

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS PORTAL Y DELGADO WORD -.docx

RECUENTO DE PALABRAS

6914 Words

RECUENTO DE CARACTERES

38821 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

37 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.4MB

FECHA DE ENTREGA

Feb 21, 2024 8:52 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 21, 2024 8:53 AM GMT-5**● 2% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 2% Base de datos de Internet
- 0% Base de datos de publicaciones

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 20 palabras)



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

TESIS

**“POSICIÓN DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR Y PROXIMIDAD CON
EL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR EN RADIOGRAFÍAS
PANORÁMICAS EN UNA CLÍNICA UNIVERSITARIA,2023”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA**

AUTORAS:

Bach. Portal Rivera Libte Pastorita

Bach. Delgado Yamakawa de Yrei Jacqueline

ASESOR:

Mg. C.D. Gregorio Eudocio Robles Vargas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
SALUD PÚBLICA Y PREVENTIVA
EN ESTOMATOLOGÍA**

Huancayo – Perú

2024

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico en primero lugar a Dios, por darme la fuerza y paciencia necesaria durante todo este proceso universitario.

A mis padres por confiar en mí y motivarme a seguir siempre para adelante.

A mi madre por su positivismo, valentía, complicidad y amor infinito que fue la fuerza principal para poder cumplir con mis objetivos.

A mi padre por su firmeza y seguridad que me ayudo a no decaer en los momentos más complicados.

A mi hermano, por brindarme su apoyo en los momentos que más lo necesitaba.

Finalmente, a todos aquellos que me apoyaron y fueron testigos del esfuerzo y dedicación que le puse a esta bonita y compleja carrera.

LIBTE PASTORITA PORTAL RIVERA

A Dios mi motor y motivo de vida; a Él se lo debo todo.

A mis docentes universitarios especialmente a nuestro asesor M.g. M.D Gregorio Robles por su guía constante y paciencia infinita.

A mis padres y hermanos que me acompañaron y apoyaron incondicionalmente durante mi formación profesional.

A mi esposo e hija que creyeron en mi y fueron mi fuente de motivación y fuerza.

JACQUELINE DELGA YAMAKAWA DE YREI

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi asesor Mg. Gregorio Robles por su guía y paciencia, sin sus palabras y correcciones no habiéramos podido llegar a esta instancia tan anhelada.

A mis docentes por transmitirme los conocimientos necesarios para lograr ser una profesional de calidad.

A mi universidad por convertirse en mi segundo hogar y recibirme con los brazos abiertos en el momento que más lo necesitaba.

LIBTE PASTORITA PORTAL RIVERA

A mi universidad y todos los docentes cuya pasión por la carrera fueron la fuente de inspiración que me dio el impulso necesario y de creer que todo es posible.

JACQUELINE DELGADO YAMAKAWA DE YREI

PÁGINA DEL JURADO

Presidente

Secretario

Vocal

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotros Portal Rivera Libte Pastorita con DNI N° 70269628 y Delgado Yamakawa de Yrei Jacqueline con DNI N° 08884729, con la tesis titulada “POSICIÓN DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR Y PROXIMIDAD CON EL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS EN UNA CLÍNICA UNIVERSITARIA,2023”. Declaramos bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestras acciones se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.

Huancayo, 12 de febrero del 2024

PORTAL RIVERA LIBTE
PASTORITA
DNI N° 70269628

DELGADO YAMAKAWA DE
YREI JACQUELINE
DNI N° 08884729

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	9
II. MÉTODO	16
2.1. Tipo y diseño de investigación	16
2.2. Operación de variables	17
2.3. Población, muestra y muestreo	17
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	18
2.5. Procedimiento:	18
2.6. Método de análisis de datos	19
2.7. Aspectos éticos	20
III. RESULTADOS	21
IV. DISCUSIÓN	24
V. CONCLUSIONES	26
VI. RECOMENDACIONES	27
VII. REFERENCIAS	28
VIII. ANEXOS	32

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la asociación entre posición del tercer molar mandibular y proximidad de las raíces con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria. La investigación fue de tipo observacional, transversal, comparativo y retrospectivo. La muestra estuvo constituida por la evaluación de 200 terceros molares mandibulares. Se utilizó la clasificación de Winter para evaluar la proximidad entre las raíces del tercer molar mandibular y el conducto dentario inferior propuesto por Langlais et al. En los resultados con respecto a la posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una clínica universitaria; el 57,5% tuvo una posición mesioangular, el 27,5% tuvo una posición vertical, el 10,0% tuvo una posición horizontal y el 5,0% tuvo una posición distoangular, con respecto a la proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria; el 28,5% tuvo un patrón de banda oscura, el 28,5% tuvo patrón de discontinuidad del CDI, el 27,0% se encontró no próximo al CDI, el 10,5% presentó un patrón de adelgazamiento del CDI y el 5,5% tuvo un patrón de deflexión del CDI. El patrón de banda oscura del CDI fue más frecuente cuando la posición del tercer molar mandibular era mesioangular, siendo esta asociación estadísticamente significativa ($<0,001$). Conclusión: Se encontró asociación entre la posición del tercer molar mandibular y la proximidad con el conducto dentario inferior, siendo la posición mesioangular la que más estaba asociada al patrón de banda oscura.

Palabras clave: tercer molar, conducto dentario inferior, radiografía panorámica.

ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate the association between position of the mandibular third molar and proximity of the roots with the lower dental canal in panoramic radiographs in a university clinic. Observational, cross-sectional, comparative and retrospective research. The sample consisted of the evaluation of 200 mandibular third molars. Winter's classification was used to evaluate the proximity between the roots of the mandibular third molar and the lower dental canal proposed by Langlais et al. In the results regarding the position of the mandibular third molar on panoramic radiographs in a university clinic; 57.5% had a mesioangular position, 27.5% had a vertical position, 10.0% had a horizontal position, and 5.0% had a distoangular position. regarding the proximity of the roots of the mandibular third molar to the mandibular dental canal on panoramic radiographs in a university clinic; 28.5% had a dark band pattern, 28.5% had a discontinuity pattern of the CDI, 27.0% were found not close to the CDI, 10.5% presented a pattern of thinning of the CDI and 5.5% had a CDI deflection pattern. The dark band pattern of the CDI was more frequent when the position of the mandibular third molar was mesioangular, this association being statistically significant (<0.001). Conclusion: An association was found between the position of the mandibular third molar and the proximity to the lower dental canal, with the mesioangular position being the one most associated with the dark band pattern.

