



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**HALLAZGOS GENERALES EN RADIOGRAFÍAS
PANORÁMICAS DE PACIENTES DE 14 AÑOS EN
ADELANTE QUE ASISTIERON A LA CLÍNICA
ODONTOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
CUENCA EN LOS AÑOS 2018-2019.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGA.**

AUTOR: MICHELLE PATRICIA ZHUNIO ZHUNIO

DIRECTOR: DR. EBINGEN VILLAVICENCIO CAPARÓ

CUENCA – ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

HALLAZGOS GENERALES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE
PACIENTES DE 14 AÑOS EN ADELANTE QUE ASISTIERON A LA
CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
CUENCA EN LOS AÑOS 2018-2019

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGA.**

AUTOR: MICHELLE PATRICIA ZHUNIO ZHUNIO

DIRECTOR: DR. EBINGEN VILLAVICENCIO CAPARÓ

CUENCA - ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Zhunio Zhunio Michelle Patricia portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0151210440**. Declaro ser el autor de la obra: **“HALLAZGOS GENERALES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES DE 14 AÑOS EN ADELANTE QUE ASISTIERON A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA EN LOS AÑOS 2018-2019”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **07 de diciembre de 2022**



F:

Michelle Patricia Zhunio Zhunio

C.I. 0151210440

CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

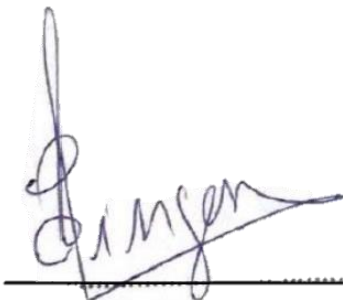
Dra. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado “**HALLAZGOS GENERALES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES DE 14 AÑOS EN ADELANTE QUE ASISTIERON A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA EN LOS AÑOS 2018-2019**”, realizado por **ZHUNIO ZHUNIO MICHELLE PATRICIA**, ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, diciembre 2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ebingen', is written over a horizontal line.

Dr. Esp. Ebingen Villavicencio Caparó

COORDINADOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN.

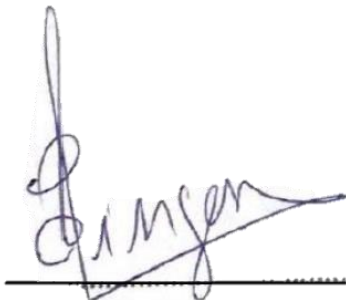
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Cuenca, 25 de abril de 2022

Señorita
ZHUNIO ZHUNIO MICHELLE PATRICIA
Estudiante de Décimo ciclo "E"

En respuesta a su oficio emitido con fecha 25 de abril de 2022, donde solicita asesoría para su trabajo de titulación, denominado **HALLAZGOS GENERALES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES DE 14 AÑOS EN ADELANTE QUE ASISTIERON A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA EN LOS AÑOS 2018-2019**, le informo que, revisado el tema, cumple con mi pertinencia y poseo de disponibilidad de tiempo, por tanto, acepto ser su tutor.

Sin otro particular me suscribo de usted.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ebingen", is written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

Dr. Ebingen Villavicencio Caparó

Docente Carrera Odontología

DEDICATORIA

A Dios por ser un fiel acompañante en cada minuto de mi vida y en especial por ser testigo de mi meta y guiarme paso por paso estos 5 años de carrera.

A mi papá por nunca soltar mi mano en todo este camino académico y por haber sembrado en sus hijas muy sólidamente la importancia del aprendizaje y la idea de un título profesional como objetivo principal en la vida. Por enseñarme a ser perseverante y fuerte con cada obstáculo que se presenta.

A mi mamá por su apoyo incondicional, por ser mi confidente en la historia de lo que lleva mi vida, por ser ese roble de amor que nunca me dejará caer.

Con su infinito amor y apoyo lograron que cumpla este gran paso y muy importante para mí. Se merecen el mundo entero.

A mis hermanos porque me impulsan a ser cada vez mejor y a vivir con la esperanza de algún día ser su ejemplo a seguir.

A Jorge, porque más que ser mi padrastro es mi amigo y porque sé que siempre contaré con su apoyo.

A mis abuelos, tíos y primos que siempre confiaron en mí y en mis logros.

Siempre serán mi refugio.

EPIGRAFE

“Luchar hasta el último aliento”

-William Shakespeare

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, por haber creído en mí siempre, dándome el ejemplo de superación y sacrificio, por enseñarme el valor de cada cosa, por apoyarme en cada situación de mi vida y en especial en este recorrido académico en el que no dudaron ni un segundo de mí. Quiero agradecer especialmente al hombre más bondadoso del mundo; mi papá, por tantos años de sacrificio y que con todo el amor que un padre tiene por sus hijos lo ha estado siempre para mí.

A la Universidad Católica de Cuenca por darme la dicha de conocer a docentes apasionados, que tienen como objetivo que el estudiante supere al maestro y que son un gran ejemplo a seguir, también por las experiencias, conocimientos que nos ha brindado y por darme esa oportunidad de encontrar grandes amigos.

A mis amigas que con su lealtad, empatía, apoyo y carisma hicieron que cada día de estos cinco años académicos sean amenos.

ÍNDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I	4
PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	4
1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.	5
2.- JUSTIFICACIÓN.....	5
3.- OBJETIVOS.....	7
4.- MARCO TEÓRICO	8
4.1. Radiografías	8
4.1.1. Radiografías panorámicas.....	8
4.1.2. Anomalías Cervicales.....	8
4.1.2.a. Mineralización del ligamento estilohioideo.....	8
4.1.2.b. Ateroma	9
4.1.2.c. Ganglio Calcificado.....	10
4.1.3. Afecciones de tercio medio.....	10
4.1.3.a Quiste de retención mucosa (QTM).....	10
4.1.3.b. Rinolito Calcificado	11
4.1.4. Afecciones mandibulares.....	12
4.1.4.a. Ameloblastoma	12
4.1.4.b. Osteoesclerosis Idiopática.....	13
4.1.4.c. Hiper cementosis	13
4.2.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	14
5.- HIPOTESIS	15
CAPÍTULO II	16
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	16
1. MARCO METODOLÓGICO.....	17
2. POBLACIÓN	17
2.1. Criterios de selección:.....	17

