REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Odontología

Escuela Profesional de Odontología

ESTUDIO COMPARATIVO RADIOGRÁFICO DE LA AGENESIA EN TERCEROS MOLARES SUPERIORES E INFERIORES ENTRE MUJERES Y HOMBRES DE 12 A 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO RADIOLÓGICO ODONTOLÓGICO CIMAX. AREQUIPA PERÚ 2021.

Tesis presentada por la Bachiller:

Alpaca Mendoza, Angie Margot

para optar el Título Profesional de

Cirujano Dentista

Asesor:

Mg. Baldárrago Salas, Willmer José

Arequipa- Perú

2022

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ODONTOLOGIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 10 de Agosto del 2022

Dictamen: 004709-C-EPO-2022

Visto el borrador del expediente 004709, presentado por:

2016600752 - ALPACA MENDOZA ANGIE MARGOT

Titulado:

ESTUDIO COMPARATIVO RADIOGRAFICO DE LA AGENESIA EN LOS TERCEROS MORALES SUPERIORES E INFERIORES ENTRE MUJERES Y HOMBRES DE 12 A 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO RADIOLÓGICO ODONTOLÓGICO CIMAX. AREQUIPA-PERÚ 2021

Nuestro dictamen es:

APROBADO

1764 - ROJAS MANRIQUE GUSTAVO RAMIRO
DICTAMINADOR

1889 - DE LOS RIOS FERNANDEZ ENRIQUE MANUEL
DICTAMINADOR

2343 - GAMA CONTRERAS MARIA EUGENIA
DICTAMINADOR

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mis padres porque gracias a ellos logré terminar esta meta; sin duda alguna fueron esenciales en esta etapa de mi vida, les agradeceré siempre por lo mucho que hicieron por mí, gracias por apoyarme y comprenderme en todo momento, los amo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Agradecimiento

A Dios por darme la vida y bendecirme siempre

A mi Universidad por abrirme las puertas de este hermoso camino

A mis docentes, en especial al Dr.Grover Perea por aconsejarme y sobre todo guiarme, gracias por la paciencia y exigirme cada día más.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo comparar la prevalencia de agenesia de terceros molares superiores e inferiores entre mujeres y hombres de 12 a 16 años atendidos entre enero a abril en el centro radiológico odontológico Cimax, Arequipa Perú – 2021.

El estudio se realizó utilizando un método científico con un nivel comparativo, de abordaje cuantitativo, observacional de corte transversal. La población de estudio abordó 299 radiografías panorámicas que cumplieron con los criterios de selección. En la estadística interferencial se llegó a aplicar la prueba de Chi Cuadrado con un nivel de significancia del 5%.

Los resultados obtenidos en la presente investigación determinaron que la prevalencia de agenesia de terceros molares se da en un 18,7% de la población, y que, según el sexo, las mujeres tienen mayor predisposición a padecer de esta anomalía dentaria con un porcentaje de 20,3%; seguido de los hombres con el 15,9%. Según la prueba estadística aplicada, se encontró que la diferencia si es significativa en relación al sexo. Así mismo, se observó que la frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 1 prevalece en mujeres con un 12,5%, y en hombres con 10,2%. En el caso del cuadrante 2, la frecuencia de esta, se dio en el sexo femenino con un porcentaje de 13,5% y en varones con 10,2%. Los cuadrantes 3 y 4, prevalecieron más en el sexo masculino con el 6,5% y en mujeres con 5,2%. Según arcada dentaria, la frecuencia de agenesia en la arcada superior se dio más en mujeres, representando un 16,1%, seguido de los hombres con 13,1%. En el caso de la arcada inferior la frecuencia de agenesia se dio en mujeres con 7,8% y varones con 7,5%. Por último, se llegó también a comparar la prevalencia de agenesia de terceros molares según número de hemiarcada afectada, obteniendo como resultado, que tanto en mujeres como hombres la predisposición fue mayor en dos hemiarcadas con un porcentaje en mujeres de 8,8% y en hombres con 8,4%.

Se concluyó que los pacientes de sexo femenino de 12 a 16 años del centro radiológico odontológico (Cimax), presentan más prevalencia de agenesia en los terceros molares que los hombres.

Palabras claves: Terceros molares, Agenesia dental, Radiografía panorámica.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ABSTRACT

This research aims to compare the prevalence of agenesis of upper and lower third molars between women and men aged 12 to 16 years treated between January and April at the Cimax dental radiological center, Arequipa Peru - 2021.

The study was carried out using a scientific method with a comparative level, quantitative approach, cross-sectional observational. The study population included 299 panoramic radiographs that met the selection criteria. In the interferential statistics, the Chi Square test was applied with a significance level of 5%.

The results obtained in the present investigation determined that the prevalence of agenesis of third molars occurs in 18.7% of the population, and that, according to sex, women have a greater predisposition to suffer from this dental anomaly with a percentage of 20.3%; followed by men with 15.9%. According to the applied statistical test, it was found that the difference is significant in relation to gender. Likewise, it was observed that the frequency of agenesis of third molars in quadrant 1 prevails in women with 12.5%, and in men with 10.2%. In the case of quadrant 2, the frequency of this occurred in females with a percentage of 13.5% and in males with 10.2%. Quadrants 3 and 4 prevailed more in males with 6.5% and in women with 5.2%. According to dental arch, the frequency of agenesis in the upper arch occurred more in women, representing 16.1%, followed by men with 13.1%. In the case of the lower arch, the frequency of agenesis occurred in women with 7.8% and men with 7.5%. Finally, the prevalence of agenesis of third molars was also compared according to the affected hemiarch, obtaining as a result that in both women and men the predisposition was higher in two hemiarches with a percentage in women of 8.8% and in men with 8.4%.

It was concluded that female patients from 12 to 16 years of age at the dental radiological center (Cimax), present a higher prevalence of agenesis in third molars than men.

Keywords: Third molars, Dental agenesis, Panoramic radiography.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

INTRODUCCIÓN

La odontogénesis es el proceso continuo y complejo de la formación del diente, empieza con la formación de la corona y concluye con la formación de la raíz. La alteración de la lámina dental en este desarrollo, conlleva a un conjunto de anomalías, entre ellas una que se caracteriza por la falta de formación de uno o más gérmenes dentarios en la cavidad bucal, llamado agenesia dental.

En el ser humano, el tercer molar es el órgano dentario que más cambios presenta durante su desarrollo embriológico, teniendo así diferentes condiciones anómalas como su morfología coronal y radicular, problemas de erupción y ausencia de ella; siendo estas dos últimas, unos de los fenómenos más comunes que presenta.

La ausencia de los terceros molares es muy habitual en la población, esta tiene un origen multifactorial, ya que está vinculada a diversos tipos tales como: genéticos, ambientales, patológicos y evolutivos.

Las alteraciones en el tercer molar, son más frecuentes en la raza blanca y menor en la negra a causa de la menor dimensión de sus maxilares tanto superior como inferior; y en cuanto al sexo, algunos autores consideran una pequeña prevalencia en mujeres comparado con hombres; sin embargo, no todos concuerdan con tales resultados.

Dadas las circunstancias expuestas anteriormente, se realizará este estudio radiográfico comparativo de agenesia en terceros molares superiores e inferiores entre mujeres y hombres, determinando así en qué sexo prevalece más esta anomalía dentaria de número.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE

DICTAMEN APROBATORIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN ..... **v**

ABSTRACT ..... **vi**

INTRODUCCIÓN ..... **vii**

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO .....

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1

1.1. Determinación del problema 1

1.2. Enunciado del problema 1

1.3. Descripción del problema 2

1.4. Justificación 3

2. OBJETIVOS 4

3. MARCO TEÓRICO 5

3.1. Conceptos básicos 5

3.1.1. Tercer molar 5

3.1.2. Odontogénesis 5

3.1.2.1. Anomalías en el desarrollo dental 5

3.1.3. Agenesia dentaria 6

3.1.3.1. Etiología 7

3.1.4. Agenesia del tercer molar y su prevalencia 9

3.1.5. Formación, desarrollo y erupción del tercer molar 10

3.1.6. Estadíos de Nolla 11

3.1.7. Radiografías panorámicas y su utilidad 12

3.2. Análisis de antecedentes investigativos 13

4. HIPÓTESIS 18

CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL **19**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....20

1.1. Técnica.....20

1.2. Instrumentos.....21

1.3. Materiales de verificación.....21

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN 21

2.1. Ubicación espacial 21

2.2. Ubicación temporal.....21

2.3. Unidades de estudio 22

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS 22

3.1. Organización.....22

3.2. Recursos.....23

3.3. Juicio de expertos.....23

3.4. Prueba piloto/Validación del instrumento 23

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS 23

4.1. Plan de procesamiento de los datos 24

4.2. Plan de análisis de datos 24

CAPITULO III: RESULTADOS.....26

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS 27

DISCUSIÓN.....47

CONCLUSIONES 49

RECOMENDACIONES 50

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 51

ANEXOS 54

ANEXO Nº 1: Matriz de sistematización.....55

ANEXO Nº 2: Ficha de recolecciòn de datos.....59

ANEXO Nº 3: Autorización del director del centro radiográfico cimax.....60

ANEXO Nº 4: Informe sobre la prueba piloto ejecutada para la validación del instrumento.....61

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO Nº 5: Validación del instrumento 63

INDICE DE TABLAS

TABLA N°1:

Distribución numérica y porcentual de la población según sexo y grupo etario de pacientes en el Centro Radiológico Odontológico Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 27

TABLA N°2:

Frecuencia de agenesia de los terceros molares en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 29

TABLA N°3:

Frecuencia de agenesia de terceros molares según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 31

TABLA N°4:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 1 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 33

TABLA N°5:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 2 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 35

TABLA N°6:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 3 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 37

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

TABLA N°7:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 4 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 39

TABLA N°8:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en la arcada dentaria superior en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 41

TABLA N°9:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en la arcada dentaria inferior en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 43

TABLA N°10:

Frecuencia de agenesia de terceros molares, según la cantidad de hemiarcadas afectadas, en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 45

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1:

Distribución numérica y porcentual de la población según sexo y grupo etario de pacientes en el Centro Radiológico Odontológico Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 28

GRÁFICO N°2:

Frecuencia de agenesia de los terceros molares en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 30

GRÁFICO N°3:

Frecuencia de agenesia de terceros molares según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 32

GRÁFICO N°4:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 1 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 34

GRÁFICO N°5:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 2 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 36

GRÁFICO N°6:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 3 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 38

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N°7:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 4 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 40

GRÁFICO N°8:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en la arcada dentaria superior en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 42

GRÁFICO N°9:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en la arcada dentaria inferior en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 44

GRÁFICO N°10:

Frecuencia de agenesia de terceros molares, según la cantidad de hemiarcadas afectadas, en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021. 46

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPITULO I.

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

El tercer molar o también conocido como muela de juicio, es el último órgano dental permanente en erupcionar, está ubicado en la parte más distal y posterior de los maxilares, habituando así en la dentición permanente, el octavo lugar a partir de la línea media de cada hemiarcada. Esta pieza dentaria a diferencia de las demás, es uno de los dientes con más insistencia de problemas que tiene en su formación y erupción. La agenesia dental en este molar, es muy frecuente. Esta anomalía se ha visto relacionada con una gran variedad de factores. De acuerdo a varias teorías, la agenesia de este órgano dentario se ha atribuido también a factores evolutivos, ejemplo de ello, la teoría filogenética, esta alega que el desarrollo y la evolución de la especie humana a lo largo de miles de años ha originado diversos cambios en la dentición; o la teoría de la reducción terminal dentaria de Adolff, que reflexiona la futura desaparición del tercer molar en la especie humana, como consecuencia de la disminución de la actividad masticatoria y la modificación gradual de los hábitos alimenticios (1). En los últimos años se viene evidenciando la incidencia de agenesia de las terceras cordales. Algunos estudios mencionan que las mujeres son afectadas con esta anomalía en un doble de número comparado con varones, sin embargo, no todos los trabajos de investigación coinciden con este resultado.

Por tal motivo, el objetivo es determinar la prevalencia de agenesia y diferenciación de sexos en los terceros molares en pacientes de 12 a 16 años del centro radiográfico Cimax Arequipa.

Enunciado del problema

Estudio radiográfico comparativo de la agenesia en terceros molares superiores e inferiores entre mujeres y hombres de 12 a 16 años atendidos en el centro radiológico odontológico cimax. Arequipa Perú 2021.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.2. Descripción del problema

1.2.1. Área del conocimiento

- **Área general:** Ciencias de la Salud.
- **Área específica:** Odontología.
- **Especialidad:** Radiología e Imagenología.
- **Línea de investigación:** Patología dentaria

1.2.2. Operacionalización de variables

Variables Principales:

- Agenesia de los terceros molares permanentes superiores e inferiores.
- Sexo

Variable secundaria:

- Edad

Indicadores:

- Frecuencia
- Cuadrantes dentarios
- Caracteres sexuales
- Años

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
Agenesia de los terceros molares superiores e inferiores	Frecuencia	Presenta No presenta
	Cuadrantes dentarios	Superior derecho Superior izquierdo Inferior izquierdo Inferior derecho
Sexo	Caracteres sexuales	Masculino Femenino
Edad	Años	12 a 16

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.2.3. Interrogantes básicas

- ¿Cuál es la prevalencia de agenesia de terceros molares en pacientes hombres de 12 a 16 años atendidos entre enero y abril en el centro radiológico Cimax de Arequipa Perú 2021?
- ¿Cuál es la prevalencia de agenesia de terceros molares en pacientes mujeres de 12 a 16 años atendidos entre enero y abril en el centro radiológico Cimax de Arequipa Perú 2021?
- ¿Existe diferencia según el sexo en la prevalencia de agenesia de los terceros molares en pacientes de 12 a 16 años atendidos entre enero y abril en el centro radiológico Cimax de Arequipa – Perú 2021?

1.2.4. Taxonomía

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato que se planifica	Por el número de mediciones variables	Por el número de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Retrospectivo	Transversal	Analítico	Documental	Descriptivo	Comparativo

1.3. Justificación

Este estudio es novedoso porque en Arequipa no hay gran cantidad de estudios comparativos radiológicos sobre agenesia entre mujeres y hombres; observando así que sexo predispone más esta anomalía dental y contribuye como un antecedente para investigaciones posteriores, brindando como tal una información completa y resultados comparativos entre sexos con el mismo grupo etario.

