

PREVALENCIA DE LESIONES ROENTGENOLUCENTES REGISTRADAS EN LA
FICHA DE LA CLÍNICA DE RADIOLOGÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA,
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, EN PACIENTES CON
PROCESO DE DIAGNÓSTICO CONCLUIDO EN EL AÑO 2008.

Tesis presentada por:

EVELYN MARÍA VICENTE LÓPEZ

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San
Carlos de Guatemala, que practicó el Examen General Público, previo a optar
al Título de:

CIRUJANA DENTISTA

Guatemala, Noviembre del 2010

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Decano:	Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez
Vocal I:	Dr. José Fernando Ávila González
Vocal II:	Dr. Erwin Ramiro González Moncada
Vocal III:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
Vocal IV:	Br. Karla Marleny Corzo Alecio
Vocal V:	Br. Laura Virginia Navichoque Álvarez
Secretaria Académica:	Carmen Lorena Ordóñez Samayoa de Maas, PhD

TRIBUNAL QUE PRÁCTICO EL EXAMEN GENERAL PÚBLICO:

Decano:	Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez
Vocal I:	Dr. Jorge Eduardo Benítez
Vocal II:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal III:	Dr. Víctor Hugo Lima Sagastume
Secretaria General de la Facultad:	Carmen Lorena Ordóñez Samayoa de Maas, PhD

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:	Por haberme dado la vida, guiarme en mi caminar y darme la oportunidad de llegar a culminar una más de mis metas.
A MI PADRE:	Hugo Rolando Vicente, ya que con su amor, comprensión, sus sabios consejos y sacrificio hizo posible que yo estudiara para salir adelante y alcanzar una más de mis metas.
A MI MADRE:	Marlen Patricia López de Vicente, por su amor, cuidados, sabiduría, por ser mi mayor ejemplo y enseñarme el valor del esfuerzo y su apoyo constante.
A MIS HERMANAS:	María José y Marlen María, por su cariño, por cada momento que hemos compartido juntas durante muchos años.
A MIS ABUELOS Y ABUELAS:	Por su cariño y llenar mi vida de alegría.
A MIS TIOS Y TÍAS:	Por estar siempre dispuestos ayudarme. En especial a Imelda Vicente, por su apoyo incondicional durante toda mi carrera.
A MIS PRIMOS Y PRIMAS:	Por su cariño y contagiarme la alegría de vivir.
A MIS AMIGOS:	Ahora Colegas: Sindi Salguero, Velvet López, Mónica Gonzales, Alejandra de Castillo, Claudia Zea, Nery Menchú, Herbert Ibarra, Junior Archila, Juan Pablo Fuentes y Gloria Ruíz, quienes han compartido conmigo alegrías y locuras durante todos estos años. Y a personas que sin haberlas mencionado y no menos importantes compartimos buenos momentos. Gracias por su amistad, cariño y comprensión.
Y A USTED:	Que me acompaña en este día tan especial, ¡Muchas gracias!

TESIS QUE DEDICO:

A la Universidad San Carlos de Guatemala:

Por ser el lugar de mi formación profesional.

A la Facultad de Odontología:

Por permitirme construir una nueva vida y ayudar a los demás.

A mi asesor de tesis:

Dr. Sergio Armando García Piloña
Dr. Víctor Hugo Lima Sagastume
Dr. Edwin Ernesto Milián Rojas
Por su dedicación y apoyo que me proporcionaron para la realización de mi trabajo de investigación.

A mi madrina de graduación:

Por ser parte fundamental de lo que hoy en día soy como persona y lo que seré como profesional en un futuro.

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Tengo el honor de someter a su consideración mi trabajo de tesis:

“PREVALENCIA DE LESIONES ROENTGENOLUCENTES REGISTRADAS EN LA FICHA DE LA CLÍNICA DE RADIOLOGÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, EN PACIENTES CON PROCESO DE DIAGNÓSTICO CONCLUIDO EN EL AÑO 2008”, conforme lo demandan los estatutos de la Facultad de Odontología previo a optar el título de:

CIRUJANA DENTISTA

Agradezco a todas las personas que me ayudaron en la realización del presente estudio.

Y a ustedes distinguidos miembros del Honorable Tribunal Examinador, acepten mis muestras de consideración y respeto.

ÍNDICE

SUMARIO.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
ANTECEDENTES.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	4
REVISIÓN DE LITERATURA.....	5
OBJETIVOS.....	26
VARIABLES E INDICADORES.....	27
MATERIALES Y MÉTODOS.....	28
PROCEDIMIENTO.....	29
RESULTADOS E INTERPRETACION.....	31
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	47
CONCLUSIONES.....	49
RECOMENDACIONES.....	50
LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52
ANEXOS.....	53

SUMARIO

Con el propósito de establecer la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido en el año 2008, se verificó un total de 828 fichas clínicas de pacientes, de las cuales 126 fichas presentaron lesiones roentgenopacas, 215 fichas de pacientes presentaron lesiones roentgenolucientes y 3 fichas presentaron lesiones mixtas. Para la recopilación de información se utilizó una ficha diseñada para tal efecto lo que permitió determinar la prevalencia de las lesiones patológicas. Se recabaron los datos y se procedió a tabularlos, analizarlos e interpretarlos.

Los resultados indican que el 25.90 % de las fichas totales ($n=215/828$) presentaron lesiones roentgenolucientes. Se encontró que la lesión más prevalente fue el quiste periapical, presentándose más en el maxilar superior y en su segmento antero superior. En relación al género se encontró que el más afectado fue el femenino.

Con base en lo anterior, se concluye que en este estudio el quiste periapical es la lesión más frecuente de todas las lesiones roentgenolucientes. Y que de las lesiones opacas, mixtas y lucentes, son más prevalentes las roentgenolucientes.

INTRODUCCIÓN

En la práctica odontológica, las radiografías hacen posible que el odontólogo profesional identifique muchos trastornos, lesiones y/o enfermedades que no son detectables clínicamente. Ya que sin ellas muchas lesiones pasarían desapercibidas.

Al interpretar una radiografía el odontólogo puede obtener información relacionada con la anatomía normal de las piezas dentales y estructuras óseas de soporte. Y de esta forma poder llegar a identificar muchos trastornos, en este caso lesiones roentgenolucientes que pueden o no producir signos y síntomas, por lo que normalmente se les descubre por las radiografías.

La patología bucal, estudia las diferentes enfermedades de las estructuras bucales, entre ellas las lesiones maxilares, que de acuerdo a lo que presente el patrón radiográfico pueden ser: lúcidas, opacas o mixtas. Por la cantidad de lesiones maxilares que existen, el presente estudio se enfocó en las lesiones de origen roentgenolucientes suministrando una secuencia para facilitar el diagnóstico clínico de dicha lesión y dar el tratamiento más adecuado.

La determinación de la prevalencia de las lesiones roentgenolucientes en pacientes ayudó a obtener información sobre cuál es la lesión que más predomina, en que área y segmento del maxilar superior o inferior se establece con más frecuencia. Lo que también proporcionó una retroalimentación al campo de la docencia de patología oral y radiología dental.

ANTECEDENTES

Existe un solo estudio en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el cual se ha determinado la prevalencia de imágenes radiográficas anormales.

Castañeda, C. (1983) investigó la prevalencia y distribución de imágenes radiográficas anormales que producen áreas lucentes, opacas y mixtas en radiografías de los pacientes integrales de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ingresados en el periodo comprendido entre 1976 y 1980. El estudio se realizó examinando en un negatoscopio, el juego de radiografías de cada paciente integral y se seleccionaron únicamente, las fichas que presentaron imágenes radiográficas anormales. Se estableció cuántas presentaban áreas lucentes, opacas y mixtas. El autor concluye que las imágenes radiográficas anormales más prevalentes encontradas, fueron las lucentes con un 75.91%. El maxilar más afectado por imágenes radiográficas anormales fue el maxilar superior con un 55.62% y la región más afectada fue el segmento posterior con un 44.28%. El sexo más afectado fue el femenino con un 65.17% y el maxilar más afectado con áreas opacas fue el inferior con un 20.57% ⁽¹⁾.

Los resultados que Castañeda, C. presentó en el estudio que realizó fueron realizados hace 29 años. No fue posible encontrar otros estudios en Guatemala que aborden este campo de la Odontología, sin embargo, en la literatura extranjera de autores como Neville y Wood reportan que las lesiones radiográficas más prevalentes son las lucentes (quiste periapical) y las menos prevalentes las opacas (osteosclerosis idiopática).

Existe una variedad de lesiones roentgenolucientes, observadas en pacientes adultos con piezas dentarias y pacientes edéntulos entre ellas: granuloma periapical, quiste periapical, quiste dentígero, queratoquiste, quiste del conducto nasopalatino, quiste óseo aneurísmico, amelablastoma, tumor odontogénico adenomatoide, tumor odontogénico calcificante, mixoma odontógeno, las cuales tienen importancia clínica ya que como profesionales de la salud bucal se debe de tener un buen conocimiento de la patogénesis, características radiográficas, tratamiento y pronóstico de todas aquellas enfermedades orales, en este caso las lesiones roentgenolucientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con base en lo anterior, y tomando en cuenta la existencia de registros anotados por los estudiantes en la ficha de evaluación roentgenológica (fase III) durante el ingreso de pacientes integrales en la clínica de radiología en el año 2008, surgieron las siguientes interrogantes: ¿Cuál será la prevalencia con que se presentan dichas lesiones roentgenolucientes en los pacientes de la clínica de la Facultad de Odontología? ¿Cuál será la patología roentgenoluciente más frecuente de acuerdo al sexo? ¿Qué sector de los maxilares es el más afectados por las lesiones roentgenolucientes?.

JUSTIFICACIÓN

Se considera necesario actualizar la información sobre la prevalencia de lesiones roentgenolucientes, ampliando la muestra y determinando específicamente las lesiones lucentes que poseen mayor prevalencia en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El quiste periapical es la lesión lucente más común, según lo reporta la literatura extranjera de autores como Neville y Wood, con una alta prevalencia, por lo que fue fundamental verificar si dentro de todas las lesiones roentgenolucientes encontradas en la población de pacientes ingresados en la clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2008, ésta sigue siendo la lesión más predominante.

Adicionalmente, la información que se obtuvo puede ser utilizada para retroalimentar la docencia en el campo de Patología Bucal específicamente en el tema de lesiones roentgenolucientes presentadas en los pacientes ingresados en el año 2008.

MARCO TEÓRICO

La presente revisión de literatura será dividida en dos partes. En la primera se describirán conceptos básicos de radiología dental y, en la segunda, según su clasificación los tipos de lesiones roentgenolucientes.

1. CONCEPTOS BÁSICOS DE RADIOLOGÍA DENTAL ⁽⁴⁾

RADIOLOGÍA: ciencia o estudio del empleo de las radiaciones en medicina; rama de la ciencia médica que trata sobre la aplicación de los rayos X, las sustancias radiactivas y otras formas de energía radiante en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

RADIACIÓN: tipo de energía que se transmite en forma de ondas o como un flujo de partículas.

RADIACIÓN X: radiación de alta energía que se produce en un tubo de vacío (tubo de rayos x) por la colisión de una corriente de electrones con un blanco metálico.

RAYOS X: haz de energía que puede atravesar cuerpos, materiales y grabar imágenes de sombras en una película fotográfica.

PLACA: imagen (registro fotográfico visible) en una película; se obtiene por efecto de rayos X que pasan a través de un cuerpo u objeto.

RADIOGRAFÍA: arte y ciencia de obtener placas radiográficas mediante la exposición de una película a rayos X.

RADIOGRAFÍA DENTAL: imagen fotográfica grabada en una película por rayos X que atravesaron dientes y estructuras relacionadas.

RADIOLÚCIDO: se refiere a la parte oscura o negra de la radiografía procesada; las estructuras radiolúcidas que se ven en la radiografía carecen de densidad y permiten el paso del haz de rayos X con poca o ninguna resistencia. Por ejemplo, un espacio de aire permite el paso libre de los rayos y se ve más radiolúcido en una radiografía.

DENSIDAD: oscuridad u opacidad global de una radiografía.

ROENTGEN (R): unidad tradicional de exposición a los rayos X; la cantidad de radiación X o gamma que produce una carga eléctrica de 2.58 por 10⁻⁴ coulombios en 1kilogramo de aire en condiciones de presión y temperatura normales.

