



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

IMÁGENES RADIOLÚCIDAS Y RADIOPACAS ANORMALES
OBSERVADAS EN ORTOPANTOMOGRAFÍAS DEL DEPARTAMENTO DE
IMAGENOLOGÍA DEPeI.

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

JOSÉ RICARDO VARELA LÓPEZ

Director: C.D. FERNANDO GUERRERO HUERTA
Asesores: C.D. MARINO AQUINO IGNACIO
MAESTRO: RICARDO A. MUZQUIZ LIMÓN

MÉXICO D. F.

Mayo 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

Agradesco a **DIOS** por darme la vida y por ponerme en buenos caminos .por darme a mi familia.

Gracias: A **PEPE** mi **Papá** y a **LULU** mi **Mamá** , que me han apoyado siempre en todos mis proyectos y han dado cariño. se alegran por mis metas, se han desvelado por cuidarme y se esmeraron por verme crecer.

A **Denys** : Mi esposa que desde que la conocí solo me ha dado alegría y me brinda confianza en todo lo que emprendo, esta siempre a mi lado en mis triunfos y fracasos. Eres lo mejor de mi vida te amo.

Pamela y Paola: Mi gran motor, gracias hijas por darme siempre su sonrisa y su cariño incondicional que me hace esforzarme diario por ser un buen papá y una mejor persona.

LUPITA: Mi hermana la mejor amiga y compañera que puede tener en todo el mundo, siempre me has dado buenos consejos y sin tu ejemplo hoy no podría estar escribiendo esto.

Manuel Jiménez y Ángela Fajardo: Mis suegros quienes me brindan su apoyo incondicional y encuentro afecto.

Gracias:

A mis abuelitos Elena y Ramón, que aunque ella ya no esta con nosotros se que le daría gusto este logro, a todos mis tíos que siempre desde pequeño vieron por mi bienestar me dieron confianza y sobre todo su cariño.

<i>Carlos</i>	<i>José</i>	<i>Lucha</i>	<i>Yolanda</i>	<i>Dulce</i>
<i>Ernesto</i>	<i>Rosa</i>	<i>Ángeles</i>	<i>Chucha</i>	<i>Vero</i>

C.D. Oscar Gonzále Corona

Gran amigo que siempre me tendió la mano ,me tubo la confianza y me enseñó como se debe comportar un profesional.

C.D. Fernando Guerrero Huerta.

Quien fue mi maestro y ahora director de tesina, sin su apoyo no hubiera logrado tener éxito en este trabajo.

C.D. Marino Aquino Ignacio: Gracias por darme la oportunidad de estar en este seminario y preocuparse por que todo marchara bien.

Maestro: Ricardo Muzquiz Limón : Por haberse preocupado por que estuviera esta tesina a tiempo, por mostrarme su lado humano .

C.D. :Victor Fuentes Casanova: Por sus consejos , por escucharme, por eso y masahora le digo AMIGO .

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA UNAM

GRACIAS

INDICE

CAPITULO I	<i>Pag</i>
INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	1
JUSTIFICACION	1
HIPOTESIS	1
HIPÓTESIS NULA	2
OBJETIVO GENERAL	2
OBJETIVO ESPECÍFICO	2
METODOLOGÍA	2
❖ POBLACIÓN DE ESTUDIO	2
❖ TOMA DE MUESTRA	2
❖ CRITERIO DE INCLUSIÓN	3
❖ CRITERIO DE EXCLUSIÓN	3
❖ CRITERIO DE ELIMINACIÓN	3
MATERIAL	3
❖ RECURSOS HUMANOS	3
❖ RECURSOS FISICOS	4
TIPO DE INVESTIGACIÓN	4
ANTECEDENTES HISTORICOS	5
❖ DESCUBRIMIENTO DE LOS RAYOS ROENTGEN	6
❖ IMPORTANCIA DE LA RADIOLOGIA EN ODONTOLOGIA	6
❖ PRIMERA TOMA DE RADIGRAFIA INTRAORAL	6
❖ INVENCIÓN DE EL PRIMER APARATO DE RAYOS ROENTGEN DENTAL	7
CAPITULO II	7

ORTOPANTOMOGRAFÍA	8
❖ DESCUBRIMIENTO	8
❖ USOS DE LA ORTOPANTOMOGRAFÍA	9
❖ VENTAJAS	10
❖ FUNDAMENTOS	11
❖ CENTRO DE ROTACIÓN	11
❖ PUNTO FOCAL	12
❖ CABEZA DEL TUBO DE RAYOS ROENTGEN	13
❖ PELICULA	14
❖ PANTALLAS INTENSIFICADORAS	14
❖ CHASIS	15
CAPITULO III	
RECONOCIMIENTO DE ESTRUCTURAS ANATOMICAS	16
❖ ESQUEMA DE ANALISIS ORTOPANTOMOGRAFICO	18
CLASIFICACIÓN DE LESIONES DE ACUERDO A PATRONES RADIOGRAFICOS	19
DIAGRAMA CLASIFICACIÓN DE QUISTES MAXILARES	20
QUISTE	21
POR SU ETIOLOGIA	21
❖ FOLICULARES	22
❖ PRIMORDIALES	22
❖ MULTILOCULARES	22
❖ DENTIGEROS	22
❖ ERUPCIÓN	23
❖ ODONTOMATICOS	23
❖ MARGINALES CORONARIOS	24
❖ INFLAMATORIOS RADICULARES	24
❖ RESIDUAL	25
❖ PERIODONTICOS	25
POR SU TOPOGRAFIA	26

❖ GINGIVALES	26
❖ FISURALES	26
❖ NASOPALATINO	27
DIAGRAMA POR SU TOPOGRAFÍA	28
CAPITULO IV	29
LESIONES MAS FRECUENTES DE LOS MAXILARES	29
❖ ODONTOMAS	29
❖ QUISTES RADICULAR, RESIDUAL	30
❖ PRIMORDIAL , DENTIGERO	31
❖ FRACTURA MANDIBULAR	33
❖ AMELOBLASTOMA	33
❖ DISPLASIA CEMENTAL ÁPICAL (CEMENTOMA)	34
LESIONES RADIOLÚCIDAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS IMAGENOLOGIA DEPeI	35
LESIONES RADIOPACAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS IMAGENOLOGIA DEPeI	41
LESIONES MIXTAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS IMAGENOLOGIA DEPeI	43
ENLISTADO DE RELACIÓN DE PACIENTES DE ACUERDO A SEXO EDAD Y TIPO DE LESIÓN	47
GRAFICAS	52
CONCLUSIONES	55
GLOSARIO	56
BIBLIOGRAFIA	58

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Durante mi estancia en el servicio social en el departamento de imagenología DEPeI, se atendían aproximadamente 50 pacientes diarios, en los cuales pude apreciar diversas lesiones en ortopantomografías, estas eran variadas desde tamaño, forma, tono ó densidad.

Por lo cual despertó en mí el interés de conocer cual era la lesión mas frecuente, y que era lo que las causaba.

PLANTEAMIENTO

❖ Conocer la lesión ósea, que se presentó con mayor frecuencia en ortopantomografías de pacientes del departamento de imagenología de DEPeI

JUSTIFICACIÓN

❖ Al conocer la lesión mas frecuente se puede identificar con mayor eficacia, y así no confundirla con otra lesión o patología.

HIPÓTESIS

❖ Las lesiones más frecuentes de origen dental se presentan en la segunda década de vida. La mandíbula es la zona mas común, siendo los hombres los mas afectados.

HIPÓTESIS NULA

- ❖ No existe mayor frecuencia entre una lesión y otra. Cualquier edad es vulnerable a presentar lesiones óseas. No prevalece alguna zona o sexo.

OBJETIVO GENERAL

- ❖ Analizar ortopantomografías en las cuales se haya encontrado alguna lesión ósea, o anomalía en estructuras maxilares.

OBJETIVO ESPECIFICO

- ❖ Identificar la lesión más común.

POBLACIÓN DE ESTUDIO

- ❖ Pacientes a los cuales se les tomó ortopantomografía en el departamento de imagenología de postgrado DEPeI en el período de noviembre del 2005 a noviembre del 2006.

TOMA DE MUESTRA

- ❖ La muestra consta de 2621 pacientes que fueron atendidos en imagenología DEPeI.

CRITERIO DE INCLUSIÓN

- ❖ Ortopantomografías en las cuales se aprecien lesiones óseas o dentales tanto en maxilar o mandíbula.

CRITERIO DE EXCLUSIÓN

- ❖ Ortopantomografías en las que no aparezcan lesiones óseas, dentales, estructuras fisiológicas normales.

CRITERIO DE ELIMINACIÓN

- ❖ Ortopantomografías que no cumplan con calidad radiográfica para diagnóstico.
- ❖ Cefalografía lateral.
- ❖ Carpal.
- ❖ Periapicales.

RECURSOS HUMANOS.

- C.D. : FERNANDO GUERRERO HUERTA.
- C.D. : MARINO AQUINO IGNACIO.
- MAESTRO: RICARDO MUZQUIZ Y LIMÓN.
- C.D. : VICTOR FUENTES CASANOVA.
- Pacientes de Imagenología DEPeI.

RECURSOS MATERIALES FISICOS

- ✓ Aparato rayos Roentgen. panorex.
- ✓ Películas radiográficas.
- ✓ Cuarto de revelado:
- ✓ Revelador automático.
- ✓ Líquidos: revelador y fijador.
- ✓ Caja para guardar películas.
- ✓ Etiquetas.
- ✓ Maquina de escribir.
- ✓ Libreta.
- ✓ Pluma.
- ✓ Negatoscopio.
- ✓ Cámara digital.
- ✓ Computadora portátil.

TIPO DE INVESTIGACION

Retrospectiva

Bibliografica

ANTECEDENTES

Wilhem Conrad Roentgen, un físico bávaro, descubrió los rayos (X) ahora (Roentgen.) el 8 de noviembre de 1895. Antes de descubrir estos rayos, Roentgen experimento con la producción de rayos catódicos, utilizo un tubo de vacío, una corriente eléctrica y pantallas especiales cubiertas con un material fluorescente que brillaba cuando se exponía a la radiación.

Mientras experimentaba con un tubo de vacío en un cuarto oscuro, Roentgen observo un brillo verde que provenía de una mesa cercana, descubrió que el brillo se originaba en las pantallas que estaban alejadas del tubo de vacío. Roentgen noto que la distancia entre el tubo y las pantallas era mucho mayor .En las siguientes semanas siguió experimentando con estos rayos desconocidos remplazó las pantallas fluorescentes por una placa radiográfica demostró que las zonas sombreadas podían registrarse permanentemente la primer radiografía del cuerpo humano que tomo fue la de su esposa la toma duro 15 minutos.

IMPORTANCIA DE LA RADIOLOGIA EN ODONTOLOGIA.

La radiografía es la producción de una imagen fotográfica de un objeto mediante el uso de los rayos (x) Roentgen y pasan a través de un objeto llegando a una película. En odontología se utilizan para proveer información sobre los tejidos profundos no visibles a simple vista.

Hoy en día está establecido de manera universal el uso de la radiología Dental con propósitos de diagnóstico y seguimiento de los tratamientos realizados en Odontología.

Antes de la aparición de la radiología, dar un diagnóstico de padecimientos desconocidos representaba un problema y los dentistas en su afán de curar una enfermedad incluso podían producir un daño mayor.

RESEÑA HISTORICA DE LA RADIOLOGIA DENTAL

14 días después de que ROENTGEN anunciara su descubrimiento, el Dr. OTTO WALKHOFF de Braunschweig, Alemania, realizó la primera radiografía dental. Cabe mencionar que el tiempo de exposición fue de 23 minutos.

El Dr. EDMUND KELLS, tomo la primera radiografía intraoral y fue el primer dentista que utilizó la radiografía para procedimientos Odontológicos. En los incipientes días de la radiografía dental fue difícil lograr exposiciones para reproducir y que las mismas fueran uniformes, debido a la variedad de gases contenidos dentro del tubo. La practica recomendada por Kells, consistía en colocar la mano del operador entre el tubo y el fluoroscopio, regulando de esta manera el tiempo de exposición cada vez que se utilizara el aparato. La práctica daría por resultado la aparición de lesiones malignas.

En 1896 WILLIAM HERBERT ROLLINS inventó la primera unidad dental de rayos Roentgen.

Posteriormente, en el año de 1913 WILLIAM D. COOLIDGE, un empleado de la compañía General Electric descubre el tubo de tungsteno al alto vacío con energía estable y reproducible.

En los primeros días de radiología dental, todas las películas intraorales eran envueltas a mano por el operador o asistente. La compañía *EASTMAN KODAK* fabricó películas intraorales con envoltura en el año de 1913. Entonces fue fabricado

el primer aparato dental de rayos Roentgen, con motivo comercial por la compañía AMERICANA DE APARATOS DE RAYOS Roentgen.