2.1.a.- Criterios de inclusión:	17
2.2.b.- Criterios de exclusión:	17
3. PERACIOALIZACIÓN DE VARIABLES.	18
4. INSTRUMENTOS Y MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.	19
4.1. Instrumentos documentales:.....	19
4.2. Instrumentos mecánicos:.....	19
4.3. Materiales:	19
4.4. Recursos:	19
5.- PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.....	19
5.1. Ubicación espacial:	19
5.2. Ubicación temporal: La investigación se realizó entre los meses de enero y febrero del año 2022 recolectando datos de fichas clínicas que reflejan el estado de salud de los pacientes, dichas fichas fueron tomadas de los años 2018 y 2019.	19
5.3. Procedimiento de la toma de datos.	20
6. PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE DATOS:.....	20
7. ASPECTOS BIOÉTICOS:.....	21
CAPÍTULO III	22
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	22
1. RESULTADOS.....	23
DISCUSIÓN	32
CONCLUSIONES.....	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
1.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de 1685 pacientes según grupo de edad.....	23
Tabla 2. Distribución de 1685 de pacientes, según el sexo.	23
Tabla 3. Hallazgos de Mineralización del ligamento estilohioideo según el sexo..	24
Tabla.4. Hallazgos de Mineralización del ligamento estilohioideo según la edad .	24
Tabla.5. Hallazgos de ateroma según el sexo.....	25
Tabla 6. Hallazgos de ateroma según la edad	25
Tabla 7. Hallazgos de Ganglio Calcificado según el sexo.....	26
Tabla 8. Hallazgos de ganglio calcificado según la edad	26
Tabla 9. Hallazgos de quiste de retención mucosa según el sexo	27
Tabla 10. Hallazgos de quiste de retención mucosa según la edad.....	27
Tabla 11. Hallazgos de rinolito según el sexo.	28
Tabla 12. Hallazgos de rinolito según la edad.....	28
Tabla 13. Hallazgos de ameloblastoma según el sexo	29
Tabla 14. Hallazgos de ameloblastoma según la edad	29
Tabla 15. Hallazgos de osteoesclerosis según el sexo	30
Tabla 16. Hallazgos de osteoesclerosis según la edad.....	30
Tabla 17. Hallazgos de hiper cementosis según el sexo.....	31
Tabla 18. Hallazgos de hiper cementosis según la edad	31

RESUMEN

OBJETIVO: El objetivo de este estudio fue determinar las diferentes patologías que se encontraron en las radiografías panorámicas de los pacientes atendidos en la Universidad Católica de Cuenca en los años 2018 -2019. **MATERIALES Y MÉTODOS:** La metodología que se aplicó en el presente estudio fue de tipo documental descriptivo y transversal retrospectivo; se encontraron 1685 radiografías panorámicas de pacientes en edades comprendidas de 14 años en adelante, los cuales acudieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Cuenca, se tomaron variables como el sexo, la edad y patologías específicas buscadas. **RESULTADOS:** El 43,92% de la población estudiada presentó alguna alteración, de dicho porcentaje el 27,01% fueron mujeres y el 16,91% fueron hombres, el hallazgo más frecuente fue mineralización del ligamento estilohioideo y el menos frecuente fue rinolito. **CONCLUSIONES:** El hallazgo radiográfico más encontrado que fue mineralización del ligamento estilohioideo, se presentó mayormente en adultos jóvenes de 18 a 45 años de edad.

Palabras claves: Radiografía, odontología, rinolito.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The objective of this study was to determine the different pathologies found in panoramic radiographs of patients who attended the Catholic University of Cuenca from 2018 to 2019. **MATERIALS AND METHODS:** The methodology applied in this study was a descriptive and retrospective cross-sectional documentary type; 1685 panoramic radiographs were taken of patients between the ages of 14 years and older, who attended the Dental Clinic of the Catholic University of Cuenca. Variables such as sex, age, and specific pathologies searched for were included. **RESULTS:** 43.92% of the population studied presented some alteration. From this group, 27.01% were women, and 16.91% were men. The most frequent finding was mineralization of the stylohyoid ligament, and the least frequent was rhinolith. **CONCLUSIONS:** The most frequently reported radiographic finding, mineralization of the stylohyoid ligament, mainly occurred in young adults between 18 and 45 years of age.

Keywords: X-ray, dentistry, rhinolith.

INTRODUCCIÓN

La radiología es un conjunto de técnicas que permite obtener un análisis terapéutico o diagnóstico, que, por medio de equipos específicamente para esto, crean imágenes del cuerpo humano mediante un haz de rayos X con una dosis baja de radiación¹

Las radiografías panorámicas son las más utilizadas en la práctica diaria de la odontología ya que permite visualizar gran cantidad de estructuras faciales y bucales, permite obtener visión de toda la arcada y las estructuras adyacentes, cóndilos, parte del seno maxilar, huesos de la cara, y conjunto nasal.²

Tanto, la radiografía panorámica como otros tipos de radiografía son muy importantes para la exploración y hallazgos en la estructura bucal y facial ya que brinda una imagen bidimensional y, por lo tanto, ayuda al profesional a obtener y emitir diagnósticos presuntivos para posteriormente establecer cualquier plan de tratamiento específico y efectuar. ^{1,3}

Para realizar un diagnóstico con precisión, es fundamental valorar todas las zonas de la radiografía y saber interpretar una imagen radiográfica. Con un preciso diagnóstico es posible revelar la presencia de problemas dentales y médicos.¹

La indicación de esta técnica incluye evaluación de:

- Mineralización del Estilohioideo.
- Ateromas
- Ganglios calcificados.
- Quistes de retención mucosa.
- Rinolitos.
- Ameloblastomas
- Osteoesclerosis.
- Hiper cementosis

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

Las diferentes enfermedades existentes muchas de las veces pasan desapercibidas por la falta de estudios complementarios como las imágenes radiográficas que son muy importantes para un correcto diagnóstico, incluso para prevenir enfermedades. Con este estudio se espera analizar la frecuencia de los distintos hallazgos y dar paso a posteriores estudios.

La interrogante principal de esta investigación es: ¿Qué patologías se hallan en las radiografías panorámicas que se encuentran en las historias clínicas de los pacientes que asistieron a la Universidad Católica de Cuenca?

2.- JUSTIFICACIÓN

Este tema de investigación está enfocado en dar a conocer la frecuencia de los hallazgos encontrados en radiografías panorámicas que se presentan generalmente en personas adultas para lograr entender a qué población afecta más las distintas patologías evaluadas y con posterioridad poder prevenir o identificar, asociar, diagnosticar y poder realizar un adecuado tratamiento odontológico para mejorar la salud bucal y en general de los pacientes adultos.

Mediante este proyecto de investigación se podrá conocer la presencia de patologías con la radiografía panorámica a nivel de tercio medio y tercio cervical de cada paciente atendido y se valorarán diferentes aspectos como la edad y el sexo para obtener una inferencia estadística ya que son de mucha importancia en el

diagnóstico de patologías bucales que no se visualizan clínicamente y, que servirán como ayuda. La revelación del siguiente estudio servirá para próximas líneas de investigación en la Universidad Católica de Cuenca y muy posiblemente en el cantón Cuenca y para otras comunidades del Ecuador ya que evaluar la frecuencia de alguna patología observada radiográficamente está dentro del interés de investigadores. La presente investigación tiene un nivel de originalidad nacional, puesto que no existen estudios en los últimos 5 años que evalúen la situación actual de la salud bucodental en el Ecuador. La viabilidad de esta investigación es asegurada, ya que se coordinó con las diferentes autoridades institucionales de la Universidad Católica de Cuenca, con la dirección de carrera de 6 Odontología, con la dirección de investigación de la carrera de Odontología y con la cátedra de investigación de la carrera de Odontología. Este tema de investigación es de interés personal, debido a que es uno de los requerimientos para la obtención del título como odontóloga. Así mismo, este estudio se encuentra dentro de las líneas de investigación de la Universidad Católica de Cuenca y de los temas de investigación de la carrera de Odontología, por consiguiente, cumple con las políticas institucionales de investigación.