2. LESIONES LUCENTES

Los quistes odontogénicos y tumores constituyen un aspecto importante patológico oral y maxilofacial. Los quistes odontogénicos son encontrados comúnmente en la práctica dental, y los tumores son lesiones menos comunes. Los quistes odontogénicos son derivados del epitelio, son subclasificados como de desarrollo e inflamatorios. Los quistes de desarrollo son de etiología desconocida y los quistes inflamatorios son resultado de inflamación.

2.1 QUISTE DENTÍGERO

Este es el tipo de quiste de desarrollo más común, encierra a la corona de un diente no eruptado a partir de la línea de unión cemento-esmalte. Patogénesis desconocida. Más a menudo envuelve a las terceras molares inferiores. Los caninos superiores son los segundos dientes comúnmente mas involucrados. Son asociados con dientes supernumerarios u odontomas. Frecuentes en pacientes entre 10-30 años. Predilección por hombres. Los quistes dentígeros pequeños son asintomáticos y son descubiertos solo en radiografía de rutina. Este quiste puede crecer considerablemente y puede asociarse con expansión de hueso indolora, la extensión la lesión puede provocar asimetría facial. Radiográficamente, se observa un área radioluciente unilocular, está asociado con un diente no eruptado, usualmente se observa bordes bien definido y escleróticos, pero los quiste infectados quizá muestren bordes mal definidos. Tratamiento y pronóstico: enucleación del quiste junto con la remoción del diente no eruptado. Los quistes más grandes son tratados con marsupialización. El pronóstico es excelente y la recurrencia es rara

(5).

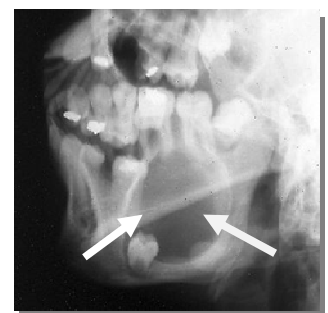


Figura 2.1. Quiste Dentígero. Lesión lucente unilocular en la mandíbula posterior. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.2 QUERATOQUISTE ODONTOGÉNICO

Este quiste es diagnosticado en personas entre 10-40 años. La mandíbula es envuelta en un 60 a 80%, la tendencia es envolver el cuerpo posterior y la rama ascendente de la mandíbula. Los queratoquistes pequeños son asintomáticos y son descubiertos durante el examen radiográfico. Los queratoquistes grandes pueden ser asociados con dolor, hinchazón o drenaje. Tiende a crecer en dirección anteroposterior dentro de la cavidad medular del hueso. Múltiples queratoquistes presentes en pacientes deben ser evaluados por otras manifestaciones del Síndrome de Gorlin. Pueden aparecer de forma multilocular. La lesión envuelve a un diente no erupcionado en un 25-40%. La reabsorción de las raíces de los dientes erupcionados adyacentes al queratoquiste es menos común que el quiste dentígero y radicular. El diagnóstico se basa en las características histopatológicas. Tratamiento y pronóstico: enucleación y curetaje. Tiende a recurrir después del tratamiento, varios estudios reportan de 5-62% de recurrencia. El pronóstico es bueno ⁽⁵⁾.

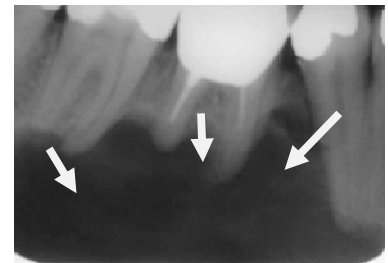
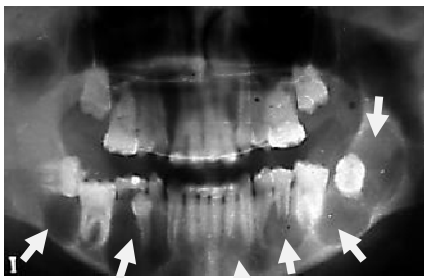


Figura 2.2. Queratoquiste odontogénico. Lesión lucente en mandíbula posterior a nivel de ápices. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.3 CARCINOMA DE CÉLULAS BASALES NEVOIDES (SÍNDROME DE GORLIN)



Los componentes son múltiples carcinomas de células basales nevoides en la piel, quistes (queratoquistes odontogénicos) mandibulares, anomalías vertebrales y calcificaciones intracraneales. Algunos pacientes han presentado como diez quistes separados ⁽⁵⁾.

Figura 2.3. Carcinoma de células basales nevoides. Múltiples quistes en toda la mandíbula anterior y posterior. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.4 QUISTE LATERAL PERIODONTAL

El diagnóstico de este quiste debe ser reservado para un quiste que ocurre en la región lateral periodontal el cual es de origen inflamatorio. A menudo son asintomáticos. Es detectado en el examen radiográfico. Es encontrado en pacientes de más de 30 años. Predilección por hombres. El 65% ocurre en la mandíbula en el área de canino-premolar. Es menos común en el maxilar superior. Radiográficamente, el quiste se presenta como un área radioluciente bien circunscrita localizada lateralmente a la raíz de un diente vital. Ocasionalmente puede aparecer en forma multilocular donde se le da el nombre de quiste odontogénico brotoide. El tratamiento es una enucleación conservadora. Y la recurrencia es inusual ⁽⁵⁾.

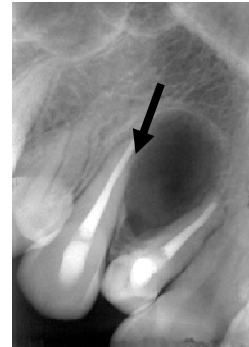


Figura 2.4. Quiste lateral periodontal. Lesión lucente unilocular en maxila anterior. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.5 QUISTE ODONTOGÉNICO GLANDULAR

Muchos de estos quistes son localizados en la mandíbula, en adultos. Radiográficamente la lesión puede aparecer como unilocular, o más comúnmente, una radiolucencia multilocular. Los márgenes de la radiolucencia son usualmente bien definidos con bordes escleróticos. El tratamiento es curetaje, puede haber recurrencia. Pronóstico bueno ⁽⁵⁾.



Figura 2.5. Quiste odontogénico glandular. Lesión lucente multilocular en la maxila anterior. Imagen: cortesía de Dr. Ed Marshall. (Neville/ 3ed).

2.6 GRANULOMA PERIAPICAL

El granuloma periapical representa aproximadamente el 75% de las lesiones inflamatorias apicales. ⁽⁴⁾ Este granuloma es con mucho el tipo de radiotransparencia patológica más frecuente. Estos trastornos suponen el 69.7 – 94% de todas las lesiones pulpoperiapicales. En radiografías, la lesión aparece como una radiotransparencia bien circunscrita, algo redondeada, que encierra el ápice del diente. Puede tener un fino borde radiopaco. Las radiografías del diente afectado pueden mostrar restauraciones profundas, caries extensas, fracturas o un canal pulpar más estrecho que en el diente contra lateral. Los quistes tienden a ser más grandes que los granulomas. La pulpa del diente afectado aparece desvitalizada a la exploración. El diente es completamente asintomático, incluida insensibilidad a la percusión. Tratamiento: extracción del diente desvitalizado, tratamiento de conductos o apicectomía y raspado ⁽⁹⁾.



Figura 2.6. Granuloma periapical. Lesión lucente periapical en pieza 30. Imagen tomada de: los registros de la Unidad de Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

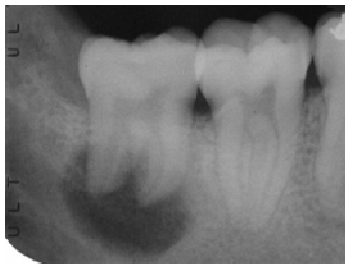
2.7 QUISTE RADICULAR (PERIAPICAL)

Es la segunda lesión pulpoperiapical más frecuente, del 6-17%, e incluso el 25.9% de todas las lesiones periapicales recogida en series publicadas ⁽⁹⁾.

Es el quiste de desarrollo más común; se reporta una frecuencia que varía de 7-57% de las radiolucencias periapicales. La prevalencia del quiste periapical varía aproximadamente 35% ⁽⁵⁾.

Son los más comunes de la mandíbula. Se desarrolla a partir de un GRANULOMA PERIAPICAL preexistente, que representa un foco de tejido de granulación crónicamente inflamado en el hueso a nivel del ápex de un diente desvitalizado. Conforme el epitelio prolifera se forma el quiste para separar el estímulo inflamatorio (pulpa necrosada) del hueso circundante. Los quistes periapicales constituyen cerca de la mitad y hasta las tres cuartas partes de todos los quistes en la series más extensas. Predilección por pacientes masculinos. Se localizan en la maxila, sobre todo en la región anterior,

seguida por las regiones posteriores de la maxila, posterior mandibular y por último la anterior de la mandíbula. Asintomáticos. Suelen descubrirse de manera incidental en un examen radiográfico dental de rutina. Causan absorción de hueso, pero no expansión ósea. Se requiere la presencia de una pulpa desvitalizada para establecer el diagnóstico clínico de quiste periapical. El quiste periapical no puede diferenciarse en la radiografía del granuloma periapical. La radiolucencia casi siempre es redonda u



ovoide, con borde opaco estrecho contiguo a la lámina dura del diente afectado. Varían de 5 mm o menos a varios cm de diámetro, aunque la mayor parte tiende a ser menor de 1.5 cm. Tratamiento: extracción del diente desvitalizado, tratamiento de conductos o apicectomía y raspado ⁽⁶⁾.

Figura 2.7. Quiste periapical. Lesión
lucente periapical en pieza 32. Imagen
tomada de
patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.8 QUISTE RESIDUAL RADICULAR

Cuando la extirpación del epitelio del quiste es incompleta, se puede desarrollar un quiste residual después de meses o años del tratamiento inicial. Si un quiste residual o el quiste periapical original permanecen sin tratamiento, el crecimiento continuo puede ocasionar destrucción significativa y debilitamiento de la mandíbula o maxila. En quistes radiculares y residuales tratados de manera adecuada suele haber reparación completa del hueso ⁽⁶⁾.

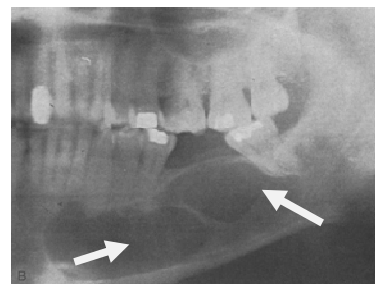


Figura 2.8. Quiste residual radicular. Lesión
lucente en mandíbula anterior y posterior.
Imagen tomada de (Regezi/ 3 ed).

2.9 CICATRIZ PERIAPICAL

La cicatriz periapical está compuesta por tejido fibroso denso y se localiza en el periápice de un diente sin pulpa cuyos canales radiculares suelen haberse rellenado con éxito. Indica un absceso, quiste o granuloma periapical previo cuya cicatrización ha concluido con la formación de tejido cicatricial denso (cicatriz) en vez de hueso. Produce una radiotransparencia bien circunscrita, más o menos redonda, que se asemeja al quiste y al granuloma periapical, aunque suele ser más pequeña que estas últimas. El diente es asintomático. No existe tratamiento cuando el conducto radicular ha sido ocupado y que no exista crecimiento de la zona ⁽⁹⁾.

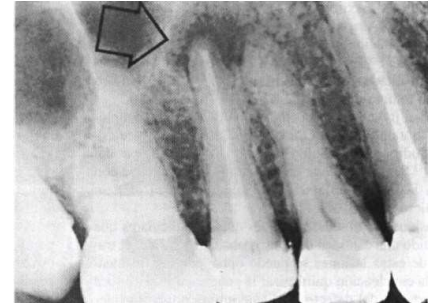


Figura 2.9. Cicatriz periapical. Lesión periapical que ha ido disminuyendo tras el tratamiento conservador del conducto radicular. Imagen tomada de (Wood/ 5 ed).

