MARGINALES CORONALES. - Aunque son de origen dentígero, dado que también se originan en el epitelio del órgano del esmalte, se han agrupado aparte a causa de su característica radiográfica, reducidos y propios del tercer molar inferior por su ubicación, respecto a la corona; se dividen en anteriores y posteriores o retromolares; estos últimos son relativamente frecuentes.

Los anteriores aparecen por debajo del perfil mesial del tercer molar en malposición. Pueden ser raros - los posteriores; esta denominación de retromolares resulta más objetiva, ya que su registro aparece ocupando el espacio retromolar y teniendo por límites dentarios, la cara distal y parte densa oclusal en la corona del tercer molar.

QUISTES INFLAMATORIOS RADICULARES. - Los quistes radiculares son los más frecuentes del maxilar (ochenta por ciento de todos los quistes odontogénicos). Prácticamente se observan a cualquier edad, coincidiendo con el índice de raíces y el aumentismo centual de dientes de pulpa muerta, con un máximo entre el tercero y el quinto decenio de la vida.

Los quistes radiculares son más frecuentes en el hombre que en la mujer y, del mismo modo que los granulomas que facilitan la penetración del epitelio, son más --

frecuentes en el maxilar superior que en el inferior.

Estos se originan por su propagación de inflamación pulpar que llega al periodonto vía -conducto-ápice-, o de conductos laterales según la localización.

Respecto al diente, se consideran dos tipos: Apicales - Residuales y Latero - Radiculares.

QUISTES APICALES.- Son los que se presentan con mayor frecuencia en los maxilares.

Son más frecuentes en el maxilar y dos veces y media más, en dientes no tratados que en los tratados.

Se forman alrededor del ápice, el cual aparece destacándose intacto dentro de la radiolucidez, y generalmente la interpretación diferencial de estos quistes no ofrece mayores dificultades por continuarse los límites del quiste con el registro de la lámina dura (Espacio periodontico del diente responsable).

QUISTES RESIDUALES.- Estos pueden originarse en cualquier clase de quiste no eliminado íntegramente, pero en la práctica se ha observado que casi en la totalidad de los quistes residuales, son apicales (inflamatorios radiculares).

Este mecanismo corriente de la formación, es simple, pues al hacer la extracción de un diente portador de un granuloma epitelial o pequeño quiste al ser expulsado espontáneamente de la raíz, aquellos pueden desprenderse y libres del diente (dentro del hueso) continuar su evolución adquiriendo a veces tamaño considerable.

Son relativamente frecuentes en zonas desdentadas, pero en tales circunstancias, no es posible diferenciarlos radiográficamente de los primordiales.

QUISTES PERIODONTICOS LATERALES.- Unicamente hay que considerar como quistes parodontales, aquellos que -- aparecen en quistes que han penetrado en el parodonto lateral y que no son, ni de causa folicular. Así pues, -- los quistes parodontales de Hofrath, Bloesch y Kallenberger, no son por definición quistes parodontales, sino quistes-foliculares (tipo lateral o quiste de erupción). Tampoco pueden ser considerados como quistes parodontales, los -- quistes radiculares.

Precisamente Bauser ha definido los quistes parodontales claramente, más como no abarcan la raíz dentaria, es difícil por tanto diferenciarlos de las cavernas parodontales. En este sentido la definición también está aceptada por Haunfelder, Bisig, Bethmann y Shulte. Hay que considerar como causa de estos quistes desmodontales, verdaderamente raros, los estímulos inflamatorios o traumáticos (oclusión) que determina la proliferación de restos epiteliales de Malassez, situados en la hendidura des modontal.

Estos se presentan en dientes erupcionados y toman origen en su periodonto (restos epiteliales) pero en este caso, independientemente del estado de la pulpa; y se registran siempre al lado, puedan o no tener vitalidad pulpar. Pueden también originarse del tejido epitelial pero en este caso independientemente de los tejidos dentarios-embrionarios y pulpares.

QUISTES NO ODONTOGENICOS.- Los quistes no odonto-

génicos en territorios de los canales incisivos y de la papila palatina, son descritos como quistes disontogénicos o fisurales.

Se originan de restos de las placas limítrofes, según Hochstetter; es decir, de células epiteliales embrionarias (tracto nasopalatino) que no se han reabsorbido totalmente en la zona de la fusión del paladar secundario con el septo nasal.

Según Frohlich, la aparición de los quistes del -- "ductus nasopalatinus", está unida a las siguientes premisas:

1.- Se ha tenido que formar un "ductor nasopalatinus", porque solamente así pueden encontrarse restos epiteliales en el canal incisivo.

2.- En el canal incisivo tienen que existir epitelios excretores ya que se trata de un quiste de retención.

3.- La secreción de estas glándulas no debe encontrar salida.

Thoma y Braskar distinguen así un quiste medianoalveolar, que puede originarse de restos del canal dentario o también de las placas límite de Hochstetter y un -- quiste medial palatino, que puede confundirse fácilmente con el quiste ductal, pero que está situado dorsalmente del canal y que procede de restos epiteliales de la sutura palatina -el quiste de canal incisivo, el verdadero quiste ductal y los quistes de la papila palatina-, que están situados fuera del hueso. Según su localización, estos quistes están tapizados con epitelio plano o vibrá-

til; clínicamente, estos quistes no son fáciles de distinguir, excepción hecha de aquellos de la papila palatina.