3.- OBJETIVOS

3.1.- Objetivo general

Determinar los diferentes hallazgos radiográficos que se encuentran en las radiografías panorámicas de los pacientes atendidos en la Universidad Católica de Cuenca en los años 2018 y 2019.

3.2.- Objetivos específicos:

- Analizar la patología que tiene más frecuencia en las radiografías panorámicas de los pacientes atendidos.
- Analizar las diferentes patologías que se encuentran en las radiografías panorámicas de los pacientes adultos, según el sexo.
- Analizar las diferentes patologías que se encuentran en las radiografías panorámicas de los pacientes adultos, según la edad.

4.- MARCO TEÓRICO

4.1. Radiografías

La imagenología dental o radiología es el procedimiento más utilizado por el profesional odontólogo, estos consisten en el uso de rayos X; radiación ionizante desprendida por equipos especializados. Son de mucha importancia porque permiten el estudio preciso de diferentes estructuras del cuerpo humano, por ende, un correcto diagnóstico en cada paciente. ^{4,5}

4.1.1. Radiografías panorámicas

Las radiografías panorámicas u ortopantomografía son un tipo de radiografías extraorales de la región orofacial, esta proporciona información del tercio medio y tercio inferior de la cara en las que incluye ATM, maxilares, conjunto nasal, mandíbula y órganos dentarios. Este examen es útil para manifestar anomalías o identificar las piezas dentarias en sus etapas de desarrollo embrionario. ⁴

4.1.2. Anomalías Cervicales

4.1.2.a. Mineralización del ligamento estilohioideo

Esta estructura ligamentosa, anatómicamente se inserta en el vértice de la apófisis estiloides hasta el asta menor del hioides, la apófisis estiloides (AE) es una elongación cilíndrica de 25mm o más que se origina en la porción timpánica del hueso temporal con dirección diagonal anteroinferior hasta la parte inferior del conducto auditivo externo, lateral a la zona faríngea. ^{6,7}

La calcificación de dicha estructura o de otras empieza cuando los cristales minerales se distribuyen en diferentes lugares de los tejidos blandos. El tamaño normal del ligamento estilohioideo oscila entre los 20-32mm, si este supera el tamaño se trata de una mineralización del ligamento. ⁸

Para diagnosticar la mineralización, se realiza en primera instancia el examen clínico con técnica de palpación bimanual de la AE para comprobar si hay dolor ya que está muy relacionada con ciertos pares craneales, otros síntomas que puede causar es problemas en la deglución, dolor de cabeza, dolor de faringe y oído. Y, por supuesto, el examen radiográfico mediante una radiografía panorámica, es muy importante y necesario su correcto diagnóstico porque está íntimamente asociada con el Síndrome de Eagle que es el dolor orofacial y cervical. ⁶⁻⁸

4.1.2.b. Ateroma

Esta afección es una de las principales causas de mortalidad en el mundo ya que está directamente asociado con el desarrollo de accidentes cerebrovasculares, por eso es importante su identificación. El ateroma es una placa o una masa con presencia de sales de calcio acumulados en la túnica media de la arteria carótida en el área cervical, puede ser desencadenado por diversos factores tales como diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, consumo de alcohol y/o tabaco, envejecimiento celular, sedentarismo, entre otros. ⁹

Radiográficamente se observa como una masa radiopaca irregular y heterogénea, lineal o circular que también puede ser bilateral o unilateral localizada en el espacio intervertebral a nivel de la tercera y cuarta vértebra cervicales inferiores al ángulo mandibular. ^{10,11}

El paciente que sea diagnosticado con posible ateroma debe ser derivado a las especialidades que corresponde, por ello el profesional odontólogo debe realizar el

análisis detallado de las radiografías panorámicas que recibe cada día de sus pacientes porque puede verse comprometida su salud general.^{11,12}

4.1.2.c. Ganglio Calcificado

La calcificación de los ganglios linfáticos es frecuente, se suele presentar en infecciones crónicas o en el proceso de curación de otras enfermedades, los ganglios afectados son los cervicales, digástricos y submandibulares, está asociado con enfermedades como tuberculosis, sinusitis, amigdalitis actinomicosis, infecciones fúngicas, etc.⁹ Esta afección es generalmente asintomática de etiología desconocida y no necesita tratamiento, sin embargo, la causa activa subyacente debe ser establecida.^{8,9,13}

Radiográficamente se observa como una masa radiopaca irregular y lobuladas, que puede ser también unilateral o bilateral, con forma de coliflor. Se localizan bajo el borde inferior de la mandíbula, entre el ángulo o borde posterior de la rama y la columna cervical.^{9,13}

4.1.3. Afecciones de tercio medio

4.1.3.a Quiste de retención mucosa (QTM)

QRM o también llamado quiste ductal mucoso es una lesión no cancerosa (benigna) del seno maxilar, son una masa de acúmulo de secreciones mucosas revestidas por mucosa sinusal en el piso o la pared del seno maxilar, estas pueden resultar a partir de la obstrucción del ducto de drenaje de los senos paranasales o por exceso de glándula seromucosa depositada del epitelio, o también puede ser efecto secundario de otras patologías tales como tumores, traumas, cirugías, entre otros. El QRM es una lesión expansiva que, aunque no presente sintomatología inicialmente, con el tiempo puede llegar a causar reabsorción ósea. En raras

ocasiones se puede presentar síntomas como cefalea, congestión, dolor en la zona frontal y odontalgia. ^{14,15}

Las radiografías panorámicas o tomografías son los únicos exámenes de rutina que permiten el diagnóstico de esta lesión, se presentan como un cuerpo radiopaco circular o de cúpula de bordes definidos y nítidos. ¹⁴

4.1.3.b. Rinolito Calcificado

El rinolito es una masa, un conjunto de sales de calcio que se forman en el interior de las fosas nasales cerca del meato inferior, que provienen de un cuerpo extraño o por tejidos del cuerpo humano que llegan a calcificarse. Los rinolitos se clasifican en exógeno y endógeno. ¹⁶

Exógeno: Estos son más frecuentes en los niños, aparecen alrededor de un cuerpo extraño que alguna vez fue introducido por la nariz y se mantuvo ahí, en la etapa adulta por lo general, se presentan como consecuencia de un traumatismo, cirugías, trabajo dental, vómito, entre otras. ¹⁷

Endógeno: Estos son menos frecuentes, se estima que en un 20% de los casos son rinolitos endógenos. Aparecen en tejidos normales o patológicos del cuerpo, por ejemplo, dientes ectópicos e incluso costras de sangre o moco. ¹⁷

En su inicio generalmente son asintomáticos y a medida que crece puede presentar obstrucción nasal, cefalea, epistaxis, dolor, sinusitis, halitosis y edemas. ¹⁸

Con las radiografías panorámicas es posible diagnosticar un posible rinolito, este se observa como una masa radiolúcida con el borde radiopaco de formas y tamaños distintos ^{17,18}