Este estudio es viable ya que se cuenta con la colaboración del director y dueño del Centro radiográfico Odontológico (Cimax) y la inversión es mínima para su intervención. Así mismo cuenta con estudios previos que dan sustento a que el grupo etario elegido en este proyecto sea el indicado, ya que en el rango de edad de 12 a 16 años la probabilidad de erupción dental es mínima.

El presente permite obtener el título de “Cirujano-Dentista” en la Universidad Católica de Santa María.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2. OBJETIVOS

Determinar la prevalencia de agenesia de terceros molares en pacientes hombres de 12 a 16 años atendidos entre enero y abril en el centro radiológico odontológico Cimax Arequipa Perú 2021.

Determinar la prevalencia de agenesia de terceros molares en pacientes mujeres de 12 a 16 años atendidos entre enero y abril en el centro radiológico odontológico Cimax Arequipa Perú 2021.

Comparar la prevalencia de agenesia en terceros molares superiores e inferiores entre pacientes mujeres y hombres de 12 a 16 años atendidos entre enero y abril en el centro radiológico odontológico Cimax Arequipa Perú 2021.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos básicos

3.1.1. Tercer molar

Conocido también como "muela de juicio" o "molar cordal", está ubicado en la zona más distal y posterior de los maxilares, ocupando así el octavo lugar a partir de la línea dental media de cada hemiarcada en la dentición permanente (2). La calcificación del 3er molar comienza entre los 8 y 10 años: su corona se completa entre los 15 y 16 años, y sus raíces alrededor de los 25 años (3) (4).

A diferencia del resto de la dentición, el tercer molar es uno de los dientes que tienen más persistencia de defectos en su desarrollo de erupción y discontinuo en su secuencia de maduración (5). Por lo habitual este llega a obtener gran cantidad de complicaciones durante su erupción, donde la corona del molar cordal alcanza a tener mayores variaciones en cuanto al número de cúspides, lóbulos, en forma y contorno; dada esa razón no existe alguna molar que presente características idénticas a otra pieza dental. Las raíces del tercer molar pueden llegar a ser tres o cuatro, puesto que no es absolutamente extraño que esta tenga una mayor cantidad de raíces en comparación de las demás, también suele ser de menor tamaño a diferencia de otras molares (6).

3.1.2. Odontogénesis

"Es la formación de los dientes que comienza alrededor de la quinta o sexta semana con la aparición del engrosamiento del ectodermo denominado "listón primitivo" en forma de banda, y termina con el cierre apical." (7).

3.1.2.1. Anomalías en el desarrollo dental

Es una alteración que se presenta en un órgano dentario durante su desarrollo y se ve reflejada en un cambio en el número, tamaño, forma, estructura, etc (8).

A) Alteraciones dentarias en el número

Son alteraciones dentarias que se presentan en la etapa morfológica de brote o primordio y en la etapa embriológica de iniciación, es originada por una desorganización de la lámina dentaria, y se refleja un cambio en el número de la fórmula dentaria de las piezas permanentes o deciduas. (9) Se clasifica en:

-Hiperodoncia:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Son alteraciones dentarias de número que se origina en la etapa morfológica de brote o primordio y en el proceso fisiológico de iniciación y que reflejan un cambio en el aumento de la formula dentaria de la dentición decidua y permanente. Estos pueden estar erupcionados o pueden estar intruídos e impactados (9) (10).

Se clasifican por:

Ubicación:

- mesiodens (en relación con ambos incisivos centrales).
- paramolar (entre premolares y molares).
- distomolar o cuarto molar (nivel distal del tercer molar).
- Perident (Fuera del plano oclusal)

Posición:

- Caudal: corona dirigida hacia oclusal.
- Cefálica: corona dirigida hacía fuera del plano oclusal.
- Transversal: corona en sentido bucopalatino.

Forma:

- Suplementario: características similares a sus adyacentes.
- Rudimentario: forma cónica, cilíndrica o grano de arroz.

-Anodoncia: Patología congénita que se caracteriza por la falta total de dientes. Afecta a ambas denticiones, ligado a alteraciones del cromosoma x y está asociada a la displasia congénita hereditaria. Esta alteración, prevalece más en varones que en mujeres (9).

-Hipodoncia y oligodoncia: Se conoce como hipodoncia a la falta o ausencia de la formación del germen dentario y cuando esta ausencia corresponde a seis dientes o más, se denomina oligodoncia. Estas carencias pueden observarse en forma aislada o asociada a una condición sistémica o síndrome (9).

En cuanto a la forma no sindrómica o aislada, la pieza dentaria más incidente afectada por la agenesia es el tercer molar, seguido del segundo premolar inferior, segundo premolar superior y por último el incisivo lateral superior (9).

3.1.3. Agenesia dentaria

Es una alteración dentaria de número que se origina en la etapa morfológica de brote o primordio y en la etapa fisiológica de iniciación, se caracteriza por la disminución en el cambio en la formula dentaria de la dentición decidua y permanente. (8). Se define como la ausencia permanente de uno o más dientes de una o ambas denticiones, consecuente de un trastorno de la lámina dental, que inhibe la formación del germen dental, cuando no está

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

presente ni clínica ni radiográficamente a una edad determinada como natural y no existe precedentes de exfoliación o extracción de susodicha pieza dental (11) (12).

Cualquier diente puede no estar presente; sin embargo, las piezas dentales de la dentición permanente suelen ser las más afectadas, como terceros molares, incisivos laterales superiores, y los segundos premolares inferiores. Esta no presencia dental comúnmente es bilateral y tiene tendencia a ser de familia (11).

Los factores que se asocian a este problema, son diversos tipos como genéticos, ambientales, patológicos y evolutivos por lo que se considera a la agenesia dental como origen multifactorial. Juntamente está acompañada de varias anomalías así como: retardo generalizado en la formación y erupción de los dientes presentes, agenesia del resto de piezas dentarias, limitación del tamaño dentario y prevalencia de anomalías en las coronas dentales como formas coniformes en incisivos y caninos, y cúspides carentes en premolares y molares, etc (13) (14).

3.1.3.1. Etiología

Su etiología no está clara del todo, pese a que se estudió de manera extensa por varios años. Con el transcurso del tiempo, aparecieron diversos factores que causan la agenesia dental como las influencias genéticas, ambientales, patológicas y evolutivas, entre otras (15).

A. Factores genéticos

Actualmente existen aproximadamente 250 genes que se involucran en el desarrollo del diente, esta se determina genéticamente a través del traslado de las células de la cresta neural.

Su migración y especificación para desarrollar 14 tipos distintos de dientes se dan tras el control de una familia de genes distinguido como genes homeobox, precisamente el MSX1, MSX2 y PAX9. El gen MSX1 se ubica en el cromosoma 4p16. Controla la señalización e interacción de tejidos durante las etapas tempranas del desarrollo dental. También es el responsable de un patrón específico de herencia de agenesia dental autosómica dominante. Además, parece ser el encargado de la agenesia de segundos premolares y terceros molares. La no presencia de uno o más piezas dentales es definido por la mutación del MSX1 (15).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Por otro lado, el PAX9 se involucra en el desarrollo de las estructuras craneofaciales expresándose con amplitud en el mesénquima derivado de la cresta neural. La mutación de este gen se asocia con la agenesia dental separándose del factor hereditario y con defectos en el desarrollo, donde especialmente los dientes posteriores más distales están involucrados. Antes citado, se comentó que la agenesia se determinaba como herencia autosómica recesiva; sin embargo, actualmente, gran mayoría de los autores la definen como un patrón de herencia autosómica dominante (16) (15).

Esta alteración cumple con una porción de criterios esenciales para poder considerar un rasgo genético en él, induciendo la certeza acerca de la naturaleza genética en la agenesia dental:

- Hay gran prevalencia entre parientes en comparación con personas no relacionadas.
- Hay diferencias en frecuencia y En el patrón entre los sexos y las etnias (17) (15).

B. Factores ambientales

Hay también factores ambientales causantes de la agenesia dental, aquellos como:

- Trauma dental o facial.
- Múltiples agentes de quimioterapia: considerada como agente que causa la génesis de la hipodoncia.
- Radioterapia sobre los maxilares: se da cuando la pieza dental se encuentra en desarrollo.
- Medicamentos: Talidomida.
- Fracturas (18).

C. Factores patológicos

Existen varios tipos, empero las más examinadas y/o observadas son:

- Infecciones maxilofaciales durante la formación de los gérmenes dentales.
- Sífilis congénita
- Raquitismo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Disfunción endocrina
- La osteomielitis maxilar aguda en el lactante
- Infecciones: sarampión y rubeola durante la gestación.
- Patologías intrauterinas severas (19) (15).
- Deficiencias nutricionales
- Tuberculosis
- Escarlatina (1) (20).

D. Otros factores

Según varias teorías, la agenesia dental de este órgano dentario se ha atribuido también a factores evolutivos. Tales como:

- La teoría filogenética donde se dice que la causa de grandes cambios en la dentición se debe al desarrollo y evolución de la especie humana a lo largo de décadas.

-Teoría de la reducción terminal dentaria de Adolf donde menciona que la disminución y limitación de la actividad masticatoria y la variación gradual de los hábitos alimenticios causará una futura desaparición del tercer molar en la especie humana. Esta teoría comprobó cómo estos factores cooperaron en la disminución progresiva de la longitud del espacio retromolar, sobre todo en el hueso mandibular (1).

No obstante, existe gran controversia con respecto a estas teorías evolutivas, ya que otros autores las descartan considerando así a la agenesia del tercer molar como una anomalía del desarrollo consecuente por un proceso de mutación y selección que se basa en la herencia (1).

3.1.4. Agenesia del tercer molar y su prevalencia

El tercer molar es el órgano dental que tiene mayor prevalencia de agenesia, esta anomalía tiene una etiología que se asocia con un desorden durante el proceso de formación de la lámina dentaria (21). La formación del germen dentario puede llegar a alterarse debido a algunos factores ambientales tales como: físicos, mecánicos, infecciosos, farmacológicos, entre otros. De igual manera se considera que la ausencia de los terceros molares son una gran evidencia de evolución, donde se observa una reducción en el tamaño de los maxilares y el número de dientes, posiblemente a consecuencia de una disminución en el tamaño

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

corporal genéticamente determinado, concepto que justifica la gran repercusión de agenesia de las cordales inferiores (22).

Autores como Moyers 1963, Joshi 1964, Ricketts 1968, Harvold 1981, Pascual 1978 y colaboradores 2002, entre otros, incitan que el crecimiento facial, sobre todo el de los maxilares, es debido a cambios ambientales, puesto que las fuerzas musculares inadecuadas pueden afectar al desarrollo facial. No obstante, Moss 1969 y Enlow y Hans 1998 sugieren que el factor que determina este crecimiento, no solo es ambiental, ya que el tipo facial y la parte genética del ser humano también desempeñan un papel primordial en este proceso (22).

Figún y Garino sugieren que la modificación en el tamaño de los maxilares se ha contribuido debido a la evolución de los hábitos alimenticios, aspecto evolutivo que se confirma por la reducción progresiva del espacio retromolar, entre la cara distal del molar cordal y el borde anterior de la rama mandibular. Esta limitación que establece la rama ascendente trae como consecuencia una disminución en el crecimiento y desarrollo mandibular, asimismo, puede ser un factor que trae como causa las anomalías de los terceros molares inferiores más que las cordales superiores (22).

3.1.5. Formación, desarrollo y erupción del tercer molar

A los 36 meses se establece embriológicamente, comenzando su periodo de etapa de calcificación a los 9 años (23) y adquiere su cápsula y corona íntegramente constituidas a los 10 años; sin embargo, a pesar que este desarrollo se haya sujeto a variaciones etarias, de acuerdo a determinadas observaciones, cuando no hay distinción radiográfica de la corona de un tercer molar los 10 años, la agenesia de este órgano dental tiene una posibilidad de 50% (24).

Entre los 18 y 27 años finaliza su tiempo de erupción. Según estudios: “Los terceros molares brotan de un mismo cordón epitelial, pero existe una característica de que cuando el mamelón del tercer molar se desprende del segundo molar, llega a dar la impresión que fue un diente reemplazado” (25). Su calcificación de la molar cordal, comienza a partir de los 8 a 10 años, sin embargo, la corona se calcifica de manera completa entre los 15 y 16 años aproximadamente; posteriormente a este proceso, la calcificación total de las raíces se extiende hasta los 25 años (23).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Durante la formación del tercer molar empieza a modificarse la región que conforma el ángulo mandibular comenzando por su alargamiento óseo. El espacio donde se desarrolla este órgano dental es muy delimitado, entre el segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente y entre las dos corticales óseas, entre ambas la más compacta llega a ser la externa, razón por la cual ésta llega a desviarse hacia la cortical interna, implantándose finalmente hacia lingual, si es que llega a conseguirlo. La alineación suele acabar a los 18 años; no obstante, en la gran mayoría este proceso llega a tener dificultades, tales como: impactaciones y anomalías en la posición, resaltando que estas malformaciones de terceros molares se presentan entre un 5% a 30% del total de pacientes, aunque este desarrollo se haya sujeto a variaciones etarias (23).

3.1.6. Estadíos de Nolla

Nolla en 1960 describió la aparición de centros de calcificación de diferentes órganos dentarios en distintos momentos y lugares durante la gestación y después del nacimiento, cuyo desarrollo conducirá a la maduración de estos mismos. El esmalte de la corona en formación es la primera muestra radiográficamente reconocida. Al continuar la calcificación, se presencia ya la dentina. Seguido de este proceso continúa la formación de las raíces (26).

En 1960 Nolla y Cols publicaron un estudio en el que detallan los distintos estadíos de calcificación, con el fin de determinar a qué edades tienen lugar las sucesivas fases del desarrollo de cada uno de los dientes permanentes. Este método considera la totalidad de piezas dentarias permanentes maxilares y mandibulares, estableciéndose diez fases de desarrollo por cada diente observable en las radiografías, desde la aparición de la cripta hasta la culminación del ápice en la raíz (27).

Nolla también afirmó que los movimientos eruptivos de los dientes inician en el estadío 8 de su estudio y la formación radicular completa se da en el estadío 10 (26).