Radiológicamente, el quiste alveolar medio, se define como una zona clara elíptica u oval muy delimitada y colocada entre los dientes once y veintiuno, mientras que los quistes ductales tienen forma de corazón o de pera y ocasionan un considerable desplazamiento de las raíces dentarias.

En el quiste maxilar anterior medio, se localizan en el conducto incisivo o cerca de él, y es el tipo más común de quiste maxilar del desarrollo fisural.

Estos se originan por proliferación de restos epiteliales del conducto nasopalatino, estructuras embriológicas, se componen de un conducto o cordón de células que se halla dentro del incisivo. Este comunica a las cavidades nasal y bucal y se forma cuando los procesos palatinos se fusionan con el premaxilar, dejando un pasaje a cada lado del tabique nasal.

QUISTE GINGIVAL. - Estos, como los periodónticos, pueden aparecer raramente en nuestras pequeñas radiografías y se pueden caracterizar por su tono menos radiolúcido que el de aquellos de tamaño reducido y forma elíptica-circular, límites definidos; con frecuencia se rodean de un débil halo de radiopacidad y aparecen superpuestos a una raíz dentaria o a dos, según el tamaño, mostrando en su interior el cruce del registro espacio-periodóntico, lámina dura; de aquella, pueden aparecer también superpuestos entre sí.

Este quiste aparece en la encía libre o insertada-

y no tiene relación con el quiste periodontal lateral; el quiste gingival se puede presentar a cualquier edad, pero lo podemos ver más a menudo en adultos.

QUISTES NASOALVEOLARES. - Son muy raros. Atterbury y colaboradores, no han visto en Estados Unidos entre 1940 y 1960, más que cuatro casos en enfermos de color.

Crawford y colaboradores hacen una revisión de unos cien casos desde 1898. Klestadt ha considerado este quiste por primera vez, como quiste disontogénico y así lo ha clasificado. Es curioso que el quiste nasopalveolar se observe mucho más frecuente en mujeres. Crawford y colaboradores dan una relación de 18 a 76 para hombres y mujeres, respectivamente.

Este quiste subperióstico, situado por tanto fuera del hueso, lateralmente o algo por debajo del ala nasal, y se extiende por las partes blandas del labio superior. Según su extensión se encuentra más en zona nasolabial o más en zona nasopalveolar.

También puede hacer prominencia en la entrada de la nariz y ser visible en el suelo nasal. Es de consistencia pastosa, blanda o fluctuante; y frecuentemente, debido a su lento crecimiento, es indoloro; ocasionalmente los pacientes hablan de una sensación sorda de presión. Si el quiste alcanza un suficiente desarrollo, se produce una asimetría en la zona del labio superior y de las alas nasales. Ocasionalmente puede verse en la placa radiológica como una entalladura pequeña y plana, siendo mucho más fácil su determinación radiológica mediante un contraste.

El contenido quístico es mucoso, de color amarillo marrón y apenas contiene colesteroína. Histológicamente se encuentra epitelio cilíndrico con células en forma de cáliz, epitelio vibrátil y ocasionalmente también epitelio plano. Según Thoma, el tapizamiento epitelial depende de que el quiste haya tenido su origen en restos epiteliales, nasales o bucales. De un caso suyo con epitelio cilíndrico de dos capas y estructuras capilares, deriva Mathis la teoría de que el quiste se origina en el epitelio nasal primitivo.

QUISTE GLOBULOMAXILAR.- Según las últimas investigaciones, el quiste globulomaxilar deriva de los restos de la muralla epitelial de Hochstetter en la zona de unión de los brotes nasales laterales y medial. Es claramente un quiste disontogénico, posiblemente la forma abortiva de una hendidura labial y maxilar. Su ordenación dentro de los quistes fisurales no es justa como tampoco lo que es la de los quistes nasoalveolares que tienen un origen similar. Tampoco aquí se trata de epifisis facial, que estaban divididas originalmente (brote maxilar "procesus globularis"), sino de prominencias en forma de tumoraciones y grietas que poco a poco han ido igualando.

Lehner propone por tanto, la denominación de quistes disontogénicos de la apófisis alveolar.

El quiste se encuentra regularmente en la apófisis alveolar, entre el canino y el incisivo lateral; en casos raros, también se encuentra entre los incisivos del mismo lado, es decir, que se encuentra justamente en el terreno de la apófisis, donde se forman siempre las alteraciones de la hendidura maxilar.



A veces es la oblicuidad de las coronas dentarias-vecinas el primer síntoma de su existencia.

La imagen radiológica nos ofrece una zona clara de forma de pera muy bien delimitada entre el canino y el -- incisivo lateral o bien entre ambos incisivos.

La sombra del suelo nasal limita generalmente el -- quiste en dirección a la nariz. Ocasionalmente, una fístula en la apófisis alveolar es el primer síntoma.

Si hay reacción vital entre los dientes vecinos, -- el diagnóstico es sencillo; en caso contrario puede haber errores con los quistes radiculares.

El quiste suele estar tapizado por epitelio plano-poliestratificado, y el contenido quístico es rico en co- lesterina.