Keywords: third molar, lower dental canal, panoramic radiography.

I. INTRODUCCIÓN

Las piezas dentarias descritas como terceros molares son los últimos en erupcionar en la cavidad bucal; normalmente su formación radicular comienza alrededor de los 15 años y su erupción ocurre alrededor de los 20 años (1,2). La extirpación mediante cirugía de los terceros molares mandibulares es un tratamiento común en las clínicas odontológicas (3,4). Según la literatura, son las piezas dentarias que más frecuencia de impactación tienen, seguidos de los caninos (5-7).

Varios factores contribuyen a la impactación del tercer molar, incluida la longitud del arco dental, el tamaño y la posición del segundo molar adyacente, la densidad ósea, la trayectoria de erupción y la reducción evolutiva de la mandíbula (8,9) La dieta moderna también puede fomentar la impactación al reducir el esfuerzo requerido para la masticación, ofreciendo poco estímulo al crecimiento maxilar; como resultado, los humanos contemporáneos tienen una alta tasa de impactación dental (9).

La impactación de los terceros molares puede causar pericoronitis, lesiones cariosas, quistes, tumores odontógenos, enfermedad periodontal y reabsorción radicular externa de los dientes adyacentes (10-12). Cuando se presentan estas condiciones desfavorables, está indicada la extirpación quirúrgica del tercer molar. También puede estar indicada la cirugía profiláctica, pero el cirujano debe sopesar los riesgos quirúrgicos asociados con la extracción, como la lesión del nervio dentario inferior, frente a las posibles consecuencias de no extraer el diente, que incluyen el riesgo de fracturas mandibulares (13,14).

Una planificación quirúrgica meticulosa y un conocimiento profundo de la anatomía son indispensables para la extracción quirúrgica de los terceros molares debido a su conexión

íntima con estructuras vitales como el segundo molar adyacente, el nervio dentario inferior o el lingual (13). La frecuencia de laceración del nervio dentario inferior mientras se extrae el tercer molar varía del 0,35% al 8,4%(13). La lesión puede resultar de la compresión directa del nervio o de fuerzas indirectas transmitidas por la raíz durante la extracción con elevadores (13,15).

Rood y Shehab describieron algunos signos radiológicos asociados con la relación entre los terceros molares y el conducto dentario inferior. Estos signos son el oscurecimiento de las raíces, la desviación de las raíces, el estrechamiento de las raíces, un ápice oscuro y bífido, la interrupción del conducto dentario inferior, desviación y estrechamiento de este (16). La evaluación de estos signos da como resultado una mejor planificación quirúrgica y, en consecuencia, ayuda al cirujano a evitar lesiones en el nervio dentario inferior.

La radiografía panorámica u ortopantomografía es un método eficiente para el análisis preoperatorio de los terceros molares mandibulares, y estas imágenes son ampliamente utilizadas para examinar la prevalencia de impactación y la proximidad del tercer molar al conducto dentario inferior (17,18). Su principal ventaja es la reducida exposición de tiempo en comparación con otros exámenes radiográficos (18,19).

Al respecto, se revisaron antecedentes de trabajos de investigación como: Lacerda-Santos et al. (2022) encontraron que los signos radiológicos de más proximidad común fueron la discontinuidad del canal mandibular (757 dientes [28,7%]) y las raíces oscurecidas (767 dientes [29,1%]). La proximidad del tercer molar/canal mandibular fue significativamente más frecuente en mujeres y en pacientes de 24 años o menos ($P < 0,001$). Las posiciones de los dientes que se relacionaron con la proximidad entre el tercer molar y el canal mandibular fueron la posición mesioangular (eje largo del tercer

molar en ángulo) y la posición C (punto más alto del tercer molar ubicado en o debajo del margen cervical del segundo molar) (20).

Santos et al. (2022) reportaron que los dientes se encontraron con mayor frecuencia en posición mesioangulada (41,8%). Se observó mayor frecuencia para la posición IIB (26,4%). La prevalencia de dientes retenidos fue del 79,6%. Hubo una asociación estadísticamente significativa entre ambas clasificaciones ($p < 0,001$) (21).

Khouri et al. (2020) encontraron que en la clasificación de Pell & Gregory la presencia tipo B de los terceros molares inferiores fue la más frecuente con 66,1% para el lado derecho y 60,3% para el lado izquierdo; ambos terceros molares superiores presentaron la impactación tipo C como la más frecuente con 63,3% en el derecho y en el izquierdo 59,2%. Según la clasificación de Winter, los terceros molares inferiores presentaron mesioangulación como el ángulo de impactación más frecuente con 41,1% para el lado mandibular derecho y 46,5% para el lado mandibular izquierdo; En cuanto a los terceros molares superiores, la distoangulación fue la angulación más frecuente observada tanto en los dientes superiores derechos como izquierdos 53,3% y 43,2% (22)

Cederhag et al., (2021) obtuvieron como resultados: terceros molares estaban erupcionadas y en posición vertical en un 73% sin importar la edad. Cuando estaban retenidas o semiretenidas, se encontraban comúnmente en posición mesioangular. El conducto dentario inferior se encontraba lejos de las raíces en el 52%, y la posición superpuesta era más frecuente si la tercera molar estaba retenida (90%), semiretenida (83%) o la edad era menor de 30 años (66%) (23).

Uzun et al. (2019), identificaron siete signos radiográficos relacionados con las TMMI y CDI. La relación en el eje vertical del TMMI y CDI sobre RP se dividió en 3 niveles. El

CDI estuvo expuesto en 46 (23,2%) de los casos durante la extracción TMMI. No había ninguna diferencia estadísticamente representativa entre hombres y mujeres ($p=0,98$). La desviación del CDI que se observaron en los RP son diferentes dependiendo de si el CDI estuvo expuesto durante la extracción de TMMI ($p\leq 0.002$). El oscurecimiento de la raíz exhibió los valores más altos de sensibilidad, esto indicó que la exposición CDI era muy improbable durante la extracción en un caso sin oscurecimiento de la raíz. Los signos de ápice oscuro y bífido, desviación de la raíz, y la interrupción en el borde cortical del CDI no fueron estadísticamente representativos ($p\geq 0.16$). Los signos del oscurecimiento y estrechamiento de la raíz y el CDI; así como la desviación del CDI fueron significativamente relacionados con la exposición de CDI durante la extracción de TMMI ($p\leq 0.04$). El desvío del CDI se observó que era el signo radiográfico más determinante, aumentando el riesgo de exposición del CDI 12,67 veces ($p<0,001$). Se observó que si las raíces de TMMI se extendían más profundamente en su relación con el CDI en la RP, se incrementa el riesgo de exposición del CDI durante la extracción (24).