2.10 DEFECTO QUIRÚRGICO

Un defecto quirúrgico óseo es una zona que no es ocupada por tejido óseo tras una intervención quirúrgica; representan alrededor del 3% de todas las radiotransparencias periapicales. Suelen observarse en posición periapical tras los procedimientos de extirpación de la raíz. El defecto subsiguiente a la extirpación de la raíz es una región en la que falta totalmente la lámina cortical. La radiotransparencia suele presentar un aspecto redondeado, contorno liso y bordes bien definidos. Su diámetro no suele superar 1cm. La sombra puede proyectarse directamente sobre el ápice o algunos milímetros más allá del ápice de la raíz extirpada del diente tratado mediante endodoncia. Tratamiento: seguimiento radiográfico periódico ⁽⁹⁾.



Figura 2.10. Defecto quirúrgico. Área lucente periapical en pieza 7 después de una apicectomía. Imagen tomada de Wood/ 5 ed.

2.11 OSTEOMIELITIS

Se define como una infección ósea que afecta a los tres componentes: periostio, cortical y médula. Sobre esta base, el absceso periapical puede considerarse como un tipo localizado de osteomielitis. Es infrecuente observar osteomielitis en el maxilar superior, debido probablemente a su vascularización, comparativamente más rica. El diente responsable suele contener una pulpa desvitalizada, puede ser sensible a la percusión y es posible que se haya asociado anteriormente con un absceso periapical agudo o crónico. Se observa una radiotransparencia periapical algo redondeada que simula la imagen observada en el quiste periapical, el granuloma o el absceso. Los bordes de la radiotransparencia suelen ser irregulares y mal definidos. Este aspecto es característico de las infecciones óseas y se debe a la extensión irregular de la inflamación y la infección a través de los espacios medulares y los canales óseos. Tratamiento: considerar con cuidado los riesgos y beneficio cuando se intenta conservar el diente afectado. Es preciso descartar la presencia de alguna enfermedad sistémica ⁽⁹⁾.

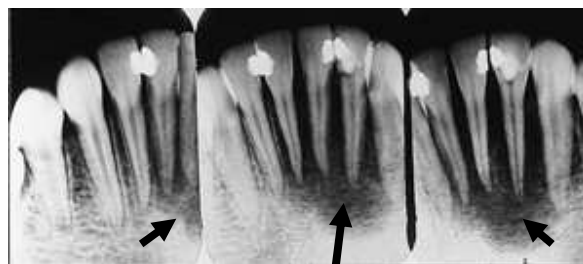


Figura 2.11. Osteomielitis. Área lucente en mandíbula anterior. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.12 DISPLASIA CEMENTARIA PERIAPICAL

Esta lesión presenta varios estadios de desarrollo, visibles durante la exploración radiográfica. De manera que sólo se describirá el estadio radiotransparente

de la lesión.

Figura 2.12. Displasia cementaria periapical. Área lucente en mandíbula anterior a nivel de apices. Imagen tomada de www.paulogalvaoradiologiaoral.com.br/atlas/atlas



En el estadio precoz de desarrollo, las DCOP aparecen como radiotransparencias habitualmente redondeadas, de bordes bien definidos y asociadas a dientes con pulpas viables. Las lesiones rara vez aparecen antes de la cuarta década de la vida; aunque puede afectarse cualquier diente, alrededor del 90% se observan en el maxilar inferior, donde la región periapical de los incisivos es la localización más habitual. Las lesiones pueden ser solitarias o múltiples, asintomáticas y rara vez superan 1 cm de diámetro. Tratamiento: observación ⁽⁹⁾.

2.13 QUISTE NASOLABIAL

Es un quiste de tejido blando del labio superior, es una malformación rara con una incidencia máxima registrada entre los decenios cuarto y quinto de vida. El principal signo clínico es una tumefacción de tejido blando situada en la región canina del pliegue mucobucal. En ocasiones se quejan de malestar u obstrucción nasal mínima. En radiografía, la alteración del hueso puede ser resultado de resorción por compresión a lo largo del borde labial de la maxila anterior. Esta anomalía se extirpa por medios quirúrgicos y no se anticipan recurrencias ⁽⁶⁾.

2.14 QUISTE DEL CONDUCTO NASOPALATINO



Figura 2.14. Quiste del conducto nasopalatino. Lesión lucente en maxila anterior a nivel de línea media. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/

Se localiza en el conducto nasopalatino o en los tejidos blandos del paladar, en el punto donde se abre el conducto. Una tumefacción simétrica en la región anterior de la línea media palatina es un signo distintivo de esta lesión. Se presenta entre los decenios cuarto y sexto de la vida. La mayoría son asintomáticos; los síntomas pueden

ser secundarios a infección. En la radiografía, es radiotransparente puro, con bordes nítidos definidos. Puede causar divergencia de las raíces dentales y con menor frecuencia resorción de la raíz externa. La radiotransparencia puede ser unilateral y la línea media constituye el borde más

medial de dicha radiotransparencia. Tratamiento: enucleación, en quistes grandes una marsupialización. La tasa de recurrencia es muy baja ⁽⁶⁾.

2.15 QUISTE OSEO ANEURÍSMICO

Anomalía ósea benigna que puede originarse en la mandíbula, maxila u otros huesos. Ataca personas menores de 30 años. Predilección por mujeres. En mandíbula y maxila las regiones afectadas son las más posteriores, sobre todo las áreas molares. En casi la mitad de los casos se describe dolor y un signo clínico frecuente como lo es una tumefacción firme no pulsátil. En la palpación se puede identificar crepitación. Las características radiográficas incluyen la presencia de un proceso destructivo y osteolítico con bordes un poco irregulares. En ciertos casos se detecta un patrón multilocular, en general es unilocular. Los dientes pueden desplazarse con o sin resorción de la raíz. Tratamiento: escisión o raspado con crioterapia ⁽⁶⁾.



Figura 2.15. Quiste óseo aneurísmico. Lesión lucente multilocular que envuelve la rama ascendente. Imagen: cortesía de Dr. Samuel McKenna (Neville/ 3ed).

2.16 QUISTE OSEO TRAUMÁTICO (SIMPLE)

Es un espacio muerto dentro del hueso que carece de revestimiento epitelial. Esta anomalía es muy rara en mandíbula y maxila. Pero aparece con relativa frecuencia en el húmero y otros huesos largos. Los afectados con más frecuencia son los adolescentes. El sitio más frecuente es la mandíbula, en las regiones anterior y posterior. Se han descrito inusuales casos bilaterales; puede haber tumefacción y menos a menudo dolor. En la radiografía es un área bien delineada de radiotransparencia con un borde irregular, pero definido y algunas veces una leve resorción de la raíz. Tratamiento: una vez en la cavidad, sólo se necesita reconocer la hemorragia en la anomalía antes del cierre. La organización del coágulo sanguíneo da como resultado una reparación completa sin recurrencia ⁽⁶⁾.

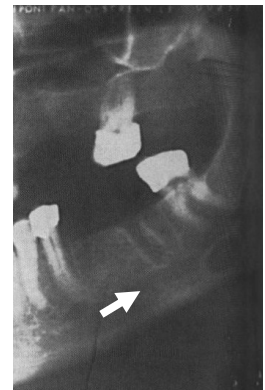


Figura 2.16. Quiste óseo traumático.
Lesión lucente unilocular en mandíbula.
Imagen tomada de
patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.17 QUISTE OSEO ESTÁTICO

Es una indentación anatómica de la mandíbula lingual posterior. Algunas veces pueden detectarse en ambos lados y es raro verlos por delante de la región del primer molar mandibular. La localización y aspecto de este quiste son distintivos y prácticamente patognomónicos. La observación no revela cambio de tamaño y de allí el término estático. Radiográficamente se presenta como una lucencia circunscrita por debajo del nivel del conducto alveolar inferior, incluido el borde inferior de la mandíbula. Tratamiento: no requiere biopsia, tampoco tratamiento ⁽⁶⁾.

Figura 2.17. Quiste óseo estático. En la localización típica inferior al conducto mandibular. Imagen tomada de (Regezi/ 3 ed).



TUMORES ODONTOGÉNICOS

Algunas de estas lesiones son verdaderas neoplasias y raramente exhiben un comportamiento maligno. Otros pueden ser hamartomas ⁽⁵⁾.

2.18 AMELOBLASTOMA INTRAÓSEO MULTIQUEÍSTICO O CONVENSIONAL SÓLIDO

Es encontrado en pacientes adultos; es raro en niños. La prevalencia es en pacientes de tercera y séptima décadas de vida. Estudios indican frecuencia en personas negras. Asintomático. Detectado durante el examen radiográfico. Clínicamente se puede observar hinchazón indolora o expansión de la mandíbula. El dolor y la parestesia son raros. Cerca del 85% ocurren en la



Figura 2.18. Ameloblastoma intraóseo multiqueístico o convencional sólido.
Lesión lucente multilocular en mandíbula posterior. Imagen tomada de
patoral.umayor.cl/radiolucidos/

mandíbula, más a menudo en el área de los molares ascendiendo la rama mandibular. 15% ocurren en la maxila; en la región posterior. Radiográficamente se observa una radiolucencia multilocular “sopa de burbujas” cuando las loculaciones son grandes; y cuando las loculaciones son pequeñas recibe el nombre de “panal de abeja”. Frecuentemente hay expansión cortical bucal y lingual, reabsorción de las raíces de los dientes adyacentes. En muchos casos es asociada con una pieza dental no eruptada más a menudo la tercera molar. Tratamiento: enucleación y curetaje resección en bloque. Recurrencia: 55-90% ⁽⁵⁾.

2.19 AMELOBLASTOMA UNIUÍSTICO

Visto más a menudo en paciente jóvenes, con un 50% de todos los tumores diagnosticados. Mas del 90% son encontrados en la mandíbula, usualmente en la región posterior. Asintomático. Radiográficamente aparece como un lucencia circunscrita alrededor de una tercera molar mandibular no eruptada. Tratamiento: enucleación, resección como medida profiláctica. Recurrencia: 10-20% ⁽⁵⁾.

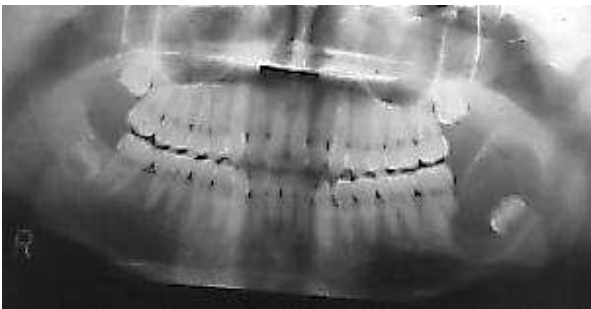


Figura 2.19. Ameloblastoma uniuístico. Lesión lucente unilocular con pieza dental incluida en mandíbula posterior. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.20 FIBROMA AMELOBLÁSTICO

Los fibromas ameloblásticos tienden a ocurrir en pacientes jóvenes; son más comunes en hombres. Son asintomáticos; los tumores grandes son asociados con la hinchazón de la mandíbula. La parte posterior de la mandíbula es el sitio más común; el 70% de los casos son

localizados en estas áreas. Radiográficamente, la lesión se observa unilocular o multilocular. Los márgenes del defecto se definen bien, pueden ser escleróticos. Son asociados con piezas no eruptadas. Tienden a envolver una porción del cuerpo y la rama

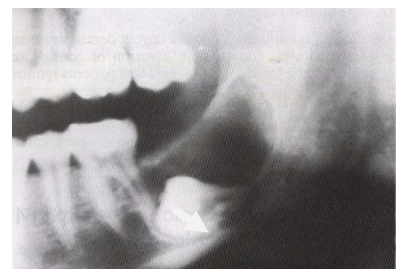


Figura 2.20. Lesión lucente bien definida que contiene un segundo molar no eruptado. Imagen: cortesía de Dr. Robert Lauer (Neville/ 3ed).

ascendente de la mandíbula. Tratamiento: 20% de recurrencia después de la remoción, algunos cirujanos recomiendan una escisión quirúrgica más agresiva ⁽⁵⁾.

2.21 TUMOR ODONTOGÉNICO EPITELIAL CALCIFICANTE (TUMOR PINDBORG)

Se encuentra en paciente con un amplio rango de edad entre 30-50 años. 75% de todos los casos son encontrados en la mandíbula, en las áreas posteriores. Indoloro. Crecimiento lento. Radiográficamente puede ser unilocular o multilocular. Esta lesión puede ser completamente lucente, pero los defectos frecuentemente contienen calcificaciones que varían de tamaño y densidad. Asociados comúnmente con un diente impactado. Las calcificaciones se localizan alrededor de la corona del diente impactado. Tratamiento: resección local conservativa. Pronóstico bueno ⁽⁵⁾.