La causa de la proliferación del epitelio atrapado a lo largo de esta línea de fusión, es desconocida.

El signo expansión, se manifiesta mostrando las -- raíces dentarias anormalmente separadas.

Los quistes globulomaxilares pueden ser confundi- dos con quistes apicales sobre todo si los dientes veci- nos (Incisivo lateral y canino) muestran grandes caries o tratamientos, predisponiendo más aún a esta interpreta- -- ción equivocada, la presencia de un diente lateral con -- ápice hacia distal.

### CAPITULO III

#### METODO ANALITICO PARA HACER EL EXAMEN RADIOGRAFICO

## PROCEDIMIENTO ANALITICO

Además de obtener conocimientos de lo que es normal y anormal y de lo que son los tejidos duros del diente y de conocer uno o más procedimientos para poder realizar un diagnóstico, el odontólogo debe tener conocimientos de lo que puede ser anormal dentro del tejido óseo de los maxilares.

En las estructuras óseas, las lesiones se presentan en un número mucho mayor que en los tejidos duros del diente.

Pero no todas las lesiones pueden interesar en igual grado, en el tejido compacto-esponjoso; no todas las lesiones presentan el mismo aspecto radiográfico.

El procedimiento analítico consiste en comparar y analizar el registro patológico con otros conocimientos y por la semejanza parecida, se hace la interpretación.

La excepción de estas patologías son el G.G. celular central, el mixoma y el ameloblastoma que tienen forma igual; solamente se hace el diagnóstico diferencial con el examen de laboratorio.

Además, con la comparación se deben analizar los signos propios que son: tamaño, tono, forma, interior, límites, localización, zona limítrofe, pluralidad, satelitismo estadística, etc.

La interpretación relacionada con el tejido óseo, particularmente la correspondiente a su patología, resultará más complicada y limitada en cuanto a valor diagnós-

tico, que la relacionada con los tejidos duros de los dientes. Esta situación se debe al comparativamente mucho mayor número y poliformismo de lesiones que pueden presentarse en los maxilares y también, a que no todas las lesiones interesan en igual grado compacto-esponjoso y también no siempre la misma lesión presenta las mismas formas radiográficas.

La interpretación de los registros óseos, pueden hacerse con el procedimiento comparativo, que consiste precisamente en comparar el registro o espacio-problema, con otros registros correspondientes a casos de diagnósticos conocidos; por la semejanza o parecido se hace la interpretación.

Sobre el valor del parecido radiográfico es interesante conocer algunas advertencias como por ejemplo: el cuadro radiográfico puede aparecerse y parecerse al de muchas otras condiciones que se encuentran en los maxilares que pueden ser tales como sarcoma osteogénico, osteomielitis sífilítica, sarcoma de Edwing, enfermedad metastática, como también el ameloblastoma.

La apariencia radiográfica del ganuloma central reparativo a células gigantes, puede ser muy parecida a la de muchas otras lesiones intrabóseas entre las que destacan el ameloblastoma, quiste filicular, quiste radicular o residual, o bien, quiste óseo aneurismático no calcificado.

Con frecuencia, la radiografía no distingue el neurofibroma o el neurolemoma de algunos otros tumores benignos como lesiones quísticas, lesiones periodontales, las variedades en forma de tumores o células gigantes o

de tumores odontogénicos o no odontogénicos en los maxi-  
las.

Los registros radiográficos pueden simular el cuadro del granuloma eusinófilo, quiste o granuloma periapical, cementoma, tumor a células gigantes o afección maligna primaria o metastática.

Estas advertencias, no está de más señalarlas, a las cuales se pueden agregar muchísimas más similares; -- índices del valor de la interpretación son hechos por auto-  
ridades científicas que conocen bien anatomopatologías de las lesiones cuyas radiosombras interpretan.

Se dice esto, porque interpreta la radioproyección del aspecto anormal, distribución anormal del calcio. Es necesario conocer por lo menos el aspecto macroscópico anormal del hueso.

No se puede conocer a qué objeto corresponde una radiosombra si no se conoce el objeto (permeabilidad, tamaño, forma, límites, etc.). Indicaremos otro procedimiento interpretativo más racional: el procedimiento analítico con el cual siempre como parte del diagnóstico, es posible lograr un mayor y más seguro margen de información complementaria.

Tal procedimiento que desde luego supone el conocimiento anatomopatológico (macroscópico) elemental, no excluye el parecido, sino por lo contrario lo estudia racionalmente analizando los signos propios del espacio-problema que son: tono, tamaño, forma, etc.

Signos todos, que no representan otra cosa que la

impresión en la distribución del calcio, dejada por la -- acción de la lesión, expansión o invasión, y la reacción -- de la lesión del organismo, resorción o reoformación ósea odontológica.

Como resultado del análisis-relación, la traducción del mensaje oculto, interpretación de los signos calcícos, será o no será posible aproximarse o aún llegar a la identificación del espacio-problema.