El tratamiento depende del tamaño del rinolito y de la edad del paciente, si es que este es pequeño en un adulto se puede extraer de manera transnasal en el consultorio, si el paciente es pediátrico o el rinolito tiene un tamaño considerable o demasiado grande se prefiere realizar abordaje hospitalario.^{17,18}

4.1.4. Afecciones mandibulares

4.1.4.a. Ameloblastoma

Es un tumor benigno, se origina del epitelio residual odontogénico generalmente en la mandíbula, en especial, en la zona de los molares. El más común es agresivo en su localidad, que, aunque sea benigno este tiende a alcanzar proporciones masivas que crece dentro de la mandíbula en el hueso cortical y llegar a deformar la cara.¹⁹

Los ameloblastomas se clasifican en

- Ameloblastoma convencional: Generalmente se trata con resecciones que abarca de 1 a 2cm de los márgenes óseos.
- Ameloblastoma unicístico: Requiere un manejo quirúrgico más agresivo.
- Ameloblastoma extraóseo/periférico: Representan el 1% y puede afectar tejido bucal del hueso maxilar y mandibular.
- Ameloblastoma metastásico: Es tan raro que aún no existe protocolo de tratamiento establecido.²⁰

En su mayoría se presenta asintomático y se puede diagnosticar por posible dolor e hinchazón de la mandíbula. Hasta la actualidad, el tratamiento para los ameloblastomas es la cirugía; la resección del tumor y la reconstrucción inmediata de la zona afectada con injertos de tejido óseo.^{20,21}

Radiográficamente se muestra unilocular o bilocular radiolúcida bien definida asociada o no con un diente no erupcionado, presenta forma de “burbujas de jabón”.

20–23

4.1.4.b. Osteoesclerosis Idiopática

La osteoesclerosis es la patología que con más frecuencia se halla radiográficamente en el hueso mandibular y otras partes óseas del cuerpo, está definido como un área focal de hueso compacto, no se asocia a condiciones de órganos dentales, se ve afectado en mayor porcentaje el sexo femenino. Es una afección de etiología desconocida, asintomática, no expansible considerada como variante anatómica.^{24,25}

Se puede diagnosticar mediante el estudio de una radiografía panorámica. Se localiza en la región interradicular y generalmente no requiere tratamiento.²⁶

Se encuentra en las radiografías de rutina como una lesión radiopaca de forma irregular o aspecto trabeculado con bordes definidos que pueden presentarse de diferentes tamaños que no a llegan a tener el tamaño suficiente para provocar la expansión de tablas óseas.^{24–26}

4.1.4.c. Hiper cementosis

También conocida como hiperplasia del cemento, es el crecimiento anormal del cemento radicular debido a una reacción de defensa de los tejidos periapicales, con frecuencia se presenta tras una infección pulpar o periapical crónica, dientes sometidos a fuerzas de mala oclusión o factores sistémicos como la enfermedad de Paget, fiebre reumática, acromegalia, artritis deformante, artritis hipertrófica, y enfermedades de la tiroides.²⁷

La hiper cementosis generalmente se presenta como una lesión solitaria, aunque hay raras excepciones.^{27,28}

No existe un tratamiento estrictamente establecido ya que no presenta sintomatología, sin embargo, al presentarse alguna condición inflamatoria su tratamiento es únicamente endodóntico. ²⁸

4.2.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En el trabajo investigativo de Albarracín A y colaboradores (2018) mencionan que, la radiografía panorámica es el método más utilizado y es de mucha utilidad porque nos permite realizar un diagnóstico de manera rápida y fácil, aunque los autores también mencionan que es de mayor utilidad la tomografía por ser un método mucho más exacto, pero más costoso.

En el estudio de investigación de Leyva J (2011) determinaron la frecuencia, características o alteraciones en 603 radiografías panorámicas en donde el autor ha clasificado las alteraciones halladas según el tipo de lesión y la nomenclatura. El tipo de lesión que el autor menciona se divide en lesión radiopaca y radiolúcida. Los resultados de la investigación arrojaron que, el 28,4% de los pacientes presentaron alguna alteración, siendo el de mayor incidencia en incisivos del maxilar y senos maxilares y, como consiguiente en el sector posterior de la mandíbula. En las lesiones radiolúcidas se encontró más porcentaje de quistes en hombres que en mujeres. En las lesiones radiopacas, la osteoesclerosis idiopática se presentó en más del 50% de los pacientes estudiados del total de los hallazgos.

En la revisión “Hallazgos radiográficos en el maxilar superior una revisión bibliográfica” su autor Conde Y (2017) Ha estudiado la frecuencia de los hallazgos del maxilar superior, se identificaron 6711 hallazgos radiográficos, de los cuales, presentaron mayor frecuencia los quistes y las 2lesiones periapicales, también se

estudiaron tumores odontogénicos que representaron el 9% del estudio, en menor frecuencia se presentaron tumores odontogénicos y odontomas compuestos.

En el trabajo investigativo “Hallazgos radiográficos en dientes superiores posteriores del maxilar en estudiantes del II año de odontología” (2019) Guevara G y colaboradores encuentran que la reabsorción radicular externa fue la patología que se presentó con mayor frecuencia en el segundo premolar superior derecho, seguido del ligamento periodontal ensanchado. Los terceros molares incluidos fueron los que se encontraron con mayor frecuencia del total de los hallazgos especialmente el tercer molar superior derecho y la hipercementosis se encontró con mayor frecuencia en los primeros premolares superior derecho.

Rueda S. (2015) en su estudio en donde evaluó la frecuencia de hallazgos de 766 radiografías encontró que, más de la mitad de las radiografías correspondieron al sexo femenino. Dentro de los hallazgos más prevalentes pertenecen al maxilar y siendo más comunes las lesiones radiolúcidas. La anomalía más frecuente fue la dilaceración seguido de la reabsorción radicular.

5.- HIPÓTESIS

El presente estudio no precisó hipótesis por ser de tipo descriptivo.

CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. MARCO METODOLÓGICO

Enfoque: Cuantitativo
Diseño de Investigación: Descriptivo
Nivel de Investigación: Descriptivo
Tipo de Investigación:

Por el ámbito: Documental
Por la técnica: Observacional
Por la temporalidad Transversal Retrospectivo

POBLACIÓN

La población de estudio fue de 2138 fichas estudiadas de pacientes que han asistido a la clínica de la Universidad en los años 2018 y 2019 con radiografías panorámicas, de las cuales 1685 fichas sirvieron para este estudio.

1.1. Criterios de selección: Para la formalización de la población se tuvo en cuenta los siguientes criterios de selección:

2.1.a.- Criterios de inclusión: Se incluyeron en el presente estudio, las fichas de personas que asistieron a la clínica de la Universidad Católica de Cuenca que tengan de 14 años en adelante, fichas de pacientes de sexo masculino y femenino y que cada ficha presente radiografía panorámica óptima para el estudio, se incluyeron aquellas radiografías con los siguientes hallazgos: mineralización del estilohioideo, ateroma, ganglio calcificado, quiste de retención mucosa, rinolito, ameloblastoma, osteoesclerosis idiopática e hipercementosis.