Es así que se establece como ⁴ problema general: ¿Cuál será la asociación entre posición del tercer molar mandibular y proximidad de las raíces con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria? Entre los problemas específicos tenemos: ¿Cuál es la posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo? ¿Cuál será la proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo?

Se establece como ³ objetivo general, evaluar la asociación entre posición del tercer molar mandibular y proximidad de las raíces con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria. Entre los objetivos específicos tenemos:

Determinar la posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo. Determinar la proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo.

Asimismo, se establece como hipótesis general: Existe asociación entre posición del tercer molar mandibular y proximidad de las raíces con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria.

La erupción del tercer molar y los continuos cambios de posición después de la erupción pueden estar relacionados no sólo con la raza sino también con la naturaleza de la dieta, la intensidad del uso del aparato masticatorio y posiblemente debido a antecedentes genéticos (25).

La impactación de terceros molares mandibulares es una condición común relacionada con diferente grado de dificultad de la operación de extracción y riesgo de complicaciones, incluida la lesión iatrogénica del nervio trigémino (26).

Se han pensado varias causas para la impactación del tercer molar en la literatura. Se ha pensado que la reducción evolutiva gradual de las dimensiones de la mandíbula y el maxilar de la especie humana ha resultado en un maxilar y mandíbula demasiado pequeñas para albergar el tamaño de los molares correspondientes. También se ha descubierto que la dieta moderna reduce la estimulación del crecimiento de los maxilares, lo que hace que los hombres tengan dientes impactados en lugar de erupcionados. Se ha sugerido que la nutrición de los bebés con alimentos artificiales, los hábitos que se desarrollan durante la infancia y el mayor consumo de alimentos que son dulces por parte

de la población de niños y jóvenes son las principales causas de dientes aberrantes/impactados (27, 28)

El diente retenido se examina clínica y radiográficamente. La evaluación clínica incluye la palpación e inspección¹ de la articulación temporomandibular y el análisis del movimiento mandibular, determinación de signos de movilidad en los labios y las mejillas, tamaño y contorno de la lengua y apariencia del tejido blando que recubre los dientes impactados. La forma de la raíz, la densidad del hueso circundante, el tamaño del saco folicular,¹ el contacto con el segundo molar, la naturaleza de los tejidos suprayacentes, los vasos y los nervios alveolares inferiores, la relación con los dientes adyacentes y bucales, la relación con el cuerpo y la rama de la mandíbula, son todos los aspectos que se pueden evaluar mediante radiografía. en la posición de la lengua del tercer molar (29).

Se ha llevado a cabo un estudio para encontrar criterios radiológicos factibles que ayuden a diferenciar entre folículos dentales normales y patológicos. Los autores encontraron que el diámetro promedio de los dientes asociados con tejido folicular quístico era ligeramente mayor que el de los dientes normales; por lo tanto, el diámetro promedio de los folículos de estos dientes también fue ligeramente mayor que el de los folículos normales. Ninguna de las muestras mostró diferencias estadísticamente significativas, pero se cree que la probabilidad de cambios epiteliales quísticos aumentó cuando los folículos dentales se notaron con una superficie inusualmente más ancha. Los resultados del estudio concluyeron que la relación entre el diámetro del folículo dental y el ancho mesiodistal de los dientes no puede ser practicable como índice de diagnóstico para diferenciar entre folículos dentales normales y patológicos (30).

La historia del paciente, la evaluación física, la evaluación radiográfica, el diagnóstico y el pronóstico determinan los planos de tratamiento. La observación, exposición, trasplante o extracción del diente impactado son ejemplos de manejo (31).

Observación: La observación a largo plazo es apropiada si el tercer molar mandibular impactado está incrustado en el hueso sin ser perceptible para el folículo, como ocurre en una persona mayor, y no tiene antecedentes o signos de patología asociada. La mayoría de los dientes retenidos todavía tienen la capacidad de erupcionar, por lo que se recomienda una evaluación anual o semestral si no hay indicios de que se requiera una cirugía. (31).

Exposición: Si existiera la posibilidad de que pueda entrar en una oclusión útil pero se encuentra obstruida por un folículo, hueso esclerótico, tejido blando hipertrófico o odontoma, esta opción es considerada. También se puede considerar la exposición de un tercer molar que está bloqueado si el segundo molar está ausente (31).

Trasplante de tercer molar mandibular. El tercer molar impactado tiene una amplia gama de formas de corona y raíz, lo que lo hace adecuado para el trasplante en otros sitios molares, premolares e incluso caninos dependiendo de la anatomía de la superficie coronal y radicular (31).

Eliminación. Las razones principales para extraer los dientes impactados son corregir la patología asociada e interceptar el proceso patológico razonablemente esperado (31).

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

2.1.1. Tipo de investigación

Observacional porque en este estudio no se manipuló la variable independiente intencionalmente para analizar cómo afecta a la variable dependiente. Transversal porque solo se realizó una medición de las variables. Comparativo porque se compararon los resultados de los grupos mediante análisis estadísticos. Retrospectivo ya que los hallazgos estuvieron disponibles para su consulta antes del inicio de la investigación (32).

2.1.2. Diseño de investigación

El diseño metodológico de tipo básica porque aumenta el conocimiento sobre esta temática. Además, es no experimental porque su alcance inicial o final fue exploratorio, descriptivo y correlacional (32).