El tono con el cual aparece registrado el espacio-dudoso o problema, por llamar inicialmente nuestra atención al hacer el contraste con el resto de la radioanatomía anormal, constituye el signo inicial y también capital, al informar simultáneamente aunque en forma imprecisa, sobre el posible contenido del mismo. Así, si el tono es radiopaco: (+Ca que lo normal) puede indicar tejidos duros más calcificados. Tejidos blandos calcificados; ejemplo: Endostosis, calcificación del ligamento -- estilohioideo, depósitos de calcio, ejemplo: cálculo salival o la presencia de un cuerpo extraño (radiopaco). En cambio si el tono es radiolúcido (-Ca que lo normal) puede indicar tejidos duros menos calcificados, ejemplo: Osteítis rarefaciente o la presencia de formas blandas o líquido dentro del hueso, ejemplo: Quiste si el espacio-problema se encuentra mixto una parte + CA y -Ca que lo normal, indicará la coincidencia de ambas anormalidades; -- ejemplo: Quiste odontomático. Esta información que posibilita descartar inicialmente gran número de lesiones y -- considerar otras, orientando hacia la identificación radiográfica o al diagnóstico, ha determinado que las lesiones radiográficamente de acuerdo a sus signos se clasifiquen en radiopacas, radiolúcidas y mixtas.

Si bien, las variaciones del tamaño, prácticamente tienen poco valor.

Al iniciar su evolución, una lesión puede resultar de interés cuando corresponde al límite o tope de crecimiento dado que en tal situación, es posible descartar -- otras lesiones de topes distintos. Al respecto, señalaremos que, considerando sus topes promedio corrientes, las lesiones pueden a su vez considerarse reducidas, medianas y grandes; las primeras prácticamente se mantienen dentro del esponjoso; ejemplo: Granuloma periapical; las medianas en íntima relación con las estructuras compactas limítrofes; ejemplo: Quistes en general, y las grandes sobrepasando notablemente los límites radioanatómicos normales, ejemplo: algunos ameloblastomas.

Debemos agregar que la aparición de los topes grandes no ofrece mayor dificultad; en cambio la determinación de los reducidos y medianos sólo puede hacerse sobre la base de su coincidencia diagnóstica con los otros signos o por comparación retrospectiva mediante el necesario período de tiempo entre radiografías.

El espacio-problema puede aparecer registrado bajo formas regulares o irregulares; entre las primeras se encuentran las simples que responden aproximadamente a la forma circular. Ejemplo: Pequeños quistes foliculares -- dentro de las regulares, las simples modificadas, por resultar de las modificaciones experimentadas por las formas simples, al encontrar en las estructuras limítrofes -- de distinto grado de resistencia a la expansión.

Circunstancialmente algunas de estas formas simples modificadas, a causa de su localización radioanatómi

ca respecto al hueso, o a ambos, adquiere un poco de imaginación por tener cierto parecido a imágenes conocidas, - tales como corazón de naipe francés, del quiste nasopalatino de pera o gota invertida del quiste globuló-maxilar; de peinado femenino antiguo de algunos quistes dentíge-ros, etc. En todos estos casos, las imágenes son características pero no patognomónicas. En cuanto a las formas irregulares o imprecisas, su denominación por sí misma -- resulta lo suficientemente objetiva; ejemplo: Tumor maligno.

La característica principal del espacio-problema - es, como hemos visto, el signo tono, pero éste no siempre es homogéneo. Algunas lesiones, tanto radiolúcidas como radiopacas, registran dentro de los límites del espacio - problema, aspectos característicos, provocados por la distribución anormal del calcio, los cuales resultan parecidos a conocidas imágenes domésticas circunstanciales que ha hecho que a tales aspectos se les haya dado la denominación de éstas; tales signos-imágenes, por corresponder a reducido número de lesiones que pueden favorecer la interpretación diferencial. Entre estos signos-imágenes del interior del espacio-problema, figuran entre los más corrientes: cristal esmerilado, panal de miel. Ejemplo: Osteomielitis.- Burbujas de jabón; ejemplo: Ameloblastoma.

Particularmente, cuando se trata de lesiones radiulares o mixtas, el aspecto mostrado por los límites del espacio-problema resulta significativo.

En el curso de lesiones de crecimiento lento, por hacerse la resorción neoformación ósea en forma regular - (parecida a lo normal) el esponjoso se muestra como recordado, y el compacto deformado, y no mantiene su integri-



dad macroscópica, todo lo cual constituye signo de crecimiento lento o eventualmente, crecimiento detenido.

Debemos agregar que este signo, sin perder su aspecto puede presentar ciertas variaciones, así puede aparecer liso, a veces corticalizado; ejemplo: Mostrar pequeñas ondulaciones; granuloma periapical o festoneado; - - v.gr.: pseudoquiste traumático o lobulado; ejemplo: Granuloma gigante-celular central. En cambio, cuando la resorción neoformación ósea es rápida, por ser una reacción desordenada e irregular, trae como resultado un aspecto característico de irrupción en el esponjoso y de destrucción en el compacto.

La localización radioanatómica del espacio-problema puede, como signo, resultar valioso. Ello se debe al hecho de que algunas lesiones necesariamente se manifiestan en lugares determinados respecto al hueso o al diente; así siempre el quiste globulomaxilar lo hace en la fisura homónima; el quiste del conducto incisivo entre las raíces centrales; y el quiste dentígero alrededor de la corona dentaria, etc.

Además, esto es importante no olvidar, hay lesiones y afecciones que lo hacen preferentemente en lugares determinados, entre ellos el ameloblastoma; de acuerdo con varios autores, se manifiesta en aproximadamente el ochenta por ciento de los casos en la región posterior de la mandíbula.