2.2.b.- Criterios de exclusión: Se excluyeron del estudio las fichas que no tenían radiografías panorámicas, las fichas de pacientes pediátricos, es decir, fichas de pacientes menores a 14 años y fichas con radiografía panorámica ilegibles.

2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Variable.	Definición Conceptual.	Definición Operativa.	Tipo Estadístico.	Escala.	Dato.
Hallazgo radiográfico	Serie de las patologías más comunes que se encuentran en las radiografías panorámicas estudiadas.		Cualitativo Ordinal	Ordinal.	-Mineralización del Estilohioideo. -Ateroma -Ganglio calcificado. -Quiste de retención mucosa. -Rinolito. -Ameloblastoma -Osteoesclerosis. -Hiperementosis.
Sexo	Características genotípicas de la persona	Características externas que diferencian al varón de la mujer.	Cualitativa.	Nominal.	Masculino. Femenio.
Edad.	Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia	Años de vida de la persona	Cuantitativa Discreta.	De razón	De 14 a 88 años.

3. INSTRUMENTOS Y MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.1. Instrumentos documentales:

Se utilizó una ficha de recolección digital, en el programa EPI INFO versión 7.2; para registrar los datos que constan en las fichas físicas de la Universidad Católica de Cuenca, en el que consta; datos generales del paciente y presencia de radiografía panorámica en las que se revisó ocho diferentes patologías correspondientes a zonas cervicales, mandibulares, maxilares y de senos maxilares.

3.2. Instrumentos mecánicos:

Para la toma se utilizó una computadora de escritorio.

3.3. Materiales:

Para el presente estudio se utilizaron los materiales de escritorio.

3.4. Recursos:

Para llevar a cabo el estudio se necesitaron recursos institucionales (Clínica odontológica de la Universidad Católica de Cuenca) Recursos documentales recursos humanos examinadores y tutores.

5.- PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.

5.1. Ubicación espacial: Se realizó en los laboratorios de informática de la Universidad Católica de Cuenca ubicada en la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay en la República del Ecuador.

5.2. Ubicación temporal: La investigación se realizó entre los meses de enero y febrero del año 2022 recolectando datos de fichas clínicas que reflejan el estado de salud de los pacientes, dichas fichas fueron tomadas de los años 2018 y 2019.

5.3. Procedimiento de la toma de datos.

Al tratarse de un macroproyecto, el estudio de las radiografías panorámicas se realizó en el laboratorio de informática con la ayuda de varios negatoscopios de la Universidad, cada estudiante que hizo la investigación recibió previa calibración de radiología por un docente especialista de la Universidad. Para digitalizar los hallazgos se crearon diferentes fichas, una de ellas con los ocho apartados pertenecientes a cada hallazgo que servirían para este estudio. Se tomó en cuenta las fichas clínicas y las radiografías panorámicas de los pacientes que asistieron a la clínica odontológica de la facultad las cuales fueron ingresadas en el programa EP INFO ver 7.2, estas reflejan información epidemiológica que fue registrada con anomalías en zonas cervicales, mandibulares, maxilares y de senos maxilares.

5.4. Método de examen: Es una recopilación de datos.

5.5 Criterios de registro de hallazgo:

En la recolección de datos se puede observar los diferentes hallazgos radiográficos en varias zonas del tercio medio e inferior de la cara de cada uno de los pacientes de acuerdo a la edad en las fechas establecidas que han asistido los pacientes

6. PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE DATOS:

Se realizó una recolección de datos tomadas de las fichas clínicas de los años 2018 y 2019 que contengan su respectiva radiografía panorámica y muestren la edad apropiada para realizar el estudio. La información se organizó en una base de datos en Excel para ingresarlas en tablas dinámicas de acuerdo a sexo y edad.

7. ASPECTOS BIOÉTICOS:

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos debido a que se trabaja sobre datos clínicos anteriormente tomados en pacientes del macro proyecto de investigación.

CAPÍTULO III
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1. RESULTADOS

El análisis de los hallazgos de las radiografías panorámicas que se estudiaron de pacientes que asistieron a la Universidad Católica de Cuenca durante el período 2018-2019 demostró lo siguiente.

Tabla 1. Distribución de 1685 pacientes según grupo de edad.

GRUPO DE EDAD		
	N	%
Adolescente	71	4,2%
Adulto joven	1003	59,5%
Adulto medio	487	28,9%
Adulto mayor	124	7,4%
Total	1685	100,0

Origen: Base de datos

En la tabla 1 se observa que la población estudiada corresponde a adolescentes (14-18 años), adulto joven (18-45 años), adulto medio (45-65 años) y adulto mayor (65-88 años), del cual predomina el 59,5% del grupo etario comprendido por el adulto joven.

Tabla 2. Distribución de 1685 de pacientes, según el sexo.

SEXO		
	N	%
FEMENINO	1028	61,0%
MASCULINO	657	39,0%
Total	1685	100,0

Origen: Base de datos

La tabla 2 describe que la población con hallazgos radiográficos mayormente atendida en la clínica odontológica corresponde al sexo femenino con un porcentaje de 61,0.

Tabla 3. Hallazgos de Mineralización del ligamento estilohioideo según el sexo.

SEXO	MINERALIZACIÓN DEL ESTILOHIOIDEO				PRESENCIA DE HALLAZGO
	NO	%	SÍ	%	
FEMENINO	796	47,2%	232	13,8%	66,1%
MASCULINO	538	31,9%	119	7,1%	33,9%
Total P.	1334	79,2%	351	20,9%	100%

Origen: Base de datos

En la tabla 3 se interpreta que el 20,8% del total de la población estudiada presenta mineralización del ligamento estilohioideo en el que se halla predominante el sexo femenino con el 13,8%, y 7.1% en el sexo masculino.

Tabla.4. Hallazgos de Mineralización del ligamento estilohioideo según la edad.

GRUPO DE EDAD	MINERALIZACIÓN DEL ESTILOHIOIDEO			PRESENCIA DE HALLAZGO
	NO	SÍ	Total GE	
ADOLESCENTE	65	6	71	1.7%
ADULTO JOVEN	812	191	1003	54,4%
ADULTO MEDIO	364	123	487	35.0%
ADULTO MAYOR	93	31	124	8.8%
Total	1334	351	1685	100%

Origen: Base de datos

La tabla número 4 representa el porcentaje de cada grupo de edad con respecto al total de la población que padece mineralización del ligamento estilohioideo, siendo el de mayor porcentaje el grupo de adulto joven con el 54,4% y el grupo de menor porcentaje con 1,7% que es el de adolescentes.

Tabla.5. Hallazgos de ateroma según el sexo

SEXO	ATEROMA				PRESENCIA DE HALLAZGO
	NO	%	SÍ	%	
FEMENINO	1013	60.1%	15	0,9%	68,2%
MASCULINO	650	38,6%	7	0,4%	31,8%
Total P.	1663	98,7%	22	1,3%	100%

Origen: Base de datos

La tabla 5 corresponde al porcentaje de ateromas en el sexo masculino y femenino en el que el 1,3% del total de la población presenta ateroma de los que el 0,9% es femenino y el 0,4% masculino.