2.2. Operación de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	ESCALA	VALORES
POSICIÓN DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR	Posición del tercer molar mandibular en base a su eje.	Angulación del eje axial del diente incluido con respecto al eje axial del segundo molar evaluado en radiografía panorámica.	Cualitativa.	Nominal Politómica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vertical 2. Mesioangular 3. Distoangular 4. Horizontal 5. Transversal
PROXIMIDAD CON EL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR	Cercanía de las raíces del tercer molar mandibular al conducto dentario inferior.	Proyección de los ápices radiculares del tercer molar mandibular sobre el conducto dentario inferior evaluado en radiografía panorámica.	Cualitativa.	Nominal Politómica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banda oscura. 2. Discontinuidad del CDI. 3. Deflexión del CDI 4. Adelgazamiento del CDI. 6. No próximo al CDI.
SEXO	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres.	Característica registrada en la radiografía panorámica.	Cualitativa.	Nominal Dicotómica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masculino. 2. Femenino.

2.3. Población, muestra y muestreo

Población:

La población estuvo conformada por los terceros molares evaluados en radiografías panorámicas de pacientes que acudieron a la clínica estomatológica de la UPHFR.

Muestra:

La muestra estuvo conformada por 200 terceros molares evaluados en radiografías panorámicas de pacientes que se atendieron en la clínica estomatológica de la UPHFR y que cumplan con los criterios de selección.

Muestreo:

El muestreo será aleatorio simple.

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Radiografías panorámicas sin errores de movimiento.
- Radiografías panorámicas deben ser de pacientes mayores de edad hasta los 60 años.
- Radiografías panorámicas que no presenten alteración o lesión en las ramas de la mandíbula.

Criterios de exclusión:

- Radiografías panorámicas que tengan malformaciones cráneo mandibulares.
- Radiografías panorámicas con evidencia de antecedentes de traumatismos.
- Radiografías panorámicas con cuerpos extraños sobre proyectados sobre la rama mandibular.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Se utilizó la observación sobre las radiografías panorámicas, este método de recopilación de datos utiliza un conjunto de categorías y subcategorías para registrar de manera sistemática, válida y confiable (32); de esta manera se analizaron las radiografías panorámicas en la región del tercer molar mandibular de ambos lados.

El instrumento de recolección fue la clasificación de Winter (33) y la clasificación para evaluar la proximidad entre las raíces del tercer molar mandibular y el conducto dentario inferior propuesto por Langlais et al. (34).

2.5. Procedimiento:

Se procedió a la capacitación y calibración interexaminador del investigador con un especialista en Radiología Bucal y Maxilofacial con más de 10 años de experiencia profesional, lo cual permitió que el investigador recolecte información con el mínimo sesgo y se obtuvo un valor de coeficiente de Kappa. Además, al utilizar ortopantomografías digitales el sesgo también disminuyó. La capacitación constó de sesiones teóricas sobre las variables que se evaluaron.

Luego, en primer lugar, se procedió a registrar el sexo del paciente en la ficha de recolección de datos.

En segundo lugar se determinó la posición del tercer molar mandibular según la clasificación de Winter (33):

1. Mesioangular: El ángulo formado por los ejes del tercer molar y el segundo molar, formando un ángulo aproximado de 45°.
2. Distoangular: El eje del tercer molar tiene una dirección hacia la rama mandibular del mismo lado.
3. Vertical: El eje del tercer molar tienen un paralelismo con los ejes de los otros molares.
4. Horizontal: El eje del tercer molar forma un ángulo perpendicular con los ejes del resto de los molares.
5. Transversal: La corona del molar tiene una dirección hacia bucal o lingual.

Luego se procedió a evaluar los signos radiográficos entre las raíces del tercer molar mandibular según Langlais et al. (34).

1. Banda oscura. Cuando el ápice del tercer molar cruza el canal mandibular, resulta en una apariencia radiolúcida o bífida debido a la sombra del ligamento periodontal.
2. Discontinuidad del conducto dentario inferior. La discontinuidad se caracteriza por la interrupción del techo o suelo del canal mandibular (líneas radiopacas) en la ubicación del tercer molar.
3. Deflexión del conducto dentario inferior. Se observa un cambio en la dirección del canal mandibular en el paso de las raíces del tercer molar.
4. Adelgazamiento del conducto dentario inferior. Se trata de un estrechamiento del diámetro del conducto cuando el conducto y las raíces del tercer molar tienen un contacto o se superponen.

Todos los datos recolectados se registraron en las fichas de recolección de datos

2.6. Método de análisis de datos

La recopilación de datos fue transferida a Microsoft Excel 2016 con los instrumentos establecidos y luego se analizaron en el paquete estadístico IBM SPSS versión 26.

La estadística descriptiva utilizó tablas de frecuencia para distribuir datos y gráficos para mostrar los resultados. Para evaluar la relación entre las variables examinadas, se

utilizó la prueba de Chi cuadrado. Además, para la calibración se utilizó el coeficiente de kappa para obtener el valor de concordancia interexaminador.

2.7. Aspectos éticos

La presente investigación cumplió con los lineamientos que solicita el Comité de ética de investigación de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt. Se utilizaron solo las radiografías panorámicas y almacenadas en la clínica universitaria, en las cuales al extraer la información de las variables se protegerán los datos del paciente manteniendo una codificación con las iniciales del nombre del paciente y el sexo de este. Para proteger la propiedad intelectual de otros autores se citaron estas ideas mediante el estilo Vancouver.

III. RESULTADOS

Tabla 01

Posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una clínica universitaria.

		n	%
Posición del tercer molar mandibular	Vertical	55	27,5%
	Mesioangular	115	57,5%
	Distoangular	10	5,0%
	Horizontal	20	10,0%
	Transversal	0	0,0%
	Total	200	100,0%

En la tabla 01 se observa que con respecto a la posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una clínica universitaria; el 57,5% tuvo una posición mesioangular, el 27,5% tuvo una posición vertical, el 10,0% tuvo una posición horizontal y el 5,0% tuvo una posición distoangular.

Tabla 02

Posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo.

		Sexo				Valor p
		Masculino		Femenino		
		n	%	n	%	
Posición del tercer molar mandibular	Vertical	27	32,1%	28	24,1%	0,001
	Mesioangular	43	51,2%	72	62,1%	
	Distoangular	0	0,0%	10	8,6%	
	Horizontal	14	16,7%*	6	5,2%	
	Transversal	0	0,0%	0	0,0%	
	Total	84	100,0%	116	100,0%	

En la tabla 02 se observa que, con respecto a la posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo; en el sexo masculino el 51,2% tuvo una posición mesioangular, el 32,1% tuvo una posición vertical, el 16,7% tuvo una posición horizontal. Mientras que en el sexo femenino el 62,1% tuvo una

posición mesioangular, el 24,1% tuvo una posición vertical, el 8,6% tuvo una posición distoangular y el 5,2% tuvo una posición horizontal. Siendo estadísticamente significativa la asociación entre estas variables ($p = 0,001$).