Esta relación lesión y lugar, es también un dato estadístico. En consecuencia, la localización radioanatómica, en cuanto a valor diagnóstico, puede considerarse -

signo necesario probable y/o indiferente. Esto último, - respecto a las lesiones espacio-problema, que ni etiología o estadísticamente se relaciona a lugares pre-determinados; ejemplo: Osteomielitis.

En el aspecto mostrado por las estructuras radioanatómicas inmediatas los límites del espacio-problema, se puede apreciar el predominio de la expansión sobre la invasión, índice también de crecimiento lento o inversamente el predominio de la invasión sobre la expansión, índice de crecimiento rápido.

La mayoría de las lesiones espacio-problema que se interpretan en odontología, corresponden a manifestaciones singulares o únicas, lo cual ocurre, porque la mayoría son de origen local y, a consecuencia se manifiestan también localmente según su único foco óseo o espacio-problema radiográfico. Las lesiones o afecciones que se manifiestan ocupando un único lugar, se denominan monotópicas y por interesar un único hueso, monostóticas.

Son las más comunes en odontología, el granuloma apical.

El registro de varios espacios-problema similares (afecciones politópicas o poliestóticas) constituyen el signo pluralidad. El signo satelismo puede ser producto de reacciones periostóticas que se manifiestan exostóticamente, vecinas al espacio-problema.

## CAPITULO IV

### SIGNOLOGIA DE CADA UNO DE LOS QUISTES

## SIGNOLOGIA

La localización radioanatómica en el espacio-problema, puede como signo, resultar valioso.

El informe radiográfico no puede ni debe ser separado de la clínica, ya que esta última (la clínica), puede y debe certificar la radiografía y lo radiográficamente expuesto; y aclarar o no, lo radiográficamente dudoso; o dicho de otra forma, la complementación radiográfica-clínica, evita adivinar y con ello se disminuye la posibilidad de error. Es muy importante tener en cuenta que la información radiográfica estática semitransparente, al fusionarse con la clínica dinámica -con el color-, da una información potencializada o sea, mayor a la obtenida con la suma de ambas informaciones por separado.

Esto se debe al hecho de que algunas necesariamente se manifiestan en lugares determinados (hueso/diente), y así siempre el quiste dentígero alrededor de la coronadentaria, etc.

Por otra parte, no olvidar que hay lesiones que -- por razones todavía que no se pueden determinar, lo pueden establecer en lugares determinados o predeterminados; recordando que un quiste esencialmente es una bolsa cuyo contenido líquido o semisólido, al aumentar lentamente, ejerce una presión uniforme a su alrededor; esto por -- igual en todas direcciones, no resulta difícil comprender recordando los signos radiográficos básicos de los quistes epiteliales intrabóseos.

Mencionaremos los siguientes:

TONO RADIOLUCIDO	CONTENIDO LIQUIDO O SEMISOLIDO.
INTERIOR HOMOGENE0	CONTENIDO LIQUIDO O SEMISOLIDO.
FORMA CIRCULAR	RADIOPROYECCION DE LA FORMA ESFE FICA.
LIMITES NITIDOS	CRECIMIENTO LENTO
ZONA LIMITROFE	PREDOMINIO EXPANSION.

Signos circunstanciales: Los determinan el lugar - respecto al hueso o al diente en el cual se encuentra el espacio problema (maxilar, mandíbula, línea media), etc.- Y el aspecto adquirido por las estructuras que lo rodean- o sea localización radioanatómica y zona límltrofe.

Signos accesorios: La denominación de signos accesorios se debe a que éstos dependen de la causa principal. Los mismos son: pluralidad (espacio-problema) y satelismo (al espacio-problema). Signo Radiográfico Inicial: respecto de la actuación de los factores irritantes locales, debemos señalar que, como primer signo radiográfico inflamatorio de los tabiques, puede observarse la presencia de filas de areolas vecinas más oscuras, que forman en conjunto las cadenas oscuras (chain black spotting) de Wigger; la presencia de estas cadenas, según el citado autor, debe considerarse como información valiosa ya que se manifiestan otros signos clínicos o radiográficos de destrucción ósea.

Este mismo autor indica que ocasionalmente las cadenas pueden manifestarse alrededor de los ápices de dien

tes con degeneración pulpar.

Cuando los factores locales irritantes persisten, es posible observar la transformación de las cadenas de los conocidos trayectos vasculares.

A consecuencia de su crecimiento, un quiste puede rechazar la cortical que representa el piso del seno.

Pero en cambio, cuando ocurre con quistes residuales o primordiales, los mismos pueden ser confundidos con divertículos del seno.

En estos casos, para la interpretación diferencial debe recordarse que:

Los senos suelen ser simétricos aunque no siempre, el seno muestra normalmente trayectos vasculares, el quiste no.

El seno nunca rechaza las raíces dentarias; en caso de persistir la duda, queda el recurso de utilizar medios de contraste (radiopacos) inyectados directamente en el supuesto quiste o introducidos dentro del seno, la presencia del medio de contraste indicará en ambos casos o no, de la cavidad del resto del seno, con lo cual se comprobará la existencia o no del quiste.