Tabla 6. Hallazgos de ateroma según la edad

GRUPO DE EDAD	ATEROMA			PRESENCIA DE HALLAZGO
	NO	SÍ	Total GE	
ADOLESCENTE	71	0	71	0,0
ADULTO JOVEN	993	10	1003	45,5%
ADULTO MEDIO	478	9	487	40,9%
ADULTO MAYOR	121	3	124	13,6%
Total	1663	22	1685	100%

Origen: Base de datos

La interpretación de la tabla 6 se resume en que el mayor porcentaje con respecto al total de pacientes con ateroma corresponde al adulto joven con 45,5% y le sigue el adulto medio con 40,9%, siendo el 0,59% y 0,53% del total de la población estudiada respectivamente.

Tabla 7. Hallazgos de Ganglio Calcificado según el sexo.

SEXO	GANGLIO		CALCIFICADO		PRESENCIA DE HALLAZGO
	NO	%	SÍ	%	
FEMENINO	1025	60.1%	3	0,2%	30,0%
MASCULINO	650	38,6%	7	0,4%	70,0%
Total P.	1675	99,4%	10	0,6%	100%

Origen: Base de datos

En la tabla 7 se observa que el ganglio calcificado se representa en un 0,6% de la totalidad de la población estudiada en la que el 0,2% corresponde al grupo femenino siendo menor al grupo masculino con el 0,4%.

Tabla 8. Hallazgos de ganglio calcificado según la edad.

GRUPO DE EDAD	GANGLIO CALCIFICADO			PRESENCIA DE HALLAZGO
	NO	SÍ	Total GE	
ADOLESCENTE	71	0	71	0,0
ADULTO JOVEN	998	5	1003	50%
ADULTO MEDIO	484	3	487	30%
ADULTO MAYOR	122	2	124	20%
Total	1675	10	1685	100%

Origen: Base de datos

Según la tabla 8 el grupo que mayor porcentaje presenta es el de adulto joven con un 50% del total de pacientes con ganglio calcificado, este, figura el 0,30% de la población total estudiada.

Tabla 9. Hallazgos de quiste de retención mucosa según el sexo.

SEXO	QUISTE DE RETENCIÓN MUCOSA				HALLAZGO RADIOGRÁFICO
	NO	%	SÍ	%	
FEMENINO	954	56,6%	74	4,4%	61,7%
MASCULINO	611	36,3%	46	2,7%	38,3%
Total P.	1565	92,9%	120	7,1%	100%

Origen: Base de datos

La tabla 9 muestra que los hallazgos de QRM se encuentra más en el sexo femenino con 4,4% de 7,1% que representa el total de personas que muestran “sí” a QTM.

Tabla 10. Hallazgos de quiste de retención mucosa según la edad.

GRUPO DE EDAD	QUISTE DE RETENCIÓN MUCOSA			HALLAZGO RADIOGRÁFICO
	NO	SÍ	Total GE	
ADOLESCENTE	69	2	71	1,7%
ADULTO JOVEN	924	79	1003	65,8%
ADULTO MEDIO	455	32	487	26,7%
ADULTO MAYOR	117	7	124	5,8%
Total	1565	120	1685	100%

Origen: Base de datos

En la tabla 10 se observa que el 65,8% pertenece al adulto joven con el mayor porcentaje según el total de personas con QRM y en menor porcentaje el grupo adolescente con el 1,7% de pacientes que la padecen correspondientes al 4,69% y 0,12% respectivamente.

Tabla 11. Hallazgos de rinolito según el sexo.

RINOLITO					
SEXO	<i>NO</i>	<i>%</i>	<i>SÍ</i>	<i>%</i>	HALLAZGO RADIOGRÁFICO
FEMENINO	1027	60,9%	1	0,06%	100%
MASCULINO	657	39,0%	0	0,0%	0%
Total P.	1684	99,94%	1	0,06%	100%

Origen: Base de datos

El 100% de pacientes con osteoesclerosis le pertenece al grupo femenino, siendo el 0,06% de la población total estudiada. (tabla 11)

Tabla 12. Hallazgos de rinolito según la edad.

RINOLITO				
GRUPO DE EDAD	<i>NO</i>	<i>SÍ</i>	<i>Total GE</i>	HALLAZGO RADIOGRÁFICO
ADOLESCENTE	71	0	71	0,0%
ADULTO JOVEN	1003	0	1003	0,0%
ADULTO MEDIO	487	0	487	0,0%
ADULTO MAYOR	123	1	124	100% (0,06%)
Total	1684	1	1685	100%

Origen: Base de datos

El 0,06% de la población total del estudio le corresponde a adulto mayor, siendo el único grupo que presenta rinolito. (tabla12)

Tabla 13. Hallazgos de ameloblastoma según el sexo.

AMELOBLASTOMA					
SEXO	NO	%	SÍ	%	HALLAZGO RADIOGRÁFICO
FEMENINO	1027	60,9%	1	0,06%	50%
MASCULINO	656	38,9%	1	0,06%	50%
Total P.	1683	99,88%	2	0,12%	100%

Origen: Base de datos

La tabla 13 muestra que el 0,12 de la población total presenta ameloblastoma; 0,06% masculino y el otro 0,06% del grupo femenino.

Tabla 14. Hallazgos de ameloblastoma según la edad.

AMELOBLASTOMA				
GRUPO DE EDAD	NO	SÍ	Total GE	HALLAZGO RADIOGRÁFICO
ADOLESCENTE	71	0	71	0,0%
ADULTO JOVEN	1001	2	1003	100,0%
ADULTO MEDIO	487	0	487	0,0%
ADULTO MAYOR	124	0	124	0,0%
Total	1683	2	1685	100%

Origen: Base de datos.

La tabla 14 demuestra que en mayor porcentaje se encuentra el grupo de adulto joven con el 100% de las personas que padecen ameloblastoma, representando el 0,12% de la población total estudiada.

Tabla 15. Hallazgos de osteoesclerosis idiopática según el sexo.

OSTEOESCLEROSIS					
SEXO	NO	%	SÍ	%	HALLAZGO RADIOGRÁFICO
FEMENINO	979	58,1%	49	2,9%	67,1%
MASCULINO	633	37,6%	24	1,4%	32,9%
Total P.	1612	95,7%	73	4,3%	100%

Origen: Base de datos

En la tabla 15 se observa que el 4,3% de los pacientes tienen osteoesclerosis de los cuales, el 2,9% es del sexo femenino y el 1,4% del sexo masculino.

Tabla 16. Hallazgos de osteoesclerosis según la edad.

OSTEOESCLEROSIS				
GRUPO DE EDAD	NO	SÍ	Total GE	HALLAZGO RADIOGRÁFICO
ADOLESCENTE	69	2	71	2,7%
ADULTO JOVEN	960	43	1003	58,9,8%
ADULTO MEDIO	461	26	487	35,6%
ADULTO MAYOR	122	2	124	2,7%
Total	1612	73	1685	100%

Origen: Base de datos

En la tabla 16 se muestra que el grupo de adulto joven tiene mayor porcentaje y es 58,9% y el de menor porcentaje es de 2,7% que pertenece al grupo adolescente y adulto mayor con el mismo porcentaje del total de la población con osteoesclerosis.

Tabla 17. Hallazgos de hipercementosis según el sexo.

HIPERCEMENTOSIS					
SEXO	NO	%	SÍ	%	HALLAZGO RADIOGRÁFICO
FEMENINO	948	56,3%	80	4,7%	49,7%
MASCULINO	576	34,2%	81	4,8%	50,3%
Total P.	1524	90,4%	161	9,6%	100%

Origen: Base de datos

La tabla 17 interpreta que el total de la población con hipercementosis es del 9,6% de cual el 4,7% representa al sexo femenino y el 4,8% al sexo masculino siendo el de mayor porcentaje.

Tabla 18. Hallazgos de hipercementosis según la edad.

HIPERCEMENTOSIS				
GRUPO DE EDAD	NO	SÍ	Total GE	HALLAZGO RADIOGRÁFICO
ADOLESCENTE	68	3	71	1,9%
ADULTO JOVEN	899	104	1003	64,6%
ADULTO MEDIO	435	52	487	32,3%
ADULTO MAYOR	122	2	124	1,2%
Total	1524	161	1685	100%

Origen: Base de datos

En la tabla 18 se observa que del total de pacientes con hipercementosis, el mayor porcentaje se encuentra en el adulto joven con 64,4% perteneciente al 6,17% del total de la población.

DISCUSIÓN

Hasta la actualidad las afecciones que existen a nivel oral y extraoral se las ha estudiado a detalle ya que afectan el sistema estomatognático. Entre los hallazgos generalmente estudiados y que también fueron analizados en el actual estudio, se encuentran la mineralización del ligamento estilohioideo, ateromas, ganglios calcificados, quiste de retención mucosa, rinolito, ameloblastoma, osteoesclerosis idiopática e hipercementosis.

Para este estudio se registraron datos de personas adultas desde los 14 a los 88 años de edad, en esta investigación también fueron citados estudios similares, como el estudio de Rueda Hernández JS, et al.² que realizaron un estudio observacional descriptivo retrospectivo de los hallazgos patológicos o anomalías que se encontraron en 766 radiografías panorámicas estudiadas que, al igual que en este estudio, se encuentra prevalente el sexo femenino a comparación del masculino. En el estudio de Rueda el 59,7% pertenecen a mujeres y el 40,3% a hombres, mientras que, en este estudio el 61,0% fueron mujeres y el 39,0% hombres.

Otro estudio fue el de Leyva JL, et al.³ En el que se evaluaron 603 radiografías panorámicas, en el que se demuestra que el 17,7% de las mujeres presentan alteraciones y el 10,7% de varones las presentan dando como resultado el 28,4% del total de la población que tienen alteraciones radiográficas, a diferencia del actual estudio que, el 78,81% del total de la población estudiada (2138 fichas) presentó por lo menos uno de los hallazgos estudiados.

Existe otro estudio de Castro E., et al.⁶ en el que realizaron un análisis de radiografías de personas con edades de 12 a 92 años en la que muestra que la mineralización del complejo estilohioideo más del 50% de su población presenta dicha patología, siendo el sexo femenino con mayor porcentaje similar al actual estudio, en el que el sexo femenino es el que más prevalece con 13,8%, sin embargo, la población con mineralización del complejo estilohioideo en este estudio es solo del 20,88%

En la investigación de Aguilar J. et al.⁸ también realizaron una inferencia estadística en la que el 0% de la población presentó ateroma mientras que en este estudio se encontró que el 1% de la población la presenta, y al igual que en otros estudios presentó mayor frecuencia en calcificación de la apófisis estilohioidea.

En cuanto a la edad Castro E. et al.⁶ interpreta que la patología encontrada con mayor frecuencia que fue mineralización del complejo estilohioideo la presentó el grupo de adultos mayores, a diferencia de este estudio que presentó mayor prevalencia en el grupo de adulto joven seguido por el adulto medio.

En el estudio de Zambaldi E. et al.²⁹ encontraron 76 de 23 238 casos de ameloblastoma de las que mayormente correspondían a ameloblastomas sólidos con un 77.6% de la población que la presenta siendo mayor en mayores de 18 años y del sexo femenino, a diferencia del presente estudio, que representó el 0,12% del total de la población únicamente en adulto joven.

Ñahuincopa P.³⁰ relata que en su estudio de 500 radiografías panorámicas el 17.4% de la población estudiada presentó prevalencia de osteoesclerosis idiopática siendo el sexo femenino de mayor porcentaje con una diferencia de 7% más que el sexo masculino, similar al actual estudio que tiene como resultado el sexo femenino (2,9%) con mayor prevalencia que el masculino (1,4%).

Barreda E.³¹ examinó y seleccionó 1356 radiografías panorámicas de las que el 29.8% de su población presentó quiste de retención mucosa evidenciado en el grupo adulto joven, y en mayor porcentaje en el sexo femenino mientras que, en este estudio el 7,1% de la población presentó QRT pero que de igual manera el sexo femenino prevalece con 4,4% y el grupo etario de adulto joven.

CONCLUSIONES

Los hallazgos encontrados en las radiografías panorámicas fueron mineralización del ligamento estilohioideo, hiper cementosis, quiste de retención mucosa, osteoesclerosis, ateroma, ganglio calcificado, ameloblastoma y rinolito.

La patología más frecuente encontrada fue mineralización del ligamento estilohioideo.

De acuerdo al sexo, la población femenina fue la que presentó mayor porcentaje de patologías encontradas en las radiografías panorámicas, por lo tanto, los hallazgos radiográficos evidentemente son más frecuentes en la población adulto joven femenina, entre los cuales el más representativo fue la mineralización del ligamento estilohioideo.

De acuerdo a la edad, los hallazgos patológicos tuvieron mayor predominio en la población de 18 a 45 años de edad, quienes pertenecen al grupo de adulto joven, entre las afecciones más encontradas en el grupo de adulto joven estuvo la mineralización del ligamento estilohioideo seguido por la hiper cementosis y como menos frecuente ameloblastoma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Albarracín A, Fontecha D, Ramírez Y, Hinojosa ac. diseño y evaluación de un anexo para el análisis de radiografía panorámica. 2018
2. Rueda Hernández SJ, Gallardo Suárez EY, Villamizar Caballero EN, Díaz Gómez M, Rueda Velásquez SJ. frecuencia de hallazgos radiográficos en las radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la universidad santo tomás: período 2010 - 2012. UstaSalud. 2018 Jun 26;14(1):19.
3. Leyva JL, Varga M de la L. hallazgos incidentales en radiografías panorámicas previas al tratamiento de ortodoncia. Acta Odontol Venez [Internet]. Tercera

edición. 2012 Jul;Volumen 49:2–3. Available from:
www.actaodontologica.comFUENTE:www.actaodontologica.com/ediciones/2011/3/art7.asp

4. Ubeda C, Nocetti D, Aragón M. Seguridad y Protección Radiológica en Procedimientos Imagenológicos Dentales Safety and Radiological Protection in Dental Imaging Procedures. Vol. 12, Int. J. Odontostomat. 2018.
5. Vallejo AB, Cárdenas KM, Goosdenovich DA, Chila RM, Valdez FR, Ramírez LD. Introducción a la Imagenología [Internet]. Impresas y digitales. 2018. p. 19–142. Available from: www.mawil.us
6. Castro-Espinoza E, Vidal-Dávila T, Barzallo-Sardi V, Villavicencio-Caparó E, Verdugo-Tinitana V. Mineralización del complejo estilohioideo en una población de Cuenca-Ecuador. Revista Estomatológica Herediana. 2020 Oct 28;30(3):139–44.
7. Benito Sifuentes R, Miroslava Quezada M, Evangelista A. Caracterización de la mineralización del proceso estilohioideo en tomografías computarizadas volumétricas. Revista Estomatológica Herediana. 2020 Mar 13;30(1):16–23.
8. Aguilar J, Domínguez A, Guaman G, Medina-Sotomayor P. Mineralization of Soft Tissues in Panoramic Radiographies. Odovtos - International Journal of Dental Sciences. 2019 Jul 16;267–76.
9. Aguilar J, Domínguez A, Guaman G, Medina-Sotomayor P. Mineralization of Soft Tissues in Panoramic Radiographies. Odovtos - International Journal of Dental Sciences. 2019 Jul 16;267–76.
10. González-García N, García-Azorín D, Porta-Etessam J. Eagle syndrome: Toward a clinical delimitation. Neurologia. 2021 Jul 1;36(6):412–7.
11. Megre RG, Rocha AR, Marinho L de M. radiografia panorâmica na detecção de ateromas calcificados em carótidas. Rev Sau Aer [Internet]. 2018 Oct [cited 2022 Sep 13];1(1):29–34. Available from: https://www2.fab.mil.br/dirsaphocadownload/revista/artigo_original.pdf
12. Rocha BA, Carneiro L de OB, Vespasiano A, Horta MCR. Detection of calcified carotid atheroma on panoramic dental radiography and its confirmation by Doppler ultrasound. Einstein (Sao Paulo). 2021 Jan 1;19:eAI5707.
13. Calle JR, Montoya DD, Calle EM. Calcificaciones de tejidos blandos: consideraciones diagnósticas. Rev Cubana Estomatol. 2020;57(2).

14. Pérez A, Ruiz Vilma. caracterización del foramen lingual mandibular mediante tomografía computarizada de haz cónico characterization of the mandibular lingual foramen by cone beam computed tomography. Vol. 4, Revista OACTIVA UC Cuenca. 2019.
15. Rodríguez Rodríguez NI, de Jesús Díaz Hernández MI, Ruiz Collado III Y. Mucocele de seno maxilar Maxillary sinus mucocele. Revista Mediciego [Internet]. 2018;24(4):27–32. Available from: <http://www.revmediciego.sld.cu>
16. Paes Varoli F, Gregnanin Pedron I, Ferreira De Medeiros JM, Simão M, Filho H. Contribuição da tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico da rinolitíase assintomática Contribution of cone beam computed tomography in the diagnosis of asymptomatic rhinolithiasis. 2019.
17. Herrera- Balazar, Ordoñez Eva, Barrera A, Montes-Sales M, Castillo R, Correspondencia E, et al. Rinolitiasis, una causa de rinosinusitis crónica [Internet]. 2018. p. 76–81. Available from: www.otorrino.org.mx
18. François M. Cuerpos extraños en las fosas nasales, rinolitiasis. EMC - Otorrinolaringología. 2016 Nov;45(4):1–7.
19. Effiom OA, Ogundana OM, Akinshipo AO, Akintoye SO. Ameloblastoma: current etiopathological concepts and management. Vol. 24, Oral Diseases. Blackwell Publishing Ltd; 2018. p. 307–16.
20. Neagu D, Escuder-de la Torre O, Vázquez-Mahía I, Carral-Roura N, Rubín-Roger G, Penedo-Vázquez ángel, et al. Surgical management of ameloblastoma. Review of literature. J Clin Exp Dent. 2019 Jan 1;11(1):e70–5.
21. Kitisubkanchana J, Reduwan NH, Poomsawat S, Pornprasertsuk-Damrongsri S, Wongchuensoontorn C. Odontogenic keratocyst and ameloblastoma: radiographic evaluation. Oral Radiol. 2021 Jan 1;37(1):55–65.
22. Shi HA, Ng CWB, Kwa CT, Sim QXC. Ameloblastoma: A succinct review of the classification, genetic understanding and novel molecular targeted therapies. Vol. 19, Surgeon. Elsevier Ltd; 2021. p. 238–43.
23. Shi HA, Ng CWB, Kwa CT, Sim QXC. Ameloblastoma: A succinct review of the classification, genetic understanding and novel molecular targeted therapies. Vol. 19, Surgeon. Elsevier Ltd; 2021. p. 238–43.
24. Tsvetanov T. mandibular idiopathic osteosclerosis or condensing osteitis. a case report “Buffered local anaesthetics and applying new drugs after local

anesthesia during surgical operations in scope of oral surgery” View project
Mandibular idiopathic osteosclerosis or condensing osteitis. a case report
[Internet]. 2020. Available from:
<https://www.researchgate.net/publication/347922336>

25. Gamba TO, Maciel NAP, Rados PV, da Silveira HLD, Arús NA, Flores IL. The imaging role for diagnosis of idiopathic osteosclerosis: a retrospective approach based on records of 33,550 cases. *Clin Oral Investig*. 2021 Apr 1;25(4):1755–65.
26. Tenorio JK, Quezada MM, Evangelista Alexis. Características imagenológicas de la osteoesclerosis idiopática de los maxilares evaluada con tomografía computarizada de haz cónico. *Rev Estomatol Herediana*. 2015 Apr;25(2):100–11.
27. Paredes SY, Silveira HA, Almeida LY, Silva E v., Trivellato AE, Sverzut CE, et al. Exuberant hypercementosis mimicking cementoblastoma. *J Bras Patol Med Lab*. 2021;57.
28. Verdugo V, Guaycha M, Mendoza N, Obando d, Toledo K. Hipercementosis, una alteración de la estructura dentaria: recopilación bibliográfica. *Revista ADM* . 2018;75(4):223–7.
29. Zambaldi da-Cruz E, Silveira M, Cintra José, Martins V, Araújo L, Garcia R, et al . Ameloblastoma Differential Radiographic Findings in Children and Adolescents. *Int. J. Odontostomat*. 2022 Mar 16(1): 60-67.
30. Ñahuincopa P. Prevalencia de osteoesclerosis idiopática de pacientes atendidos en un centro radiológico de Ayacucho entre los años 2016 y 2018. *Rev Cient Odontol (Lima)*. 2021; 9(3): e071.
31. Barreda E, Relación entre neumatización del seno maxilar y quiste de retención mucoso en radiografías panorámicas digitales de pacientes del centro radiográfico diagnocéf. *Arequippa 2015-2016. (Perú)*. 2016.

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Michelle Patricia Zhunio Zhunio portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0151210440**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“HALLAZGOS GENERALES EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES DE 14 AÑOS EN ADELANTE QUE ASISTIERON A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA EN LOS AÑOS 2018-2019”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **07 de diciembre de 2022**



F:

Michelle Patricia Zhunio Zhunio

C.I. 0151210440.