Figura 2.21. Tumor odontogénico epitelial calcificante. Lesión lucente en maxila anterior. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.22 TUMOR ODONTOGÉNICO ESCAMOSO

Encontrado en pacientes de 11-67 años. Distribuido en los procesos alveolares de la maxila y mandíbula. Indoloro, a veces con un liviano dolor por la hinchazón gingival. Asociado con movilidad de los dientes adyacentes. Detectado en radiografías; consiste en una radiolucencia triangular de un defecto lateral de las raíz o raíces de los dientes. La lucencia puede estar mal definida o bien definida con bordes escleróticos. Tratamiento: escisión local conservativa o curetaje ⁽⁵⁾.

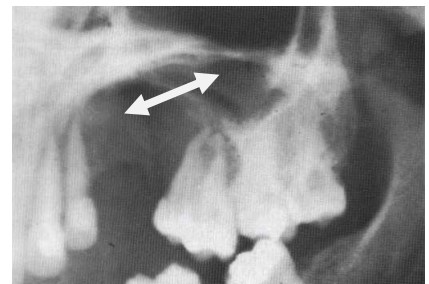


Figura 2.22. Lesión lucente extendida a lo largo de las raíces del diente lateral al primer premolar. Imagen: cortesía de Dr. Ed McGaha (Neville/ 3ed).

2.23 TUMOR ODONTOGÉNICO ADENOMATOIDE

Se observa entre los 5 y 30 años, y casi todos se presentan en el segundo decenio. Las mujeres tienden a ser más afectadas. Gran parte de las anomalías aparece en la región anterior de la boca, con mucha mayor frecuencia en la maxila anterior, por lo general acompañada de coronas dentales retenidas. Radiográficamente el TOA, es una malformación unilocular bien circunscrita que suele rodear la corona de un diente retenido. Puede mostrar pequeños focos de opacidad. Cuando se localiza entre los dientes anteriores, se

pueden detectar divergencia de raíces. Tratamiento: enucleación ⁽⁶⁾.

Figura 2.23. Tumor odontogénico adenomatoide. Lesión lucente en maxila anterior con un diente incluido. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/



2.24 MIXOMA ODONTÓGENO

Es una neoplasia benigna que puede ser infiltrativa y agresiva y en ocasiones recurrente. Se presenta entre los 10-50 años. Las lesiones aparecen en cualquier sitio de la mandíbula y la maxila casi con igual frecuencia. Radiográficamente, siempre es transparente, aunque el patrón puede ser muy variado. Por lo regular es multilocular y no es infrecuente que siga un patrón de panal de abeja. La expansión cortical (en vez de la perforación) y el desplazamiento de la raíz (no la resorción) constituyen la regla. Tratamiento: escisión quirúrgica ⁽⁶⁾.



Figura 2.24. Mixoma. Lesión lucente en maxila anterior mostrando un trabeculado de huso fino. Imagen: cortesía de Dr. Mike Rohrer (Neville/ 3ed).

2.25 FIBROMA CEMENTANTE

Se presenta sobre todo en adultos próximos a los 40 años de edad. Existe predilección por la mandíbula y el sexo femenino. Puede ocasionar movilidad dental o expansión cortical. Radiográficamente puede reconocerse como una lesión radiotransparente, transparente con focos opacos u opaca difusa.

Los defectos están por lo general bien circunscritos y rodeados por un margen esclerótico. Tratamiento: enucleación o resección deben ser curativas. No se anticipan recurrencias ⁽⁶⁾.

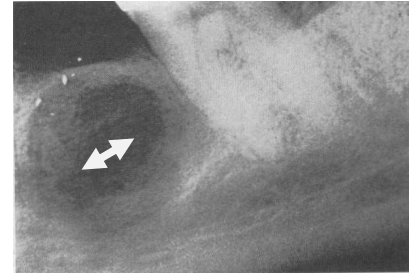


Figura 2.25. Fibroma cementante. Lesión lucente bien circunscrita en el cuerpo de la mandíbula. Imagen tomada de (Regezi/ 3 ed).

2.26 DISPLASIA PERIAPICAL CEMENTOÓSEA

Esta tumoración es un proceso reactivo o displásico y no una neoplasia. Es un fenómeno relativamente común que ocurre en el ápex de un diente vital. No se requiere biopsia puesto que las características clínicas y radiográficas de esta afección son casi siempre diagnósticas. Surge en la edad media (alrededor de los 40 años) y raras veces antes de los 20. La mandíbula, sobre todo la región periapical anterior, es la más atacada en comparación con la maxila. Son dañados los ápices de dos o más dientes. Asintomáticos. Al principio se presenta como una transparencia periapical que se continúa con el espacio del ligamento periodontal. Los dientes siempre son vitales. A medida que el padecimiento avanza o madura, se desarrolla un patrón mixto o moteado. Tratamiento: no se requiere tratamiento para este trastorno. Una vez alcanzada la etapa opaca, la lesión se estabiliza y no induce complicaciones. Los dientes permanecen vitales durante todo el proceso, no deben extraerse y tampoco efectuar procedimientos de endodoncia. Sólo se requiere observación ⁽⁶⁾.



Figura 2.26. Displasia periapical cementoósea. Lesión lucente en el área periapical de los incisivos centrales inferiores. Los dientes son vitales y no presentan ninguna restauración. Imagen tomada de (Neville/ 3ed).

2.27 GRANULOMA CENTRAL DE CÉLULAS GIGANTES (LESIÓN DE CÉLULAS GIGANTES; TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES)

Puede encontrarse en pacientes de 2-80 años de edad, aunque más del 60% de todos los casos se presentan antes de los 30 años. Se da más en mujeres. Ocurre más en la mandíbula. Las lesiones son más comunes en la parte anterior de la mandíbula, y las lesiones mandibulares frecuentemente cruzan la línea media. Son asintomáticas. Se encuentran en radiografías de rutina y se observa una expansión indolora del hueso afectado. Algunos casos son asociados con dolor, parestesia, o perforación de la cortical del hueso, resultando una ulceración en la superficie de la mucosa a nivel de la lesión. Esta lesión se divide en no agresiva (asintomática, crecimiento lento, no perforación o reabsorción de raíces de los dientes envueltos en la lesión) y agresiva (dolorosa, crecimiento rápido, perforación cortical, reabsorción de raíz y tendencia a recurrir). Radiográficamente: se observa defectos lucentes, unilocular o multilocular. Defecto bien delineado. Los hallazgos radiográficos no son de diagnóstico específico. Pequeñas lesiones uniloculares pueden ser confundidas con granulomas o quistes periapicales. Las lesiones multiloculares no pueden ser distinguidas de los ameloblastomas u otra lesión multilocular. Tratamiento: curetaje. Tiene potencial agresivo que muestra alta frecuencia de recurrencia. Pronóstico bueno y no se desarrolla metástasis ⁽⁵⁾.

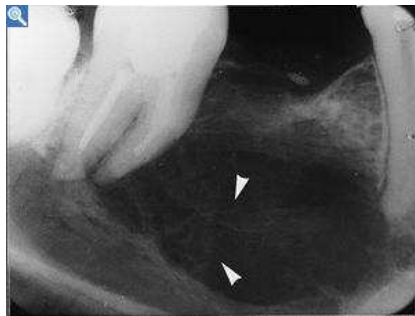


Figura 2.27. Granuloma central de células gigantes. Lesión lucente multilocular en mandíbula posterior. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.28 DEFECTO DE HUESO STAFNE

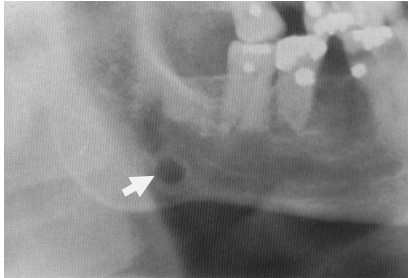


Figura 2.28. Defecto de hueso stafne. Lucencia bien definida cerca del ángulo de la mandíbula. Imagen: cortesía de Dr. Carroll Gallagher (Neville/ 3ed).

Radiolucencia asintomática debajo del canal mandibular en la parte posterior de la mandíbula, entre la molar y el ángulo de la mandíbula. Esta lesión es bien circunscrita y presenta bordes escleróticos. Muchos de los defectos son unilaterales, aunque hay casos bilaterales. Se cree que es de desarrollo y no de nacimiento.

Aparecen en pacientes adultos y es raro en niños. El diagnóstico se basa en las radiografías. No necesitan tratamiento y el pronóstico es bueno ⁽⁵⁾.

2.29 FIBROMA OSIFICANTE

Lesión bucal benigna de crecimiento lento. Suele ser asintomática en el momento de su descubrimiento. Se originan en regiones dentadas sobre las mandíbulas. El crecimiento lento puede causar expansión y adelgazamiento de las placas corticales bucal y lingual. Aparecen en el tercero y cuarto decenios de la vida. Habitualmente son solitarias. Radiográficamente sus bordes bien circunscritos, bien definidos, constituyen la característica radiográfica más importante de este defecto. Las lesiones iniciales pueden aparecer como zonas radiolúcidas uniloculares muy similares a quistes odontógenos. El área mandibular de premolar-molar es la más común. En la primera etapa de radiolucidez avanza gradualmente hasta una lesión mixta radiolúcida-radiopaca. Las tumoraciones maduras pueden consistir en una masa densa y radiopaca rodeada por un borde radiotransparente bien definido. A veces las raíces dentales están desplazadas, y con menor frecuencia, puede resorber las raíces dentales. Tratamiento: enucleación. Pronóstico bueno. Recurrencia rara ⁽⁵⁾.

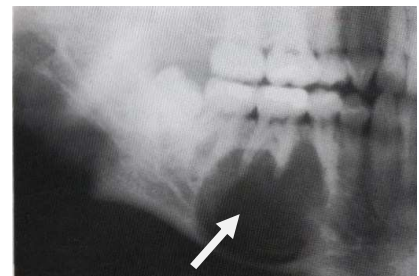


Figura 2.29. Fibroma osificante. Lesión lucente bien demarcada en la mandíbula. Imagen tomada de (Neville/ 3ed).

2.30 ENFERMEDAD DE CÉLULAS DE LANGERHANS (HISTIOCYTOSIS X, GRANULOMA EOSINOFILO)

Aunque la enfermedad de células de Langerhans puede encontrarse en paciente de varias edades, más del 50% son vistos en pacientes menores de 10 años. Predilección definida por hombres. Las lesiones de hueso, solitarias o múltiples son la presentación clínica más común. Las lesiones pueden ser encontradas en varias partes de los huesos, pero el cráneo, costillas, vértebras y mandíbula son los sitios más frecuentes. El hueso alveolar es el más afectado, resultando en la destrucción de hueso y pérdida de dientes, en la que clínicamente se observa una periodontitis destructiva; acompañada a veces con lesiones ulcerativas o proliferación gingival. Las lesiones también ocurren dentro del cuerpo o la mandíbula y maxila. Tratamiento: curetaje, pequeñas dosis de radiación son empleadas para lesiones menos accesibles. Pronóstico bueno, pero puede ocurrir progresión o diseminación de la enfermedad que puede llegar a ser mortal ⁽⁵⁾.

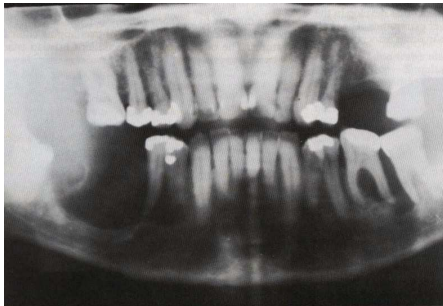


Figura 2.30. Enfermedad de células de Langerhans. Pérdida severa de hueso en la región molar de la mandíbula. Las molares del lado izquierdo parecen como flotando en el aire. Imagen: cortesía de Dr. Richard Wesley (Neville/ 3ed).