Las formas localizadas de resorción según la acción irritativa y la predisposición del terreno; la resorción ósea localizada, puede tomar distinta forma: de cubeta; esta forma originada regularmente en depósito de detritus alimenticios, se caracteriza por presentar el mismo desnivel entre corticales.

La forma de cubeta es difícil de observar en las regiones posteriores, por obstaculizarla del proceso óseo.

Los quistes se caracterizan principalmente porquiendo radiotransparentes, la radiotransparencia es homogénea. Casi siempre los bordes periféricos de la zona radiotransparente son agudos, bien definidos y curvados. Su forma puede ser ovoide, elíptica, circular o incluso lobulada. Una característica de los quistes centrales que a veces se encuentran en una zona hiperostótica, que rodea de forma total o parcial la radiotransparencia, pero, aunque su presencia asegura casi el diagnóstico de enfermedad quística, su ausencia no la descarta. Cuando el quiste se localiza entre los dientes o se ha extendido hasta esta zona, pueden encontrarse señales de desplazamiento de los dientes de su posición normal en la arcadadentaria. Este es también su signo que, cuando se presenta, es pactognomónimo, pero cuya ausencia no descarta el quiste. Ello ocurre también en el desplazamiento del canal mandibular o del suelo de los senos maxilares, pero en una zona radiotransparente discreta, contigua y redondeada.

A veces los quistes intrabseos dan lugar a una resorción de las raíces de los dientes próximos. Sin embargo, la resorción de las raíces no se considera una característica radiológica de los quistes; ya que es, de hecho, más sugestiva de infección o de un proceso neoplásico invasor.

QUISTE DENTIGERO: La diferencia que nos puede dar entre lo normal y lo que vendría siendo el órgano del esmalte y lo anormal, sería el quiste dentigero; puede dar-

la empíricamente el ancho del registro radiolúcido; así, según Mourshed, cuando el margen radiolúcido, o sea de -- 1.5 milímetros, el registro deberá considerarse como dudoso; 2 milímetros, como sugestivo y de 2.5 milímetros, como posible quiste.

De acuerdo con las apreciaciones del citado investigador, un margen de 1 milímetro, correspondería a lo -- normal; y uno mayor de tres milímetros a lo anormal -- (quiste). Los signos radiográficos que nos permiten suponer que se trata de un quiste erupcional son:

- 1.- Diente causal en posición directa correcta.
- 2.- Espacio libre para su trayecto (sin ningún obstáculo).

QUISTE ODONTOMÁTICO: Estos son de origen folicular: Nos muestran su parte central ocupada por una área radiopaca que corresponde al registro de una masa de denticulos de tamaño y número variable, o por un conglomerado de tejidos duros amorfos; esto es, por un odontoma.

QUISTES MARGINALES - CORONALES. - Aunque estos quistes son dentígeros, dado que también se originan en el -- epitelio del órgano del esmalte, se han agrupado aparte a causa de su característica radiográfica; reducidos y propios del tercer molar inferior. La denominación de retromolares, resulta más objetiva.

Para su interpretación, debemos tener en cuenta -- que radiográficamente el espacio retromolar no tiene más de un milímetro de ancho; por lo tanto, cuando este espacio se vea registrado con un ancho desproporcionado mayor, probablemente nos estaremos enfrentando a un quiste-



retromolar.

ANTERIORES.- Aparecen por debajo del perfil mesial (radiográfico) del tercer molar en malposición y son muy raros.

QUISTE APICAL.- Estos quistes forman el mayor de los problemas de origen quístico que nos encontramos en los maxilares, que vienen siendo más del cincuenta por ciento. Se forman alrededor de un ápice, el cual aparece destacándose intacto dentro de la radiolucidez.

En general, la interpretación diferencial de estos quistes no ofrece mayor dificultad por continuarse los límites del quiste con el registro de la lámina dura, espacio periodóntico del diente responsable.

QUISTE RESIDUAL.- Se admite la formación de quistes residuales mediante otro mecanismo, por resorción incompleta del temporario y pueden quedar dentro del hueso, vestigios del periodonto con epitelio. Posteriormente, este epitelio evolucionaría por intervención de factores desconocidos originando un quiste.

Pueden ser diagnosticados en zonas desdentadas, pero en tales circunstancias, no es posible diferenciarlos radiográficamente de los primordiales.

QUISTES GINGIVALES.- Estos se caracterizan por su tono, menos radiolúcido que el de aquéllos; de tamaño reducido (que puede ser de menos de un milímetro); su forma es elíptica circular, con límites definidos; frecuentemente están rodeados por un débil halo de radiopacidad y pueden aparecer superpuestos a una raíz dentaria o a dos, --

según sea su tamaño.

QUISTES PERIALVEOLARES. - La denominación topográfica común de perialveolares dada a ambos quistes, se debe a que radiográficamente se presentan uno entre alveolos (raíces) y otro, sobre alveolos (raíces), reabsorbiendo las corticales.

QUISTE NASOPALATINO. - Una de las características radiográficas de los quistes nasopalatinos centrales, es que su forma inicial circular, al expandirse y encontrar los obstáculos que representan la espina nasal anterior y las raíces dentarias, adquiere forma de corazón de naipe.