Tabla 03

Proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria.

		n	%
Proximidad con el conducto dentario inferior	Banda oscura	57	28,5%
	Discontinuidad del CDI	57	28,5%
	Deflexión del CDI	11	5,5%
	Adelgazamiento del CDI	21	10,5%
	No próximo al CDI	54	27,0%
	Total	200	100,0%

En la tabla 03 se observa que con respecto a la proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria; el 28,5% tuvo un patrón de banda oscura, el 28,5% tuvo patrón de discontinuidad del CDI, el 27,0% se encontró no próximo al CDI, el 10,5% presentó un patrón de adelgazamiento del CDI y el 5,5% tuvo un patrón de deflexión del CDI.

Tabla 04

Proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo.

		Sexo				Valor p
		Masculino		Femenino		
		n	%	n	%	
Proximidad con el conducto dentario inferior	Banda oscura	20	23,8%	37	31,9%	0,048
	Discontinuidad del CDI	33	39,3%*	24	20,7%	
	Deflexión del CDI	3	3,6%	8	6,9%	
	Adelgazamiento del CDI	6	7,1%	15	12,9%	
	No próximo al CDI	22	26,2%	32	27,6%	
	Total	84	100,0%	116	100,0%	

En la tabla 04 se observa que con respecto a la proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo; en el sexo masculino el 39,3% tuvo un patrón de discontinuidad del CDI, el 26,2% se encontró no próximo al CDI, el 23,8% tuvo patrón de banda oscura, el 7,1% tuvo un patrón de adelgazamiento del CDI, el 3,6% presentó un patrón de deflexión del CDI; en el sexo femenino el 31,9% tuvo un patrón de banda oscura, el 27,6% se encontró no próximo al CDI, el 20,7% tuvo patrón de discontinuidad del CDI, el 12,9% tuvo un patrón de adelgazamiento del CDI, el 6,9% presentó un patrón de deflexión del CDI. Siendo estadísticamente significativa la asociación entre estas variables ($p = 0,001$).

Tabla 05

Asociación entre posición del tercer molar mandibular y proximidad de las raíces con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria.

		Proximidad con el conducto dentario inferior										Valor p
		Banda oscura		Discontinuidad del CDI		Deflexión del CDI		Adelgazamiento del CDI		No próximo al CDI		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Posición del tercer molar mandibular	Vertical	4	7,0%	23	40,4%	0	0,0%	8	38,1%	20	37,0%	<0,001
	Mesioangular	47	82,5%*	34	59,6%	11	100,0%	7	33,3%	16	29,6%	
	Distoangular	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	10	18,5%	
	Horizontal	6	10,5%	0	0,0%	0	0,0%	6	28,6%	8	14,8%	
	Transversal	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	Total	57	100,0%	57	100,0%	11	100,0%	21	100,0%	54	100,0%	

En la tabla 05 se observa que en el patrón de banda oscura del CDI fue más frecuente cuando la posición del tercer molar mandibular era mesioangular, siendo esta asociación estadísticamente significativa ($<0,001$).

IV. DISCUSIÓN

En el presente estudio, evaluó la asociación entre posición del tercer molar mandibular y proximidad de las raíces con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria.

La extracción de los terceros molares es un procedimiento quirúrgico común que puede provocar traumatismos y complicaciones. Entre estos se encuentran hemorragia, edema, infección, osteítis alveolar, comunicación oroantral, daño al nervio adyacente, desplazamiento de dientes. La extracción de los terceros molares es un procedimiento quirúrgico común que puede resultar en traumatismos y complicaciones. Entre estos se encuentran hemorragia, edema, infección, osteítis alveolar, comunicación oroantral, daño al nervio adyacente, desplazamiento de dientes. De los patrones radiológicos, los más frecuentemente observados en el presente estudio fueron la banda oscura y la discontinuidad del conducto dentario inferior (CDI).

Algunos estudios han comprobado que estos signos se encuentran entre los parámetros radiográficos de mayor importancia para indicar el riesgo de daño al nervio dentario inferior durante la extracción del tercer molar mandibular.

Sin embargo, es importante señalar que los signos radiográficos en sí mismos no predicen directamente la lesión del nervio; más bien, predicen la probabilidad de que el canal/nervio pueda visualizarse en el alvéolo de extracción. En la presente investigación la mayoría de los terceros molares presentaron signos radiográficos de contacto entre sus raíces y el conducto dentario inferior.

En el presente estudio, los signos radiográficos de contacto entre el tercer molar y el conducto dentario inferior se asociaron frecuentemente con dientes en la posición mesioangular.

En el presente estudio, la frecuencia de banda oscura, deflexión y adelgazamiento del CDI fue más frecuente en el sexo femenino. En contraste con el sexo masculino y esto puede deberse a que las características mandibulares en el sexo femenino son más finas y el hueso mandibular es más pequeño lo cual aumentaría la probabilidad de cercanía entre los ápices de los terceros molares y la cortical del conducto dentario inferior.

Los presentes resultados verificaron la importancia de la radiografía panorámica como método preoperatorio. Examen de detección para la extracción de los terceros molares mandibulares. Una revisión de la literatura no encontró estudios que sugieran que el uso

preoperatorio de la tomografía computarizada de haz cónico reduzca significativamente la incidencia de daño nervioso durante la cirugía del tercer molar. Independientemente del examen de imágenes utilizado, si existen signos radiográficos de proximidad, el médico debe adoptar técnicas quirúrgicas que facilitan la extracción del tercer molar minimizando el riesgo de daños al nervio dentario inferior como la odontosección, osteotomía, evitando movimientos bruscos con elevadores y evitando el uso de fórceps.

V. CONCLUSIONES

- La posición mesioangular fue la más frecuente en las radiografías panorámicas en la clínica universitaria de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.
- La posición mesioangular en el sexo masculino y femenino fue la más frecuente en las radiografías panorámicas en la clínica universitaria de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.
- El patrón de proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior más frecuente fue el de banda oscura y discontinuidad en las radiografías panorámicas en la clínica universitaria de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.
- El patrón de proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior más frecuente en el sexo masculino fue el de discontinuidad y en el sexo femenino fue el de banda oscura en las radiografías panorámicas en la clínica universitaria de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.
- Se encontró asociación entre la posición del tercer molar mandibular y la proximidad con el conducto dentario inferior, siendo la posición mesioangular la que más estaba asociada al patrón de banda oscura.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda continuar con investigación de este tipo en otras regiones del Perú.
- Se recomienda utilizar otros medios imagenológicos en estudios de este tipo, como por ejemplo la tomografía computarizada de haz cónico.
- Se recomienda utilizar otras variables imagenológicas como la morfología y patrones radiculares en estudios de este tipo.
- Se recomienda la evaluación minuciosa de los terceros molares mandibulares con el fin de evaluar su relación con el conducto dentario inferior, para evitar sus posibles complicaciones.

VII. REFERENCIAS

1. Lauesen SR, Andreasen JO, Gerds TA, Christensen SS, Borum M, Hillerup S. Association between third mandibular molar impaction and degree of root development in adolescents. *Angle Orthod.* 2013;83(1):3-9.
2. Li ZB, Qu HL, Zhou LN, Tian BM, Gao LN, Chen FM. Nonimpacted third molars affect the periodontal status of adjacent teeth: a cross-sectional study. *J Oral Maxillofac Surg.* 2017;75(7):1344-1350.
3. Nakamori K, Tomihara K, Noguchi M. Clinical significance of computed tomography assessment for third molar surgery. *World J Radiol.* 2014;6(7):417-423.
4. Huang CK, Lui MT, Cheng DH. Use of panoramic radiography to predict postsurgical sensory impairment following extraction of impacted mandibular third molars. *J Chin Med Assoc.* 2015;78(10):617-622.
5. Pedro FL, Bandéca MC, Volpato LE, et al. Prevalence of impacted teeth in a Brazilian subpopulation. *J Contemp Dent Pract.* 2014;15(2):209-213.
6. Syed KB, Alshahrani FS, Alabsi WS, et al. Prevalence of distal caries in mandibular second molar due to impacted third molar. *J Clin Diagn Res.* 2017;11(3):ZC28-ZC30.
7. Al-Zoubi H, Alharbi AA, Ferguson DJ, Zafar MS. Frequency of impacted teeth and categorization of impacted canines: a retrospective radiographic study using orthopantomograms. *Eur J Dent.* 2017;11(1):117-121.
8. Ayaz H, Rehman A. Pattern of impacted mandibular third molar in patients reporting to Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Khyber College of Dentistry, Peshawar. *J Khyber Coll Dent (JKCD).* 2012;2(2):50-53.
9. Santosh P. Impacted mandibular third molars: review of literature and a proposal of a combined clinical and radiological classification. *Ann Med Health Sci Res.* 2015;5(4):229-234.
10. Oenning AC, Melo SL, Groppo FC, Haiter-Neto F. Mesial inclination of impacted third molars and its propensity to stimulate external root resorption in second molars: a cone-beam computed tomographic evaluation. *J Oral Maxillofac Surg.* 2015;73(3):379-386.

11. Miranda da Rosa F, Oliveira MG, Palmeira da Silva V, Rados PV, Sant'Ana Filho M. Relationship between the positions of impacted third molars and the presence of dentigerous cysts. *Gen Dent.* 2015;63(4):43-46.
12. Gisakis IG, Palamidakis FD, Farmakis ET, Kamberos G, Kamberos S. Prevalence of impacted teeth in a Greek population. *J Investig Clin Dent.* 2011;2(2):102-109.
13. Sarikov R, Juodzbaly G. Inferior alveolar nerve injury after mandibular third molar extraction: a literature review. *J Oral Maxillofac Res.* 2014;5(4):e1.
14. Giovacchini F, Paradiso D, Bensi C, Belli S, Lomurno G, Tullio A. Association between third molar and mandibular angle fracture: a systematic review and meta-analysis. *J Craniomaxillofac Surg.* 2018;46(4):558-565.
15. Martin A, Perinetti G, Costantinides F, Maglione M. Coronectomy as a surgical approach to impacted mandibular third molars: a systematic review. *Head Face Med.* 2015;11:9.
16. Rood JP, Shehab BA. The radiological prediction of inferior alveolar nerve injury during third molar surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1990;28(1):20-25.
17. Tantanapornkul W, Mavin D, Prapaiphittayakun J, Phipatboonyarat N, Julphantong W. Accuracy of panoramic radiograph in assessment of the relationship between mandibular canal and impacted third molars. *Open Dent J.* 2016;10:322-329.
18. Goyal S, Verma P, Raj SS. Radiographic evaluation of the status of third molars in Sriganaganagar population - a digital panoramic study. *Malays J Med Sci.* 2016;23(6):103- 112.
19. Rodriguez y Baena R, Beltrami R, Tagliabo A, Rizzo S, Lupi SM. Differences between panoramic and cone beam-CT in the surgical evaluation of lower third molars. *J Clin Exp Dent.* 2017;9(2):e259-e265.
20. Lacerda-Santos JT, Granja GL, Catão MHCV, Araújo FF, Freitas GB. Signs of the proximity of third molar roots to the mandibular canal: an observational study in panoramic radiographs. *Gen Dent.* 2020; 68(2):30-35. PMID: 32105223.
21. Santos KK, Lages FS, Maciel CAB, Glória JCR, Douglas-de-Oliveira DW. Prevalence of Mandibular Third Molars According to the Pell & Gregory and Winter Classifications. *J Maxillofac Oral Surg.* 2022;21(2):627-633. doi: 10.1007/s12663-020-01473-1