Los autores describen 10 estadíos de maduración, empezando desde el estadío 0 en el cual no se aprecia signo de calcificación y terminando en el estadío 10 con el cierre apical. Los estadios descritos son los siguientes:

- Estadío 0: Ausencia de cripta.
- Estadío 1: Presencia de cripta.
- Estadío 2: Calcificación inicial.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Estadío 3: Calcificación de 1/3 de la corona.
- Estadío 4: Calcificación de 2/3 de la corona.
- Estadío 5: Calcificación casi completa de la Corona.
- Estadío 6: Calcificación completa de la Corona.
- Estadío 7: Calcificación de 1/3 de la raíz completa.
- Estadío 8: Calcificación de 2/3 de la raíz completa.
- Estadío 9: Calcificación casi completa de la Raíz con Ápice abierto.
- Estadío 10. Calcificación completa de la Raíz con Cierre apical completo (27).

El método de Nolla es uno de los más empleados en la clínica como procedimiento del desarrollo de la dentición permanente. Gran cantidad de estudios encuentran un error medio de estimación para el 95% de intervalo de confianza aplicando este método de Nolla (28).

3.1.7. Radiografías Panorámicas y su utilidad

La radiografía panorámica "es un método extraoral que permite la visión completa de las arcadas dentarias junto con las estructuras adyacentes del cráneo"

Es usada con el fin de estudiar el estado de desarrollo de la dentadura, la dirección de erupción de los dientes permanentes junto con el tamaño y forma radicular y las posibilidades de una rehabilitación protésica (29).

A. Ventajas de una radiografía panorámica

- En una sola imagen se obtiene información de las estructuras dentarias, maxilares y estructuras adyacentes.
- Poca molestia para el paciente.
- Técnica extraoral rápida y sencilla para el paciente.
- Se puede detectar anomalías del desarrollo dentario, entre otras alteraciones.
- La dosis de radiación es baja.
- Posibilidad de detección de lesiones de caries dental, enfermedad periodontal avanzada, cambios asociados a la pulpa, tratamiento de conducto, desordenes del ATM, quistes, tumores, agenesias.
- Costo accesible.
- Pacientes que sufren de trismus.
- Evaluación inicial (30).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.2. Análisis de Antecedentes Investigativos

3.2.1 Antecedentes Locales

Título: "Prevalencia de la agenesia de terceros molares y su relación con otras anomalías dentales en pacientes de 14 a 20 años en el centro de imágenes de la universidad católica de Santa María, Arequipa 2015-2016".

Autor: Miranda Medina, Alberto Sebastian

Resumen:

La agenesia del tercer molar es una anomalía que se encuentra cada vez más frecuente en la población, la cual está relacionada a otras anomalías dentales debido a su origen genético. El objetivo de la presente investigación fue determinar la correlación que existe entre la agenesia del tercer molar y otras anomalías dentarias. El estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional, se desarrolló en el Centro de Imágenes de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María. La muestra incluyó 367 pacientes de 14 a 20 años de edad y que cuenten con su radiografía panorámica digital con parámetros necesarios. Se excluyeron pacientes con algún tipo de condición sindrómica, con extracciones de algún molar cordal y con tratamiento ortodóntico previo al examen radiográfico panorámico, Para la recolección de datos, cada radiografía fue registrada con código de paciente, sexo, edad. Estos datos fueron obtenidos entre el mes de octubre y diciembre del 2017 mediante la técnica de observación y con la ayuda del instrumento documental. Se reportó una prevalencia de 20,71% de casos de agenesia de terceros molares. Posteriormente los pacientes fueron divididos en 2 grupos, con agenesia de al menos un tercer molar y un grupo control y en ambos se calculó la prevalencia las otras anomalías dentarias, encontrándose que el 48.69% de los pacientes que presentan agenesia de tercer molar tienen otra anomalía dentaria y 21.31% de pacientes que no poseen agenesia de tercer molar si tienen otra anomalía dentaria , encontrándose que la anomalía dental más coincidente es la inclusión dentaria con 20,44% del total de la población estudiada, siendo 6,27% quienes además tienen agenesia de tercer molar y 14,17% que únicamente tiene esta anomalía de inclusión; seguido de la agenesia de otros dientes con 7,90% siendo el 4.63 % que además tienen agenesia del tercer molar y 3.27 % que poseen agenesia de cualquier otro diente excepto 3er molar , finalmente la presencia de dientes supernumerarios con 1,63% siendo molar 0,54 % quienes además tienen agenesia del tercer molar y 1.09% que poseen solo presencia de dientes supernumerarios. Por los resultados encontrados esta

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

investigación llega a la conclusión que existe relación entre la agenesia de tercer molar y otras anomalías dentarias (31).

Título: "Estudio radiográfico de agenesia de terceros molares inferiores según género en radiografías panorámicas del servicio de diagnóstico de la clínica odontológica de la UCSM, Arequipa - 2017"

Autor: Pierina Lizbeth Velasco Pinto

Resumen:

Agenesia se podría determinar como aquella situación en la cual uno o más dientes deciduos o permanentes están ausentes, porque no se ha producido su desarrollo o existe algún cambio en la formación del germen dental. También, la no presencia tanto clínica como radiológica de algún diente a una edad en que se esperaría que ya estuviese presente, si no hay antecedentes de extracción de dicho diente. El objetivo del siguiente trabajo fue determinar la frecuencia con que encontraremos la prevalencia de agenesia de terceros molares inferiores en radiografías panorámicas de los pacientes atendidos en el servicio de diagnóstico en la Clínica Odontológica de la UCSM. En la investigación efectuada tipo Descriptivo Relacional se evaluaron 1846 radiografías panorámicas, en pacientes de ambos sexos, que acudieron al servicio de diagnóstico en la Clínica Odontológica UCSM, se evaluaron las radiografías panorámicas de los cuales la edad va de 12 a 30 años, no se tomó en cuenta a pacientes con gran cantidad de piezas perdidas prematuramente, ni a pacientes con tratamiento de ortodoncia o que se hayan realizado el tratamiento con anterioridad, en los cuales se buscó la presencia o ausencia de los gérmenes dentarios de las terceras molares inferiores, con un total de 384 pacientes que contaron con la presencia de esta anomalía. La investigación tuvo como resultado que la ubicación más frecuente de esta, se situó en el mayor porcentaje de los casos en el lado izquierdo (47.7%), en tanto el menor porcentaje se presenció en ambos lados (23.7%). En el sexo se puede apreciar que la prevalencia de agenesia en el sexo masculino fue de 22.8%, mientras que en el femenino correspondió al 19.4%. Y en cuanto a la localización se apreció que en el sexo masculino (45.9%) y femenino (49.1%) la localización es preferente en el lado izquierdo. Así mismo, en los varones hay una tendencia importante a que se de en ambos lados (30.2%) mientras que en las mujeres en el lado derecho (32.5%) (32).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.2.2 Antecedentes Nacionales

Título: "Frecuencia de agenesia de terceras molares en pacientes de un centro radiológico de la ciudad de Chiclayo, 2015-2017".

Autor: Suarez Mundaca Engel Mussolini

Resumen:

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de agenesia de las terceras molares en pacientes de un centro radiológico de la ciudad de Chiclayo, durante los años 2015-2017. Material y métodos el análisis de las muestras se realizó de los casos seleccionados y se registraron los siguientes datos: Año, edad, género y agenesia del tercer molar se llevó a cabo la interpretación de las radiografías dentales de tipo panorámicas por un especialista, una vez recogida toda esta información a través de la ficha de recolección se pasará a un programa Excel para poder tabular cada uno de los datos, posteriormente pasará a un programa especializado que es el Spss versión 24.0 del año 2017 para análisis estadísticos; en los resultados se observó que, el 64.6% de los pacientes de un centro radiológico de la ciudad de Chiclayo, durante los años 2015-2017 si tiene Frecuencia de agenesia de las terceras molares así mismo que, la edad influye en la Frecuencia de agenesia de las terceras molares al igual que el sexo ($p < 0,01$), por otro lado, esta significancia se verifica con la d cohen resultando un efecto de magnitud muy alto ($d > 0,08$) así mismo se observó que, el año no influye en la Frecuencia de agenesia de las terceras molares, en conclusión los resultados de frecuencia de agenesia existe en un 64%, así mismo existe relevancia según la edad y el sexo predisponiendo más en varones, sin embargo, no existe diferencias estadísticamente significativas según el año (33).

3.2.3 Antecedentes Internacionales

Título: "Agenesia de terceros molares, prevalencia, distribución y asociación con otras anomalías dentales".

Autor: José Rubén Herrera Atoche

Resumen:

La agenesia de terceros molares se ha reportado en un 24,3% en México. La agenesia dental está relacionada a otras anomalías dentales debido a su origen genético. El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia y distribución de agenesia de terceros

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

molares así como establecer su asociación con otras anomalías dentales en una población ortodóntica. La muestra fue determinada por 670 pacientes ortodónticos de 9 a 20 años de edad. Se excluyeron pacientes con tratamiento ortodóntico previo y condiciones sindrómicas. Se calculó la prevalencia de agenesia de terceros molares y se comparó por género. Posteriormente los pacientes fueron divididos en 2 grupos, con agenesia de al menos un tercer molar y un grupo control y en, ambos se calculó la prevalencia de 10 anomalías dentarias. Los resultados se compararon por medio de la prueba exacta de Fisher ($p<0,05$). La prevalencia fue del 25,97%, no hubo diferencia estadística entre sexos ($p=0,139$). El 41,95% de los pacientes del grupo de agenesia presentó anomalías asociadas, mientras que en el control fueron el 23,59%. Se encontró una diferencia significativa entre ambos grupos ($p=0,0001$). Al comparar de forma individual la prevalencia de cada anomalía por grupo, se encontró que la agenesia ($p=0,0001$) y los dientes retenidos ($p=0,015$) estaban disminuidos significativamente en el grupo control. En conclusión se encontró una prevalencia del 25,97%, sin preferencia de sexo. Los pacientes con agenesia de terceros molares presentan mayor prevalencia de anomalías dentales asociadas, particularmente agenesia de otros dientes y dientes retenidos (34).

Título: "Evaluación radiográfica de la presencia/agenesia de terceros molares en una población infantil mexicana".

Autor: Miguel Ángel Rosales Berber

Resumen:

En el ser humano, el tercer molar es el órgano dentario que más alteraciones presenta durante su desarrollo embriológico, y es origen de muchas alteraciones y malestares durante su proceso de erupción. Se ha indicado que la agenesia del tercer molar tiene una prevalencia que oscila entre 9 y 37%. El objetivo de la presente investigación transversal comparativo fue evaluar radiográficamente la presencia/ausencia de gérmenes de terceros molares (G3M) en pacientes pediátricos de procedencia mexicana. Se revisaron 513 radiografías panorámicas de pacientes que fueron al Posgrado en Estomatología Pediátrica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México), durante los años 2011 a 2017. Se tomó como criterios de inclusión, pacientes entre los 7 y 18 años de edad, género indistinto; se excluyeron pacientes con antecedentes de exodoncia de alguno de los terceros molares, tratamiento ortodóntico previo, enfermedades congénitas y/o síndromes

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

asociados. Se compararon las frecuencias y prevalencias de agenesia de terceros molares, en total y por cuadrantes, comparando por género y grupo etario. 245 radiografías panorámicas correspondieron al género femenino y 268 al masculino. La prevalencia total de agenesia del G3M fue determinada en casi 56%, y el grupo de edad de 7-8 años mostró el mayor porcentaje; sin embargo, cuando este grupo etario se excluyó del análisis, dicha prevalencia disminuyó a 27.3%. Los cuadrantes 3 y 4 mostraron mayor porcentaje de agenesia. No hubo diferencia estadística significativa en la comparación por género. La prevalencia total de agenesia del G3M reportada en la presente investigación se encuentra muy por encima de los parámetros internacionales. Es muy posible que la falta de visualización radiográfica de agenesia de los terceros molares haya sido errónea en algunos casos debido a la ausencia frecuente de indicios de calcificación de este diente durante las edades tempranas (7-8 años). El análisis ajustado proporcionó un valor de prevalencia más acorde con los estándares reconocidos por la literatura dental (35).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

4. HIPOTESIS

4.1. Hipótesis General

Dado que, las terceras cordales son los órganos dentarios que más alteraciones presentan en su desarrollo embriológico, siendo así la agenesia uno de los fenómenos más comunes en él.

Es probable que, los patrones de agenesia en los terceros molares también varíen entre sexos, en los pacientes de 12 a 16 años del centro radiológico odontológico (Cimax) de Arequipa – Perú 2021.

4.2. Hipótesis Específicas

- Es probable que, los pacientes de sexo masculino de 12 a 16 años del centro radiológico odontológico (Cimax), presenten más prevalencia de agenesia en los terceros molares que las mujeres.

- Es probable que, los pacientes de sexo femenino de 12 a 16 años del centro radiológico odontológico (Cimax), presenten más prevalencia de agenesia en los terceros molares que los hombres.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE INVESTIGACIÓN

1.1 Técnica

Se utilizó la técnica observación radiográfica.

1.1.1. Especificación de la técnica

Se utilizó la ficha de observación radiográfica, en la que se registró la información sobre el estudio comparativo radiográfico de la agenesia en los terceros molares superiores e inferiores entre mujeres y hombres de 12 a 16 años atendidos en el centro radiológico Cimax Arequipa Perú 2021.

1.1.2. Esquematización

VARIABLES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
• Agenesia de los terceros molares permanentes superiores e inferiores. • Sexo	Observación documental, radiográfica panorámica	Ficha de Observación Radiográfica.

1.1.3. Descripción de la técnica

Observación de las radiografías Panorámicas

Se observaron y evaluaron 299 radiografías panorámicas, de forma digital en un ambiente adecuado en el Centro Radiográfico Odontológico Maxilofacial (Cimax) que fueron tomadas por el sistema de radiografía por tomografía computarizada modelo PHT-6500.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En este caso se estudió la presencia y/o ausencia del tercer molar, se analizó minuciosamente cada radiografía con un especialista, cuyo resultado fue anotado en la ficha de recolección de datos radiográfica.

Se realizó una prueba previa de 30 radiografías que fueron corroboradas posteriormente evitando un sesgo de investigación.

1.2. Instrumentos

1.2.1. Instrumento documental

a. Especificación

Se empleó un instrumento estructurado denominado "Ficha de Observación Radiográfica", para recoger información de las variables, indicadores y subindicadores.

b. Modelo del instrumento

Figura en anexos

1.2.2. Instrumento mecánico

- Computadora.
- Cámara fotográfica.
- Dispositivo de almacenamiento de datos.

1.3. Materiales de verificación

- Lápiz
- Papel

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

a) Ámbito General:

Arequipa

b) Ámbito Específico:

Centro Radiográfico Odontológico Maxilofacial Cimax.