2.31 FIBROMA ODONTÓGENO

Ha sido reportado en pacientes de 9-80 años. Marcada predilección por mujeres. Cerca del 60% ocurre en la maxila, muchas de las lesiones maxilares son localizadas de anterior a la primera molar. En la mandíbula cerca del 50% de los tumores son localizados en la parte posterior a la primera molar. Son asociados con la tercer molar no eruptada. Asintomáticos. Las lesiones grandes pueden ser asociadas con expansión de hueso o pérdida de dientes. Radiográficamente los fibromas odontogénicos pequeños tienden a ser bien definidos, uniloculares, lesiones radiolucientes. Muchas de las lesiones tienen bordes escleróticos. Es común la reabsorción de raíces. Tratamiento: enucleación y curetaje. Pronóstico bueno ⁽⁵⁾.

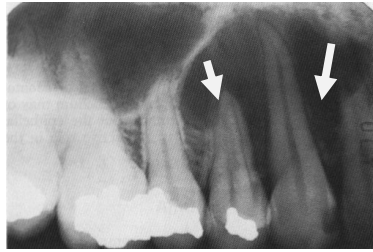


Figura 2.31. Fibroma odontógeno. Lesión lucente apical en el área de incisivo-premolar. Imagen : cortesía de Dr. Robert Provencher Jr. (Neville/ 3ed).

2.32 FIBROMA ODONTÓGENO DE CÉLULAS GRANULARES (TUMOR ODONTÓGENO DE CELULAS GRANULARES)

Con solo una excepción, todos los pacientes con fibromas odontogénicos de células granulares han sido mayores de 40 años de edad. Ocurre en ambos maxilares y más a menudo en la región molar. Algunas de estas lesiones son completamente asintomáticas; indoloras, expansión del área afectada. Radiográficamente se presenta como un área lucente bien demarcada, puede mostrar pequeñas calcificaciones. Tratamiento curetaje. Recurrencias no han sido reportadas ⁽⁵⁾.



Figura 2.32. Fibroma odontógeno de células granulares. Lesión lucente que envuelve el área apical de un diente superior tratado endodónticamente. Imagen : cortesía de Dr. Steve Ferry (Neville/ 3ed).

2.33 HEMANGIOMA DE HUESO

Compuesto de capilares, cavernas, o venas. Algunos tienen la apariencia de hamartomas, algunos aparecen por un trauma, y otros son verdaderos neoplasmas. Los hemangiomas de la mandíbula son más frecuentes en pacientes de 10-20 años de edad. Más común en mujeres que en hombres. Totalmente asintomáticos. A veces son asociados con dolor e hinchazón. Movilidad de dientes o sangrado del surco gingival puede llegar a ocurrir. Radiográficamente la apariencia es variable, la lesión muestra un defecto radioluciente multilocular (como panal de abejas o sopa de burbujas). La reabsorción de las raíces de los dientes envueltos es común. Las lesiones grandes pueden causar expansión cortical. Tratamiento: la lesión es potencialmente peligrosa porque hay riesgo de sangrado,

el cual puede ocurrir espontáneamente o durante la manipulación quirúrgica. Tratada por una variedad de métodos. Si se evita la hemorragia el pronóstico es bueno ⁽⁵⁾.



Figura 2.33. Hemangioma de hueso. Lucencia circunscrita que presenta finas trabeculaciones. Imagen tomada de patoral.umayor.cl/radiolucidos/

2.34 QUERUBISMO

Es una afección hereditaria benigna de maxila y mandíbula que habitualmente se identifica en niños de unos cinco años de edad. Hay ensanchamiento notable de mandíbula, mejillas y mirada dirigida hacia arriba, cuyo rostro redondo y simétrico es característico de los querubines. Las regiones más afectadas son: el ángulo, rama ascendente y región retromolar de la mandíbula y parte posterior del maxilar superior. Puede dañar la apófisis coronoides, pero por lo regular respeta los cóndilos. En la mayor parte de los casos sólo se presenta en el maxilar inferior. Con gran frecuencia la expansión del hueso es bilateral, aunque se ha comunicado afección unilateral. Algunas veces el examen radiográfico suministra los únicos signos de la enfermedad. La lesión característica se presenta en la radiografía como un gran número de lesiones radiotransparentes multiloculares y bien definidas en los maxilares. Los bordes son distinguibles y se encuentran divididos por trabéculas óseas. En la mandíbula se identifican expansión y adelgazamiento de la placa cortical con perforación ocasional; pueden advertir desplazamiento del conducto alveolar inferior. En la radiografía oclusal de la maxila es posible reconocer una imagen como burbujas de jabón con obliteración del seno maxilar. Los dientes no erupcionados se desplazan con frecuencia y parecen estar flotando en espacios similares a quistes. Tratamiento: autolimitante y regresión espontánea. Buen pronóstico ⁽⁵⁾.

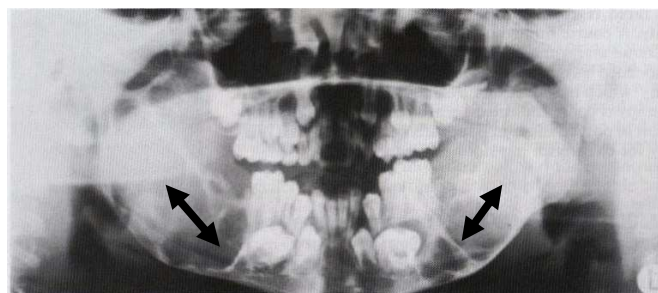


Figura 2.34. Querubismo. Radiografía panorámica muestra lesiones multiloculares en el cuerpo posterior y rama ascendente de la mandíbula bilateralmente. Imagen: cortesía de Dr. Tom Brock (Neville/ 3ed).

2.35 HIPERPARATIROIDISMO

El principal dato en boca es la aparición de radiolucencias quísticas bien definidas en la mandíbula, que pueden ser uniloculares o multiloculares. La anormalidad menos evidente en radiografías puede incluir aparición de osteoporosis en la mandíbula y maxila, lo cual refleja una enfermedad más generalizada. Puede ocurrir pérdida de dientes, desaparición de detalles trabeculares y adelgazamiento cortical total. Obliteración de la pulpa ⁽⁶⁾.

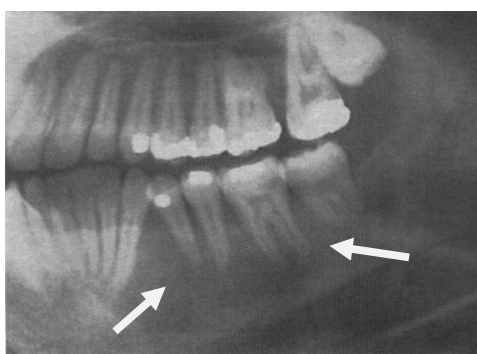


Figura 2.35. Zonas lúcidas en el hiperparatiroidismo en mandíbula posterior y anterior. Imagen tomada de (Regezi/ 3 ed).

OBJETIVOS

GENERAL

Determinar la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido en el año 2008.

ESPECÍFICOS

1. Establecer la frecuencia de afección en las diferentes áreas maxilares con que se presentan las lesiones roentgenolucientes.
2. Establecer qué lesión dentro de las lucentes, opacas y mixtas es la más prevalente.
3. Establecer la frecuencia según el sexo con que se presentan las diferentes lesiones roentgenolucientes.
4. Aportar datos estadísticos para describir las diferentes lesiones roentgenolucientes que afectan a los pacientes de la clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
5. Generar información actualizada en la clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala sobre el tema de lesiones roentgenolucientes.

VARIABLES DEL ESTUDIO

SEXO diferencia física y de conducta que distingue los organismos individuales, las funciones que realizan en los procesos de reproducción, condición anatómico fisiológica que distingue al hombre y mujer ⁽³⁾.

Indicador: lo que el estudiante registró según el nombre del paciente en la ficha de evaluación roentgenológica (fase III).

ÁREA ROENTGENOLUCENTE

Es aquella área o región de la imagen radiográfica que observada con luz transmitida, aparece en la película procesada con tonalidad oscura. Y que no es parte de la normalidad ⁽⁴⁾.

Indicador: cantidad de lesiones lucentes registradas en la ficha de evaluación roengenológica (fase III).

MAXILAR SUPERIOR E INFERIOR

Maxilar superior: pareja de huesos largos, constituidos por un cuerpo piramidal y cuatro apófisis: cigomática, ascendente, alveolar y palatina.

Maxilar inferior o mandíbula: hueso largo que constituye el maxilar inferior. Contiene los dientes inferiores y está constituida por una porción horizontal, el cuerpo, y dos ramas perpendiculares, que se unen con el cuerpo prácticamente en el ángulo recto. El cuerpo de la mandíbula es curvo, parecido a una herradura, y tiene dos caras y dos bordes ⁽³⁾.

Indicador: lo que está registrado en la ficha de evaluación roengenológica ya sea superior o inferior.

SEGMENTO ANTERIOR Y POSTERIOR

Área localizada en los maxilares superior y/o inferior, si es anterior se referirá a incisivos centrales, laterales y caninos, si es posterior abarcará premolares y molares ⁽³⁾.

Indicador: lo que está registrado en la ficha de evaluación roengenológica ya sea posterior o anterior.

MATERIALES Y MÉTODOS

POBLACIÓN

Se tomaron todas las fichas de evaluación roentgenológica de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala de todos los pacientes con proceso de diagnóstico concluido en el año 2008, que estan archivadas en la Unidad de Radiología.

MUESTRA

Se seleccionaron todas aquellas fichas de evaluación roentgenológica de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que presentaron lesiones roentgenolucientes de pacientes con proceso de diagnóstico concluido en el año 2008.

RECURSOS MATERIALES

1. Ficha de evaluación roentgenológica de fase III de Diagnóstico del año 2008
2. Instrumento para recolectar datos
3. Escritorio
4. Lapiceros
5. Papel bond
6. Computadora (programa)

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

- Se incluyeron todas las fichas de fase III realizadas en el año 2008.
- Se incluyeron las fichas en las cuales se describieron lesiones roentgenolucientes.
- Se incluyeron todos aquellos pacientes adultos integrales que presentaron piezas dentales, edéntulos y pacientes casos especiales.
- Se excluyeron pacientes niños.
- Se excluyeron todas las fichas de fase III que no pudieron ser interpretadas por que la información fue ilegible y/o se encontraron en mal estado.

PROCEDIMIENTO

El estudio que se realizó fue de tipo retrospectivo descriptivo y se llevó a cabo de la siguiente manera:

- Se elaboró una carta dirigida al Director de Clínicas y al Coordinador de la Unidad de Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, solicitando acceso al archivo de las fichas de fase III, que sirvieron como material para recolección de datos. Se tomaron todas las fichas de pacientes adultos integrales, pacientes edéntulos y pacientes casos especiales que estuvieran registrados en el año 2008.
- Se diseñó una ficha para el registro de datos que tiene los siguientes aspectos:
 1. Fecha en que se realizó el examen: se anotó la fecha que se estaba registrada en la ficha de evaluación roentgenológica en la parte de fecha de evaluación.
 2. Sexo: se marcó H si fue hombre y M si fue mujer. Según lo indicó el nombre registrado en la parte de paciente de la ficha de evaluación roentgenológica.
 3. Presencia de imagen roentgenoluciente: se marcó SI ó NO. Según imágenes roentgenolucientes registradas en la parte de Área roentgenoluciente de la ficha de evaluación roentgenológica.
 4. Número de imágenes roentgenolucientes presentes: se anotó la cantidad de lesiones roentgenolucientes descritas en la ficha de evaluación roentgenológica.
 5. Maxilar implicado: se marcó (A) si el maxilar implicado por la lesión fue superior y (B) si el maxilar implicado por la lesión fue inferior. Según lo descrito en la lesión de la ficha de evaluación roentgenológica.
 6. Segmento implicado: se marcó (A) si el segmento implicado por la lesión fue superior anterior, (B) si el segmento implicado por la lesión fue superior posterior, (C) si el segmento

implicado por la lesión fue inferior anterior ó (D) si el segmento implicado por la lesión fue inferior posterior. Según lo descrito en la lesión de la ficha de evaluación roentgenológica.

7. Área implicada: se marcó (A) si el área implicada por la lesión fue periapical ó (B) si fue otra área implicada por la lesión que no fuera periapical. Según lo descrito en la lesión de la ficha de evaluación roentgenológica.