22. Khouri C, Aoun G, Khouri C, Saade M, Salameh Z, Berberi A. Evaluation of Third Molar Impaction Distribution and Patterns in a Sample of Lebanese Population. *J Maxillofac Oral Surg.* 2022;21(2):599-607. doi: 10.1007/s12663-020-01415-x
23. Cederhag J, Lundegren N, Alstergren P, Shi XQ, Hellén-Halme K. Evaluation of Panoramic Radiographs in Relation to the Mandibular Third Molar and to Incidental Findings in an Adult Population. *Eur J Dent.* 2021 May; 15(2):266-72. doi: 10.1055/s-0040-1721294. Epub 2020 Dec 26. PMID: 33368065; PMCID: PMC8184276.
24. Uzun C, Sumer AP, Sumer M. Assessment of the reliability of radiographic signs on panoramic radiographs to determine the relationship between mandibular third molars and the inferior alveolar canal. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2020 Mar; 129(3):260-71. doi: 10.1016/j.oooo.2019.09.008. Epub 2019 Sep 17. PMID: 31983633.
25. Juodzbaly G, Wang HL. Guidelines for the Identification of the Mandibular Vital Structures: Practical Clinical Applications of Anatomy and Radiological Examination Methods. *J Oral Maxillofac Res* 2010;1(2):e1.
26. Juodzbaly G, Daugela P. Mandibular third molar impaction: review of literature and a proposal of a classification. *J Oral Maxillofac Res.* 2013 Jul 1;4(2):e1. doi: 10.5037/jomr.2013.4201. PMID: 24422029; PMCID: PMC3886113.
27. Ajith SD, Shetty S, Hussain H, Nagaraj T, Srinath M. Management of multiple impacted teeth: A case report and review. *J Int Oral Health.* 2014;6:93–8
28. Santosh P. Impacted Mandibular Third Molars: Review of Literature and a Proposal of a Combined Clinical and Radiological Classification. *Ann Med Health Sci Res.* 2015 Jul-Aug;5(4):229-34. doi: 10.4103/2141-9248.160177. PMID: 26229709; PMCID: PMC4512113.
29. Khan I, Halli R, Gadre P, Gadre KS. Correlation of panoramic radiographs and spiral CT scan in the preoperative assessment of intimacy of the inferior alveolar canal to impacted mandibular third molars. *J Craniofac Surg.* 2011;22:566–70.
30. Haghanifar S, Moudi E, Seyedmajidi M, Mehdizadeh M, Nosrati K, Abbaszadeh N, et al. Can the follicle-crown ratio of the impacted third molars be a reliable indicator of pathologic problem? *J Dent (Shiraz)* 2014;15:187–91.

31. Lytle JJ. Etiology and indications for the management of impacted teeth. Northwest Dent. 1995;74:23–32.
32. Hernández R, Fernandez C, Baptista P. 6ta ed. Metodología de la investigación México: McGrawHill; 2014.
33. Winter G. Impacted mandibular third molar. 1. St. Louis (MO): American Medical Book Co.; 1926.
34. Langlais R, Langland O, Nortjé C. Diagnostic imaging of the jaws. Estados Unidos de América: Williams& Wilkins;1995.

VIII. ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Autor (es): Portal Rivera Libte Pastorita y Delgado Yamakawa de Yrei Jacqueline
Tema: POSICIÓN DEL TERCER MOLAR MANDIBULAR Y PROXIMIDAD CON EL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS EN UNA CLÍNICA UNIVERSITARIA,2023.

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿Cuál será la asociación entre posición del tercer molar mandibular y proximidad de las raíces con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria?	Evaluar la asociación entre la posición del tercer molar mandibular y proximidad con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria.	Existe asociación entre posición del tercer molar mandibular y proximidad con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria.	<ul style="list-style-type: none"> - Posición del tercer molar mandibular - Proximidad con el conducto dentario inferior - Sexo 	<p>Tipo y diseño de investigación Observacional, transversal, comparativo, prospectivo. Diseño no experimental.</p> <p>Población: La población estará conformada por las radiografías panorámicas de pacientes mayores de edad en la clínica estomatológica de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.</p> <p>Muestra: La muestra estará conformada por 100 radiografías panorámicas de pacientes mayores de edad en la clínica estomatológica de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt.</p>
Problemas específicos	Objetivos específicos			
¿Cuál es la posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una clínica universitaria?	Determinar la posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una clínica universitaria.			
¿Cuál es la posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo?	Determinar la posición del tercer molar mandibular en radiografías panorámicas en una			

<p>¿Cuál será la proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria?</p> <p>¿Cuál será la proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo?</p>	<p>clínica universitaria, según sexo.</p> <p>Determinar la proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria.</p> <p>Determinar la proximidad de las raíces del tercer molar mandibular con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas en una clínica universitaria, según sexo.</p>			
---	---	--	--	--

ANEXO 2






FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° DE FICHA: _____

SEXO:

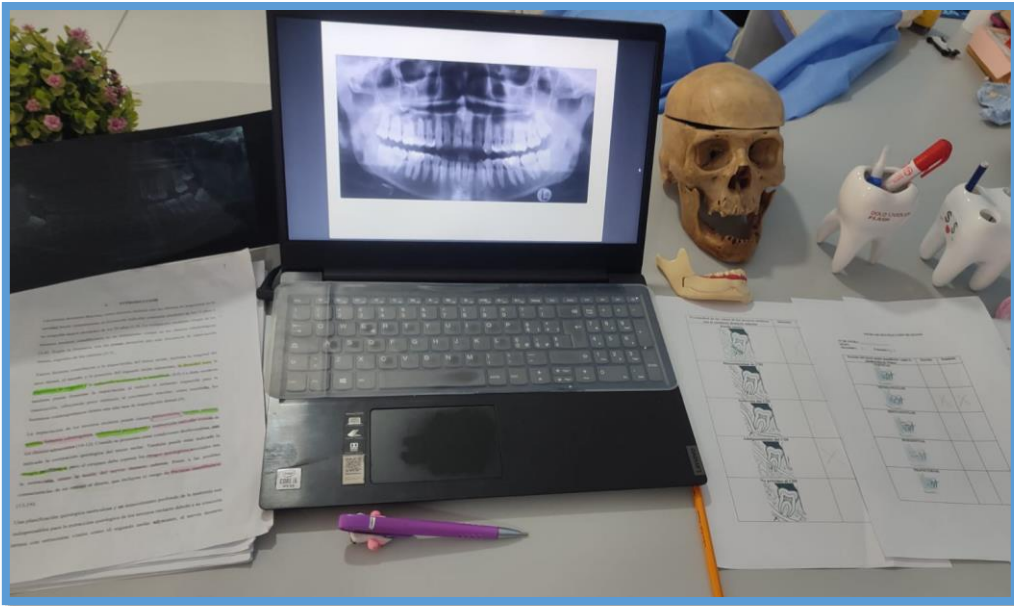
Masculino () Femenino ()

Posición del tercer molar mandibular según la clasificación de Winter	Derecho	Izquierdo
<p align="center">VERTICAL</p> 		
<p align="center">MESIOANGULAR</p> 		
<p align="center">DISTOANGULAR</p> 		
<p align="center">HORIZONTAL</p> 		
<p align="center">TRANSVERSAL</p> 		

Proximidad de las raíces de los terceros molares con el conducto dentario inferior	Derecho	Izquierdo
<p data-bbox="485 277 660 304">Banda oscura</p> 		
<p data-bbox="427 613 719 640">Discontinuidad de CDI</p> 		
<p data-bbox="456 927 687 954">Deflexión del CDI</p> 		
<p data-bbox="416 1225 727 1252">Adelgazamiento del CDI</p> 		
<p data-bbox="448 1523 695 1550">No próximo al CDI</p> 		

ANEXO 3

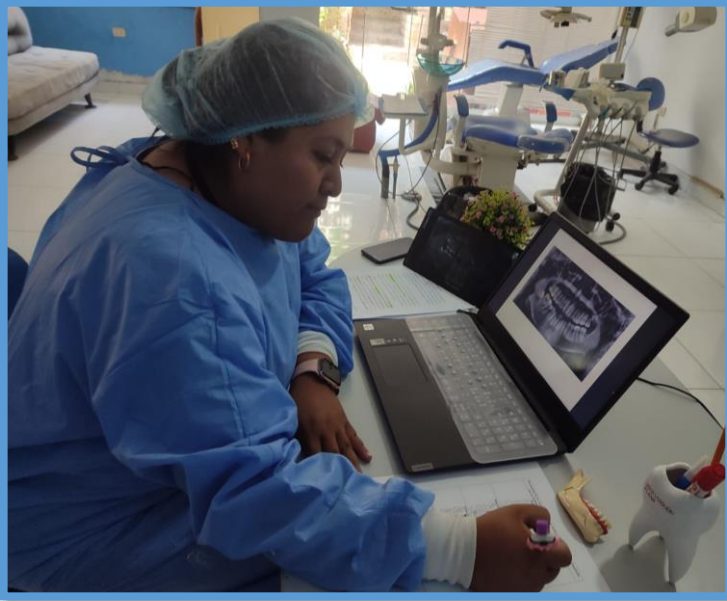
EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



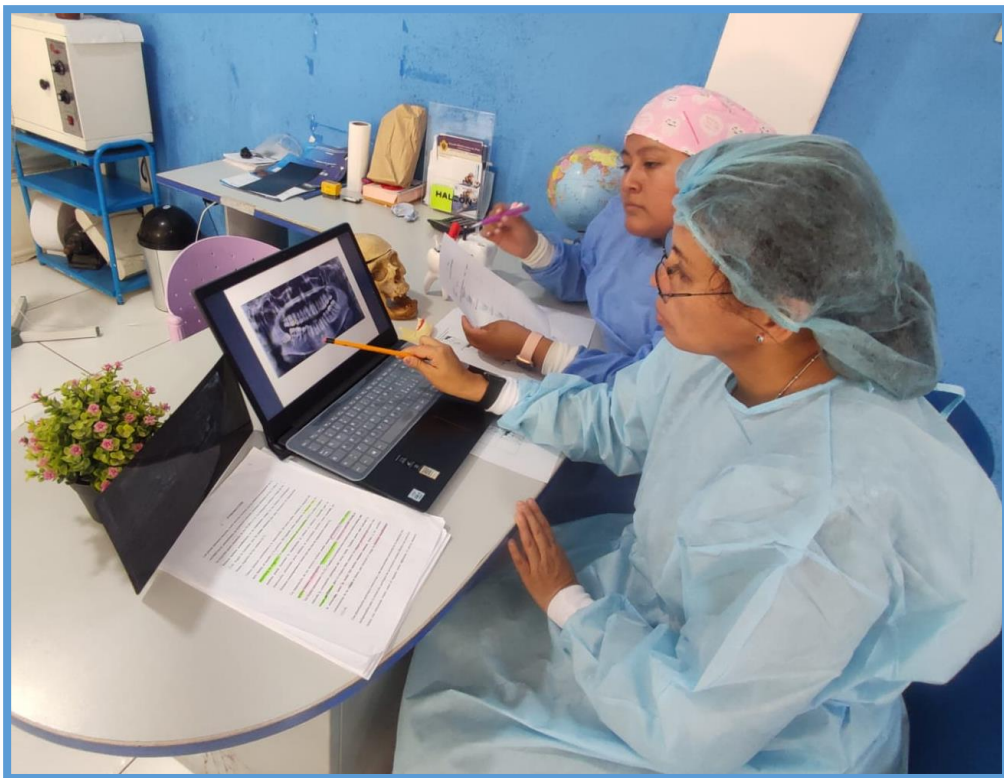
Proyección y verificación de las radiografías panorámicas según criterios de selección



Análisis e interpretación de la posición del tercer molar inferior y la proximidad con el conducto dentario inferior.



Ingreso de datos en la Ficha Técnica de Investigación del análisis e interpretación de cada radiografía panorámica.



Recuento de muestras de las Fichas de Investigación.

● 2% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 2% Base de datos de Internet
- 0% Base de datos de publicaciones

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
2	repositorio.uroosevelt.edu.pe Internet	<1%
3	repositorio.unapiquitos.edu.pe Internet	<1%
4	slideshare.net Internet	<1%

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 20 palabras)

BLOQUES DE TEXTO EXCLUIDOS

ASESOR:Mg. C.D. Gregorio Eudocio Robles Vargas**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:SAL...**
repositorio.uroosevelt.edu.pe

bajo juramento que:1) La tesis es de mi autoría.2) He respetado las normas intern...
repositorio.uroosevelt.edu.pe

I. INTRODUCCIÓN

repositorio.uroosevelt.edu.pe

Objetivo general

www.slideshare.net

Problema general¿Cuál

www.slideshare.net

Población:La población

repositorio.uroosevelt.edu.pe

Muestra:La muestra

repositorio.uroosevelt.edu.pe