2.2. Ubicación Temporal

La investigación se llevó a cabo en el mes de Mayo del 2021, por esa razón se consideró la totalidad de radiografías entre enero y abril del mismo año, contando con 310 pacientes que asistieron al Centro Radiográfico Odontológico Maxilofacial Cimax Arequipa.

2.3. Unidades de estudio

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.3.1. Población objetivo

La población está constituida por 310 radiografías panorámicas digitales tomadas en pacientes de 12 a 16 años de edad comprendidas en el periodo 1 de enero al 30 de abril del 2021, en el Centro Radiológico Cimax de la ciudad del Arequipa.

2.3.2. Selección de la población de estudio

La población de estudio fue determinada por el total radiografías que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión y, que hayan sido atendidos en el Centro Radiológico Cimax de la ciudad del Arequipa, corresponde a 299 radiografías panorámicas evaluadas para la investigación.

Población objetivo	310
Población de estudio	299

2.3.3. Caracterización:

a) Criterios de inclusión

- Radiografías panorámicas en pacientes entre los 12 a 16 años de edad.
- Radiografías panorámicas en pacientes de sexo masculino y femenino.
- Radiografías panorámicas que cuenten con parámetros adecuados de nitidez, contraste y brillo donde se puedan observar adecuadamente las estructuras anatómicas estudiadas.

b) Criterios de exclusión

- Radiografías panorámicas en pacientes especiales y/o que posean alguna anomalía que modifique las estructuras óseas y dentales.
- Radiografías panorámicas en pacientes que hayan llevado o tengan tratamientos ortondónticos.
- Radiografías panorámicas que no posean fecha de nacimiento del paciente.
- Radiografías panorámicas con alteraciones de calidad.

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

Presentación de una solicitud al director del Centro Radiográfico Odontológico Cimax de Arequipa.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Se hicieron las respectivas coordinaciones para acceder a la base de datos.

Se revisaron las radiografías panorámicas para ver si cumplían con los criterios requeridos.

Se recolectó las radiografías panorámicas que cumplen con los criterios de inclusión.

3.2. Recursos

a. Recursos humanos

- **Investigadora:** Alpaca Mendoza Angie.
- **Asesor:** Willmer José Baldárrago Salas.

b. Recursos físicos

Ambiente adecuado de trabajo.

c. Recursos económicos

Propios de la investigadora.

d. Recursos institucionales

Centro Radiográfico Odontológico Cimax de Arequipa.

3.3. Juicio de expertos

a. Tipo

Incluyente.

b. Muestra piloto

5% del total

c. Recolección piloto:

Aplicación de los instrumentos a la muestra piloto.

3.4. Prueba piloto/ Validación del instrumento

Anexos

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento de los datos

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

a. Tipo de procesamiento

Se procedió a la realización de una matriz con los datos usando el programa SPSS versión 23, MICROSOFT EXCEL.

b. Operaciones del procesamiento

b.1. Clasificación

La información obtenida será ordenada en una Matriz de Sistematización que figurará en los anexos de la tesis.

b.2. Codificación

Digital.

b.3. Recuento

Matrices de conteo.

b.4. Tabulación

Se confeccionaron tablas simples y dobles entrada.

b.5. Graficación

Se utilizó gráficos de barras.

4.2. Plan de análisis de datos

a. Tipo de análisis

Cuantitativo, bivariado

b. Tratamiento estadístico

VARIABLES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS	PRUEBAS ESTADÍSTICAS
Presencia de agenesia terceros molares permanentes	Frecuencia	Nominal	Frecuencias Absolutas (N°) Frecuencias relativas (%)	Chi Cuadrado de Homogeneidad
	Cuadrante	Nominal		
Sexo	Masculino Femenino	Nominal		

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

III. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Tiempo / Actividades	2021							
	Mayo				Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Validación			■					
Recolección de datos				■	■			
Análisis de datos					■			
Informe final						■		

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO III.

RESULTADOS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

TABLA N° 1:

Distribución numérica y porcentual de la población según sexo y grupo etario de pacientes en el Centro Radiológico Odontológico Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021

EDAD	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	N	%	N	%	N	%
12 años	20	6,7	18	6,0	38	12,7
13 años	15	5,0	32	10,7	47	15,7
14 años	19	6,4	30	10,0	49	16,4
15 años	22	7,4	53	17,7	75	25,1
16 años	31	10,4	59	19,7	90	30,1
TOTAL	107	35,8	192	64,2	299	100,0

Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Interpretación:

En la tabla y gráfico N°1 se observa la distribución numérica y porcentual de la población según sexo y edad, teniendo como resultado que la gran mayoría de pacientes son de sexo femenino con un porcentaje de 64,2% comparado con los pacientes de sexo masculino que presentaron un 35,8%. Según la edad, la frecuencia se dio en los jóvenes de 16 años representando un porcentaje de 30,1%.

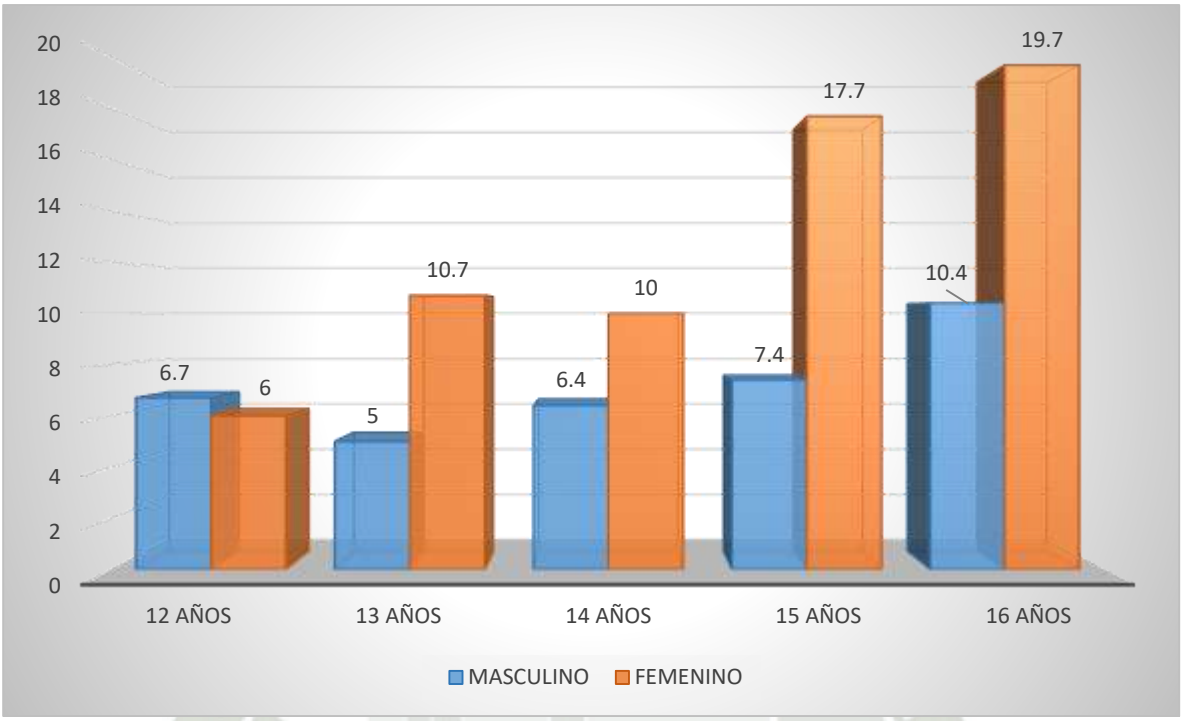
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N° 1:

Distribución porcentual de la población según sexo y grupo etario de pacientes en el Centro Radiológico Odontológico Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021



Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

TABLA N° 2:

Frecuencia de agenesia de los terceros molares en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.

AGENESIA	N°	%
PRESENTA	56	18,7
NO PRESENTA	243	81,3
TOTAL	**299**	**100,0**

Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Interpretación:

En la tabla y gráfico N°2 se observa que, del total de pacientes evaluados, el 18,7% presenta agenesia en los terceros molares tanto superiores como inferiores, mientras que el 81,3% no presenta esta anomalía dentaria.

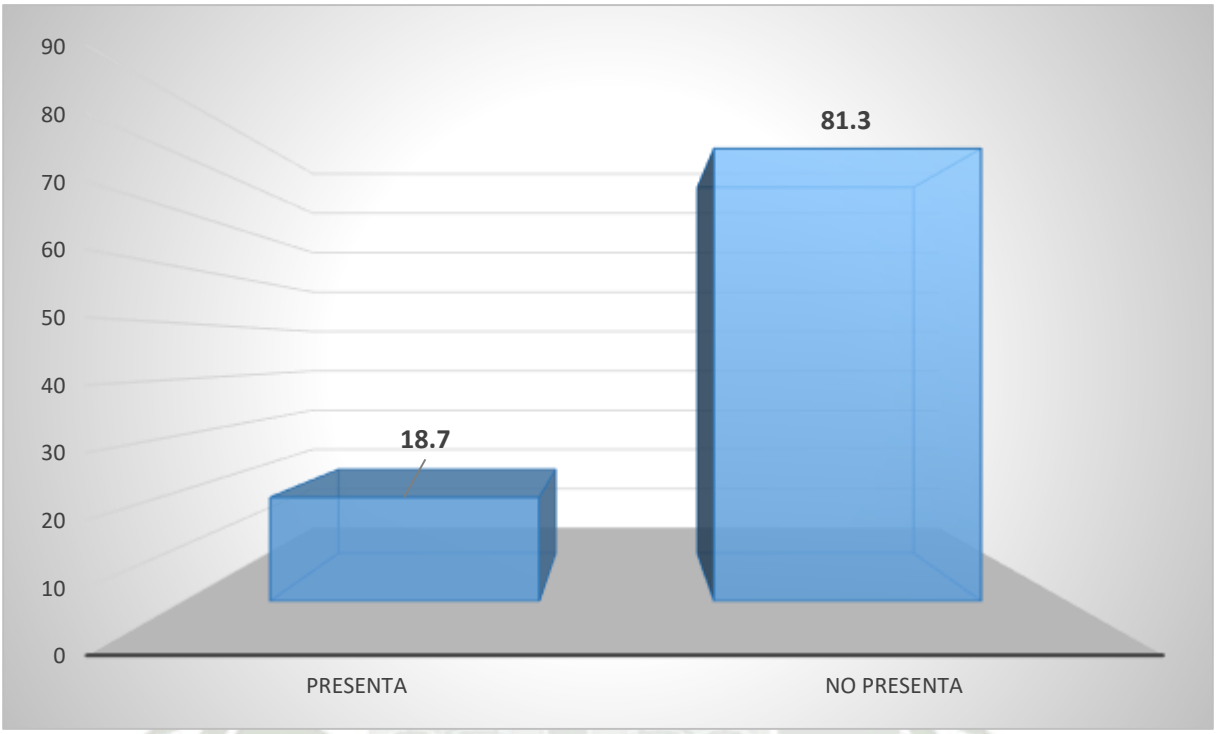
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N° 2:

Frecuencia de agenesia de los terceros molares en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.



Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

TABLA N° 3:

Frecuencia de agenesia de terceros molares según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.

SEXO	AGENESIA				TOTAL	
	PRESENTA		NO PRESENTA			
	N°	%	N°	%	N°	%
MASCULINO	17	15,9	90	84,1	107	100,0
FEMENINO	39	20,3	153	79,7	192	100,0

Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización) P = 0.036 (P < 0.05) S.S.

Interpretación:

En la tabla y gráfico N°3 se observa que, la prevalencia de agenesia en los terceros molares es mayor en el sexo femenino con un 20,3%, comparado con el sexo masculino, que representa un porcentaje de 15,9%.

Según la **prueba estadística** aplicada, se ha encontrado que la diferencia sí es significativa, por lo que podemos colegir que son las mujeres tienen mayor predisposición a padecer de agenesia en alguno de sus terceros molares.

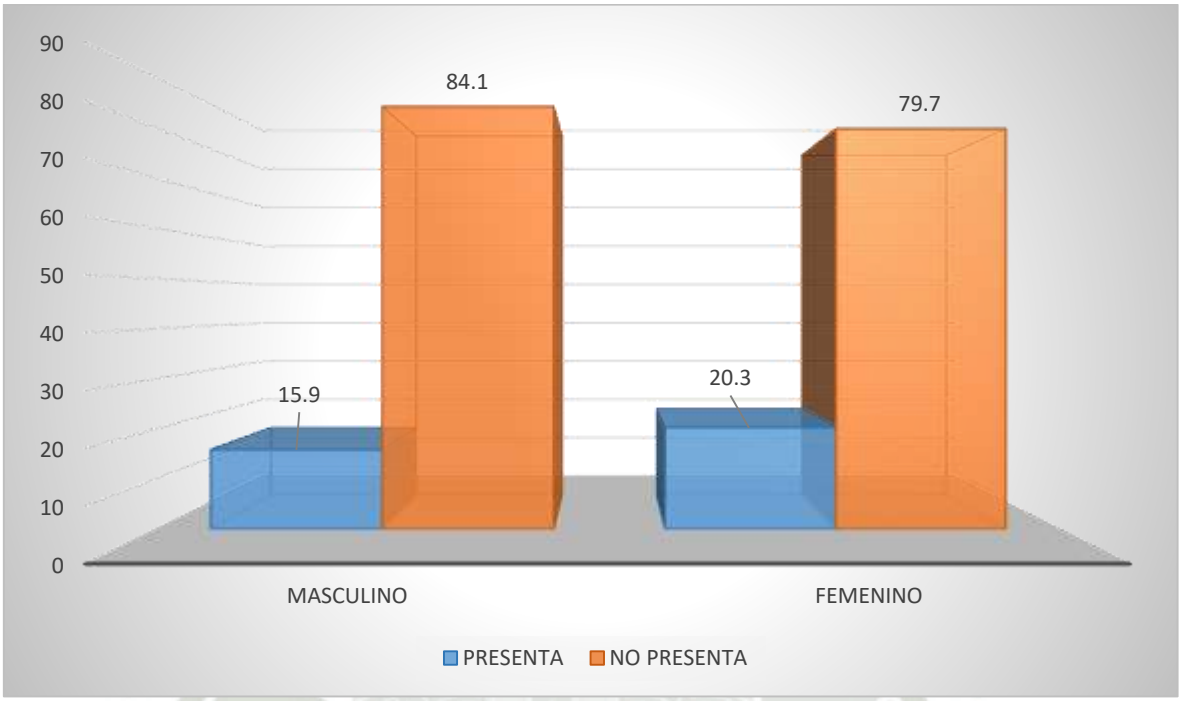
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N° 3:

Frecuencia de agenesia de terceros molares según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.



Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

TABLA N° 4:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 1 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.

SEXO	**AGENESIA PIEZA 1.8**				**TOTAL**	
	PRESENTA		NO PRESENTA			
	N°	%	N°	%	N°	%
MASCULINO	11	10,2	96	89,7	107	100,0
FEMENINO	24	12,5	168	87,5	192	100,0

Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización) P = 0.564 (P ≥ 0.05) N.S.

Interpretación:

En la tabla y gráfico N°4 se observa que, la frecuencia de agenesia del tercer molar superior derecho prevalece más en el sexo femenino con un 12,5%, en comparación con el sexo masculino, que representa un porcentaje de 10,2%.

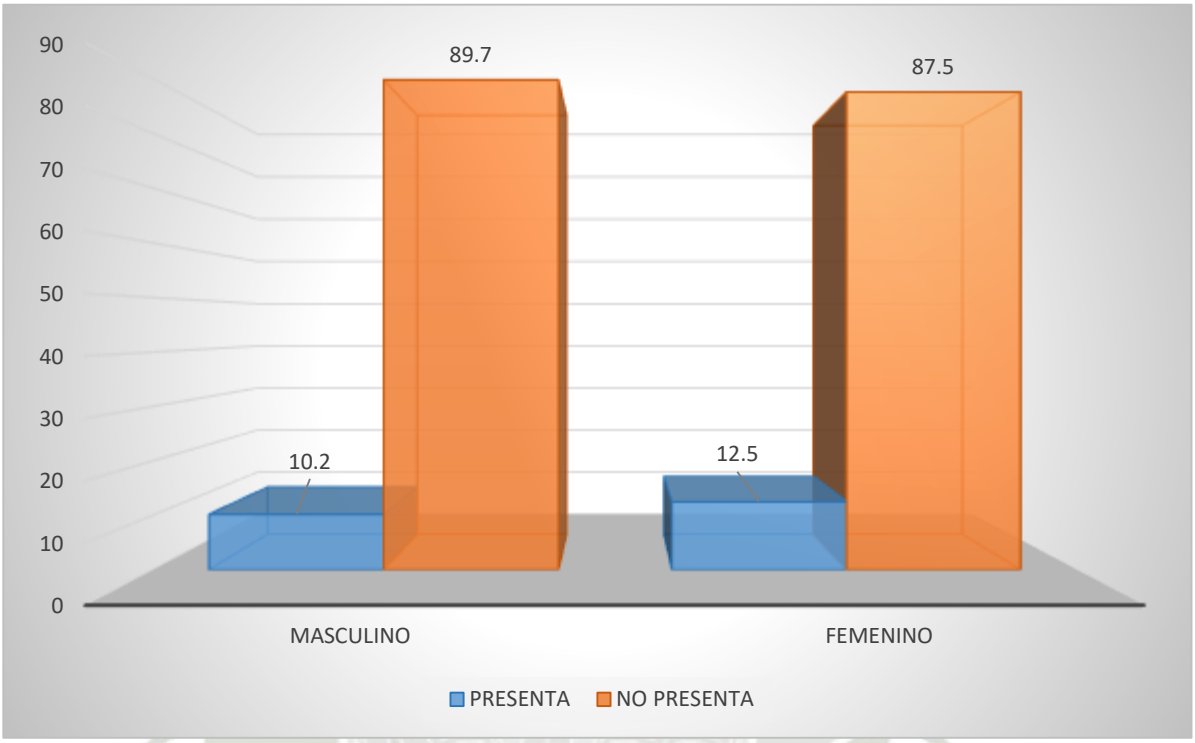
Según la **prueba estadística** aplicada, no se ha encontrado que la diferencia sea significativa, por lo que podemos colegir que tanto hombres como mujeres tienen igual predisposición a padecer de agenesia en el tercer molar superior derecho.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N° 4:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 1 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.



Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

TABLA N° 5:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 2 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.

SEXO	AGENESIA PIEZA 2.8				TOTAL	
	PRESENTA		NO PRESENTA			
	N°	%	N°	%	N°	%
MASCULINO	11	10,2	96	89,8	107	100,0
FEMENINO	26	13,5	166	86,5	192	100,0

Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización) P = 0.412 (P ≥ 0.05) N.S.

Interpretación:

En la tabla y gráfico N°5 se observa que, la frecuencia de agenesia del tercer molar superior izquierdo prevalece más en el sexo femenino con un 13,5%, comparado con el sexo masculino, que representa un porcentaje de 10,2%.

Según la **prueba estadística** aplicada, no se ha encontrado que la diferencia sea significativa, por lo que podemos colegir que tanto hombres como mujeres tienen igual predisposición a padecer de agenesia en el tercer molar superior izquierdo.

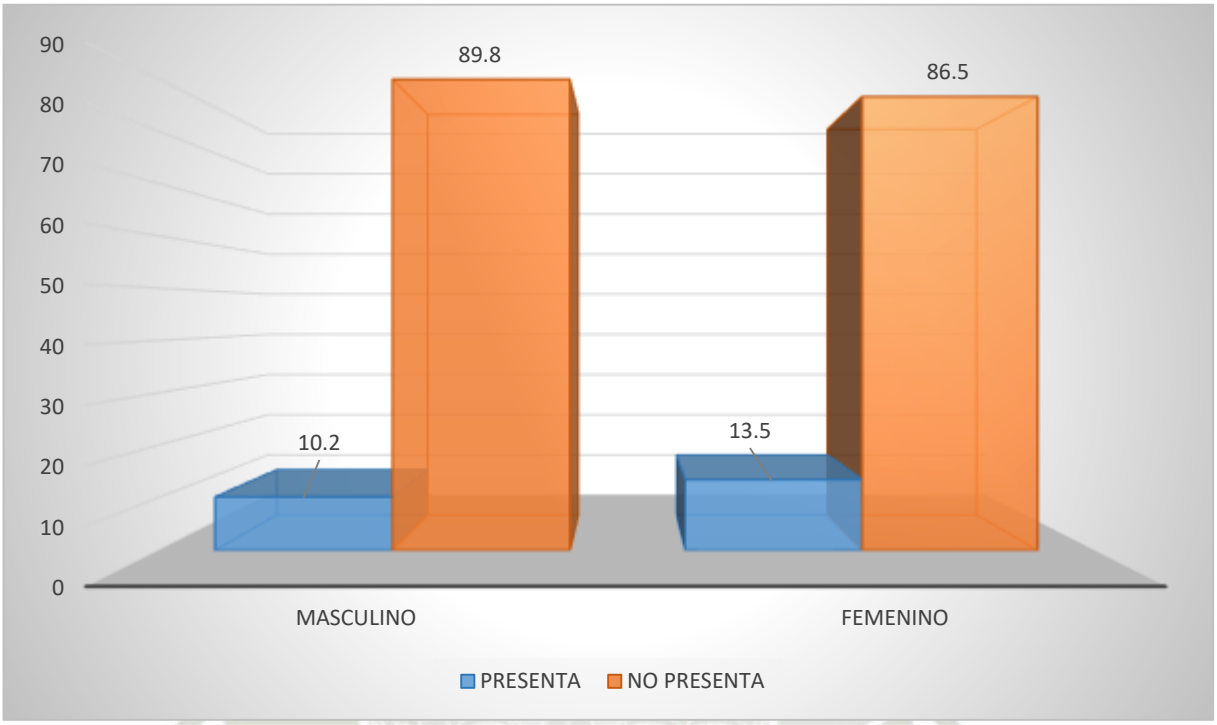
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N° 5:

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 2 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.



Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

TABLA N°6

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 3 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.

SEXO	AGENESIA PIEZA 3.8				TOTAL	
	PRESENTA		NO PRESENTA			
	N°	%	N°	%	N°	%
MASCULINO	7	6,5	100	93,5	107	100,0
FEMENINO	11	5,7	181	94,3	192	100,0

Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización) P = 0.777 (P ≥ 0.05) N.S.

Interpretación:

En la tabla y gráfico N°6 se observa que, la frecuencia de agenesia del tercer molar inferior izquierdo prevalece más en el sexo masculino con un 6,5%, comparado con el sexo femenino, que representa un porcentaje de 5,7%.

Según la **prueba estadística** aplicada, no se ha encontrado que la diferencia sea significativa, por lo que podemos colegir que tanto hombres como mujeres tienen igual predisposición a padecer de agenesia en el tercer molar inferior izquierdo.

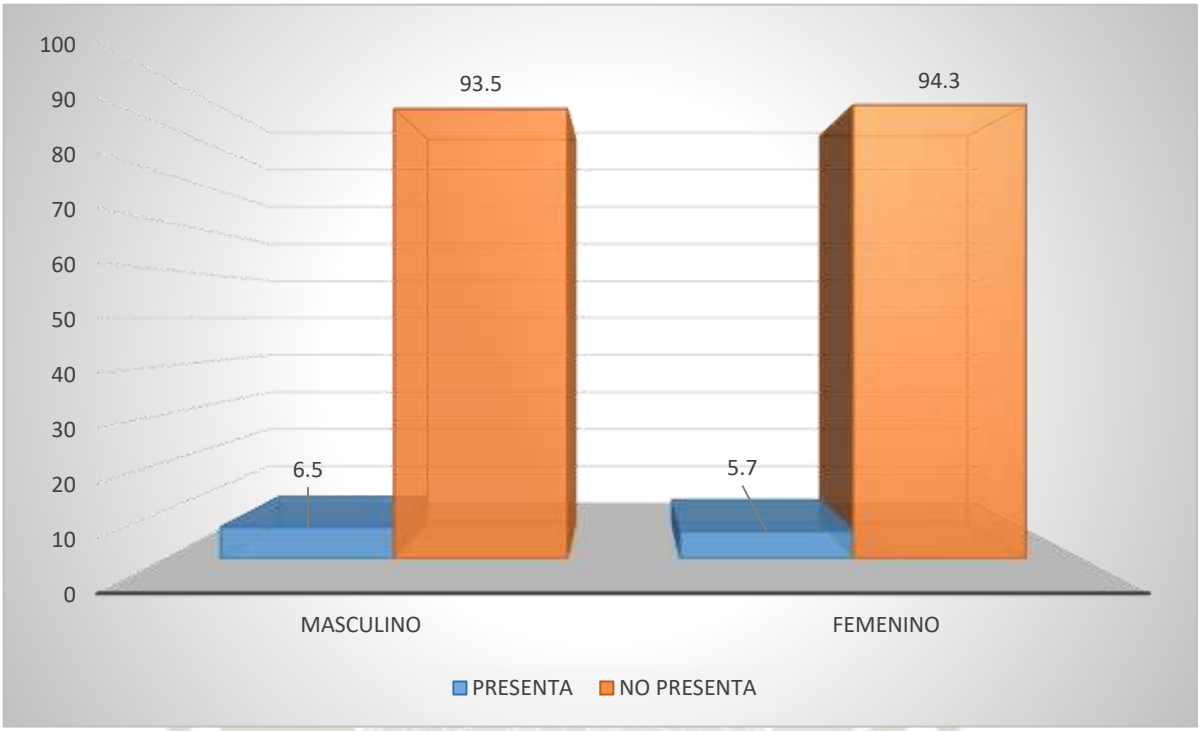
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N°6

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 3 según género en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.



Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

TABLA N° 7

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 4 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.

SEXO	AGENESIA PIEZA 4.8				TOTAL	
	PRESENTA		NO PRESENTA			
	N°	%	N°	%	N°	%
MASCULINO	7	6,5	100	93,5	107	100,0
FEMENINO	10	5,2	182	94,8	192	100,0

Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización) P = 0.633 (P ≥ 0.05) N.S.

Interpretación:

En la tabla y gráfico N°7 se observa que, la frecuencia de agenesia del tercer molar inferior derecho prevalece más en el sexo masculino con un 6,5%, comparado con el sexo femenino, que representa un porcentaje de 5,2%.

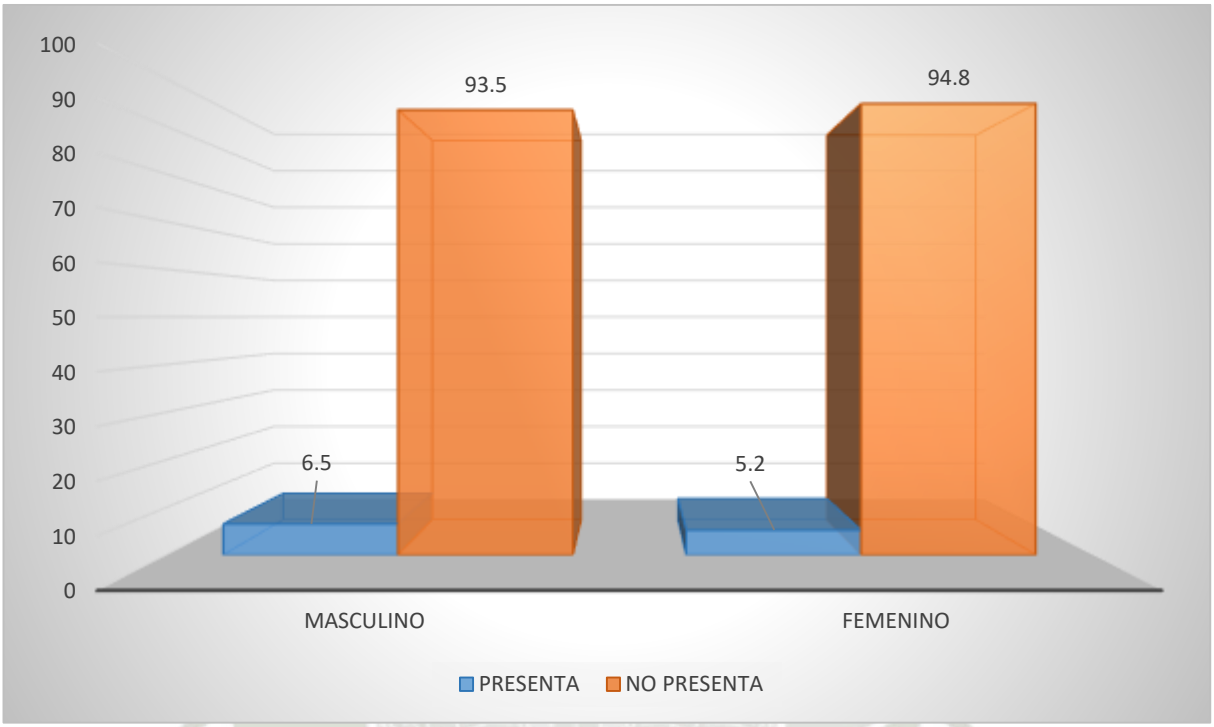
Según la **prueba estadística** aplicada, no se ha encontrado que la diferencia sea significativa, por lo que podemos colegir que tanto hombres como mujeres tienen igual predisposición a padecer de agenesia en el tercer molar inferior derecho.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N° 7

Frecuencia de agenesia de terceros molares en el cuadrante 4 según sexo en pacientes de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.



Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

TABLA N°8

Frecuencia de agenesia de terceros molares en la arcada dentaria superior en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.

SEXO	AGENESIA ARCADA SUPERIOR				TOTAL	
	PRESENTA		NO PRESENTA			
	N°	%	N°	%	N°	%
MASCULINO	14	13,1	93	86,9	107	100,0
FEMENINO	31	16,1	161	83,9	192	100,0

Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización) P = 0.178 (P ≥ 0.05) N.S.

Interpretación:

En la tabla y gráfico N°8 se observa que, la frecuencia de agenesia de los terceros molares en la arcada superior prevalece más en el sexo femenino con un 16,1%, comparado con el sexo masculino, que representa un porcentaje de 13,1%.

Según la **prueba estadística** aplicada, no se ha encontrado que la diferencia sea significativa, por lo que podemos colegir que tanto hombres como mujeres tienen igual predisposición a padecer de agenesia de terceros molares en la arcada superior.

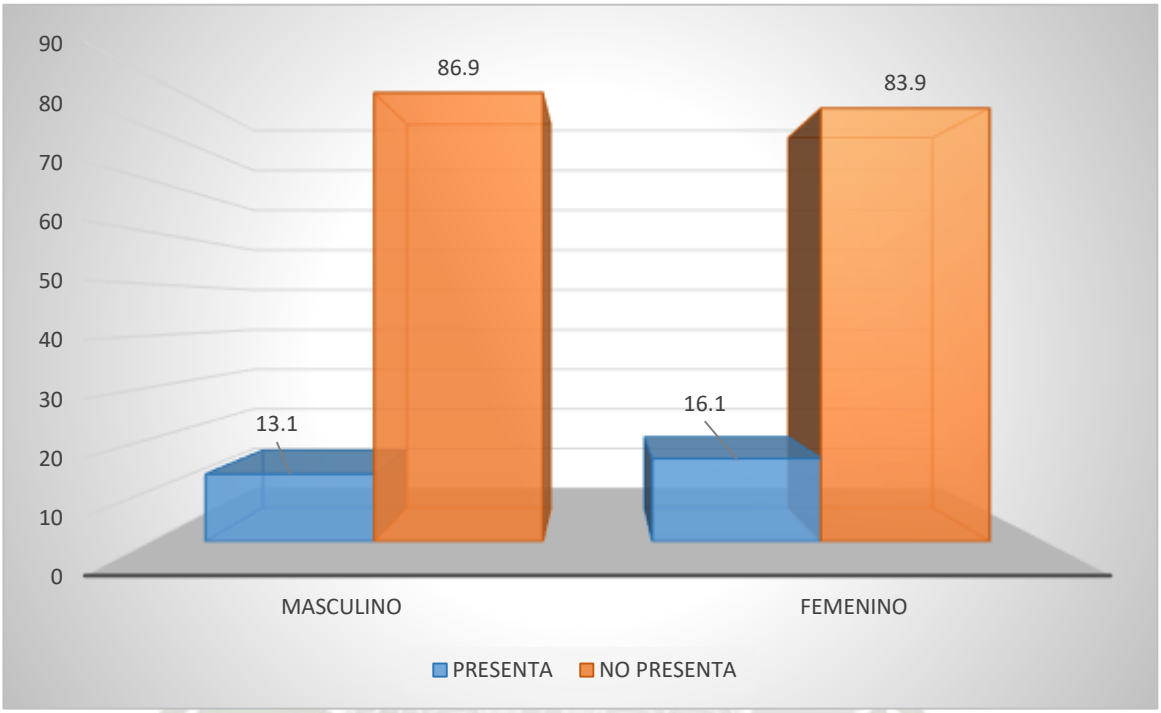
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N°8

Frecuencia de agenesia de terceros molares en la arcada dentaria superior en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.



Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

TABLA N° 9

Frecuencia de agenesia de terceros molares en la arcada dentaria inferior en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.

SEXO	AGENESIA ARCADA INFERIOR				TOTAL	
	PRESENTA		NO PRESENTA			
	N°	%	N°	%	N°	%
MASCULINO	8	7,5	99	92,5	107	100,0
FEMENINO	15	7,8	177	92,2	192	100,0

Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización) P = 0.917 (P ≥ 0.05) N.S.

Interpretación:

En la tabla y gráfico N°9 se observa que, no hay gran diferencia en la prevalencia de agenesia de los terceros molares en la arcada inferior según sexos. En varones se obtuvo un porcentaje de 7,5% y en mujeres 7,8%, siendo este último sexo el que predomina más, con una mínima diferencia de 0,3%.

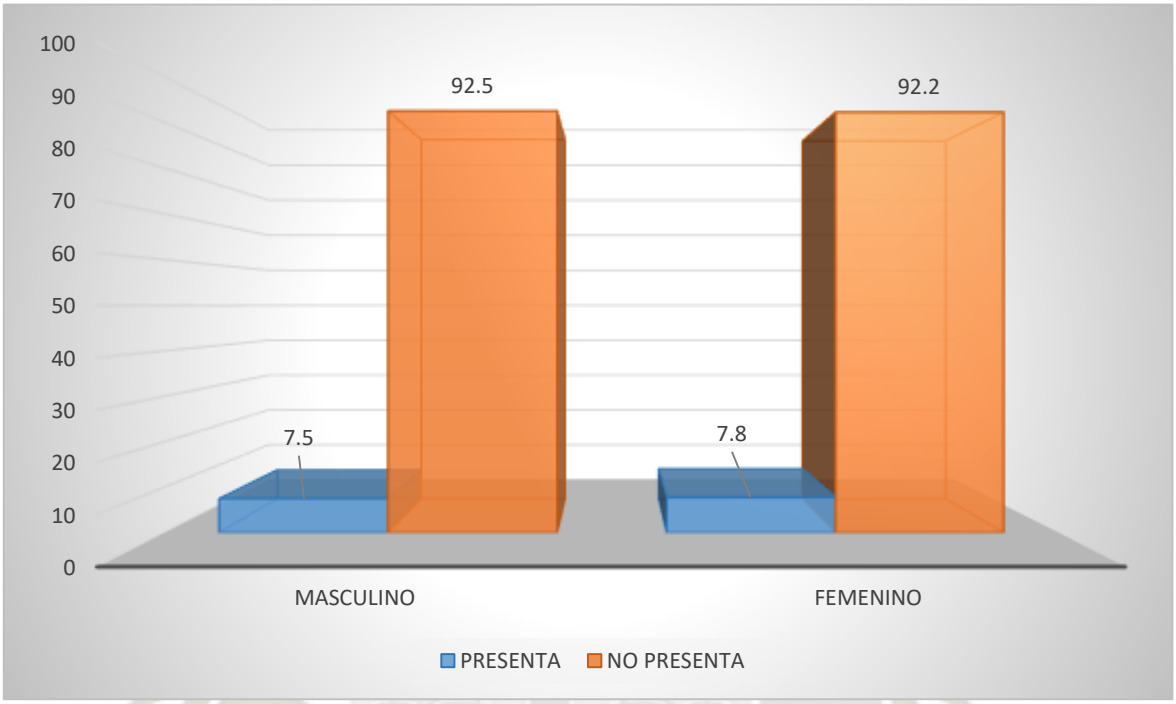
Según la **prueba estadística** aplicada, no se ha encontrado que la diferencia sea significativa, por lo que podemos colegir que tanto hombres como mujeres tienen igual predisposición a padecer de agenesia de terceros molares en la arcada inferior.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N° 9

Frecuencia de agenesia de terceros molares en la arcada dentaria inferior en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.



Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

TABLA N°10

Frecuencia de agenesia de terceros molares, según la cantidad de hemiarcadas afectadas, en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.

CANTIDAD DE HEMIARCADAS AFECTADAS	SEXO			
	MASCULINO		FEMENINO	
	N°	%	N°	%
SIN AGENESIA	90	84,2	153	79,7
AGENESIA EN UNA HEMIARCADA	4	3,7	16	8,3
AGENESIA EN DOS HEMIARCADAS	9	8,4	17	8,8
AGENESIA EN TRES HEMIARCADAS	1	0,9	3	1,6
AGENESIA EN CUATRO HEMIARCADAS	3	2,8	3	1,6
TOTAL	**107**	**100,0**	**192**	**100,0**

Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización) P = 0.545 (P ≥ 0.05) N.S.

Interpretación:

La presente tabla muestra la frecuencia de agenesia de terceros molares según la cantidad de hemiarcadas afectadas, donde se observa que en el sexo masculino la prevalencia de agenesia de terceros molares se da más en dos hemiarcadas con un porcentaje de 8.4%. En el caso del sexo femenino, la prevalencia también es mayor en dos hemiarcadas con un 8.8%.

Según la **prueba estadística** aplicada, no se ha encontrado que la diferencia sea significativa, por lo que podemos colegir que tanto hombres como mujeres tienen igual predisposición a padecer de agenesia de terceros molares sin importar la cantidad de hemiarcadas afectadas.

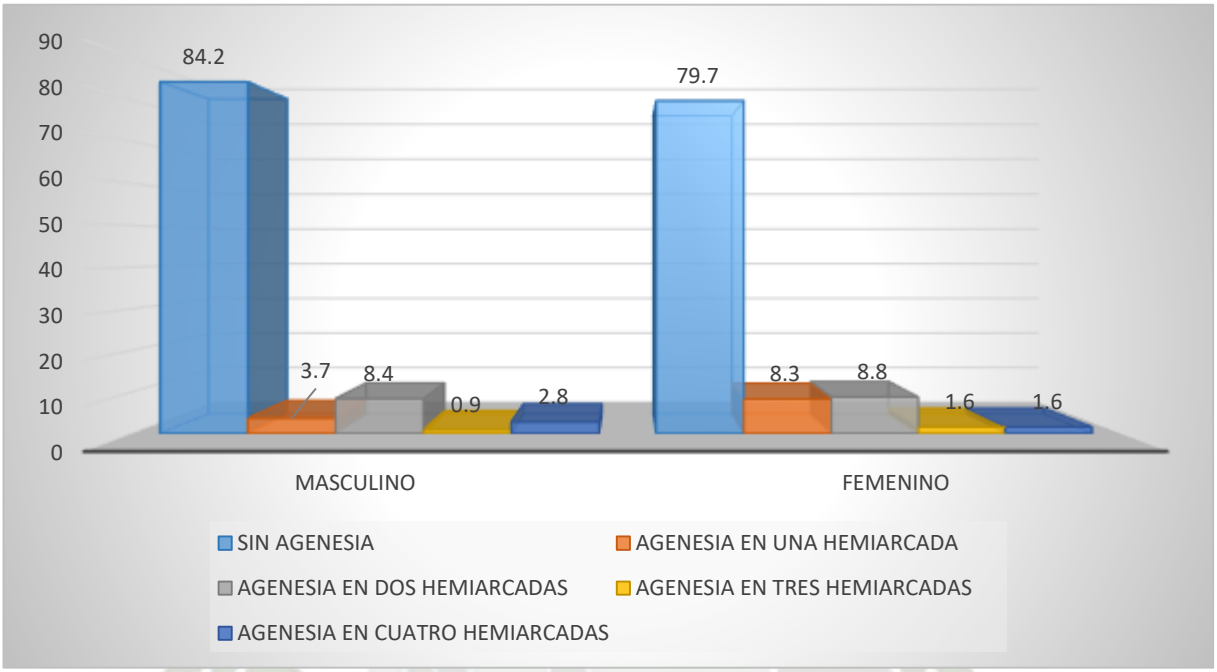
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

GRÁFICO N°10

Frecuencia de agenesia de terceros molares, según la cantidad de hemiarcadas afectadas, en hombres y mujeres de 12 a 16 años de edad atendidos entre el periodo de enero - abril del Centro Radiográfico (Cimax). Arequipa – Perú 2021.



Fuente: Elaboración Propia. (Matriz de sistematización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

DISCUSIÓN

El presente estudio se dio a cabo con el fin de comparar la agenesia en terceros molares superiores e inferiores entre mujeres y hombres de 12 a 16 años atendidos entre enero a abril en el centro radiológico odontológico cimax. Arequipa Perú 2021.
En cuanto a los resultados del presente estudio, nos muestran que la frecuencia de agenesia en terceros molares se da en un 18,7% de la población, coincidiendo así con José Rubén, Gabriel Colomé (2016) México y Pierina Velazco (2017) Arequipa. Sin embargo, existe discrepancia con Engel Suarez (2018) Pimentel en cual investigación obtuvo que la agenesia de terceros molares se daba en un 64,6% de la población.

Con respecto a la prevalencia de agenesia de terceros molares según sexo, fue mayor en mujeres con un porcentaje de 20,3% comparado con el sexo masculino con 15,9%. Esta presente investigación determinó como resultado que existe diferencia significativa entre sexos P=0,036 (P<0,05) coincidiendo con Engel Suarez, Jade San Roman y José Rubén,. No obstante, existieron diferencias en el estudio realizado por Mauricio Escoffié y Ricardo Martinez quienes difirieron con dichos resultados.

De acuerdo a la agenesia según cuadrantes se encontró que en hombres la predisposición de agenesia dental de terceros molares se da más en los cuadrantes 3 y 4 con un porcentaje promedio de 10,2%. Mientras que en mujeres esta prevalencia de anomalía dental de número es mayor en el cuadrante 2 representado por 13,5%.

También se tomó en cuenta la prevalencia de agenesia dental de terceros molares según arcada dentaria, donde se obtuvo una similitud tanto en el sexo femenino como masculino en la predisposición de esta alteración en la arcada inferior; este resultado coincide con la gran mayoría de antecedentes mencionados.