En los casos en que la forma y tamaño del registro haga dudar de si se trata de un quiste o de un foramen - grande, además de presentar normalmente límites no bien definidos, se caracteriza porque ofrece formas más largas que anchas (ojivales, elípticas); en cambio, el quiste - presenta formas más circulares y límites bien definidos.

A este registro también resulta interesante la advertencia de Roper - Hall, de que cuando tales imágenes - sean de menos de seis milímetros de ancho, el diagnóstico no debe ser hecho sólo con la radiografía, sin considerar otros síntomas clínicos presentes.

QUISTE GLOBULOMAXILAR. - El signo expansión, se manifiesta mostrando las raíces dentarias anormalmente separadas (entre ápices) y comunicando al quiste su característica forma de higo o acrostato.

Pueden ser confundidos con apicales, sobre todo si

los dientes vecinos (lateral-canino) muestran grandes caries o tratamientos, predisponiendo más aún a esta interpretación equivocada, la presencia de un diente lateral - con ápice incurvado hacia distal.

QUISTES ODONTOGENICOS CALCIFICANTES.- En la radiografía se ve como una cavidad quística unilocular. En algunos pacientes, el espacio puede ser uniformemente radiolúcido, como el de un quiste recubierto por un epitelio - escamoso estrolificado simple. No obstante, si se formó una cantidad apreciable de depósitos calcícos en los bordes y también en la luz, pueden aparecer puntos radiopacos diseminados, ésta puede ser una identificación de este tipo de quistes.

QUERALOQUISTES ODONTOGENICOS.- No existe rasgo -- radiográfico que distinga el queratoquiste odontológico - del quiste odontogénico queratinizado. Los queratoquistes pueden ser monoloculares o multiloculares.

QUISTES OSEOS SOLITARIOS DE LA MANDIBULA (Traumáticos).- La imagen radiográfica depende en cierta medida -- del tamaño y la ubicación del quiste.

En general, los bordes no están tan bien definidos como los de los quistes recubiertos de epitelio y son más irregulares que aquéllos. Cuando aparecen en la zona posterior, se ven como una zona bastante definida de radiolucidez que tiende a adaptarse a la forma de espacio - medular.

QUISTE DE LA LINEA MEDIA DEL MAXILAR.- Los hallazgos radiográficos suelen ser característicos y patognómicos; la lesión puede ser de forma redonda, ovalada o --

elíptica, mostrándose como una zona radiotransparente, si tuada en el centro o en la línea media del maxilar.

Cuando la localización es más anterior (quiste medio alveolar) puede extenderse entre las raíces de los in cisivos centrales e incluso desplazarlos de su posición normal.

Otras señales radiográficas del quiste de la línea media, son unos bordes bien delineados, una línea hiperostótica circundante, y una radiotransparencia uniforme, -- que son las características de todas las variedades de -- quistes centrales.

QUISTE DEL CANAL INCISIVO.- Se descubre solamente por medios radiográficos; por lo general, se presenta como una zona radiotransparente redonda, bien delimitada, - que no está en relación con la vitalidad de la pulpa de - los dientes próximos. A veces su forma es ovalada, debido a la presencia de las raíces de los incisivos.

QUISTE POR EXTRAVACION (Quistes traumáticos).- Se producen por la lesión del maxilar inferior joven, ocasionando hemorragia, resorción ósea y separación de la zona hemorrágica por hueso cortical. La lesión se manifiesta comúnmente por una zona del maxilar inferior.

CASUISTICA

## CASO CLINICO No. 1

NOMBRE: *Quintero Lozano Arturo*  
DIRECCION: *Guillermo Prieto No. 276 Sur*  
*Guadalajara, Jal.*  
EDAD: *23 años*  
SEXO: *Masculino*

MOTIVO DE LA CONSULTA: *Revisión periódica de la cavidad oral.*

DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO PRESUNTIVO: *Quiste odontomático compuesto.*

TRATAMIENTO: *Quirúrgico.*



## CASO CLINICO No. 2

NOMBRE: Juan Diego Mayoral Higuera  
DIRECCION: Domicilio conocido  
Sto. Domingo, Baja California Sur.  
EDAD: 15 años  
SEXO: Masculino

MOTIVO DE LA CONSULTA: Por notar la ausencia del diente lateral y central inferior izquierdo. Refiere que nunca le ha erupcionado.

DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO PRESUNTIVO: Quiste Dentígero en el lateral retenido y acompañado de un quiste odontomático compuesto.



CASO CLINICO No. 3

NOMBRE: Juana González Osuna  
 DIRECCION: Aquiles Serdán No. 2530  
 La Paz, Baja California, Sur.  
 EDAD: 25 años  
 SEXO: Femenino

MOTIVO DE LA CONSULTA: Por dolor en la zona molar superior izquierdo.

DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO PRESUNTIVO: Al tomarse radiografías de la cavidad oral, se encontró en la zona de centrales y laterales superiores un quiste Nasopalatino con resorción radicular de los centrales y laterales, posiblemente por la presión de la cavidad-quística.





## CASO CLINICO No. 4

NOMBRE: Humberto Bareño Quiroz  
DIRECCION: López Mateos # 1325  
La Paz, Baja California Sur  
EDAD: 13 años  
SEXO: Masculino

MOTIVO DE LA CONSULTA: Revisión periódica de la cavidad bucal.

DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO PRESUNTIVO: Canino superior retenido, acompañado de un quiste - dentígero.

TRATAMIENTO: Quirúrgico.



## CASO CLINICO No. 5

NOMBRE: Pedro Villanueva Quirarte

DIRECCION: Jorge Villaseñor # 4050  
Jardines Alcalde  
Guadalajara, Jal.

EDAD:

SEXO: Masculino

MOTIVO DE LA CONSULTA: Por odontalgia en los molares superiores izquierdos.

DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO PRESUNTIVO: Se tomaron radiografías de toda la arcada superior en contrándose el canino superior izquierdo, retenido con presencia de un quiste dentigero.



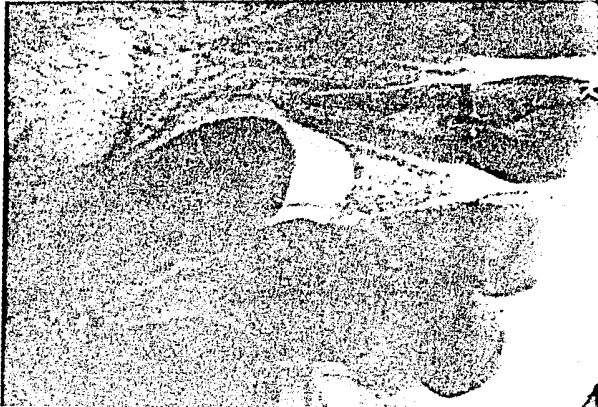
## CASO CLINICO No. 6

NOMBRE: *Javier Osuna Arce*  
DIRECCION: *Guillermo Prieto # 3225*  
*Cd. Constitución, Baja California Sur*  
EDAD: *8 años*  
SEXO: *Masculino*

MOTIVO DE LA CONSULTA: *Control de la erupción.*

DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO PRESUNTIVO: *Quiste Dentigero Erupcio-  
nal en canino permanente -  
superior derecho.*

TRATAMIENTO: *Se extrae el canino temporario para dar es-  
pacio al permanente. Se deja tranquilo el  
diente permanente para que con la fuerza de  
la erupción rompa la cápsula oústica.*



CONCLUSIONS

## C O N C L U S I O N E S

Los rayos X en la Medicina como en la Odontología, su importancia es primordial porque gracias a ellos podemos descubrir o detectar muchas de las patologías que - - clínicamente sería imposible dar un diagnóstico; de ahí - la importancia de realizar radiografías de rutina.

Tener un conocimiento de la anatomía y radioanatomía son de primer orden para realizar un diagnóstico correcto y el tratamiento. Lo que se debe tener en cuenta primordialmente es hacer la diferencia de lo normal y - - anormal.

Los quistes presentan gran variedad de patologías con sintomatología que puede pasar inadvertida, ya que - - sólo podremos identificarlos por los signos radiográficos característicos.

## BIBLIOGRAFIA

Richard W. Tietze  
FISIOPATOLOGIA BUCAL  
Edición Primera  
Editorial Interamericana, S. A.  
Pags. 297-313

Robert J. Goldin  
PATOLOGIA ORAL  
Primera Edición  
Salvat Editores  
Pags. 487-500

Robert P. Langlais  
ADVANCED ORAL RADIOGRAPHIC INTERPRETATION  
Vol. 2  
W.B. Saunders Company  
Pags. 113-116

S.N. Bhaskar  
PATOLOGIA BUCAL  
Segunda Edición  
Editorial El Ateneo  
Pags. 157-163

Louis V. Hayes  
DIAGNOSTICO CLINICO DE LAS ENFERMEDADES DE LA BOCA  
Segunda Edición  
Unión Tipográfica Editorial Hispanoamericana  
Pags. 339-350

Donald A. Kerr  
DIAGNOSTICO BUCAL  
Primera Edición  
Editorial Mundi  
Pags. 309-311

Arthur H. Werhmann

RADIOLOGIA DENTAL

Segunda Edición

Salvat Editores

Pags. 405-409.

Richard C. O' Briens

RADIOLOGIA DENTAL

Tercera Edición

Editorial Interamericana

Pags. 214-216.

Arthur C. Steghe

DIAGNOSTICO RADIOLOGICO EN ODONTOLOGIA

Primera Edición

Médica Panamericana

Pags. 156-172.

César López Acevedo

MANUAL DE PATOLOGIA ORAL

Primera Edición

Universitaria de Guatemala

Pags. 315-327.

Kurt H. Thoma

ESTOMATOLOGIA

Tercera Edición

Salvat Editores

Pags. 439-447

Hans Pichler

CIRUGIA BUCAL Y DE LOS MAXILARES

Tomo Primero

Editorial Labor

Pags. 222-235



R. A. Cawson  
ESSENTIALS OF DENTAL SURGERY AND PATOLOGY  
Tercera Edición  
Churcuill Livinstone  
Pags. 207-216.

Edward V. Zegarelli  
DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL  
Primera Edición  
Salvat Editores  
Pags. 199-203

Norman K. Wood  
REVIEW OF DIAGNOSIS ORAL MEDICINE RADIOLOGY AND TRETMENT  
PANNING  
The C.V. Mosby Company  
Pags. 98-107.

J.D. Sponge  
The C.V. Mosby Company  
Pags. 307-312.