8. Primer diagnóstico diferencial: se marcó el primer diagnóstico diferencial registrado en la lesión anotada en la ficha de evaluación roentgenológica.

- Se procedió a recabar y trasladar los datos de la ficha de evaluación roentgenológica del año 2008 a la ficha de recolección de datos realizada en el estudio.
- Luego se ingresaron todos los datos en el programa estadístico del computador EpiInfo de la OMS utilizando la estadística descriptiva para organizar y presentar los resultados por medio de tablas y gráficas.
- Se analizaron, interpretaron y presentaron los resultados obtenidos.

RESULTADOS E INTERPRETACIÓN

A continuación se presentan los resultados obtenidos, que determinan la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido el año 2008.

Los resultados fueron adquiridos en relación a: el total de los casos registrados, sexo, cantidad de imágenes presentes por paciente, maxilar implicado, primer diagnóstico diferencial, los segmentos y áreas de los maxilares implicados de los pacientes.

Se presentan con sus respectivos cuadros y gráficas, indicando la prevalencia de las lesiones roentgenolucientes estudiadas del total de fichas encontradas, dando un resultado más amplio acerca de las lesiones radiográficas.

Al analizar estos resultados se observa que las lesiones roentgenolucientes fueron las más prevalentes y en segundo lugar de prevalencia encontramos las lesiones roentgenopacas, siendo la osteítis condensantes la más prevalente. Por lo que se considera la toma de radiografías un procedimiento valioso para efectuar un apropiado diagnóstico de los pacientes.

Cuadro No. 1

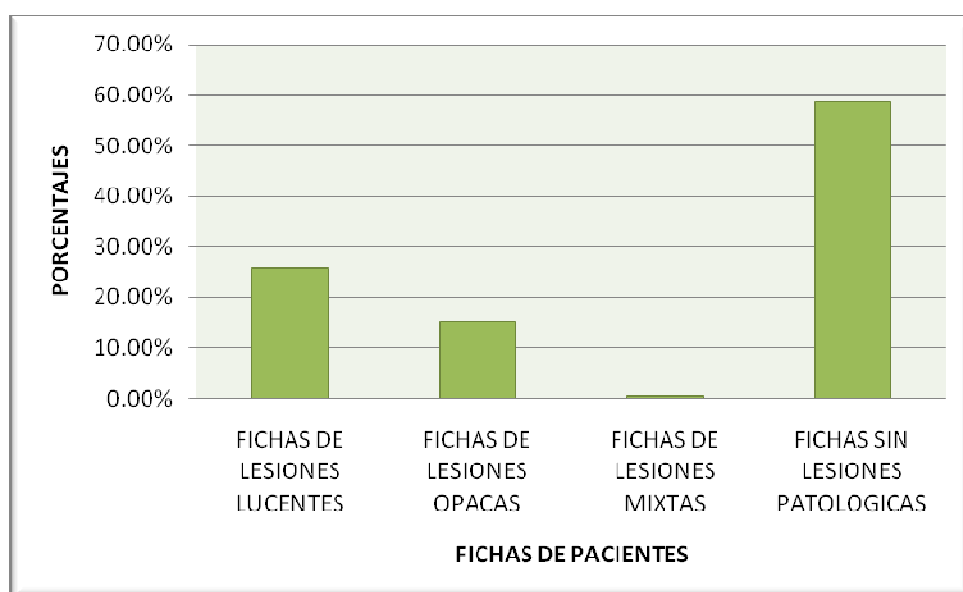
Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación a la población total de fichas de pacientes con y sin lesiones, Guatemala 2008.

POBLACIÓN TOTAL	FRECUENCIA	(%)
FICHAS DE LESIONES LUCENTES	215	25.90%
FICHAS DE LESIONES OPACAS	126	15.20%
FICHAS DE LESIONES MIXTAS	3	0.40%
FICHAS SIN LESIONES PATOLÓGICAS	484	58.50%
TOTAL	828	100.00%

Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Gráfica No. 1

Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación a la población total de fichas de pacientes con y sin lesiones, Guatemala 2008.



Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Con relación a la población total de fichas de pacientes ingresados en el 2008, se observa que el 25.90% presentan lesiones roentgenolucientes, 15.20% presentan lesiones opacas, 0.40% presentan lesiones mixtas y el 58.50% de fichas de pacientes no presentan ninguna lesión patológica. Con base a lo anterior se puede decir que las lesiones roentgenolucientes son las más prevalentes.

Cuadro No. 2

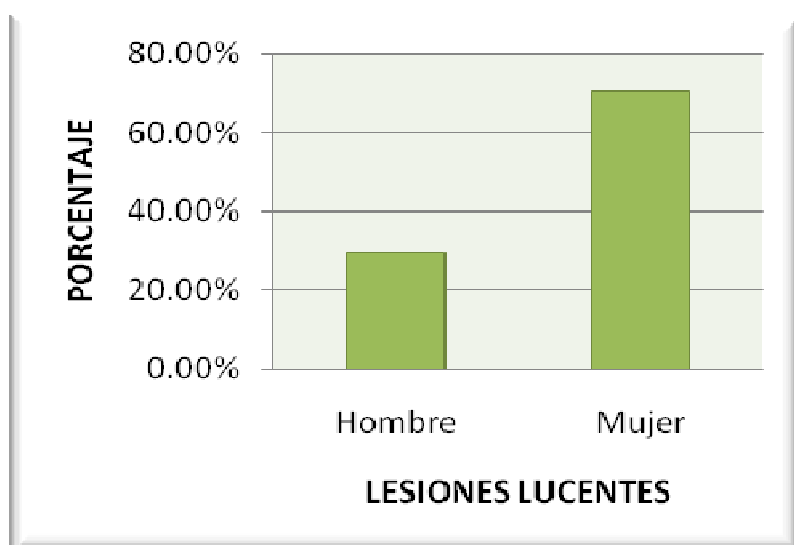
Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al sexo, Guatemala 2008.

SEXO	FRECUENCIA	(%)
Hombre	63	29.30%
Mujer	152	70.70%
Total	215	100%

Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Gráfica No. 2

Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al sexo, Guatemala 2008.



Fuente: Registros en archivo del año 2008.

De un total de 828 fichas de radiología de pacientes ingresados en el 2008. Se observa que 215 fichas de pacientes presentan lesiones roentgenolucientes. Presentándose en los hombres una frecuencia de 63 lesiones con un 29.3%, y en las mujeres una frecuencia de 152 con un 70.7%. Con lo que se determina que existe mayor prevalencia de lesiones en mujeres.

Cuadro No. 3

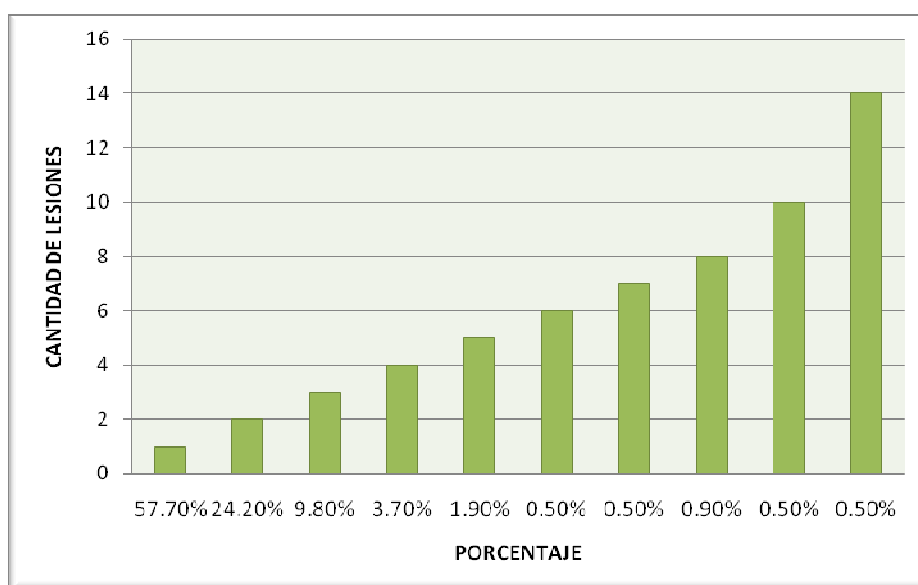
Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación a la cantidad de imágenes roentgenolucientes, Guatemala 2008.

CANTIDAD DE IMÁGENES	FRECUENCIA	(%)	T- STUDENT	P=0.1 (99%)
1	124	57.70%	17.813 >	2.576
2	52	24.20%	17.813 >	2.576
3	21	9.80%	17.813 >	2.576
4	8	3.70%	17.813 >	2.576
5	4	1.90%	17.813 >	2.576
6	1	0.50%	17.813 >	2.576
7	1	0.50%	17.813 >	2.576
8	2	0.90%	17.813 >	2.576
10	1	0.50%	17.813 >	2.576
14	1	0.50%	17.813 >	2.576
TOTAL	215	100.00%		

Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Gráfica No. 3

Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación a la cantidad de imágenes roentgenolucientes, Guatemala 2008.



Fuente: Registros en archivo del año 2008.

De los 215 casos registrados en el presente estudio, se muestra, que el 57.70% de los casos presentan 1 lesión roentgenoluciente ubicado, en el maxilar superior o inferior, 24.20% presentan 2 lesiones, 9.80% presentan 3 lesiones, 3.70% presentaron 4 lesiones, 1.90% presentan 5 lesiones, 0.50% presentan 6 - 7- 10 y 14 lesiones, y por último, 0.90% de los casos presentan 8 lesiones roentgenolucientes.

Siendo estas variables cuantitativas presentan una media de 1.842, una mediana de 1.000, una moda de 1.000, una varianza de 2.470 y una desviación estándar de 1.572. Se realizó una comparación entre grupos utilizando la prueba estadística T de Student dando un valor de $T = 17.813$, con $gl = 214$ grados de libertad y un nivel de confianza de $-p = 0.01$ (99% de confiabilidad). Según la tabla de T de Student se observa que la t de 17.813 es mayor que 2.576 (99% de confiabilidad), por lo que esto se interpreta indicando que hay diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de fichas de pacientes que tienen solamente 1 o 2 lesiones y los que tienen 6, 7, 10 o 14 lesiones (cantidad de lesiones) con un 99% de confiabilidad.

Cuadro No. 4

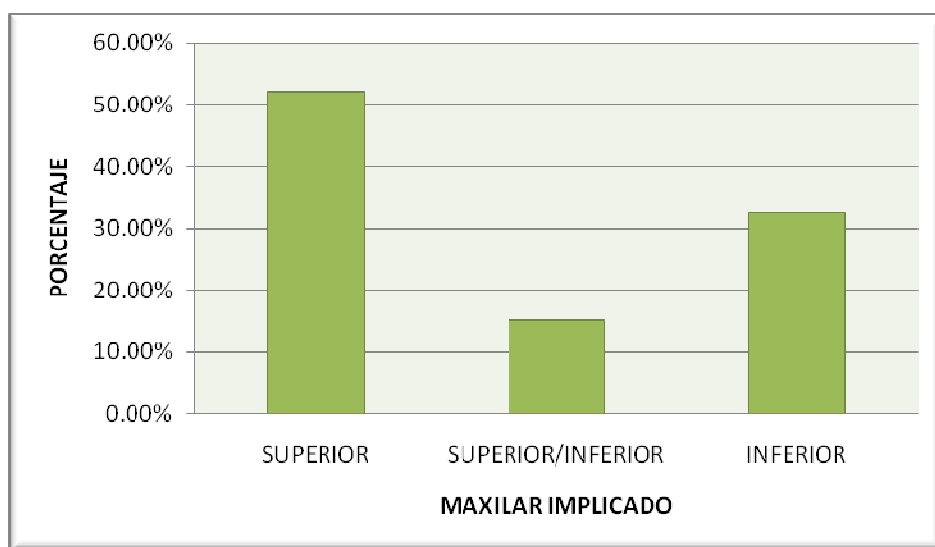
Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al maxilar implicado, Guatemala 2008.

MAXILAR IMPLICADO	FRECUENCIA	(%)
SUPERIOR	112	52.10%
SUPERIOR/INFERIOR	33	15%
INFERIOR	70	32.60%
Total	215	100%

Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Gráfica No. 4

Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al maxilar implicado, Guatemala 2008.



Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Se observa que las lesiones roentgenoluciente afectan con mayor frecuencia el maxilar superior con una frecuencia de 112 y un porcentaje de 52.10% con respecto al total de las fichas radiológicas de pacientes registrados en el 2008. También se observa una frecuencia de 70 lesiones con un 32.60% y en ambos maxilares superior e inferior una frecuencia de 33 lesiones con un 15%.

Se demuestra así que el maxilar superior es el más afectado por las lesiones roentgenolucientes.

Cuadro No. 5

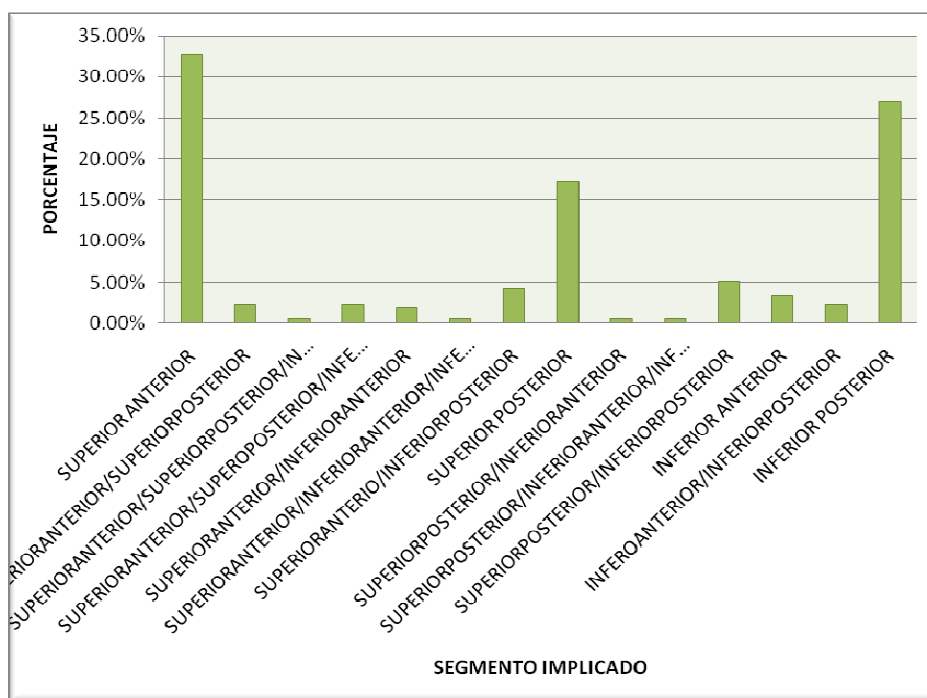
Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al segmento implicado, Guatemala 2008.

SEGMENTO IMPLICADO	FRECUENCIA	(%)
SUPERIOR ANTERIOR	70	32.60%
SUPERIORANTERIOR/SUPERIORPOSTERIOR	5	2.30%
SUPERIORANTERIOR/SUPERIORPOSTERIOR/INFERIORANTERIOR	1	0.50%
SUPERIORANTERIOR/SUPERIORPOSTERIOR/INFERIORPOSTERIOR	5	2.30%
SUPERIORANTERIOR/INFERIORANTERIOR	4	1.90%
SUPERIORANTERIOR/INFERIORANTERIOR/INFERIORPOSTERIOR	1	0.50%
SUPERIORANTERIOR/INFERIORPOSTERIOR	9	4.20%
SUPERIOR POSTERIOR	37	17.20%
SUPERIORPOSTERIOR/INFERIORANTERIOR	1	0.50%
SUPERIORPOSTERIOR/INFERIORANTERIOR/INFERIORPOSTERIOR	1	0.50%
SUPERIORPOSTERIOR/INFERIORPOSTERIOR	11	5.10%
INFERIOR ANTERIOR	7	3.30%
INFERIORANTERIOR/INFERIORPOSTERIOR	5	2.30%
INFERIOR POSTERIOR	58	27.00%
Total	215	100.00%

Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Gráfica No. 5

Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al segmento implicado, Guatemala 2008.



Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Se observa una mayor prevalencia de lesiones roentgenolucientes en el segmento superior anterior presentando un 32.60%, en el segmento superior posterior presentando un 17.20%, en el segmento inferior anterior un 3.30% y en el segmento inferior posterior un 27.00%. También se observan combinaciones en los segmentos, ya que algunos pacientes presentan lesiones roentgenolucientes en ambos maxilares, teniendo estos una menor prevalencia.

De acuerdo a lo anterior se puede decir que las lesiones roentgenolucientes afectan más en el segmento superior anterior.

Cuadro No. 6

Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al área implicada, Guatemala 2008.

ÁREA IMPLICADA	FRECUENCIA	(%)
PERIAPICAL	176	81.90%
PERIAPICAL/OTROS	8	3.70%
OTROS	31	14.40%
Total	215	100.00%

Fuente: Registros en archivo del año 2008.

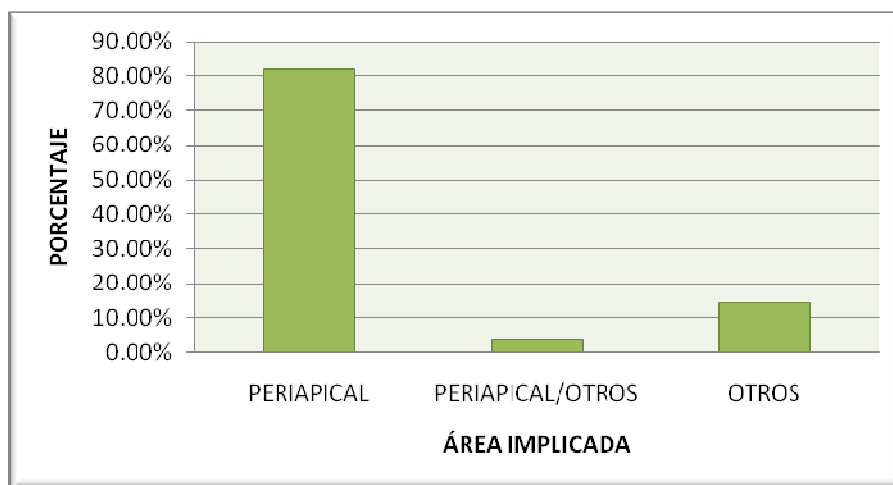
Cuadro No. 6.1

AREA IMPLICADA OTROS	FRECUENCIA	(%)
En corona	1	20.00%
Entre ápice y raíces de p # 8-9	1	20.00%
Entre pieza 9-11	1	20.00%
No asociada a pieza	1	20.00%
Región post de mandíbula	1	20.00%
TOTAL	5	100.00%

Fuente: Registros en archivo del año 2008.

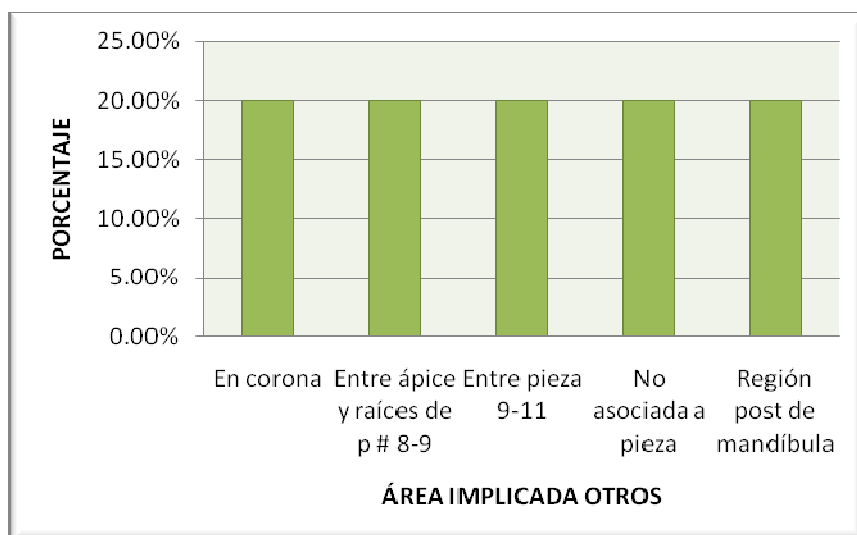
Gráfica No. 6

Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al área implicada, Guatemala 2008.



Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Gráfica No. 6.1



Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Se puede observar que las lesiones roentgenolucientes, presentan las siguientes características: 81.90% de los casos se asocian al área periapical, 3.70% a periapical y otras áreas y un 14.40% que corresponde a otros lugares que difieren del área periapical, demostrándose en el cuadro No. 6.1.

Cuadro No. 7

Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al primer diagnóstico diferencial, Guatemala 2008.

1er DX DIFERENCIAL	FRECUENCIA	(%)
GRANULOMA PERIAPICAL	66	33.20%
QUISTE PERIAPICAL	103	51.80%
QUISTE DENTÍGERO	1	0.50%
QUISTE RESIDUAL	2	1.00%
CICATRIZ PERIAPICAL	2	1.00%
QUISTE DEL CONDUCTO NASOPALATINO	1	0.50%
ALVEOLO POSTEXTRACCIÓN	21	10.60%
OTRAS	3	1.5%
TOTAL	199	100%

Fuente: Registros en archivo del año 2008.

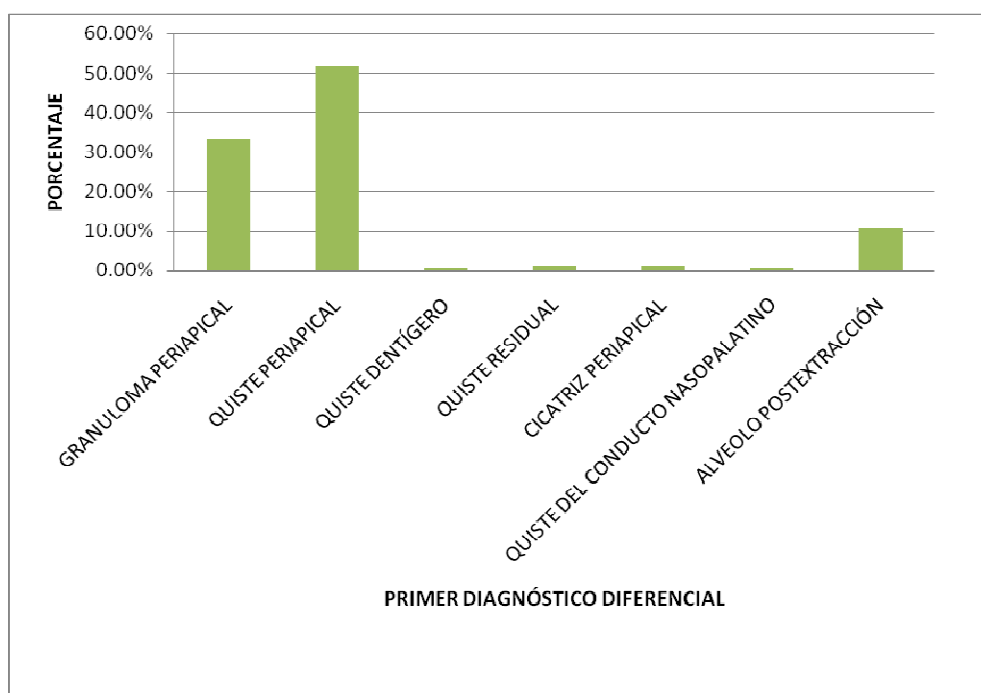
Cuadro No. 7.1

1ER DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	FRECUENCIA	(%)
GRANULOMA/Q. PERIAPICAL	1	4.50%
GRANULOMA/Q.RESIDUAL	1	4.50%
GRANULOMA/ALVEÓLOPOSTEXTRACCIÓN	9	4.50%
Q. PERIAPICAL/Q.DENTÍGERO/ALVEÓLO POST EXTRACCIÓN	1	4.50%
Q. PERIAPICAL/ALVEÓLO POSTEXTRACCIÓN	2	9.10%
Q. PERIAPICAL/ Q. RESIDUAL	1	4.50%
DEFECTO POR CICATRIZACIÓN ÓSEA	1	4.50%
DISPLASIA CEMENTO ÓSEA FOCAL/ FOLÍCULO HIPERPLÁSICO	1	4.50%
CICATRIZ PERIAPICAL/ ALVEÓLO POSTEXTRACCIÓN	1	4.50%
FOLÍCULO HIPERPLÁSICO	4	18.20%
TOTAL	22	100.00%

Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Gráfica No. 7

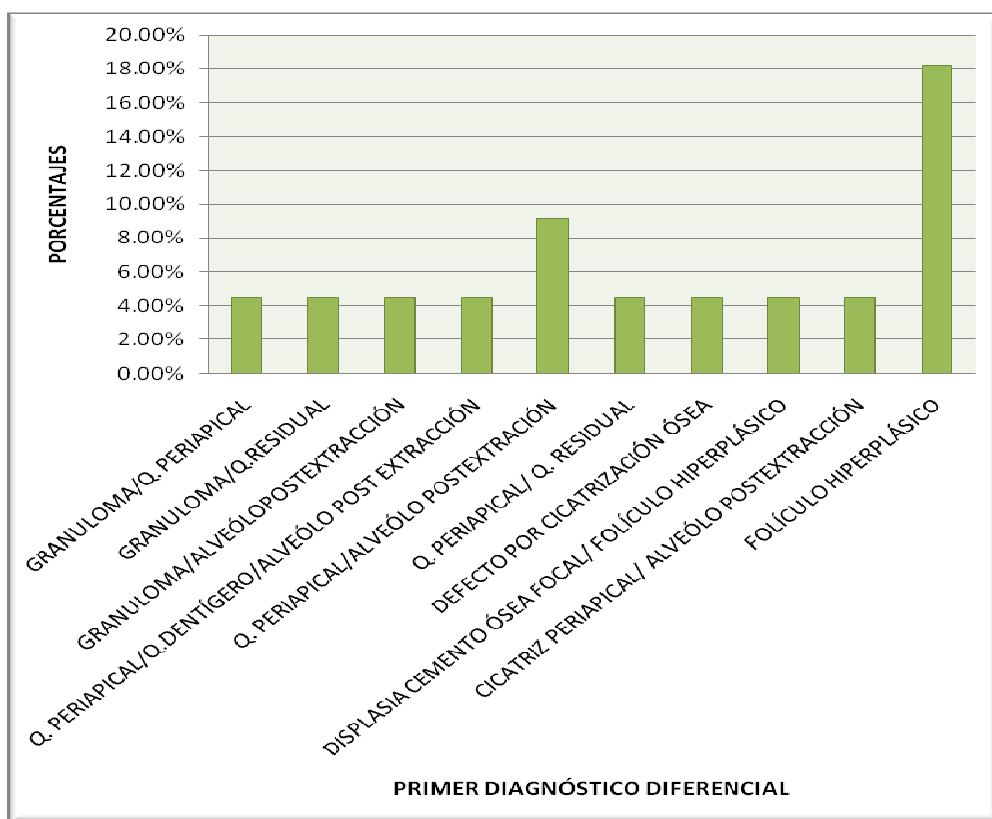
Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al primer diagnóstico diferencial, Guatemala 2008.



Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Gráfica No.7.1

Distribución de la prevalencia de lesiones roentgenolucientes registradas en la ficha de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en pacientes con proceso de diagnóstico concluido, en relación al primer diagnóstico diferencial, Guatemala 2008.



Fuente: Registros en archivo del año 2008.

Tomando en cuenta el primer diagnóstico diferencial para todos los casos, se observa una mayor prevalencia en el quiste periapical presentando un 51.80%. Así también en otras lesiones como el granuloma periapical presenta un 33.20%, el quiste dentígero presenta un 0.50%, el quiste residual presenta un 1.00%, cicatriz periapical presenta un 1.00%, el quiste del conducto nasopalatino presenta un 0.5%, el alvéolo postextracción presenta un 10.60% y otras lesiones presenta un 1.5% (en esta opción entraron lesiones que no se encuentran en las opciones anteriores y caso que presenten más de una lesión) como se observa en el cuadro No. 7.1.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se revisaron un total de 828 fichas de pacientes con proceso de diagnóstico concluido ingresados en las clínicas de Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, comprendido en el año 2008. De las cuales se encontraron 215 fichas de pacientes con lesiones roentgenolucientes, 126 con lesiones roentgenopacas, 3 con lesiones mixtas y 484 que no presentaron ningún tipo de lesión.

La distribución, según el género, de los hallazgos radiológicos patológicos, se determinó que en mujeres son más frecuentes las lesiones roentgenolucientes, presentando una marcada diferencia con respecto al sexo opuesto.

La distribución por cantidad de imágenes se presentó de la siguiente manera: la mayor parte de los pacientes presentaron solamente una lesión con un 57.7% de igual manera hubieron pacientes que presentaron de seis hasta catorce lesiones con un 0.5%. Según la tabla de T de Student se encontró que la t de 17.813 es mayor que 2.576 (99% de confiabilidad) por lo que esto se interpreta indicando que hay diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de fichas de pacientes que tiene solamente 1 o 2 lesiones y los que tienen 6, 7, 10 o 14 lesiones (cantidad de lesiones) con un 99% de confiabilidad.

De acuerdo a la distribución por localización anatómica, se encontró que el maxilar superior fue el más afectado por las lesiones roentgenolucientes con un 52.1%, siendo el maxilar inferior el menos afectado con un 32.6%, presentándose también combinaciones en ambos maxilares. Ya que según lo reportado en la literatura científica, éste ha sido el lugar más prevalente por dicha lesión.

Tomando en cuenta el segmento donde se localizaron las lesiones hay mayor prevalencia en el segmento superior anterior con un 32.6%, siendo el maxilar inferior menos afectado con un 27.0% en el segmento posterior, presentándose también una combinación en varios segmentos. Al considerar la localización de la lesión la mayoría se presentó a nivel periapical con 81.9%, un mínimo porcentaje de lesiones se presentaron en otros lugares.

Según el primer diagnóstico diferencial el quiste periapical fue el más prevalente con un 51.80%, siguiendo en su orden el granuloma periapical con 33.20% y el del menor prevalencia fue el quiste dentígero y quiste del conducto nasopalatino con 0.05%.

De las lesiones registradas como primer diagnóstico diferencial, ninguna pone en peligro la vida o la capacidad del paciente, sin embargo es pertinente considerar la necesidad de realizar estudios histopatológicos especialmente en aquellos hallazgos radiológicos que sugieran cambios potencialmente neoplásicos.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados encontrados se concluye que:

1. Las lesiones roentgenolucientes son las más prevalentes 25.90%.
2. Las lesiones roentgenopacas presentaron el segundo lugar de prevalencia con un 15.21% sobre todos los casos de pacientes ingresados con diagnóstico concluido de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2008.
3. Las lesiones patológicas de origen mixto presentaron la menor prevalencia con un 0.39% sobre todos los casos de pacientes ingresados con diagnóstico concluido de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2008.
4. De acuerdo a la localización anatómica el maxilar superior fue el más afectado por las lesiones roentgenolucientes, según el segmento el más prevalente fue el superior anterior y según su localización fue el área periapical.
5. Referente al primer diagnóstico diferencial se concluye que el quiste periapical fue el más prevalente de las lesiones roentgenolucientes.
6. La lesión roentgenoluciente que sigue según el orden de prevalencia fue el granuloma periapical.
7. El sexo en el cual se encontró más hallazgos radiológicos patológicos roentgenolucientes, fueron las mujeres.
8. Respecto a la cantidad de imágenes la mayor parte de los pacientes presentaron solamente un lesión; de igual manera hubo pacientes que presentaron de seis hasta catorce lesiones, con una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos según la prueba T de Student.

RECOMENDACIONES

Con base en los resultados de este estudio, se recomienda:

1. Tener en cuenta la importancia de tomar adecuadas radiografías con buena calidad diagnóstica a los pacientes, con la finalidad de realizar una apropiada descripción de los diferentes hallazgos radiológicos pudiendo ser de origen patológico.
2. Mejorar el conocimiento básico para evaluar cambios óseos detectables radiológicamente y así reconocer las desviaciones de la morfología habitual que generan trastornos patológicos.
3. Enfatizar sobre los estudiantes en una buena descripción de la lesión para así establecer el mejor diagnóstico diferencial.
4. Tomar en cuenta la importancia de realizar estudios histopatológicos de las lesiones encontradas y así proporcionar un diagnóstico final.
5. Mantener en reevaluación a los pacientes que presenten lesiones patológicas y así llevar a cabo un seguimiento de la evolución que presenten.
6. Actualizar la ficha de evaluación roentgenológica de la clínica de Radiología de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala (fase III) incluyendo diagnósticos finales y tratamientos adecuados.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

En la muestra tomada para este estudio el grupo femenino fue mayoritario, tomando en cuenta que los pacientes ingresados en la clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala son ingresados más pacientes mujeres que hombres.

Dificultad al momento de analizar las fichas de evaluación roentgenológica (fase III) por ilegibilidad y ausencia de información de lo descrito por los estudiantes, al momento de especificar las características de las lesiones radiográficas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Castañeda Wong, C. (1983). **Prevalencia y distribución de imágenes radiográficas anormales que producen áreas lucentes, opacas y mixtas en radigrafías de los pacinetes integrales de la facultad de odontología de la universidad de san carlos de Guatemala, ingresados en el período comprendido entre 1976 y 1980.** Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. 147p.
2. Goaz, W. (1994). **Oral radiology principles and interpretation.** 3 ed. USA: Mosby. Pp. 398-399, 404-405.
3. (2000). **Diccionario mosby: medicina, enfermería y ciencias de la salud.** 5 ed. Madrid: Harcourt.. Pp. 779, 789, 1137.
4. Haring, J. I. y Jahsen, L. (2002). **Radiología dental: principios y técnicas.** Trad. Armando Domínguez Pérez. 2 ed. México: McGraw-Hill. Pp. 5-6.
5. Neville, B. W. et al. (2002). **Oral & maxillofacial pathology.** 3 ed. USA: Saunders. Pp. 439-537, 478-479, 451-452.
6. Regezi, J. A. y Sciubba, J. J. (1995). **Patología bucal: correlaciones clinicopatológicas.** 3 ed. México: McGraw-Hill Interamericana. Pp. 293-318, 327-350, 360-363.
7. Sapp, J. P.; Eversole, L. R. y Wysochi, G. P. (2005). **Patología oral y maxilofacial contemporánea.** 2 ed. Madrid: Elsevier. Pp. 47-109.
8. Gibilisco, J. A. y Turlington, E. G. directores (1988). **Diagnóstico radiográfico en odontología.** Trad. Irma Lorenzo. 5 ed. Buenos Aires: Médica Panamericana. Pp. 167-216.
9. Wood, N. K. y Goaz, P. W. (1997). **Oral and maxillofacial lesions.** 5 ed. St. Louis: Mosby. Pp. 252-270.

ANEXO

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOBRE LA PREVALENCIA DE LESIONES ROENTGENOLUCENTES REGISTRADAS EN LA FICHA DE LA CLÍNICA DE RADIOLOGIA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA EN PACIENTES CON PROCESO DE DIAGNÓSTICO CONCLUIDO EN EL AÑO 2008

1. Fecha en que se realizó el examen: _____

2. Sexo: H M

3. Presencia de imagen roentgelucentes: SI NO

4. Número de imágenes roentgenolucientes presentes: _____

5. Maxilar implicado: (A) SUPERIOR (B) INFERIOR

6. Segmento implicado: (A) SUPERIOR ANTERIOR¹ (B) SUPERIOR POSTERIOR²

(C) INFERIOR ANTERIOR (D) INFERIOR POSTERIOR

7. Área implicada: (A) PERIAPICAL (B) OTROS

8. Primer Diagnóstico Diferencial:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| (a) Granuloma periapical | (i) Quiste oseo aneurísmico |
| (b) Quiste periapical | (j) Ameloblastoma |
| (c) Quiste dentígero | (k) Tumor odontogénico adenomatoide |
| (d) Quiste residual | (l) Tumor odontogénico calcificante |
| (e) Cicatriz periapical | (m) Mixoma odontógeno |
| (f) Defecto quirúrgico | (n) Otras _____ |
| (g) Queratoquiste | |
| (h) Quiste del conducto nasopalatino | |

¹ El segmento anterior comprende canino e incisivos

² El segmento posterior comprende de premolares a molares