Según M.Donado y J.Martinez (Cirugía bucal, patología y técnica) consideran, que esta alteración dental se debe a “una evolución del tercer molar, desde su formación, hasta su colocación definitiva en la arcada. teniendo un ligero predominio en la mujer en comparación con el hombre”.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

En mis resultados de investigación realizados en el centro radiológico Cimax de la ciudad de Arequipa en el periodo de Enero a Abril del 2021, se muestra la clara prevalencia de agenesia de terceros molares en mujeres con un porcentaje de 20,3%, y según la prueba estadística aplicada, existe diferencia significativa de la agenesia de terceros molares entre sexos, coligiendo así que las mujeres tienen mayor predisposición a padecer de esta anomalía dentaria, de número.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CONCLUSIONES

PRIMERA:

En base al primer objetivo de la investigación, se concluye que la prevalencia de agenesia de terceros molares en pacientes hombres de 12 a 16 años atendidos entre enero y abril en el centro radiológico odontológico Cimax Arequipa Perú 2021 es de 15,9%.

SEGUNDA:

En base al segundo objetivo de la investigación, se concluye que la prevalencia de agenesia de terceros molares en pacientes mujeres de 12 a 16 años atendidos entre enero y abril en el centro radiológico odontológico Cimax Arequipa Perú 2021 es de 20,3%.

TERCERA:

En base al tercer objetivo de la investigación, se concluye que hay mayor prevalencia de agenesia de terceros molares en pacientes de sexo femenino de 12 a 16 años atendidas entre enero y abril en el centro radiológico odontológico Cimax Arequipa Perú en comparación con el sexo masculino y según la prueba estadística aplicada sí existe diferencia significativa entre sexos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

RECOMENDACIONES

1. Realizar más investigaciones, con mayor número de población para contrastar resultados y resaltar la validez externa ya que esta investigación abarcó una pequeña población de estudio.

2. Realizar estudios sobre la relación entre la agenesia dental de terceros molares y edad, para conocer un poco más a profundidad esta anomalía dentaria ya que la probabilidad de relación es muy alta.

3. Se recomienda a los odontólogos realizar más charlas educativas a los pacientes sobre las anomalías dentarias que existen, resaltando en este caso las agenesias dentarias de cualquier pieza dental y la relación que tienen estas con síndromes porque la importancia de este conocimiento ayudará y evitará problemas con el pasar del tiempo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jade Viridiana San Román-Hernández , Amaury Pozos-Guillén , Ricardo Martínez-Rider , Socorro Ruiz-Rodríguez , Arturo Garrocho-Rangel , Miguel Ángel Rosales-Berber. Evaluación radiográfica de la presencia/agenesia de terceros molares en una población infantil Mexicana. ODOVTOS. 7-V-2018.

2. Colorado-Pinillo M, Huitzil- Muñoz E. Agenesia de terceros molares en pacientes del Centro del Estado de Veracruz. ; 2015.

3. M. D. Cirugía Bucal. Patología y técnica. 3rd ed. Barcelona: Masson; 2005.

4. G. V. L, Martinez S. E, Discacciati De Lértora S, Galiana A. V, Elizondo M. L. Detección radiográfica de anomalías y patologías dentarias y determinación del grado de desarrollo de los terceros molares en niños de 5 y 10 años. [Online].; 2008. Available from: http://www.unne.edu.ar/unnevieja/%20investigacion/com2008/M-006.pdf.

5. Prieto J.. La maduración del Tercer Molar y el Diagnóstico de la edad. Evolución y estado actual de la cuestión. Artículo. ; 2008.

6. Salas DC. Prevalencia de la posición de Terceros molares en pacientes de la clínica odontológica de la Ucsm en los años de 1992 al 2002 según la clasificación de Pell y Gregory en la profundidad relativa del Tercer Molar en el hueso. Tesis doctoral. Arequipa : Universidad Católica de Santa María, Facultad de Odontología; 2017.

7. Remdr. A. Odonología pediatrica y del adolescente. sexta ed. Brace eH, editor.; 1995.

8. H V. Alteraciones en el desarrollo dental. ; 2010 Junio.

9. L. JNR, Álvarez Gómez GJ. Alteraciones del desarrollo dental. Primera ed. Gónzales LM, Gómez Hoyos JC, editors. Medellín, Colombia: CIB; 2017.

10. RuizCapillas A. BQDC. [Online].; 2017.

11. Arboleda LA , Echeverri EJ , Restrepo PL , Marín BM , Vásquez PG , Gómez MJ, et al. Agenesia dental. Revisión bibliográfica y reporte de dos casos clínicos. In. Antioquia Colombia: Revista Facultad de odontología; 2006. p. (18)-1: 41 -53.

12. CF S. Genética craneofacial. Washington: Publicación Científica (No. 378; 1979.

13. M D. In Cit. O, editor.. p. 315.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

14. José Rubén Herrera , Gabriel Eduardo Colomé-Ruiz , Mauricio Escoffié-Ramírez. Agenesia de Terceros Molares, Prevalencia, Distribución y Asociación con otras Anomalías Dentales. Scielo. 2013 Diciembre; 31(4).

15. Miranda Medina AS. PREVALENCIA DE LA AGENESIA DE TERCEROS MOLARES Y SU RELACIÓN CON OTRAS ANOMALIAS DENTALES EN PACIENTES DE 14 A 20 AÑOS EN EL CENTRO DE IMÁGENES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARIA, AREQUIPA 2015-2016. Tesis doctoral. Arequipa: Universidad Católica de Santa María , Facultad de Odontología; 2016.

16. Arboleda L.A , Echeverri J.. Agenesia dental. Revisión bibliográfica y reporte de dos casos clínicos. In. p. 47.

17. J. CB. In.: Op cit p. 223.

18. Manchena Rodríguez L, Fernandez Ortega C. Redoe Articulos. [Online].; 16/06/2015. Available from: http://www.redoe.com/ver.php?id=192.

19. ARBOLEDA L.A. EJ. In cit O, editor..; 49.

20. Rosales-Berber MÁ. International Journal of Dental Sciences. [Online].; 2018. Available from: https://www.medigraphic.com/pdfs/odovtos/ijd-2020/ijd201k.pdf.

21. García-Hernández F , Beltrán VJ. Agenesia del tercer molar en una etnia originaria del norte de Chile. Atacameños o Lican Antai:; 2008. Report No.: Morphol.

22. Cristian Julián Botina , Luisa Fernanda Rodríguez , Eugenia Catalina Cepeda , Diego Fernando Zabala , Gretel González. FRECUENCIA DE AGENESIAS DE TERCEROS MOLARES: RELACIÓN CON EL TAMAÑO MANDIBULAR. Revista NAcional de Odontología. 2012 Julio-Diciembre; 8(15).

23. Nathaly Alcalde Carrillo , Rocío del Pilar Mejía. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares en radiografías panorámicas, de pacientes de 18 a 30 años, cajamarca 2020. Tesis doctoral. Cajamarca: UPAGU, Facultad de ciencias de la Salud; 2020 Enero.

24. Moncada MdM. Caracterización de la formación y el desarrollo de los terceros molares. Scielo. 2014 Enero; 18(1).

25. Ms. M. Relación De Proximidad De Terceros Molares Retenidos Con El Nervio Dentario Inferior En Tomografías Computarizadas Del Servicio De Diagnostico Por Imagenes Del Centro Odontológico De La Ucsm, Arequipa-2019. Tesis doctoral. Arequipa: Universidad Catolica De Santa María , Facultad de Odontología; 2020.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

26. TALANCÓN ADC. "RELACIÓN ENTRE EDAD CRONOLÓGICA CON LOS ESTADÍOS DE MADURACIÓN DENTAL DE NOLLA". Tesis doctoral. MONTERREY: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ, CIENCIAS ODONTOLÓGICAS; 2014.

27. Cortés MP. MADURACIÓN Y DESARROLLO DENTAL DE LOS DIENTES PERMANENTES EN NIÑOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Odontología; 2011.

28. Villasis LKR. RELACIÓN ENTRE LOS ESTADÍOS DE MADURACIÓN ÓSEA CARPAL Y CALCIFICACIÓN DENTARIA; EN ADOLESCENTES DE 9 A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DE POSTGRADO DE ORTODONCIA DE LA UNMSM. Tesis doctoral. LIMA: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA; 2010.

29. Bock JJ, Bock F, Spens E. Radiografía Control de calidad en el diagnósticoradiográfico. [Online].

30. White DC, Michael J. Pharoah. Radiología Oral Principios e Interpretación. 4th ed. Madrid; 2013.

31. Miranda Medina AS. PREVALENCIA DE LA AGENESIA DE TERCEROS MOLARES Y SU RELACIÓN CON OTRAS ANOMALIAS DENTALES EN PACIENTES DE 14 A 20 AÑOS EN EL CENTRO DE IMÁGENES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARIA. TESIS DOCTORAL. AREQUIPA: UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANT MARÍA, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA ; 2018.

32. Pierina V. Estudio Radiográfico de Agenesia de Terceros Molares Inferiores Según Genero en Radiografías Panorámicas del Servicio de Diagnostico de la Clínica Odontológica de la UCSM, Arequipa - 2017. Arequipa: Universidad Católica de Santa María, Facultad de odontología; 2017.

33. Mussolini SME. FRECUENCIA DE AGENESIA DE TERCERAS MOLARES EN PACIENTES DE UN CENTRO RADIOLÓGICO DE LA CIUDAD DE CHICLAYO, 2015-2017. Tesis doctoral. CHICLAYO: UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD; 2018.

34. Rubén HAJ. Agenesia de Terceros Molares, Prevalencia, Distribución y Asociación con otras Anomalías Dentales. Tesis doctoral. Mexico: Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de odontología; 2013.

35. Ángel RBM. Evaluación radiográfica de la presencia/agenesia de terceros molares en una población infantil Mexicana. Tesis doctoral. Mexico: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Estomatología; 2020.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ANEXOS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO Nº 1.

Nº	EDAD	GÉNERO	PIEZA 1.8		PIEZA 2-8		PIEZA 3.8		PIEZA 4.8	
			PRESENTA AGENESIA	NO PRESENTA AGENESIA	PRESENTA AGENESIA	NO PRESENTA AGENESIA	PRESENTA AGENESIA	NO PRESENTA AGENESIA	PRESENTA AGENESIA	NO PRESENTA AGENESIA
1		M		X		X		X		X
2		M		X		X		X		X
3		M		X		X		X		X
4		M		X		X		X		X
5		M		X		X		X		X
6		M		X		X		X		X
7		M		X		X		X		X
8		M		X		X		X		X
9		M		X		X		X		X
10		M		X		X		X		X
11		M		X		X		X		X
12		M		X		X		X		X
13		M		X	X			X		X
14		M		X	X			X		X
15		M		X		X		X		X
16		M		X		X		X		X
17		M		X		X		X		X
18		M		X		X		X		X
19		M		X		X		X		X
20		M		X		X		X		X
21		M		X		X		X		X
22		M		X		X		X		X
23		M		X		X		X		X
24		M		X		X		X		X
25		M		X		X		X		X
26		M		X		X		X		X
27		M		X		X		X		X
28		M		X		X		X		X
29		M		X		X		X		X
30		M		X		X		X		X
31		M		X		X		X		X
32		M	X		X		X		X	
33		M								
34		M	X		X		X		X	
35		M		X		X		X		X
36		M		X		X		X		X
37		M		X		X		X		X
38		M		X		X		X		X
39		M		X		X		X		X
40		M		X		X		X		X
41		M		X		X		X		X
42		M		X		X		X		X
43		M		X		X		X		X
44		M		X		X		X		X
45		M	X		X			X		X
46		M		X		X		X		X
47		M		X		X		X		X
48		M	X		X			X		X
49		M		X		X		X		X
50		M		X		X		X		X
51		M		X		X		X		X
52		M		X		X		X		X
53		M		X		X		X		X
54		M	X		X			X		X
55		M	X		X			X		X
56		M	X		X		X		X	
57		M		X		X		X		X
58		M		X		X		X		X
59		M		X		X		X		X
60		M		X		X		X		X
61		M		X		X		X		X
62		M		X		X		X		X
63		M		X		X		X		X
64		M		X		X		X		X
65		M	X			X	X			X
66		M		X		X		X		X
67		M		X		X		X		X
68		M		X		X		X		X
69		M		X		X		X		X
70		M		X		X		X		X
71		M		X		X		X		X
72		M	X		X			X		X
73		M		X		X		X		X
74		M		X		X		X		X
75		M		X		X		X		X
76		M		X		X		X	X	
77		M		X		X		X		X
78		M		X		X		X		X
79		M		X		X		X		X
80		M		X		X		X		X
81		M	X			X		X		X
82		M		X		X		X		X
83		M		X		X		X		X
84		M		X		X		X		X
85		M		X		X		X		X
86		M		X		X		X		X
87		M		X		X	X		X	
88		M		X		X		X		X
89		M		X		X		X		X
90		M		X		X		X		X
91		M		X		X		X		X

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

92		M		X		X		X		X
93		M		X		X		X		X
94		M		X		X	X		X	
95		M		X		X		X		X
96		M	X			X	X		X	
97		M		X		X		X		X
98		M		X		X		X		X
99		M		X		X		X		X
100		M		X		X		X		X
101		M		X		X		X		X
102		M		X		X		X		X
103		M		X	X			X		X
104		M		X		X		X		X
105		M		X		X		X		X
106		M		X		X		X		X
107		M		X		X		X		X
108		F		X		X		X		X
109		F		X		X		X		X
110		F		X		X		X		X
111		F		X		X		X		X
112		F		X		X		X	X	
113		F		X		X		X		X
114		F	X		X			X	X	
115		F		X		X		X		X
116		F		X		X		X		X
117		F	X		X		X			X
118		F		X		X		X		X
119		F		X		X		X		X
120		F		X		X		X		X
121		F		X		X		X		X
122		F		X		X		X		X
123		F		X		X		X		X
124		F		X		X		X		X
125		F		X		X		X		X
126		F		X		X		X		X
127		F		X		X		X		X
128		F		X		X		X		X
129		F		X		X		X		X
130		F		X	X			X		X
131		F		X		X		X		X
132		F		X		X		X		X
133		F		X		X		X		X
134		F		X		X		X		X
135		F		X		X		X		X
136		F		X		X		X		X
137		F		X	X			X		X
138		F	X		X			X		X
139		F		X		X	X		X	
140		F		X		X		X	X	
141		F		X		X		X		X
142		F		X		X		X		X
143		F		X		X		X		X
144		F		X		X	X			X
145		F		X		X		X		X
146		F		X		X		X		X
147		F		X		X		X		X
148		F		X		X		X		X
149		F		X		X		X		X
150		F		X		X		X		X
151		F		X		X		X		X
152		F		X		X		X		X
153		F		X		X		X		X
154		F		X		X		X		X
155		F		X		X		X		X
156		F		X		X		X		X
157		F		X		X		X		X
158		F		X		X		X		X
159		F	X		X			X		X
160		F		X		X		X		X
161		F		X		X		X		X
162		F		X		X		X		X
163		F		X		X		X		X
164		F		X		X		X		X
165		F	X			X		X		X
166		F	X			X		X		X
167		F		X		X		X		X
168		F		X		X		X		X
169		F		X		X		X		X
170		F	X			X		X		X
171		F		X		X		X		X
172		F		X		X		X		X
173		F		X		X		X		X
174		F		X		X		X		X
175		F		X		X		X		X
176		F		X		X		X		X
177		F		X		X		X		X
178		F		X	X			X		X
179		F		X		X		X		X
180		F		X		X		X		X
181		F	X			X	X			X
182		F		X		X		X		X
183		F		X		X		X		X
184		F		X		X		X		X
185		F		X		X		X		X
186		F		X		X		X		X
187		F	X		X		X		X	
188		F	X		X			X		X
189		F		X		X		X		X