Se le conoce como el padre de la radiología dental moderna al *Dr. F. GORDON FITZGERALD*, este logró el desarrollo de la técnica de paralelismo del cono largo.

El Dr. HOWARD RILEY RAPER de Indianapolis, INDIANA, en 1924, inventó la película de aleta mordible, y escribió el primer libro de texto de radiología dental.

El tubo que inventó Coolidge en 1913, tuvo aplicación hasta 1923, año en el que se colocó en el interior de una versión miniatura del tubo de la cabeza del aparato de rayos Roentgen, inmersa en aceite. Este fue el precursor de todos los modernos aparatos dentales de rayos Roentgen, mismo que se fabricó por la CORPORACION DE RAYOS Roentgen. VICTOR DE CHICAGO, que más tarde se convertiría en CORPORACION DE RAYOS ROENTGEN. GENERAL ELECTRIC.¹

¹ <http://www.tuotromedico.com/odontología/ortopantomografia.htm>

CAPITULO II

ORTOPANTOMOGRAFIA

Aunque la primera radiografía panorámica se publicó por el profesor YRJO V. PAATERO de HELSINKI, FINLANDIA, el primer aparato de rayos Roentgen panorámico que se produjo con propósitos comerciales fue el PANOREX fabricado por la compañía S.S.WHITE. Cabe mencionar, que muchos de los primeros trabajos encaminados al perfeccionamiento del citado aparato, fueron realizados por JOHN W. KAMPULA, GEORGE DICKSON y el doctor DONAL HUDSON, no obstante, es aceptado que el profesor PAATERO, es el padre de la radiología panorámica.

El DR. EIKO SAIRENJI del Japón, fue el primero en realizar el término ORTOPANTOMOGRAFÍA para describir la película panorámica.

Poco a poco nació la convicción de que debe ser misión del odontólogo encargarse del tratamiento preventivo de malformaciones y de reconocer alteraciones patológicas en sus primeros estudios.

Sin embargo, dado que ningún conjunto de radiografías individuales, por extenso que sea, es capaz de reproducir la situación global del aparato estomatognático en todo su detalle y aun menos su relación con las regiones vecinas, empieza a imponerse ahora paulatinamente la ortopantomografía como base de una prueba sistemática que, en su resultado final, no sólo es económico, sino que también conlleva una baja carga radiológica. El odontólogo no sólo se debe ocupar de los dientes, sino también de la mucosa bucal y de los maxilares, además de la consulta del paciente y la planificación terapéutica con la ayuda de la radiografía.

USOS DE LA ORTOPANTOMOGRAFÍA

Las ventajas de la ortopantomografía son observar ambos lados del maxilar y mandibular en una película; son visibles lesiones densas, dientes no erupcionados y fracturas.

Las desventajas principales, imágenes fantasma y de manera especial la falta de detalle para el estudio de lesiones cariosas, enfermedad periodont, daños óseos pequeños y patrón óseo. No debe usarse como única alternativa para un estudio radiográfico.

Actualmente debe establecerse que la realización de ortopantomografías resulta imprescindible en los casos siguientes:

- Para el primer reconocimiento de pacientes nuevos de todas las edades;
- Para el reconocimiento precoz de quistes y tumores odontógenos);
- Para encontrar las causas de la falta de erupción de un órgano dentario;
- Para la valoración radiológica de dientes no vitales (búsqueda del foco infeccioso);
- En la sospecha de enfermedades odontógenas del seno maxilar;
- En trastornos de las articulaciones temporomandibulares causados por una mala oclusión (debe realizarse la ortopantomografía siempre en la oclusión habitual);
- En asimetrías faciales y maxilares;
- Cuando se sospecha el crecimiento de tumores intraóseos o la presencia de metástasis;
- En exámenes de quistes no odontogénos, tumores o lesiones similares a tumores;
- En fracturas faciales y maxilares o sospechas de fractura tras accidentes; y
- Antes y después de intervenciones quirúrgicas.

En todos estos casos, la confección de un *status* radiográfico de los dientes no garantiza ningún diagnóstico completo. El dentista que no disponga del equipo adecuado deberá enviar al paciente a un centro donde pueda realizarse el examen requerido.

El reconocimiento de que sólo la ortopantomografía facilita un diagnóstico más Acertado, conduce poco a poco a una nueva "estrategia" de la exploración radiográfica que tiene como meta descubrir procedimientos que economicen radiaciones y dinero En ella, la radiografía individual se muestra sólo como una imagen radiológica complementaria.

VENTAJAS DE LA ORTOPANTOMOGRAFÍA

Una exploración dental completa a partir de la representación panorámica de los maxilares, incluyendo las articulaciones temporomandibulares y los senos maxilares.

2

² FREITAS A. RADIOLOGIA ODONTOLOGICA 2002

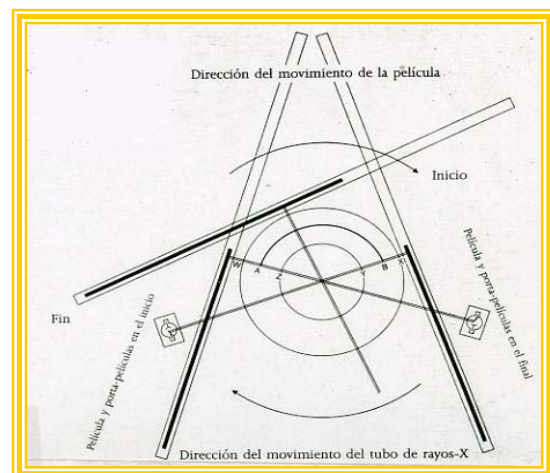


FUNDAMENTOS DE LA ORTOPANTOMOGRAFÍA

Cuando se exponen películas intraorales, la placa y la cabeza del tubo de rayos Roentgen. Permanecen estáticos; en la ortopantomografía ambas se mueven alrededor del paciente, la cabeza de el aparato gira en una dirección mientras que la película lo hace en dirección opuesta.

CENTRO DE ROTACIÓN

En la ortopantomografía la cabeza de rayos Roentgen. y el chasis que porta la película, giran de manera simultánea alrededor del paciente durante la exposición el punto de pivote o eje alrededor del cual gira el portador de la película y la cabeza de rayos Roentgen



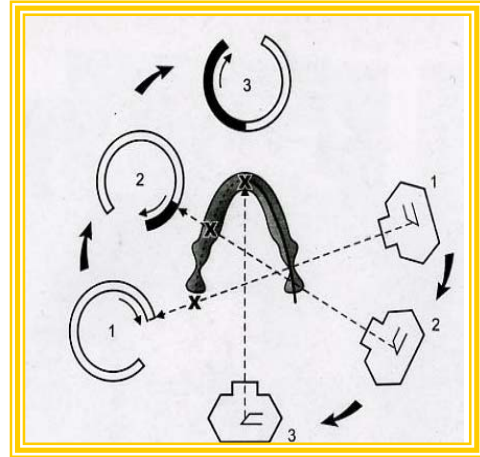
se³ llama centro de rotación, el numero y la localización de estos centros varían según el fabricante.

Rotación con doble centro.

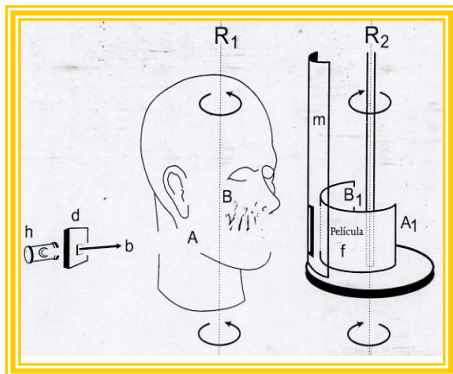
Rotación con triple centro.

Rotación con centro móvil.

En todos estos casos el centro de rotación cambia al girar el tubo y la película alrededor del paciente, este cambio rotacional permite que la imagen en capas se adapte a la forma elíptica de las arcadas la localización y el número influyen en el tamaño y forma del punto focal.



PUNTO FOCAL



En la ortopantomografía el punto focal determinara en donde se colocara el paciente o mejor dicho la posición que deberá tener para así obtener una imagen más clara de los maxilares.

El punto focal también es conocido como capa de imagen, y a este se le define como una zona

curva tridimensional en la que se observan con claridad las estructuras en una ortopantomografía cuando las estructuras están bien ubicadas dentro del punto focal se observan claramente y bien definidas, pero cuando se encuentran por fuera de este, la imagen será defectuosa o borrosa.

³ FREITAS A. RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA 2002, Pag. 208-212

El tamaño será distinto entre un aparato y otro esto será por el fabricante o compañía, mientras mas cerca este el centro de rotación a las estructuras anatómicas (Dientes, maxilares) más estrecho será el punto focal.

CABEZA DEL TUBO DE RAYOS ROENTGEN.

La cabeza del tubo de rayos Roentgen de un aparato de ortopantomografías, es muy parecido a la cabeza de un aparato de rayos Roentgen. intraoral, las dos cuentan con un filamento para la liberación de electrones y un blanco para generar los rayos Roentgen

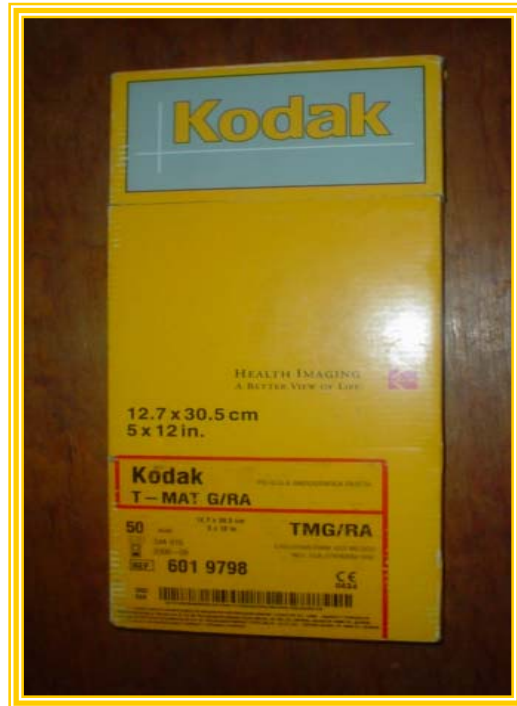


El colimador es diferente en este aparato, es una lamina de plomo con una abertura pequeña, redonda o rectangular en el centro su función al igual es restringir la salida del haz de rayos Roentgen.⁴

⁴ WHITE S. y PHAROAH M.J. RADIOLOGÍA ORAL PRINCIPIOS E INTERPRETACIÓN 2002
Pag.205-216

PELICULA

En la ortopantomografía se utiliza una película de pantalla la cual es sensible a las pantallas intensificadoras, la posición de la película es entre las dos pantallas intensificadoras dentro de un chasis. Cuando se expone la película a los rayos Roentgen, las pantallas convierten la energía de los rayos Roentgen en luz que expone a la película dejando así una imagen latente.



PANTALLAS INTENSIFICADORAS

Las pantallas intensificadoras están hechas de Tungstato de calcio o de tierras raras, son los dos tipos de pantallas que existen.

Las pantallas de tungstato de Calcio emiten luz azul y las pantallas que están hechas de tierras raras emiten luz verde. Las pantallas que están hechas de tierras raras requieren de menos exposición por lo cual se les considera más rápidas.



CHASIS

El chasis es un aditamento que se utiliza para sostener la película (ortopantomografía).

Dentro del chasis deberán estar colocadas tanto las pantallas como la película, la forma o presentación que tendrá dependerá del aparato, podrá ser flexible o rígido, curvo o recto, siempre deberán de estar perfectamente sellados para no permitir la entrada de luz.



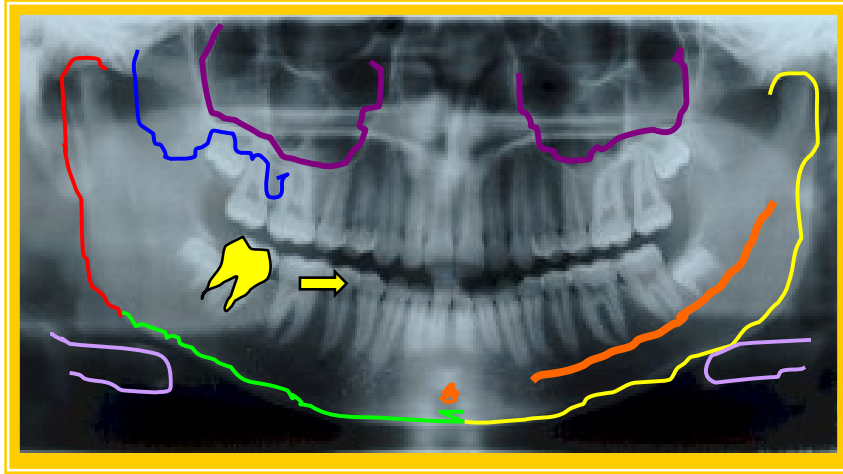
Chasis rígido curvo de metal



Chasis flexible recto, el material puede ser de lona o vinil. ⁵

^{5 5} WHITE S. y PHAROAH M.J. RADIOLOGÍA ORAL PRINCIPIOS E INTERPRETACIÓN 2002
Pag.205-216

CAPITULO III



RECONOCIMIENTO DE ESTRUCTURAS ANATOMICAS

1. Se deberá observar en un negatoscopio de frente al clínico, de modo que el lado izquierdo este del lado derecho y el derecho al lado izquierdo.
2. Empezaremos por la parte superior del cóndilo derecho (Nuestro lado izquierdo). Bajaremos nuestra vista por la parte posterior de la cabeza del cóndilo y la rama ascendente de la mandíbula, llegando así al ángulo mandibular.
3. Seguir observando el borde inferior hasta llegar a la parte de la sínfisis.
4. Continuar con el análisis del lado contrario siempre comparando lado derecho con lado izquierdo poner atención en la simetría descartando errores por la posición del paciente.

5. Evaluar todo el cuerpo de la mandíbula registrando puntos anatómicos, como conducto de Dentario inferior, agujero mentoniano, y lingual. Así mismo identificar zonas radió pacas o radió lucidas.

6. Regresar la vista de nuestro lado izquierdo pero ahora en el maxilar revisando el contorno cortical, lo comparamos con el otro lado. Seguimos por el borde de la maxila, fisura pterigomaxilar para bajar hasta la tuberosidad y así comparar ambos lados su tamaño y forma.

7. Poner atención en los senos maxilares primero identificando los bordes, tono ó densidad y revisando su simetría.

8. Observar la apófisis zigomática.

9. En la mayoría de las radiografías se puede observar por debajo de la mandíbula una zona radió paca de forma triangular o redonda alargada que corresponde a el hueso hioides.

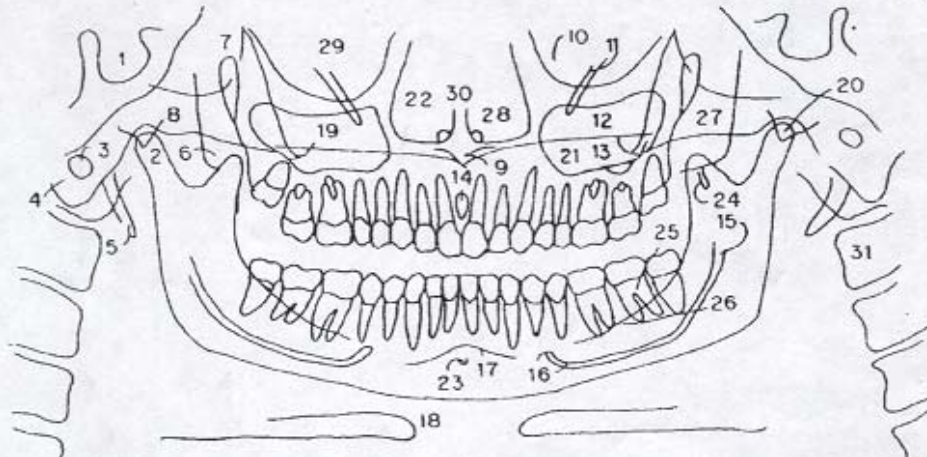
10. Por ultimo revisar los dientes, cuantos son, número de raíz, estado, tienen alguna lesión radicular y su ubicación.⁶

⁶ GOAZ P.W. RADIOLOGÍA ORAL PRINCIPIOS E INTERPRETACIÓN 1995 Pag. 257



Radiología Oral y Maxilofacial

ANALISIS ORTOPANTOMOGRAFICO



- | | |
|--|--|
| 1. SILLA TURCA | 17. REBORDE MENTONIANO |
| 2. CONDILO | 18. HUESO HIOIDES |
| 3. M.A.E. | 19. PALADAR DURO |
| 4. MASTOIDES | 20. ESPINA A. ESFENOIDES |
| 5. AP. ESTILOIDES | 21. SENO MAXILAR |
| 6. AP. PTERIGOIDES | 22. FOSAS NASALES |
| 7. F.H. PTERIGOMAXILAR | 23. APOFISIS GENI |
| 8. EMINENCIA ARTICULAR | 24. PROCESO HAMULAR |
| 9. ESPINA NASAL ANTERIOR | 25. LINEA OBLICUA EX. |
| 10. SENO ETNOIDAL | 26. LINEA OBLICUA INT. |
| 11. CONDUCTO INFRAORBITARIO | 27. ARCO CIGOMATICO |
| 12. AGUJERO INFRAORBITARIO | 28. FORAMEN SUPERIOR
DEL CANAL INCISIVO |
| 13. PROCESO CIGOMATICO MALAR | 29. ORBITA |
| 14. FORAMEN INCISIVO | 30. SEPTUM NASAL |
| 15. ESPINA SPIX | 31. VERTEBRA CERVICAL |
| 16. AGUJERO MENTONIANO Y CANAL MANDIB. | |

CLASIFICACIÓN DE LAS LESIONES DE ACUERDO A PATRONES RADIOGRÁFICOS

■ **Densidad**: radiotransparente opacidad mixta o radiopaca

■ **Numero de lesiones**: una sola o múltiples

Bordes de la lesión: bien definidos o mal definidos.

Asociación con dientes: Existe o no.

■

■ **Forma de la lesión**: unilocular multilocular o no loculada.

■

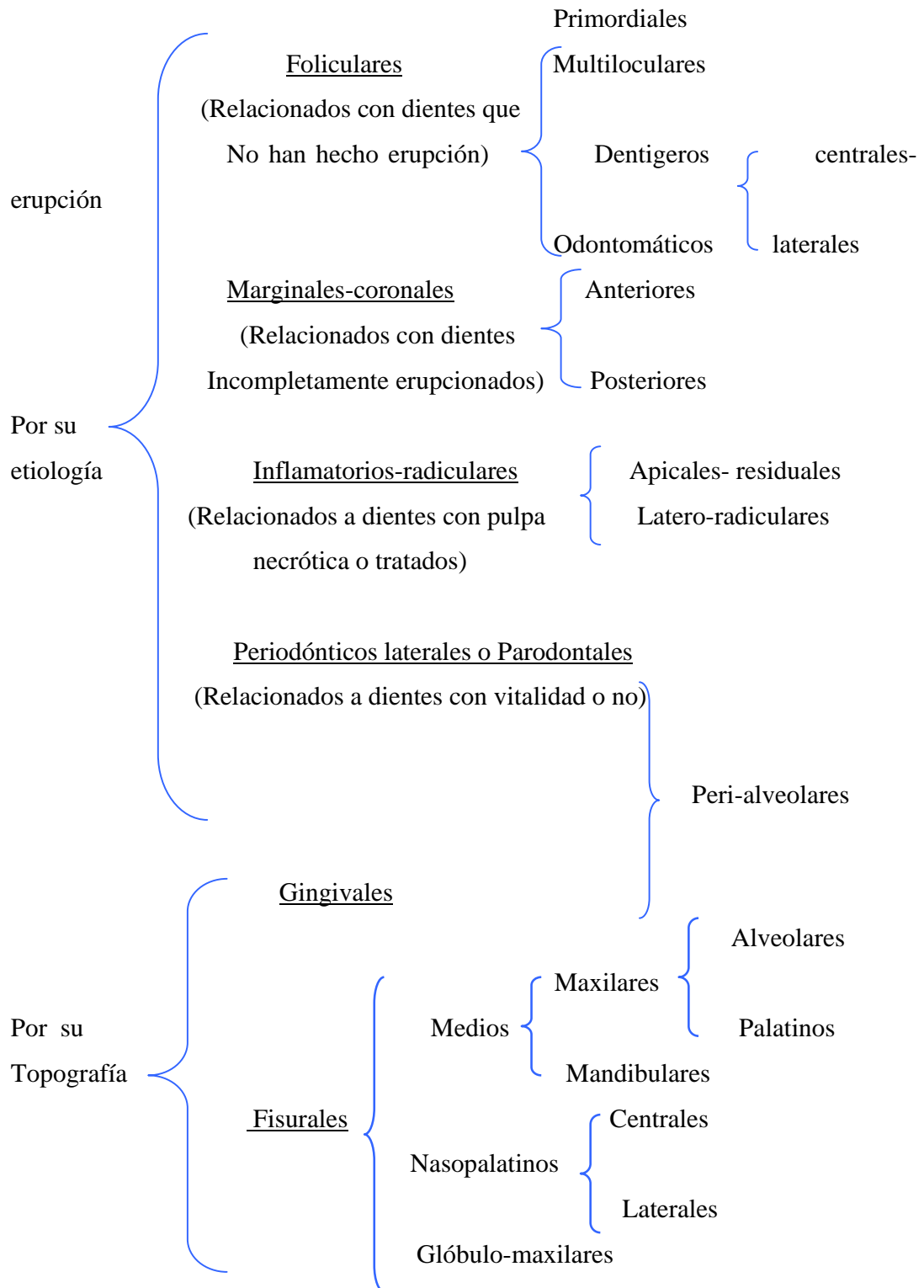
■ **Estructuras adyacentes**: desplazadas, erosionadas o no afectadas.

▪

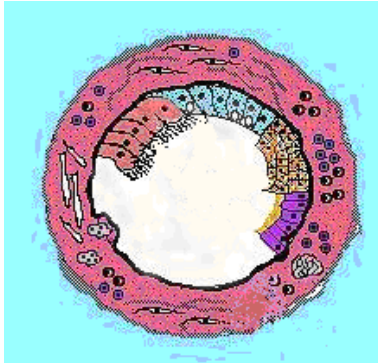
■ ***Goaz Paul W.***⁷

⁷ GOAZ P.W. RADIOLOGÍA ORAL PRINCIPIOS E INTERPRETACIÓN 1995 Pag. 308

CLASIFICACIÓN RADIOGRAFICA DE QUISTES MAXILARES



QUISTE



Es una cavidad anormal, revestida de epitelio que contiene material líquido o semisólido.

Un quiste está formado por tres estructuras fundamentales: una cavidad central (luz), un revestimiento epitelial y una pared exterior (capsula).

La cavidad quística suele contener el material líquido o semisólido por ejemplo residuos celulares queratina o moco.

Los quistes son lesiones frecuentes y clínicamente importantes por que a menudo son destructivos. Producen signos y síntomas significativos, especialmente cuando se hacen grandes o se infectan.⁸

J. PHILIP SAPP,

POR SU ETIOLOGIA

1.Alteraciones ocurridas al folículo dentario en sus diferentes etapas del desarrollo: Los foliculares.

2.A dientes incompletamente erupcionados: Los marginales.

3.Dientes erupcionados completamente, provocados por una inflamación pulpar: Los inflamatorios radiculares.

⁸ SAPP J.P. PATOLOGIA ORAL Y MAXILOFACIAL CONTEMPORANEA 1998

4. Del periodonto. (independientemente del tejido pulpar del diente) también completamente erupcionados: Periodonticos laterales del desarrollo.

Foliculares

PRIMORDIALES

Se originan en la fase inicial del desarrollo de un folículo, esto es cuando todavía no hay formación de tejidos duros ; en consecuencia se manifiestan localizados en lugares correspondientes a dientes, clínica y radiográficamente ausentes.

La imagen radiográfica es la elemental lo cual hace que no se pueda diferenciar de algún quiste residual.

MULTILOCULARES

Están formados por múltiples cavidades quísticas (unidas) lo cual hace que su imagen radiográfica sea indiferenciable del ameloblastoma, mas aún por la localización que es en cuerpo y rama de la mandíbula.

DENTIGEROS

Se originan en el órgano del esmalte de dientes que no han erupcionado (el diente causal puede o no haber terminado su desarrollo), involucrando total o parcialmente la corona de donde se consideran dos tipos, radiográficamente : lateral y central.

En el central se registra una cavidad quística (radiolúcida) rodeando completamente la corona particularmente cuando se trata de molares.

ERUPCION

Son quistes dentigeros que se forman durante la erupción y se eliminan al termino de erupción del diente.

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

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

En todo caso siempre será necesaria la exploración clínica y en este caso presentara una zona en expansión o abultamiento de color azul a morada.

ODONTOMATICOS

Son de origen folicular muestran su parte central ocupada por un área radiopaca que corresponde al registro de una masa de dentículos de tamaño y numero variable , o por un conglomerado de tejidos duros amorfos esto es por un odontoma.⁹

⁹ GOMEZ MATALDI R. A. RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA 1975

MARGINALES CORONARIOS

Aunque los quistes marginales son dentigeros tipo lateral dado que también se originan en el epitelio del órgano del esmalte se han agrupado aparte a causa de sus características radiográficas, reducidos y propios del 3er molar inferior

Por su ubicación respecto a la corona se dividen en anteriores, posteriores o retromolares.

ANTERIORES: Aparecen por debajo del perfil mesial radiográfico del tercer molar en malposición.

POSTERIORES O RETOMOLARES: El registro aparece en la zona retromolar teniendo como límites dentarios la cara distal del tercer molar

INFLAMATORIOS RADICULARES

Se originan por propagación de inflamaciones pulpares que llega al periodonto a través del conducto-ápice se consideran dos tipos apicales y latero-radicales.

APICALES

Son más frecuentes en maxilar y con mucha frecuencia en dientes no tratados que en tratados. Se forman alrededor del ápice el cual aparece intacto entre la zona radiolúcida.

LATERO-RADICULARES

Son relativamente raros se muestran situados lateralmente sobre la raíz, como si el espacio periodontal , lamina dura se hubiera inflado ; generalmente son de tamaño reducido . Se originan por pasar la inflamación pulpar al periódonto a través de un conducto lateral.

QUISTE RESIDUAL

Los quistes residuales pueden originarse de cualquier clase de quiste no eliminado completamente . La mayoría de los quistes residuales, son apicales .

Al hacer la extracción de un diente portador de un granuloma epitelial o pequeño quiste pueden desprenderse, y libres del diente (dentro del hueso) continúan su evolución

PERÍODONTICOS LATERALES

Se presentan en dientes erupcionados y se originan en el periódonto (restos epiteliales) pero en este caso independientemente del estado de la pulpa se registran siempre al lado del diente (El diente puede estar vital o no) ¹⁰

¹⁰ GOMEZ MATALDI R. A. *RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA 1975 Pag.235-289*

POR SU TOPOGRAFIA

GINGIVALES

Estos quistes como los paradonticos pueden aparecer con poca frecuencia en la radiografías

Se caracterizan por su tono menos radiolúcido , es muy pequeño a veces menor a 1mm. De forma elíptica –circular limites definidos por un halo de radiopacidad . Aparecen junto a una raíz dentaria o dos.

FISURALES

Restos epiteliales presentes en las uniones (fisuras) de los procesos embrionarios faciales ocasionalmente pueden dar origen a quistes.

FISURAL MEDIO

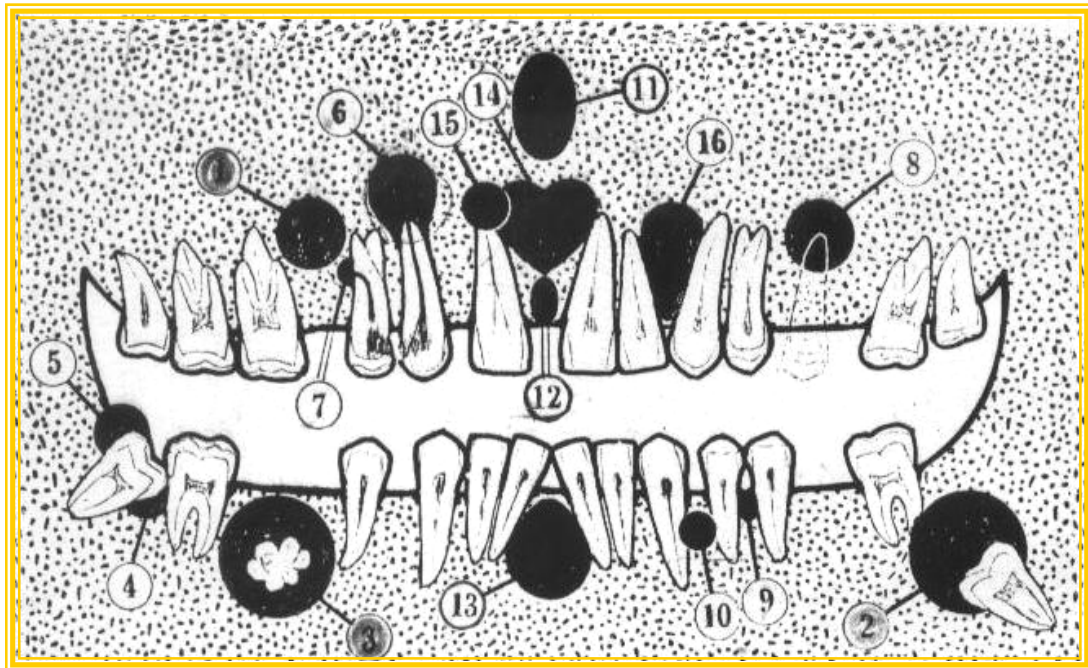
Se presenta en la línea media como puede ser del maxilar o de la mandíbula, en el caso del maxilar puede ser en el paladar medio , apófisis alveolar delante de el agujero palatino anterior . Son de tamaño reducido y forma elíptica debido a la resistencia que brindan las raíces dentarias a la expansión del quiste.

NASOPALATINOS



Estos quistes también son llamados medios anteriores , es el quiste mas común de la línea media , se desarrollan dentro de la fosa palatina pero lo pueden hacer también lateralmente ocupando los conductos laterales mayores . Una de las características radiográficas de los quistes nasopalatinos centrales, es que su forma inicial circular al expandirse y encontrar los obstáculos que son la espina nasal anterior y las raíces dentarias, adquiere la forma de corazón de naipes. La presión del quiste puede provocar malposición dentaria. ¹¹

¹¹ POYTON H.G. RADIOLOGIA BUCAL 1992 Pag. 184-205
GOAZ P.W. RADIOLOGÍA ORAL PRINCIPIOS E INTERPRETACIÓN 1995 Pag. 401-473



Radiología odontológica R. A. GOMEZ MATALDI

DIAGRAMA SOBRE TOPOGRAFIA

- 1.Primordial.**
- 2.Dentigero.**
- 3.odontomatico.**
- 4.Marginal coronario anterior.**
- 5.Marginal coronario posterior**
- 6.Inflamatorio apical.**
- 7.Inflamatorio latero-radicular**
- 8.Residual.**
- 9.Perialveolar gingival.**
- 10. Perialveolar parodontal.**
- 11. Medio-palatino.**
- 12. Medio-alveolar.**
- 13. Medio-mandibular.**
- 14. Nasopalatino-central.**
- 15. Nasopalatino-lateral**
- 16. Glóbulo-maxilar.**

CAPITULO IV

LESIONES MAS FRECUENTES DE LOS MAXILARES

ODONTOMA COMPLEJO

Es un tumor odontogénico sólido que contiene todos los tejidos dentarios estando todos estos tejidos correctamente formados pero de forma desordenada.

Regularmente aparecen en la zona de molares de la mandíbula en individuos jóvenes

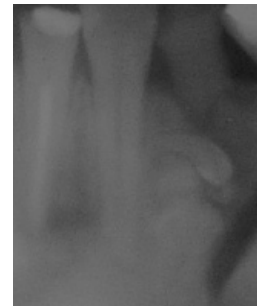
Características radiológicas

Se presenta como una masa radiopaca irregular, rodeada por una estrecha banda radiolúcida.

ODONTOMA COMPUESTO

Al igual que el odontoma complejo contiene todos los tejidos dentarios solo que en este están mejor ordenados dándole un aspecto de varios dientes.

Se forma a partir de la lámina dental o de remanentes de un folículo dental normal estos restos segregan esmalte normal formándose piezas de menor tamaño



Características radiológicas

Se presentan como múltiples dientes pequeños rodeados por un delgado espacio radiolucido.

QUISTE RADICULAR.

Los quistes radiculares son quistes odontogénicos inflamatorios, que derivan de los restos epiteliales en el ligamento periodontal y frecuentemente se presentan en la zona de molares mandibulares.

Características radiológicas

Imagen radiolúcida bien definida de tamaño variable generalmente inferior a 1 cm. que rodea al ápice de una pieza desvitalizada



QUISTE RESIDUAL.

Se le denomina quiste residual a cualquier quiste odontogénico que persiste en hueso después de la extracción del diente al que estaba asociado.

Regularmente se da en paciente mayores, este tipo de lesión deriva regularmente de un quiste radicular inflamatorio.

Características radiológicas

La imagen de un quiste residual es de una lesión radiolúcida bien definida, de tamaño variable y generalmente ovalada.

QUISTE PRIMORDIAL O QUERATOQUISTE.

Quiste odontogenico derivado de la lamina dental indiferenciada y que no se asocia a una corona dental.

Normalmente se le encuentra en la región de tercer molar inferior es decir en la rama ascendente de la mandíbula esta lesión presenta síntomas como tumefacción dolor parestesia y trismos.

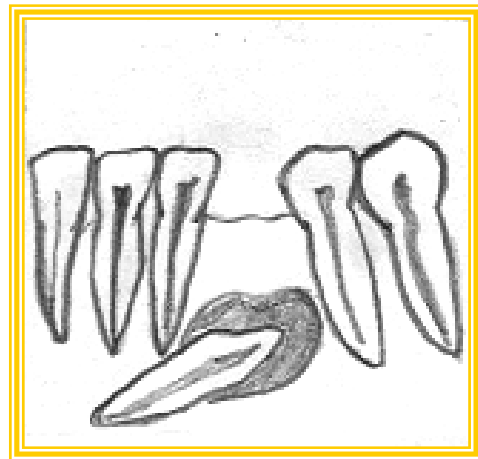
Características radiológicas

Imagen uni o multilocular con un borde de esclerosis periférica no se observa la asociación con alguna pieza dentaria.

QUISTE FOLICULAR O DENTIGERO.

Quiste odontogénico que deriva del epitelio del esmalte reducido tras la formación completa de la corona del diente.

Localización: La localización preferente de estas lesiones es en la región de terceros molares inferiores, y superiores, canino superior y segundo premolar inferior¹²



¹² RASPALL G. ENFERMEDADES MAXILARES Y CRANEOFACIALES ATLAS CLINICO 1990. Pag. 235-.382

Los varones son los más afectados sobre todo en la tercera década de vida.

Frecuentemente el quiste dentígero es asintomático y con frecuencia se descubre por casualidad en una exploración radiográfica, motivada por la falta de algún diente.

Características radiográficas

El quiste dentígero se diagnostica con mayor frecuencia por su aspecto radiográfico, en el cual se revela una imagen radiolúcida unilocular bien definida por márgenes escleróticos relacionados con la corona dental de un diente no erupcionado.

En la interfase con el hueso se observa una cortical indicativa de un crecimiento lento y uniforme que representa una reacción ósea, la lesión producida por el quiste dentígero es lisa unilocular, pero en ocasiones puede presentarse con apariencia multilocular.

Con el fin de detectar la presencia de quistes dentígeros y otras lesiones mediante el estudio radiográfico, el espesor de radiolucencia alrededor de la corona clínica de un diente sin erupcionar con un ancho folicular de 1 a 3 mm no se presenta lesión.

En resumen, mientras un espacio folicular normal es de 1 a 3 mm, se puede sospechar de un quiste dentígero cuando el espacio es mayor a 3 mm.

FRACTURA MANDIBULAR

Se define como fractura al rompimiento o separación de un hueso, en este caso de la mandíbula.

La fractura de la mandíbula se presenta más que en cualquier otro hueso de la cara esto se debe a deportes accidentes o asaltos. Las zonas mas comunes son condilo y ángulo de la mandíbula, la prevaecía de edad es entre los 16 y 35 años sobre todo en hombres.

AMELOBLASTOMA

El ameloblastoma clásico representa prácticamente el 90 % de los casos de ameloblastomas. Muy raro en niños y jóvenes se observa en pacientes sobre 30 años. Sin predilección de sexo. Muchas veces se detecta en estudios radiográficos de rutina.

La mayoría de los ameloblastomas clásicos (85 %) se presentan en la mandíbula y la mayoría en las zonas de los molares, ángulo y rama.

Su crecimiento es lento e indoloro produciendo expansión y rara vez provoca parestesia, dejado a su suerte puede alcanzar grandes proporciones provocando asimetrías grotescas.

Radiograficamente: Área radiolúcida multilocular, de límite neto corticalizado, imagen en pompas de jabón, expansión de tablas lingual y vestibular, reabsorción radicular (rizalipsis) lo que permite diferenciarlo del queratoquiste.



DISPLASIA CEMENTAL PERIAPICAL (CEMENTOMA).



Lesión de pequeño tamaño sin significancia clínica, que se desarrolla en el ápice radicular de una pieza dentaria vital. Aparece con mayor frecuencia en la parte anterior de la mandíbula, la lesión es asintomática y se caracteriza por la sobre producción de cemento radicular.

Características radiográficas

La imagen radiológica dependerá del estadio en el que se encuentre la lesión. Inicialmente se observa una zona radiolúcida, mal limitada, adyacente a los ápices y que aumenta gradualmente de densidad hasta llegar a un tono radiopaco.¹³

¹³ ¹³ RASPALL G. ENFERMEDADES MAXILARES Y CRANEOFACIALES ATLAS CLINICO 1990. Pag. 235-.382

LESIONES RADIOLUCIDAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DEPeI



En esta imagen radiográfica podemos observar una lesión radiolúcida en la zona de molares inferiores, unilocular con márgenes bien definidos, de forma ovalada con aproximadamente 3 a 4 cm. De largo que presentan resorción radicular de los órganos dentarios, 35, 36 y 37.

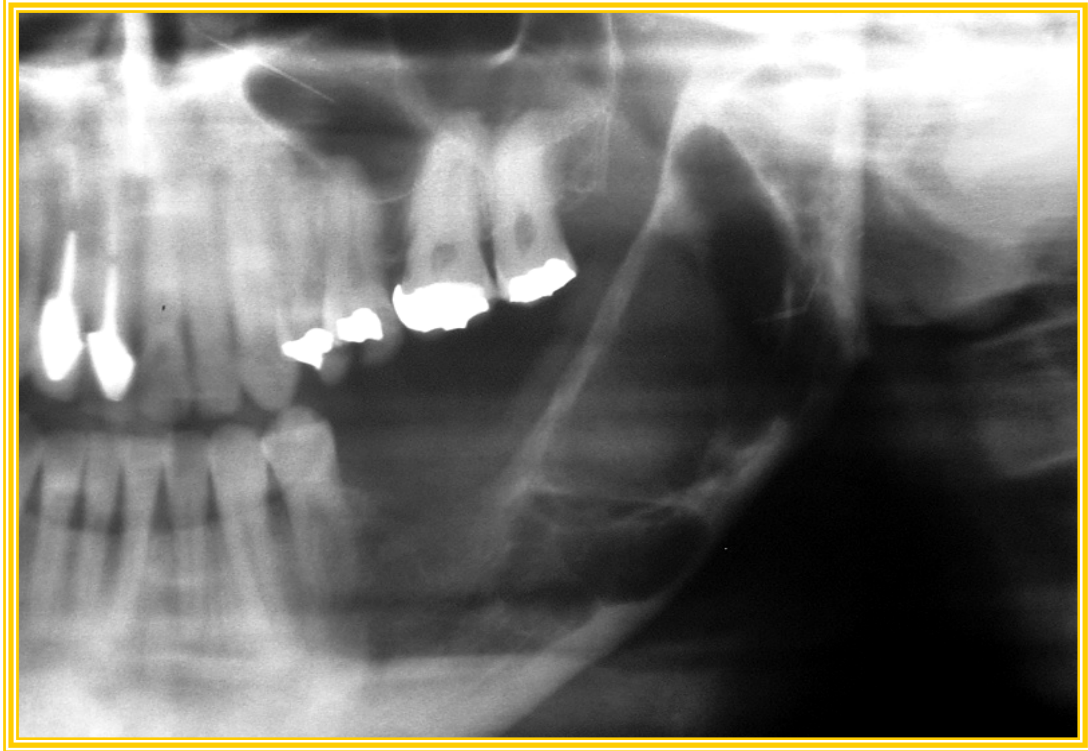
Por lo cual me permite pensar que se trata de un QUISTE APICAL

Con diagnostico diferencial de :

Queratoquiste.

Quiste primordial

LESIONES RADIOLUCIDAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DEPeI



En esta imagen radiográfica podemos apreciar una lesión muy extensa en la mandíbula que abarca la zona de molares y parte de la rama ascendente de la mandíbula.

Es una lesión radiolúcida multilocular corticizada dando el aspecto de pompas de jabón.

Lo cual me hace pensar que se trata de un AMELOBLASTOMA .

Diagnostico diferencial Queratoquiste,

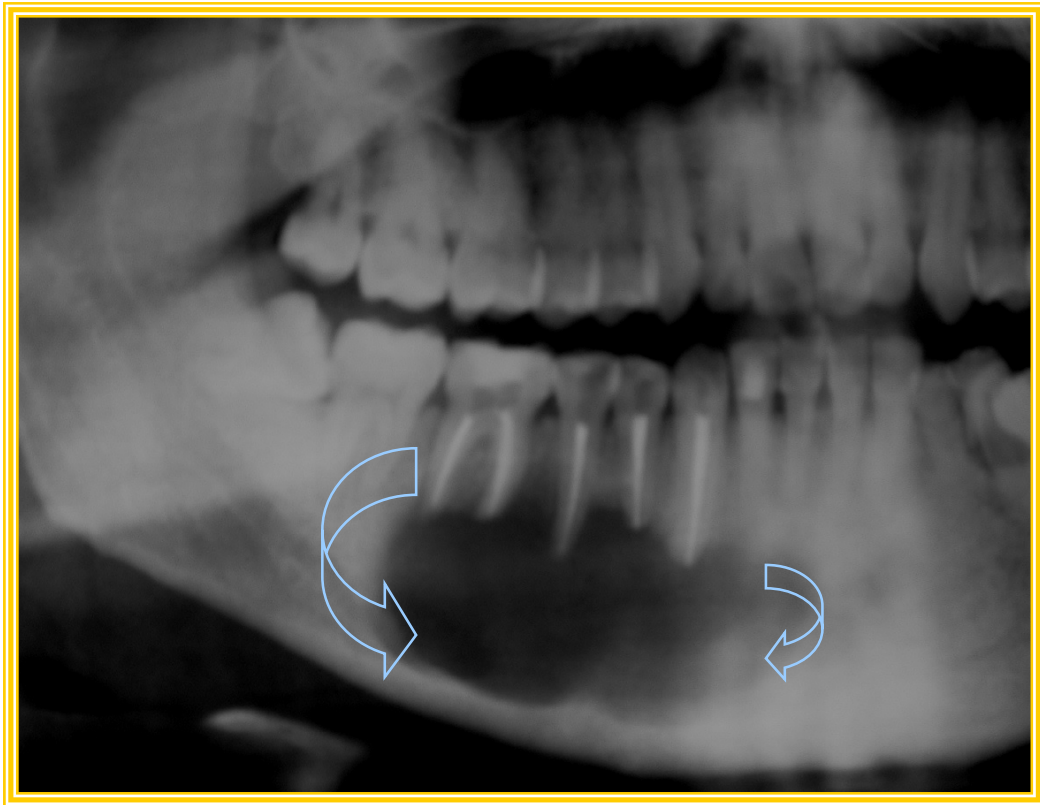
LESIONES RADIOLUCIDAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DEPeI



Al departamento de imagenología DEPeI, llegó un joven de 20 años, comentó que estaba practicando deporte con sus amigos, recibió un golpe de frente que le causó demasiado dolor y dice que escucho que trono algo.

Al observar la ortopantomografía se puede apreciar la **FRACTURA EN EL ÁNGULO DE LA MANDIBULA** la cual pasa por la cara distal del tercer molar y hace notar aún más la separación de las dos partes del hueso mandibular.

LESIONES RADIOLUCIDAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DEPeI

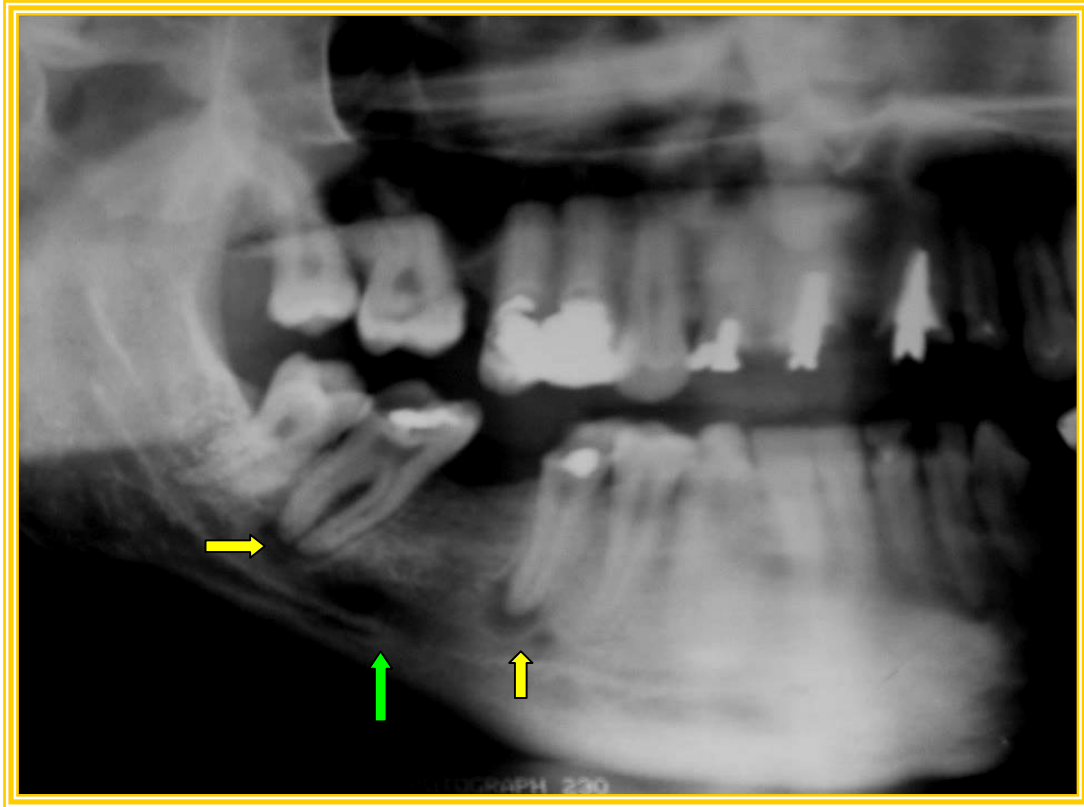


En esta ortopantomografía se aprecia una lesión radiolúcida, pero con diferente densidad radiográfica, es una lesión ovoide que involucra la raíz de varios órganos dentarios. Esta ubicada en el cuerpo de la mandíbula, desde la zona apical del canino hasta la parte apical del primer molar, de aproximadamente 3cm.

Es de importancia hacer notar que el canino primer y segundo premolar junto con el primer molar presentan tratamiento de conductos.

Es una lesión bien delimitada. El diagnóstico es: QUISTE APICAL.

LESIONES RADIOLUCIDAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DEPeI



Esta ortopantomografía nos permite apreciar lesiones radiolúcidas bien ubicadas circunscritas en ápice de dos órganos dentarios, segundo premolar, y segundo molar, con algo de destrucción lo cual confirma que esos dientes no tienen vitalidad.

Este tipo de lesiones se presentan cotidianamente estamos hablando de QUISTE RADICULAR. →

Por otra parte, se puede notar una zona radiolúcida bien circunscrita en la zona en la que estaría el primer molar, a la altura de los ápices, se trata de un QUISTE RESIDUAL →

LESIONES RADIOLÚCIDAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DEPeI

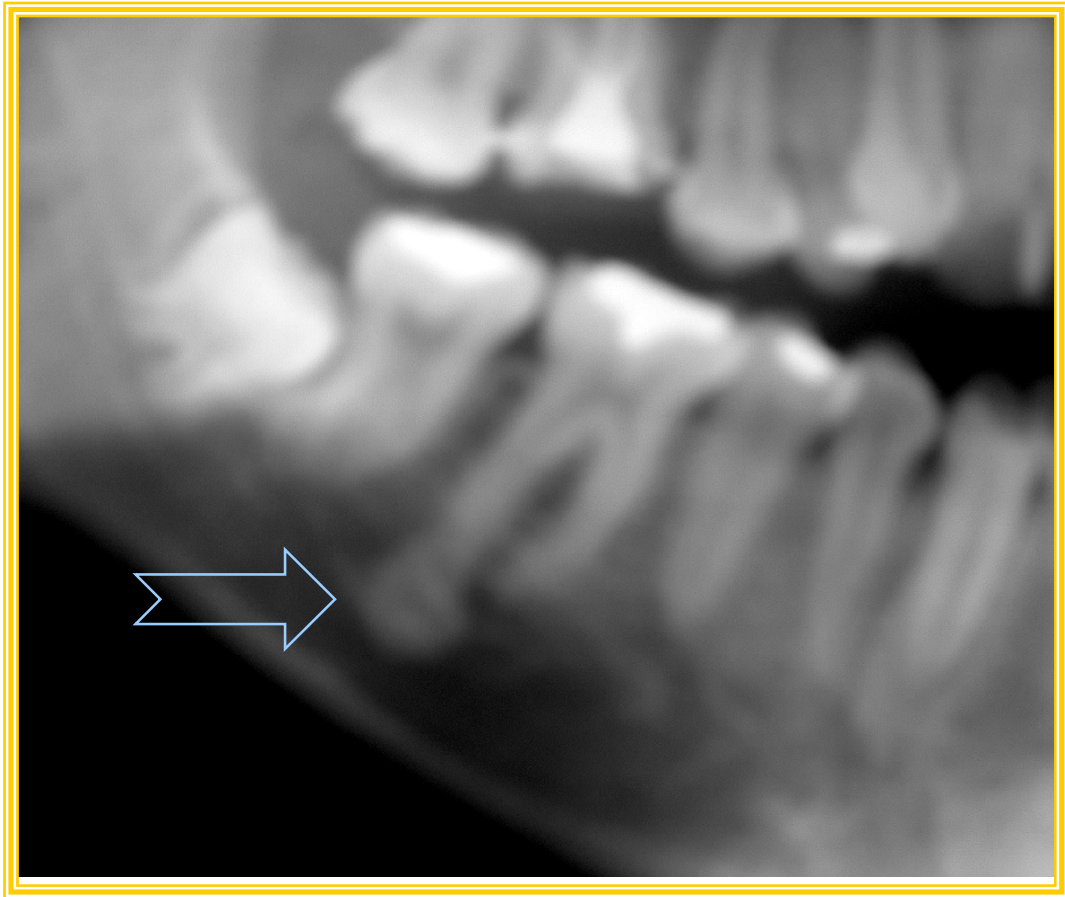


Es una ortopantomografía en la cual se puede observar con claridad una lesión radiolúcida que se encuentra ubicada en la parte anterior de la mandíbula, es una lesión bastante extensa de aproximadamente 50mm es de forma ovalada con un límite establecido radiopaco.

Por su ubicación y lo simétrico de esta lesión el diagnóstico presuntivo es:

QUISTE FISURAL MEDIO, MANDIBULAR

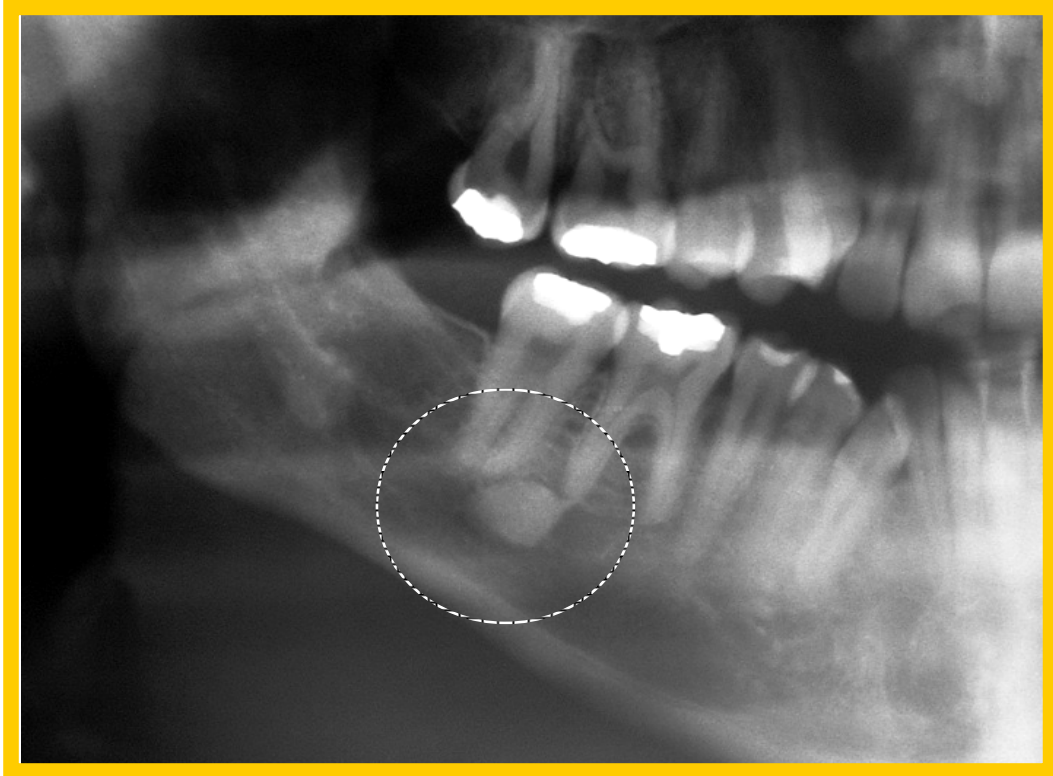
LESIONES RADIOPACAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DEPEI



Aquí podemos apreciar una parte de la ortopantomografía, en la cual podemos distinguir en la región de molares una zona radiopaca que está íntimamente ligada al ápice de la raíz distal del primer molar, es una lesión no muy grande, alrededor de unos 6mm. con límites bien establecidos. pero no se observa separación entre la lesión y el ápice dentario.

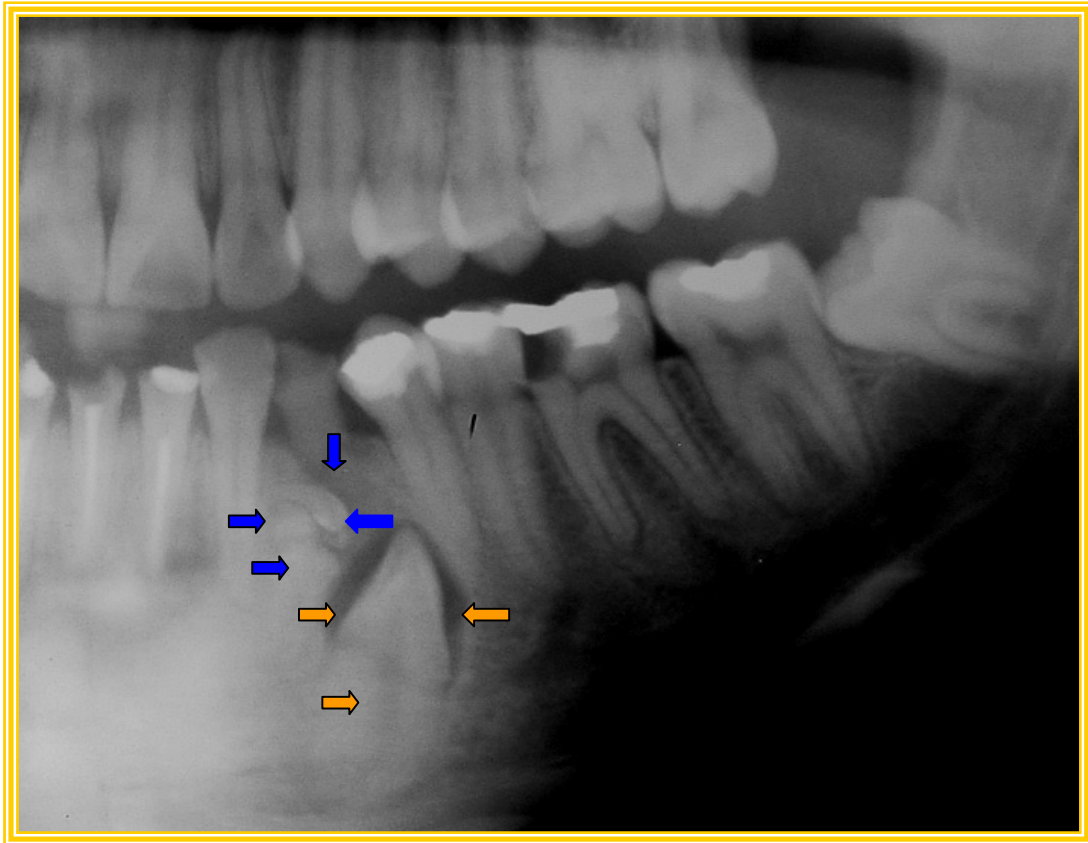
De manera que el diagnóstico presuntivo es un CEMENTOMA

LESIONES RADIOPACAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DEPeI



Ortopantomografía en la cual se muestra una zona radiopaca en la parte apical de la raíz distal, de el primer molar inferior de el lado derecho es una lesión de aproximadamente 10 mm. Con forma un poco redonda dando la apariencia de una corona dental diagnóstico presuntivo : ODONTOMA, con diagnóstico diferencial de displasia cementaria apical

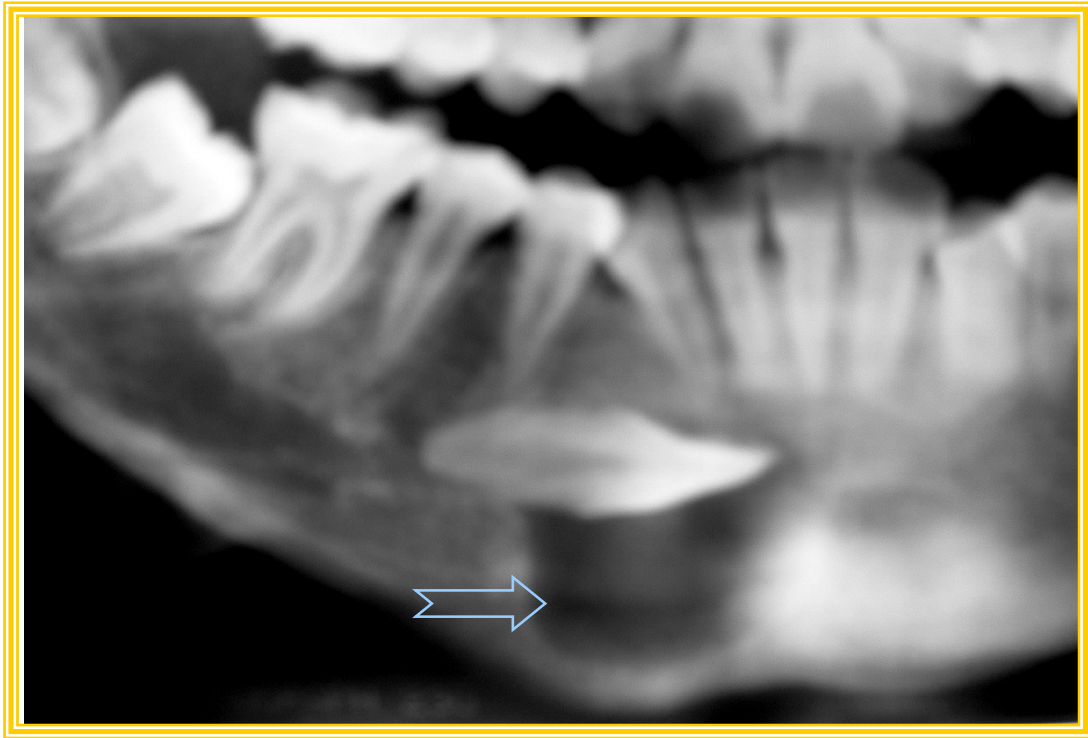
LESIONES MIXTAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DEPeI



Dos patologías es la que nos permite ver esta ortopantomografía, zona de lateral y canino de la mandíbula En el nivel tercio medio apical de la raíz de el lateral se puede identificar claramente la formación de diversos pero pequeños dientes lo cual es muestra de un ODONTOMA COMPUESTO. ➡

A un lado en la zona del canino junto al primer premolar en el tercio apical podemos ver al canino retenido. Con un alo radiolucido de mas de cinco mm. Esto es señal de QUISTE DENTIGERO , Ó FOLICULAR ➡

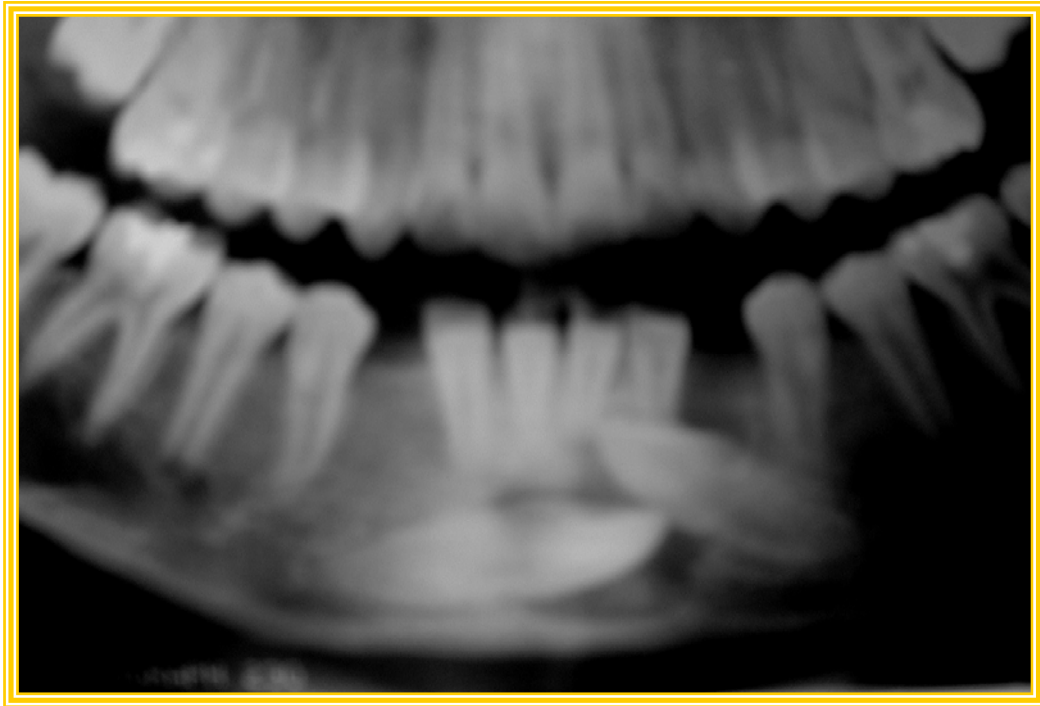
LESIONES MIXTAS EN ORTOPANTOMOGRAFÍAS DEPeI



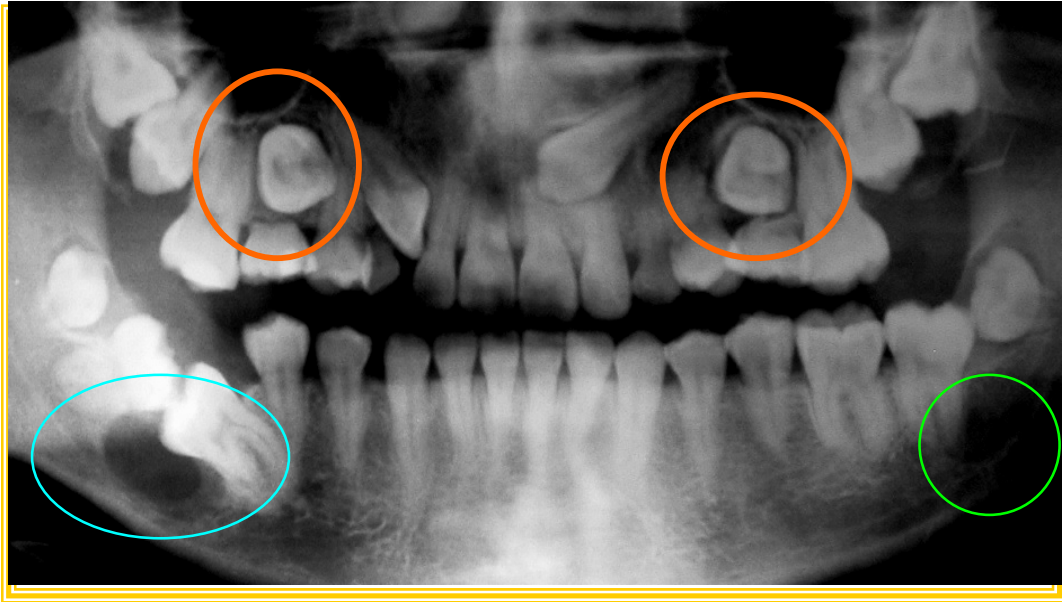
En esta ortopantomografía podemos apreciar a simple vista la lesión radiolúcida que se encuentra en la corona de un canino retenido que se ubica en posición horizontal, en el cuerpo y parte anterior de la mandíbula, de aproximadamente 1.5 cm.

Esta lesión excede por mucho los 4mm. que se mencionan para considerarlo un quiste. La lesión es un QUISTE DENTIGERO, Ó FOLICULAR.

LESIONES MIXTAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DE PeI



LESIONES MIXTAS EN ORTOPANTOMOGRAFIAS DEPeI



Quiste dentigero.

Quiste apical

Quiste marginal coronario.

QD = QUISTE DENTIGERO. QR = QUISTE RESIDUAL

QA = QUISTE APICAL

QMCP = QUISTE MARGINAL CORONARIO POSTERIOR.

QMCA= QUISTE MARGINAL CORONARIO ANTERIOR.

® = A PARTE DE LA LESIÓN, CON DIENTES RETENIDOS

SEXO	EDAD	TIPO DE LESION	DIAGNOSTICO PRESUNTIVO
FEM	25	MIX	QD ®
MASC	22	MIX	QD ®
MASC	9	MIX	QD ®
MASC	31	RO	ODONTOMA ®
MASC	31	RL	QMCP
MASC	20	RL	QR ®
FEM	17	RL	QD ®
FEM	23	RL	QMCA
MASC	20	RL	QD
FEM	20	RL	QD
FEM	26	RL	QD
MASC	37	RL	QA

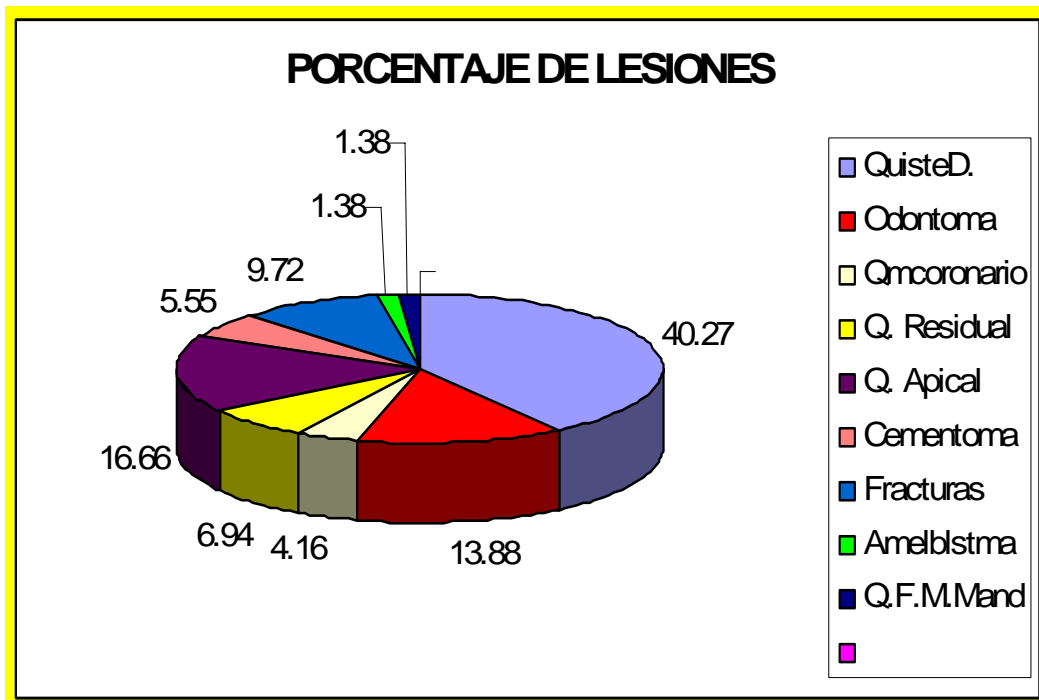
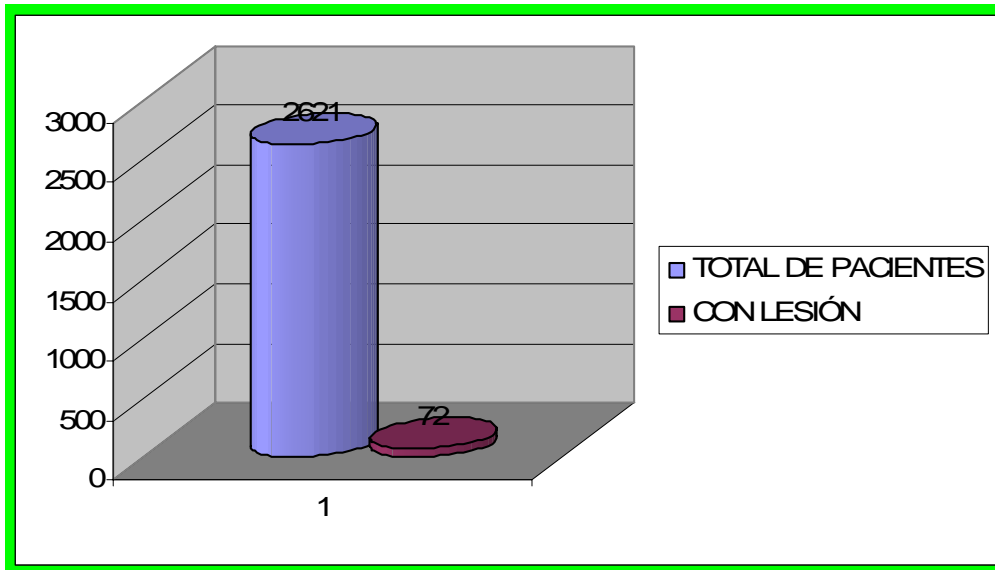
MASC	37	RL	QD ®
FEM	14	MIX	QD ®
MASC	23	RL	QD ®
MASC	23	RL	QD
MASC	23	MIX	QD ®
MASC.	15	MIX	QD ®
MASC	11	RL	QD ®
FEM	20	RL	QD ®
FEM	29	RO	CEMENTOMA
FEM	20	RO	ODONTOMA
MASC.	57	RO	ODONTOMA
MASC.	36	MIXTA	ODONTOMA COMPUESTO
MASC.	23	RO	ODONTOMA COMPLEJO
FEM.	56	MIXTA	ODONTOMA COMPLEJO
FEM.	14	MIXTA	QD ®
FEM.	78	RO	CEMENTOMA

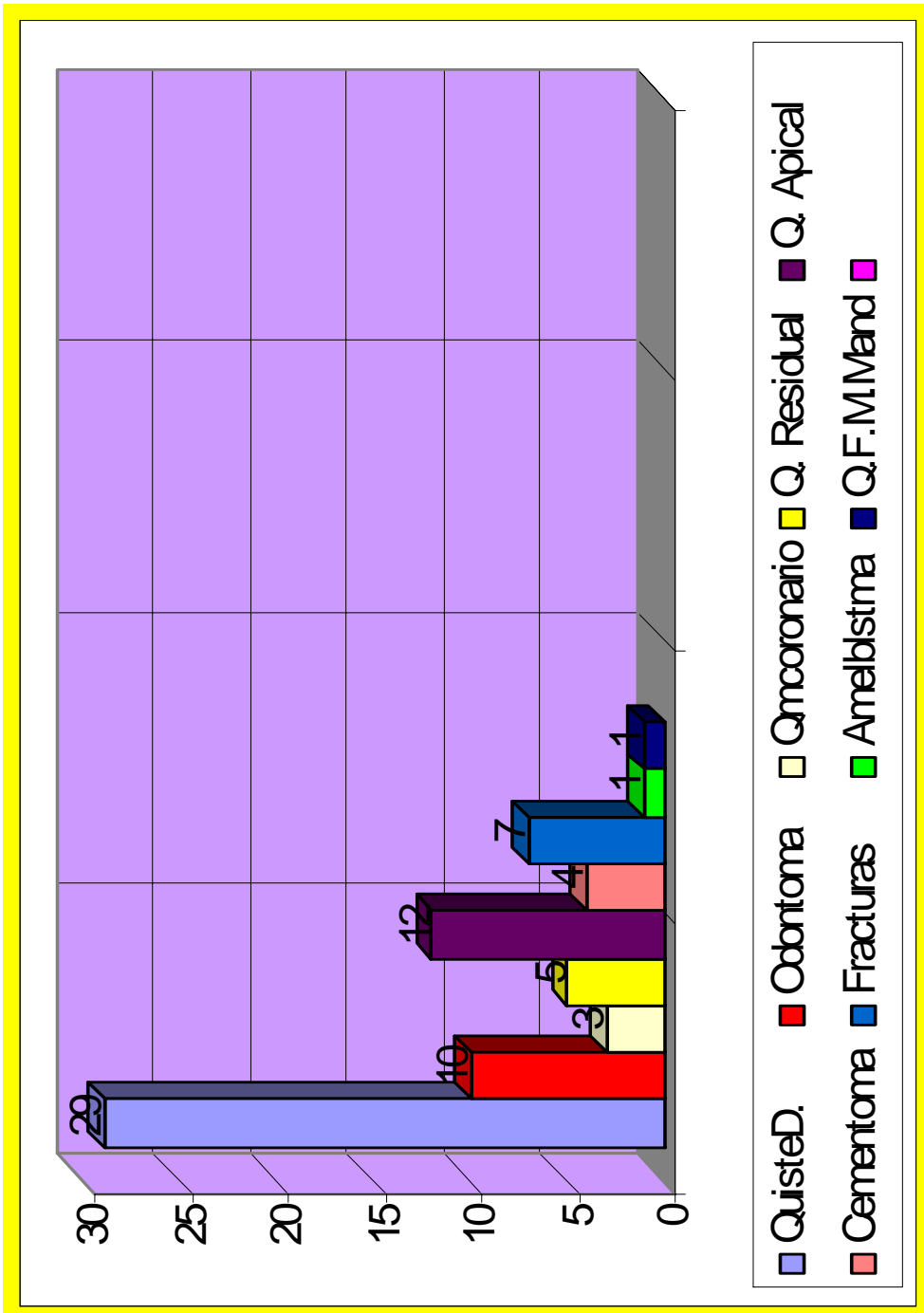
MASC.	15	MIXTA	QD
MASC.	16	RL	QA
MASC.	13	RL	QR ®
FEM.	11	MIX	ODONTOMA ®
FEM	11	RO	QA ®
FEM	18	RL	QMCA
FEM.	13	MIX.	QD
MASC.	17	MIX	ODONTOMA COMPUESTO ®
MASC.	17	MIX	QD ®
FEM.	14	MIX	QD ®
FEM.	17	MIX	QD ®
FEM.	20	MIX	QD
MASC.	15	MIX	ODONTOMA COMPLEJO ®
FEM.	18	MIX	QD ®
MASC.	44	RL	QA
MASC.	22	RL	FRACTURA

FEM	19	RL	FRACTURA
FEM	61	RL	QR
MASC.	31	RL	QA
MASC.	13	RL	QA ®
MASC.	64	RL	QA
MASC.	23	RL	QA ®
MASC.	23	RL	QR ®
MASC.	13	RL	QR ®
MASC.	33	RL	AMELOBLASTOMA
FEM	10	RL	
FEM	52	RL	QA
MASC.	28	RL	QA
MASC.	30	RL	Q
MASC.	25	RL	FRACTURA
MASC.	25	RL	FRACTURA ®
MASC.	20	RL	FRACTURA

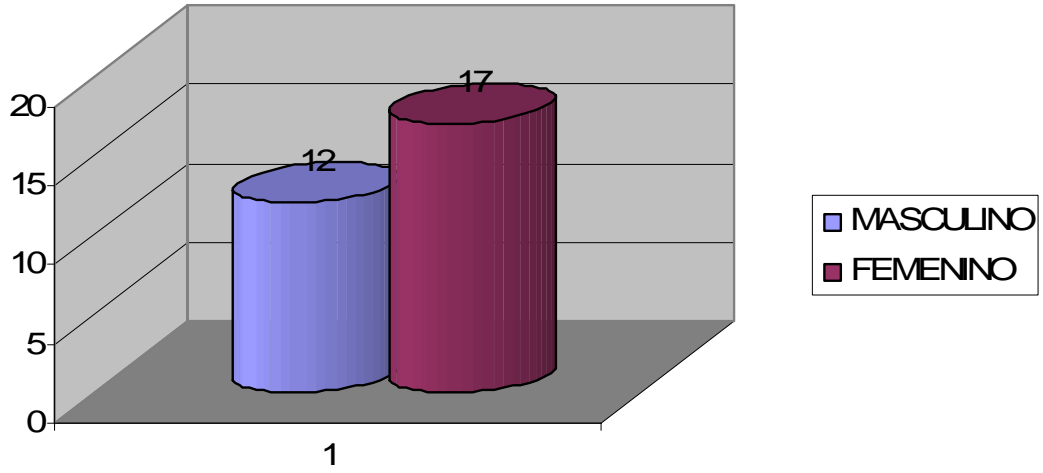
MASC.	18	RL	QA
FEM.	12	MIX	QD
FEM	9	RL	QUISTE FISURAL MEDIO MANDIBULAR
FEM	10	RL	QD
MASC	25	RL	FRACTURA ®
MASC.	22	RL	QD ®
FEM.	14	RL	QD ®
FEM.	18	RO	CEMENTOMA
MASC.	16	RO	CEMENTOMA
MASC.	18	RL	FRACTURA
FEM.	17	RL	QD ®
MASC.	22	MIX	ODONTOMA COMPUESTO

TOMA DE MUESTRA





QUISTE DENTIGERO



CONCLUSIONES

De acuerdo a los datos obtenidos en el presente estudio, al análisis y observación de las ortopantomografías, que se revisaron se pudo concluir que de los 2621 pacientes que se tomaron en cuenta, solo 72 personas presentaron lesiones en maxilares, esta cantidad representa tan solo el 2.74% de la población de estudio.

La lesión más común, es el quiste dentigero, dicha lesión se presentó en al menos 29 personas de las cuales 17 pertenecían al sexo femenino, y 12 al género masculino.

La edad fue muy variada pero se encontró que se repetía más en jóvenes de 10 a 20 años, tomando como promedio, los 15 años de edad.

Es de importancia mencionar que en los 29 casos el 96.5% de personas contaba con un diente o más, retenido independiente de, el diente de la lesión, es de sumo interés ya que es un factor determinante para la formación de un quiste dentigero.

La zona más afectada es la mandíbula región de caninos y terceros molares tanto en el Quiste dentigero como en las demás lesiones.

Lo sorprendente de este estudio, es: Que la mayoría o en su totalidad de los casos, los pacientes no sabían que tenían una lesión, solo habían asistido a tomarse la ortopantomografía ,por que querían comenzar algún tratamiento ajeno a la lesión (Ortodoncia , endodoncia, implantes, etc.)

Lo cual destaca la importancia de la toma, de una ortopantomografía y más aún la obligación de uno, como profesionalista exigirla y saber reconocerla e interpretarla.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los datos obtenidos en el presente estudio, al análisis y observación de las ortopantomografías, que se revisaron se pudo concluir que de los 2621 pacientes que se tomaron en cuenta, solo 72 personas presentaron lesiones en maxilares, esta cantidad representa tan solo el 2.74% de la población de estudio.

La lesión más común, es el quiste dentigero, dicha lesión se presentó en al menos 29 personas de las cuales 17 pertenecían al sexo femenino, y 12 al género masculino.

La edad fue muy variada pero se encontró que se repetía más en jóvenes de 10 a 20 años, tomando como promedio, los 15 años de edad.

Es de importancia mencionar que en los 29 casos el 96.5% de personas contaba con un diente o más, retenido independiente de, el diente de la lesión, es de sumo interés ya que es un factor determinante para la formación de un quiste dentigero.

La zona más afectada es la mandíbula región de caninos y terceros molares tanto en el Quiste dentigero como en las demás lesiones.

Lo sorprendente de este estudio, es: Que la mayoría o en su totalidad de los casos, los pacientes no sabían que tenían una lesión, solo habían asistido a tomarse la ortopantomografía ,por que querían comenzar algún tratamiento ajeno a la lesión (Ortodoncia , endodoncia, implantes, etc.)

Lo cual destaca la importancia de la toma, de una ortopantomografía y más aún la obligación de uno, como profesionalista exigirla y saber reconocerla e interpretarla.

GLOSARIO

ANGULACIÓN DEL HAZ

DE RAYOS ROENTGEN: Uno de los factores que influyen la distorsión de la imagen; se refiere a la dirección del haz de rayos Roentgen; hay menos distorsión de la imagen cuando el haz se dirige perpendicular al diente y a la película.

ÁPICE: Porción final de la raíz de un diente, tercio inferior de la raíz.

BLANCO DE TUNGSTENO: Una porción del ánodo en el tubo de rayos Roentgen sirve como punto focal y convierte los electrones bombardeados en fotones de rayos Roentgen.

CABEZA DEL TUBO: Contenedor metálico pesado bien cerrado, que contiene el tubo de rayos Roentgen dental; incluye contenedor metálico, aceite aislante, sellado de cabeza de tubo, tubo de rayos Roentgen, transformadores, discos de aluminio, colimador de plomo y cono.

CENTRO DE ROTACIÓN: En la ortopantomografía, el eje en el cual gira la película y la cabeza del tubo alrededor del paciente.

COLIMADOR: Un diafragma, por lo regular de plomo, que se utiliza para restringir el tamaño y la forma del haz de rayos Roentgen.

CORTICAL: Capa externa de hueso que se observa radiopaca.

DENSIDAD: Oscuridad o negrura de una radiografía.

ENDODONCIA: Dentro de un diente; rama de la odontología que trata del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la pulpa dental.

IMAGEN: Retrato o similitud de un objeto.

NEGATOSCOPIO: Aparato que se utiliza para observar las radiografías; esta formado por un foco y una mica de color blanco, para un mejor contraste.

ORTOPANTOMOGRAFÍA: Radiografía de tipo extraoral que no permite observar de forma panorámica los maxilares.

PANTALLA INTENSIFICADORA: Aditamento utilizado en ortopantomografías que convierte la energía de los rayos Roentgen en luz visible; la luz, a su vez, expone la película de pantalla.

PELICULA DE RAYOS

ROENTGEN: Un receptor de imagen que consiste en una base de película, capa adhesiva emulsión de película y capa protectora. Se registra una imagen cuando la película se expone a los rayos Roentgen.

RADIACION: Emisión y propagación de energía a través del espacio material en forma de ondas o chorro de partículas.

RADIOLOGÍA: La ciencia o el estudio de la radiación y su uso en la medicina.

RADIOLÚCIDO: Porción de la radiografía procesada que es oscura o negra; una estructura radiolucida permite con facilidad el paso del haz de los rayos Roentgen y permite que más rayos alcancen la película .

RADIOPACO: Porción de la radiografía procesada que es blanca o clara; una estructura radiopaca es aquella que se resiste al paso de los rayos Roentgen y limita la cantidad de rayos que llegan a la película .

RAYO CENTRAL: Porción central del haz primario de radiación Roentgen.

RAYOS ROENTGEN:Una forma de radiación ionizante; sin peso, haces neutrales de energía (fotones) que viajan en ondas con una frecuencia específica a la velocidad de la luz; haz de energía que tiene el poder de penetrar sustancias y registrar sombras de imágenes en una película fotográfica.

TUBO DE RAYOS

ROENTGEN: Parte componente de la cabeza del tubo de rayos Roentgen que genera los rayos; incluye al tubo de vacío de vidrio plomado, al cátodo y al ánodo.

BIBLIOGRAFIA

1. RADIOLOGIA DENTAL PRINCIPIOS TECNICAS
Autor: Joen Iannucci Haring. Editorial: Mc Graw Hill InterAmericana 2002.
2. RADIOLOGIA ORAL PRINCIPIOS E INTERPRETACIÓN
Autores: Stuart C. White. y Michael J. Pharoah. Editorial: Harcourt. 2002.
3. RADIOLOGIA ODONTOLOGICA
Autor: Aguinaldo de Freitas Editorial: Artes Médicas Latino América. Primera edición 2002.
4. CIRUGIA BUCAL
Autor: Cosme Gray Editorial Ergon, 1999.
5. PATOLOGIA ORAL Y MAXILOFACIAL CONTEMPORANEA.
Autor: J. Philip Sapp Editorial: Harcourt, 1998.
6. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LESIONES ORALES Y MAXILOFACIALES
Autores: Norman Wood y Paul W. Goaz Editorial : Harcourt 1998.
7. CIRUGIA MAXILOFACIAL.
Autor: Guillermo Raspall. Editorial: Medica Panamericana, 1997.
8. RADIOLOGIA ORAL PRINCIPIOS E INTERPRETACIÓN
Autor: Paul W. Goaz. Editorial: Mosby ,Doyma Libros. Tercera edición, 1995.

9. RADIOLOGIA BUCAL

Autores: H. Guy Poyton y Michael J. Aproa. Editorial: Interamericana Mc Graw Hill, 1992.

10. ATLAS DE DIAGNOSTICO DE IMÁGENES RADIOGRAFICAS DE LA CAVIDAD BUCAL

Autores: Tomomitsu Higashi M. D. Jimmy K Chen Shiba y Hiroyuki Ikuta. Editorial: Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, C.A. Primera edición, 1992.

11. ENFERMEDADES MAXILARES Y CRANEOFACIALES ATLAS CLINICO

Autor: Guillermo Raspall. Editorial: Salvat, 1990.

12. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LESIONES

Autor : Wood Norman.

13. RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA

Autor: Recaredo A. Gómez Mataldi Editorial: Mundi, 1975.

14. <http://www.tuotromedico.com/odontología/ortopantomografía.htm>.

15. <http://www.universidadmayor.com>.

16. <http://virtual.cucs.udg.mx/ro/>