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

190		F		X	X			X		X
191		F		X		X		X		X
192		F		X		X		X		X
193		F	X		X			X		X
194		F		X		X		X		X
195		F		X		X		X		X
196		F		X		X		X		X
197		F		X		X		X		X
198		F	X		X			X		X
199		F		X		X		X		X
200		F		X		X		X		X
201		F		X		X		X		X
202		F		X		X		X		X
203		F		X		X		X		X
204		F		X	X			X		X
205		F		X		X		X		X
206		F		X		X		X		X
207		F	X		X			X		X
208		F		X		X		X		X
209		F		X	X			X		X
210		F		X		X	X		X	
211		F		X		X		X		X
212		F		X		X		X		X
213		F		X		X		X		X
214		F		X		X		X		X
215		F		X		X		X		X
216		F		X		X		X		X
217		F	X		X			X		X
218		F		X		X		X		X
219		F		X		X		X		X
220		F		X		X		X		X
221		F		X		X		X		X
222		F		X		X		X		X
223		F		X		X		X		X
224		F		X		X		X		X
225		F		X		X		X		X
226		F		X		X		X		X
227		F		X		X		X		X
228		F		X		X		X		X
229		F		X		X		X		X
230		F		X		X		X		X
231		F		X		X		X		X
232		F		X		X	X			X
233		F		X		X		X		X
234		F	X		X			X		X
235		F		X		X		X		X
236		F		X		X		X		X
237		F		X		X		X		X
238		F		X		X		X		X
239		F		X		X		X		X
240		F		X		X		X		X
241		F		X		X		X		X
242		F		X		X		X		X
243		F		X		X		X		X
244		F		X		X		X		X
245		F		X		X		X		X
246		F		X		X		X		X
247		F		X		X		X		X
248		F		X		X		X		X
249		F		X		X		X		X
250		F	X		X			X		X
251		F	X			X		X		X
252		F		X		X		X		X
253		F		X		X		X		X
254		F		X		X		X		X
255		F		X		X		X		X
256		F		X		X		X		X
257		F		X		X	X		X	
258		F		X		X		X		X
259		F		X		X		X		X
260		F		X		X		X		X
261		F		X		X		X		X
262		F		X		X		X		X
263		F		X		X		X		X
264		F		X		X		X		X
265		F		X		X		X		X
266		F		X		X		X		X
267		F		X		X		X		X
268		F		X		X		X		X
269		F		X		X		X		X
270		F	X		X			X		X
271		F		X		X		X		X
272		F		X		X		X		X
273		F	X		X			X		X
274		F		X		X		X		X
275		F		X		X		X		X
276		F		X		X		X		X
277		F	X		X			X	X	
278		F		X		X		X		X
279		F	X		X			X		X
280		F		X		X		X		X
281		F		X		X		X		X
282		F		X		X	X			X
283		F	X		X		X		X	
284		F		X		X		X		X
285		F		X		X		X		X
286		F		X		X		X		X
287		F		X		X		X		X

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

288		F		X	X			X		
289		F		X		X		X		X
290		F		X		X		X		X
291		F	X		X			X		
292		F		X		X		X		X
293		F		X		X		X		X
294		F		X		X		X		X
295		F		X		X		X		X
296		F		X		X		X		X
297		F	X		X		X		X	
298		F		X		X		X		X
299		F		X		X		X		X

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO Nº 2.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

"*ESTUDIO COMPARATIVO RADIOGRAFICO DE LA AGENESIA EN TERCEROS MOLARES SUPERIORES E INFERIORES ENTRE MUJERES Y HOMBRES DE 12 A 16 AÑOS ATENDIDOS ENTRE ENERO A ABRIL EN EL CENTRO RADIOLÓGICO ODONTOLÓGICO CIMAX. AREQUIPA PERÚ 2021".*

FICHA DE OBSERVACIÓN								
N° DE FICHA:	FICHA DE EXAMEN RADIOGRÁFICA:							
NOMBRES:	APELLIDOS:							
GÉNERO:	EDAD:							
TERCER MOLAR	1.8		2.8		3.8		4.8	
AGENESIA DENTARIA	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

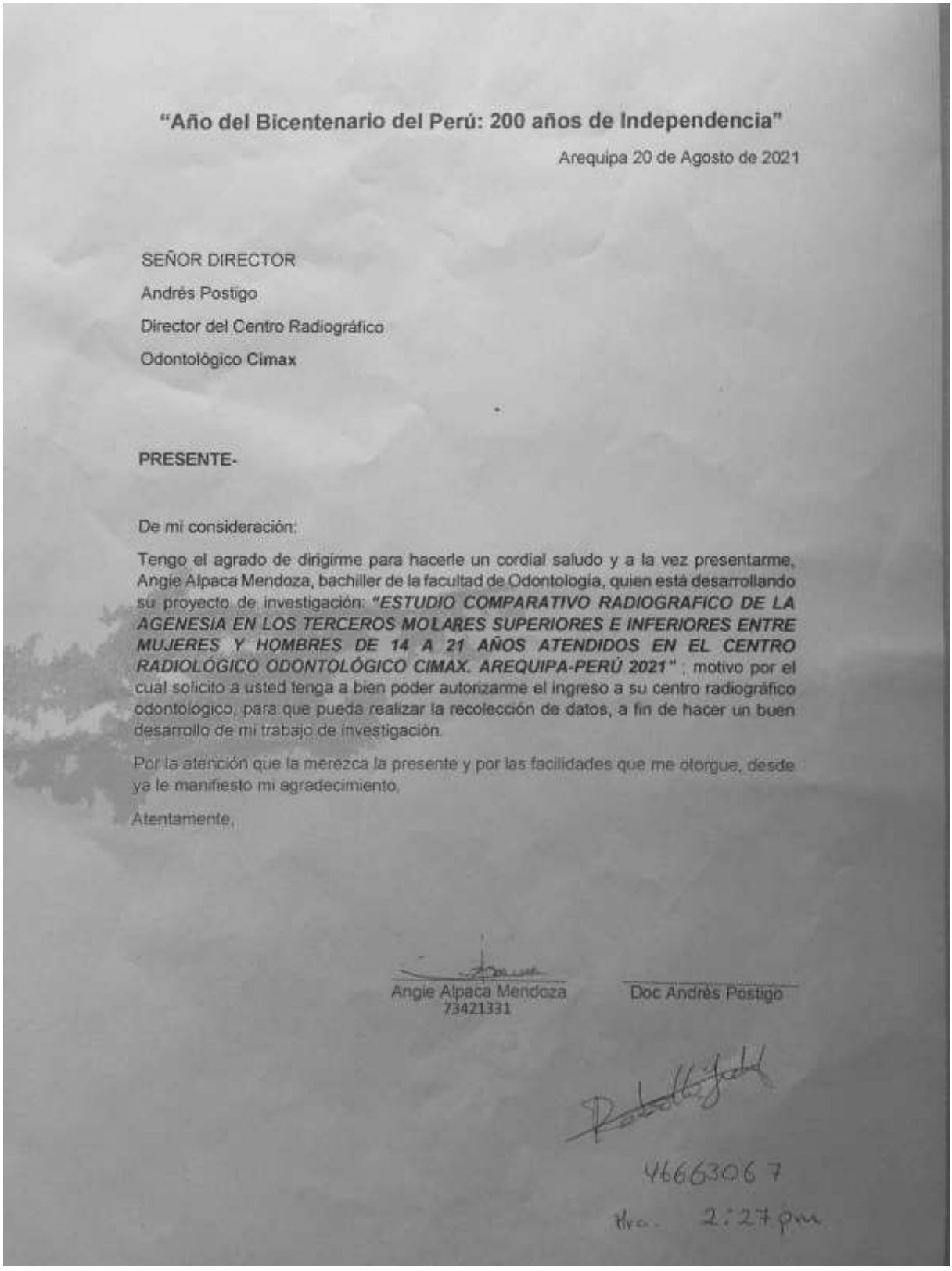
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO Nº 3.

AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR DEL CENTRO RADIOGRÁFICO CIMAX



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Arequipa 20 de Agosto de 2021

SEÑOR DIRECTOR
Andrés Postigo
Director del Centro Radiográfico
Odontológico Cimax

PRESENTE-

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme para hacerle un cordial saludo y a la vez presentarme, Angie Alpaca Mendoza, bachiller de la facultad de Odontología, quien está desarrollando su proyecto de investigación: ***"ESTUDIO COMPARATIVO RADIOGRAFICO DE LA AGENESIA EN LOS TERCEROS MOLARES SUPERIORES E INFERIORES ENTRE MUJERES Y HOMBRES DE 14 A 21 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO RADIOLÓGICO ODONTOLÓGICO CIMAX. AREQUIPA-PERÚ 2021"*** ; motivo por el cual solicito a usted tenga a bien poder autorizarme el ingreso a su centro radiográfico odontologico, para que pueda realizar la recolección de datos, a fin de hacer un buen desarrollo de mi trabajo de investigación.

Por la atención que la merezca la presente y por las facilidades que me otorgue, desde ya le manifiesto mi agradecimiento.

Atentamente,

Angie Alpaca Mendoza
73421331

Doc Andrés Postigo

46663067
Hra. 2:27 pm

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Informe sobre la prueba piloto ejecutada para la validación del instrumento

Informe sobre la prueba piloto ejecutada para la validación del instrumento

Asunto: Prueba piloto ejecutada para la validación del instrumento.

Fecha: 08 de noviembre del 2021

Introducción:

Entre octubre y noviembre de 2021 se llevó a cabo una prueba piloto del estudio comparativo radiográfico de la agenesia en terceros molares superiores e inferiores entre mujeres y hombres de 12 a 16 años atendidos en el centro radiológico odontológico cimax Arequipa, esta prueba se realizó en un promedio de 30 radiografías, cuyos resultados fueron óptimos.

A continuación se detallan las actividades realizadas durante el periodo anteriormente indicado:

1. Se registraron 310 las radiografías de las cuales se obtuvieron 299 teniendo en cuenta los criterios de inclusión.
2. Se separaron las radiografías según el sexo de los pacientes, donde se pudo ver una diferencia en la cantidad, siendo mayor en mujeres con un total de 192.
3. Se examinó cada radiografía, con ayuda del instrumento de recolección de datos, colocando así en cada una: la edad, género, nombre y apellido, número de ficha, número de radiografía; facilitando así los datos a obtener.
4. Se usaron como prueba piloto un promedio de 30 radiografías.
5. Se analizaron minuciosamente las radiografías, priorizando en estas, la presencia y/o ausencia del tercer molar.
6. Se diferenció y verificó que aquellas radiografías analizadas, no hayan sido alteradas por factores ambientales tales como la exodoncia, examinando en ellas el espacio, densidad, reabsorción del hueso alveolar y/o altura de la cortical ósea.
7. Se dividieron las radiografías que tuvieron ausencia del tercer molar en dos secciones: extracción y agenesia dental.
8. Se contabilizaron así las radiografías que tuvieron como característica fundamental, la agenesia dentaria del molar cordal.

RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO:

Los resultados que se obtuvieron en esta prueba piloto fueron óptimos, la ficha de recolección de datos facilitó la información obtenida permitiendo llevar un registro ordenado de los datos de observaciones más importantes en la investigación y redujo el tiempo promediado en que se llevaría a cabo este proyecto.

Firma del Experto Informante
DNI

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres del Informante: **Quiroz Huerta Carlos Alberto**

Cargo e Institución donde labora: **Docente -Universidad Católica de Santa María.**

Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de Observación Radiográfica- "estudio comparativo radiografico de la agenesia en terceros molares superiores e inferiores entre mujeres y hombres de 12 a 16 años atendidos entre enero a abril en el centro radiológico odontológico cimax. arequipa, 2021

Autor del Instrumento: **Alpaca Mendoza Angie Margot**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	***1.1 CRITERIOS***	**1.1.1 CALIFICACIÓN**				
		Deficiente 01-20%	**Regular 21-40%**	**Buena 41-60%**	**Buena 61-80%**	**Excelente 81-100%**
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación Ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.				X	
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir respondenlos objetivos de investigación.					X
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.				X	

III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (marcar con un aspa)

APROBADO	**DESAPROBADO**	**OBSERVADO**
X		

.....

Firma del Experto Informante

DNI: 29714707
Teléfono N°959869168

Lugar y fecha: Arequipa10/11/21

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres del Informante: **Ivo Alvaro Palomino Valverde**

Cargo e Institución donde labora: **Docente -Universidad Católica de Santa María.**

Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de Observación Radiográfica- "estudio comparativo radiografico de la agenesia en terceros molares superiores e inferiores entre mujeres y hombres de 12 a 16 años atendidos entre enero a abril en el centro radiológico odontológico cimax. arequipa, 2021

Autor del Instrumento: **Alpaca Mendoza Angie Margot**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	*1.1 CRITERIOS*	1.1.1 CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	**Regular 21-40%**	**Buena 41-60%**	**Buena 61-80%**	**Excelente 81-100%**
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación Ordenada				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.				X	
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.				X	
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.					X
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir respondenlos objetivos de investigación.					X
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.					X

III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (marcar con un aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
X		

…….

Firma del Experto Informante

DNI 29631086
Teléfono N°958963843

Lugar y fecha: Arequipa10/11/21

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis