

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
CARRERA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**“PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES
MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y
PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL
CENTRO RADIOLÓGICO CERO, HUÁNUCO 2020-2021”**

LINEA DE INVESTIGACIÓN: MEDICINA CLÍNICA
SUB LINEA DE INVESTIGACIÓN: ODONTOLOGÍA ESPECIALIZADA

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

TESISTA:

ROMERO PINEDO, JAMISS

ASESOR:

C.D. MG. BALLARTE BAYLÓN, ANTONIO ALBERTO

HUÁNUCO – PERÚ

2023

“PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES
MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y
PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO
RADIOLÓGICO CERO, HUÁNUCO 2020-2021”

DEDICATORIA

Esta investigación va dirigida:

A dios por amarme hoy y todos los días de mi vida.

A mis padres por ser los pilares de mi vida Elena y Alberto, motivando e impulsado mi camino para completar cada paso de mi futuro hasta hoy en día; por todo el amor que me han demostrado a través de su tiempo, consejos, enseñanzas, dedicación y por haber confiado fielmente en mí.

A mis tres hermanos Jim, Karla y Emir por su espera e inmensa confianza depositada sobre mi persona y formar parte de mi motivación para superarme y ser un ejemplo a seguir.

A mi calvario y querido Santo Cristo de Bagazán – Rioja por ser mi inspiración en esta hermosa profesión.

Jamiss Romero Pinedo

AGRADECIMIENTO

Mi infinita gratitud; en principio a mi señor Jehová por la vida, la salud y amor en toda esta etapa de vida. Por guiar por buenos caminos el sentido de mi vida, brindándome fuerzas para salir siempre adelante y no amilanarme antes el infortunio de la vida y darme el coraje de continuar fielmente bajo su amparo y protección con toda la fe.

A mis padres por ser mi motor y ejemplo a seguir para alcanzar mis sueños y anhelos, por confiar plenamente en mí persona; a mis hermanos que tienen mucha fe y esperanzas en verme triunfar, enseñarles lo mejor que puedo brindar y puedan forjar en un futuro sus propios caminos teniendo como un referente a su hermano que va mostrando su sacrificio, dedicación y esfuerzo para lograr sus objetivos.

A mi Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco, a la E.P. Odontología como alma mater en nuestra formación superior. A los docentes de la escuela profesional de odontología por su dedicación, orientación y trasmisión de conocimientos y experiencias para alcanzar una excelente formación como profesional en salud.

A mi asesor C.D. Mg. Antonio Alberto Ballarte Baylón por su apoyo, dedicación, estímulo y voluntad. Ha sido un privilegio de contar con sus amplios conocimientos y conducción en el desarrollo del presente trabajo de investigación

A la gerente general del Centro Radiológico CERO C.D. Esp. Saldi Castro Martínez y colaboradores, por brindarme la facilidad y acceso a las radiografías panorámicas.

A todas las personas que de una u otra manera han sido piezas fundamentales e importantes para lograr el desarrollo de mi investigación.

Jamiss Romero Pinedo

RESUMEN

El estudio tuvo como **objetivo**; determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell&Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021.

Materiales y Métodos; sustentando la metodología, el estudio indica el nivel descriptivo; el tipo retrospectivo, observacional, transversal-descriptiva, con un diseño descriptivo simple; la muestra fue conformada por todas las radiografías que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, correspondiendo un total de 422 radiografías panorámicas digitales de los pacientes entre las edades 18 a 25 años; el instrumento utilizado para la recolección de datos fue la ficha individual.

Resultados; Se estimó en total 798 molares mandibulares, acorde al análisis se observó según la clasificación de Winter. Un porcentaje total de 89.9% muestran posición mesioangular (52.3% - 221), vertical (22% - 93), horizontal (15.6% -66); el 4.8% muestran posición distoangular, V/linguoangular e invertido; según Pell & Gregory, el 37.2% muestran clase-posición I-A (35.5% -150), clase I-B (1.7% - 7); el 35.1% clase-posición III-A (20.1% - 85), clase III-B (12.6% - 53), clase III-C (2.4% - 10); el 22.5% clase-posición II-A (16.1% - 68), clase II-B (6.4% - 27). También se determinó en ambas clasificaciones que dichas posiciones fueron más prevalentes: en el género femenino (56.4%), masculino (43.6%), en edades entre 22-25 años (52.1%), 18-21 años (47.9%) y lados derechos 47.5% e izquierdo 46.5%

Según la prevalencia, encontramos que, de cada 100 pacientes evaluados, 95 presentan posición de terceros molares mandibulares mediante la clasificación de Winter y Pell & Gregory entre las edades de 18 a 25 años.

Conclusiones; Acorde a la clasificación de Winter, las posiciones más prevalentes fueron mesioangular (52.3% - 221), vertical (22% - 93), horizontal (15.6% -66) y según la clasificación de Pell & Gregory fueron: clase-posición I-A (35.5% -150), clase I-B (1.7% - 7); el 35.1% clase-posición III-A (20.1% - 85), clase III-B (12.6% - 53), clase III-C (2.4% - 10); el 22.5% clase-posición

II-A (16.1% - 68), clase II-B (6.4% - 27). Además, se determinó en ambas clasificaciones que dichas posiciones fueron más prevalentes: en el género femenino (56.4%), masculino (43.6%), en edades entre 22-25 años (52.1%), 18-21 años (47.9%) y lados derechos 47.5% e izquierdo 46.5%.

El porcentaje promedio de pacientes evaluados (422 radiografías panorámicas digitales), demostraron que la posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter, presentaron alta prevalencia con 94.6% y según la clasificación de Pell & Gregory una alta prevalencia con 94.8% en las edades comprendidas entre 18 a 25 años.

Palabra clave: Prevalencia, posición de terceros molares mandibulares, clasificación de Winter y Pell & Gregory.

ABSTRACT

The objective; to determine the prevalence of mandibular third molar position according to the Winter and Pell&Gregory classification in patients aged 19 to 25 years evaluated at the Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021.

Materials and Methods; supporting the Methodology, the study indicates the descriptive level; the retrospective, observational, cross-sectional-descriptive type, with a simple descriptive design; the sample was made up of all the radiographs that met the inclusión and exclusión criterio, corresponded to 422 digital panoramic radiographs of patients between the ages of 18 to 25 years; the instrument used for data collection was the individual file.

Results; A total of 798 mandibular molars were estimated, according to the análisis, it was observed according to Winter's classification. A percentage of 89.9% show mesioangular (52.3% - 221), vertical (22% - 93), horizontal (15.6% - 66); 4.8% show distoangular position, V/linguoangular and inverted; according to Pell & Gregory, 37.2% show class-position I-A (35.5% - 150), class II-B (1.7% - 7); 35.1% class-position III-A (20.1% - 85), class III-B (12.6% - 53), class III-C (2.4% -10); 22.5% class-position II-A (16.1% - 68), class II-B (6.4% - 27). It was also determined in both classifications that these positions were more prevalent: in the female gender (56.4%), male (43.6%), in ages between 22-25 years (52.1%) 18-21 years (47.9%), right sides 47.5% and left 46.5%.

According to the prevalence, we found that, of every 100 patients evaluated, 95 presented position of the mandibular third molars according to the Winter and Pell & Gregory classification between the ages of 18 and 25 years.

Conclusions; According to Winter's classification, the most prevalent positions were mesioangular (52.3% - 221), vertical (22% - 93), horizontal (15.6% - 66), and according to Pell & Gregory classification, they were: class-position I-A (35.5% - 150), class II-B (1.7% - 7); 35.1% class-position III-A

(20.1% - 85), class III-B (12.6% - 53), class III-C (2.4% -10); 22.5% class-position II-A (16.1% - 68), class II-B (6.4% - 27). In addition, it was determined in both classifications that these positions were more prevalent: in the female gender (56.4%) male (43.6%), ages between 22-25 years (52.1%) 18-21 (47.9%), right sides 47.5% and left 46.5%.

The average percentage of patients evaluated (422 digital panoramic radiographs), demonstrated that the position of mandibular third molars according to the Winter classification presented a high prevalence with 94.6% and according to the Pell & Gregory classification a high prevalence with 94.8% in the ages between 18 to 25 years old.

Key words: Prevalence, position of mandibular third molars, Winter and Pell & Gregory classification.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT.....	vi
ÍNDICE.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPITULO I.....	16
1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.1 Fundamento del problema de investigación	16
1.1.1 Formulación del problema de investigación general y específicos .	17
1.1.1.1 Problema general	17
1.1.1.2 Problemas específicos.....	17
1.2 Formulación de objetivos general y específicos	18
1.2.1 Objetivo general.....	18
1.2.2 Objetivos específicos.....	18
1.3 Justificación	18
1.4 Limitaciones.....	19
1.5 Formulación de hipótesis generales y específicos.....	19
1.5.1 Hipótesis generales	19
1.5.2 Hipótesis específicas	20
1.6 Variables.....	20
1.6.1 Variable independiente	20
1.6.2 Variable dependiente	20
1.7 Definición teórica y operacionalización de variables.....	20
1.7.1 Definición teórica de “Posición de los terceros molares mandibulares”	20
1.8 Operacionalización de variables	22
CAPITULO II.....	23
2 MARCO TEORICO.....	23
2.1 Antecedentes.....	23

2.1.1	Antecedentes internacionales.....	23
2.1.2	Antecedentes nacionales.....	26
2.1.3	Antecedentes locales.....	32
2.2	Bases teóricas.....	33
2.2.1	Definición.....	33
2.2.2	Estudio radiológico.....	35
2.2.3	Cordal, diente juicio.....	35
2.2.4	Inclusión, impactación, retención primaria -secundaria.....	35
2.2.5	Etiopatogenia de las anomalías durante su exfoliación ...	36
2.2.6	Cordales incluidos.....	37
2.2.7	Etiología del cordal.....	37
2.2.8	CLASIFICACIÓN DE LAS MOLARES MANDIBULARES.....	39
2.2.9	Estudio radiológico del cordal.....	43
2.2.10	Tratamiento perioperatorio del paciente.....	44
2.2.11	Indicaciones para la extracción de dientes retenidos.....	45
2.2.12	Contraindicaciones de las exodoncias de cordales retenidos.....	49
2.2.13	Sistema de categorización de las cordales retenidas.....	51
2.2.14	Disposición -Angulación del cordal.....	51
2.2.15	Morfología radicular.....	53
2.2.16	Método quirúrgico.....	54
2.3	Bases conceptuales.....	55
2.3.1	Definición de términos.....	55
CAPÍTULO III.....		57
3	METODOLOGÍA.....	57
3.1	Ámbito.....	57
3.2	Población.....	57
3.3	Muestra.....	57
3.3.1	Muestreo.....	57
3.4	Nivel y tipo de estudio.....	58
3.4.1	Nivel de estudio.....	58
3.4.2	Tipo de estudio.....	58
3.5	Diseño de investigación.....	59
3.6	Métodos, técnicas e instrumentos.....	60
3.7	Validación y confiabilidad del instrumento.....	60

3.8	Procedimiento.....	61
3.8.1	Procedimiento de recolección de datos.....	61
3.9	Tabulación y análisis de datos.....	61
3.10	Consideraciones éticas	62
CAPÍTULO IV.....		63
4	RESULTADOS.....	63
4.1	Resultados descriptivos.....	63
4.1.1	Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.....	65
4.1.2	Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.....	67
4.1.3	Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.....	69
4.1.4	Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho e izquierdo según la clasificación de Winter en pacientes de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.....	71
4.1.5	Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.....	73
4.1.6	Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.....	75
4.2	Resultados inferenciales.....	77
4.2.1	Hipótesis general	77
4.2.2	Hipótesis específicas	77

CAPÍTULO V.....	78
5 DISCUSIÓN	78
CONCLUSIONES	81
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84
ANEXOS.....	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según género.....	63
Tabla 2. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según género	65
Tabla 3. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según edad	67
Tabla 4. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según edad	69
Tabla 5. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho e izquierdo según la clasificación de Winter en pacientes de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021	71
Tabla 6. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho e izquierdo según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021	73
Tabla 7. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.....	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según género.....	63
Gráfico 2. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según género	65
Gráfico 3. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según edad	67
Gráfico 4. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según edad.....	69
Gráfico 5. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho e izquierdo según la clasificación de Winter en pacientes de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021	71
Gráfico 6. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho e izquierdo según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.	73
Gráfico 7. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021	75
Gráfico 8. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021	76

INTRODUCCIÓN

Los terceros molares llamados cordales, estos durante su proceso de erupción llegan a quedarse dentro del hueso en la mandíbula, debido a que son últimos dientes en erupción; asimismo, en la mayoría de casos las dimensiones son cortas para su correcta posición en relación al segundo molar inferior y la rama ascendente de la mandíbula.

La erupción del cordal mandibular se evidencia en un rango de edad comprendida entre 18 a 25 años, por ello también se le llama diente cordal, del juicio o molar de cordura. Estos nombres fueron añadidos por Hieronimus Cardus, mencionando la frase “dens et sapientia et intellectus”. Por la diferencia o referencias en el tiempo de erupción. La erupción promedio oscila en varones (19.9 años) y en las damas (20.4 años); y es normal considerar la demora en la erupción aproximadamente de 2 años.

Los cordales se originan de un mismo cordón epitelial, con características propias. Del mamelón se desprenderá la 2da molar; es decir, como si se tratara de un molar sustituto. Su calcificación comienza (8 a 10 años), la corona sigue desarrollándose (15–16 años). Alcanza a formarse la raíz completa alrededor de los 25 años; en un reducido espacio. Todo este proceso nos instruye como va ser su eje de erupción que por el limitado espacio se retendrá con el molar adyacente (cara distal).

Para el análisis de los cordales mandibulares se utilizaron dos clasificaciones “Winter y Pell & Gregory”. Donde Winter establece la clasificación: relación - eje longitudinal con el cordal adyacente. Por otro lado, “Pell & Gregory” establece una evaluación del cordal mandibular con el 2do molar y la rama ascendente de la mandíbula, por otro lado: profundidad de la 3ra molar con el tejido óseo.

El hábito alimentario ha cambiado en los últimos tiempos de una alimentación dura, rica en fibra, proteínas con maxilares capaces de triturar estos alimentos rígidos generando un buen desarrollo estomatognático. En los últimos tiempos la alimentación ha variado, siendo menos densa y más blanda, produciendo cambios en los maxilares en tamaño; esto provoca que

los dientes presenten alteraciones en posición, tamaño, forma, reduciéndose así el número de piezas dentales. Según estudios la agenesia del tercer molar cada vez será más prevalente.³⁰

Muchos autores mencionaron que este molar presenta una diversidad de anomalías durante el proceso de erupción a diferencia de las demás piezas dentales. Se ha evidenciado que la erupción alterada de este molar, aumenta las probabilidades de causar patologías locales como son: infecciosas, mecánicas, nerviosas o tumorales, aumentando el grado de dificultad y complicaciones durante la intervención quirúrgica.

Los cordales durante su proceso de erupción llegan a quedarse dentro del hueso en la mandíbula, al ser estos los dientes últimos en erupcionar, en muchos casos sus dimensiones son cortas para su correcta posición con respecto: 2do molar inferior - rama mandibular. En el Perú, existe una diversidad de grupos étnicos, donde las personas muestran variedad de características, ante ello gran parte de las dimensiones maxilares son reducidas para incluir a todos los dientes permanentes dentro de la arcada generando las retenciones, inclusiones e impactaciones que conlleva a las maloclusiones dentarias.³

Las diversas posiciones de los terceros molares se evalúan a través del estudio radiográfico para determinar las posiciones que van adoptando cada cordal. Las clasificaciones que con gran frecuencia utilizamos son: "Winter y Pell & Gregory".³¹ Con el objetivo claro: facilitar el diagnóstico, planificación y tratamiento más adecuado para el abordaje respectivo de los terceros molares mandibulares.

CAPITULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamento del problema de investigación

Frecuentemente las divergencias existentes entre dimensión y adición en las medidas que presentan las piezas dentales no son las idóneas para alojar, enfilarse cumplidamente todas las piezas dentales de la arcada. Es importante destacar que las últimas molares del juicio son las últimas en erupcionar. Durante su proceso pasan por situaciones donde incluso se afecta su trayecto y por ende presenta distintas complejidades en erupción y posición, alterando la arcada normal de los dientes ya erupcionados e incluso produciendo problemas arraigados a ello como caries dental, pericoronitis, bolsas periodontales, rizólisis entre otros. Por su situación en su sitio de erupción esta última molar muestra muchas veces grandes porcentajes intraóseos; por ello su manejo y tratamiento va a ser manejado con cuidado valorando siempre el grado de complejidad por lo que debe realizarse un diagnóstico precoz para obtener tratamientos preventivos que controlen problemas en la oclusión.

El Perú es un país que presenta gran variedad étnica lo que trae consigo diversas morfologías craneofaciales dentro de ello se incluye una gran variedad en cuanto a la anatomía dentaria por lo que se va a evidenciar en gran parte de la población problemas dentales en el proceso de erupción. Valer (2007), Martínez (2005) realizaron varias investigaciones sobre este tema en mención, incluyendo nuevos discernimientos acerca de su disposición de los cordales mandibulares.

Las atenciones odontológicas diarias, están presentes las exodoncias dentales donde se incluyen también las terceras molares mandibulares ya sea en erupción o completamente erupcionadas. El Cirujano Dentista debe conocer y reconocer como se las clasifica y los grados de complejidad que envuelve realizar un procedimiento quirúrgico como es la exéresis de un cordal mandibular. Para evaluar, diagnosticar, y considerar que, si no está dentro de nuestras destrezas y capacidades de realizarlo, poder derivarlo al

profesional especialista en cirugía oral y maxilofacial que está ampliamente preparado y capacitado para resolverlo y solucionar las posibles complicaciones que se puedan presentar; cumpliendo así con el propósito por la cual se requiera realizar la exodoncia de las cordales mandibulares.

1.1. Formulación del problema de investigación general y específicos

1.1.1. Problema general

¿Cuál es la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021, según género?
- ¿Cuál es la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021, según edad?
- ¿Cuál es la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en el lado derecho en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021?
- ¿Cuál es la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en el lado izquierdo en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021?

1.2. Formulación de objetivos general y específicos

1.2.1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell&Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021.

1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell&Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021, según género
- Determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell&Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021, según edad.
- Determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho según la clasificación de Winter y Pell&Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021.
- Determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado izquierdo según la clasificación de Winter y Pell&Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021.

1.3. Justificación

En la práctica odontológica las intervenciones quirúrgicas para el abordaje de las cordales mandibulares, traen consigo cierto grado de dificultad, cansancio para el operador e involucra un compromiso más complejo que requiere aplicar un adecuado plan de tratamiento para reducir

posibles complicaciones; obteniendo así un mejor diagnóstico guiado al abordaje clínico.

Ante ello se plantea la presente investigación que admitirá evaluar la posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de “Winter - Pell&Gregory”; para estimar y determinar un correcto diagnóstico, así como los grados de dificultad que envuelve a dichas piezas según análisis aplicados y con ello mejorar la preparación del transoperatorio, alcanzando así mejores resultados y satisfacción para el profesional que realiza como para el paciente que recibe.

Se justifica esta investigación en dos conceptos importantes:

- a) **Teórico:** ya que ampliaremos conceptos existentes sobre este tema, pero en un grupo más limitado, con rangos de edades entre 18 a 25 años evaluados imagenológicamente en el centro radiográfico “CERO”.
- b) **Práctico:** porque esta investigación va a respaldar al profesional brindando las siguientes herramientas en el acto clínico: diagnóstico precoz, diagnóstico definitivo, organización terapéutica, consideración del grado de dificultad por la posición según las clasificaciones aplicadas al presente estudio de la cordal mandibular (Clasificación de Winter y Pell & Gregory), complicaciones frecuentes postextracción y prevención de complejidades futuras en favor del paciente.

1.4. Limitaciones

Para la ejecución del presente trabajo no se encontró limitantes.

1.5. Formulación de hipótesis generales y específicos

1.5.1. Hipótesis generales

Hi La prevalencia de posición de terceros molares mandibulares es alta según la clasificación de Winter y clasificación de Pell & Gregory en paciente de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco, 2020-2021.

H₀ La prevalencia de posición de terceros molares mandibulares es baja según la clasificación de Winter y clasificación de Pell & Gregory en paciente de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco, 2020-2021.

1.5.2. Hipótesis específicas

H_i La posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y clasificación de Pell & Gregory en paciente de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco, 2020-2021. Es alta, mayor al 50%

H₀ La posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y clasificación de Pell & Gregory en paciente de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco, 2020-2021. Es baja, menor al 50%

1.6. Variables

1.6.1. Variable independiente

- Posición de los terceros molares mandibulares

1.6.2. Variable dependiente

- Edad
- Genero
- Lado mandibular

1.7. Definición teórica y operacionalización de variables

1.7.1. Definición teórica de “Posición de los terceros molares mandibulares”

Los cordales son estudiados y analizados radiográficamente para ser clasificados conforme a su disposición en clasificaciones establecidas y manejadas (Winter y Pell & Gregory).

Este patrón y situación en que se presentan los cordales dentro de la mandíbula orientaran al profesional Odontólogo a clasificarlos para facilitar el diagnóstico, el preoperatorio y postoperatorio en beneficio paciente-cirujano3.

1.7.1.1. Definición teórica de “Edad”

Es el tiempo cronológico que ha avanzado en una persona desde su nacimiento.

1.7.1.2. Definición teórica de “Género”

Es la cualidad de un ser humano con características sexuales comunes.

1.7.1.3. Definición teórica de “Lado mandibular”

Es el segmento de la mandíbula que para el estudio serán analizados por separado; en dos partes iguales.

1.8. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO	ESCALA	VALOR
Posición de los terceros molares mandibulares	Análisis de la posición de los terceros molares mandibulares con relación a su posición con el eje longitudinal, profundidad y relación con rama de la mandíbula apoyados de las radiografías panorámicas.	Clasificación de Winter	Cualitativo	Nominal	Vertical Horizontal Mesioangular Distoangular Invertido Trasverso
		Clasificación de Pell&Gregory	Cualitativo Politémico	Nominal Nominal	Clase 1 Clase 2 Clase 3 Posición A Posición B Posición C
Edad	Verificación de la edad del paciente desde su nacimiento apoyados por su documento de identidad.	Historia clínica	cuantitativo	Razón	De 18 a 25 años
Genero	Verificación del género corroborado con el documento de identidad del paciente o su historia clínica	Documento nacional de identidad (DNI)	Cualitativa - dicotómica	Nominal	Masculino Femenino
Lado mandibular	Distinguiremos los lados de la mandíbula en derecho e izquierdo en nuestro examen de apoyo (radiografía panorámica).	Radiografías panorámicas	Cualitativo - dicotómico	Nominal	Derecho Izquierdo

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Pachacama DA. (2022) El presente estudio tuvo como objetivo “determinar la prevalencia de la posición en terceros molares maxilares y mandibulares de acuerdo a las clasificaciones de Winter, Pell&Gregory, en radiografías panorámicas de pacientes que acudieron a la clínica dental WP Imagen Dental de la Parroquia Chillogallo del sur de Quito”. El estudio fue descriptivo, observacional, transversal, retrospectiva. Constituida por 500 radiografías, a las cuales se les aplicó los criterios: exclusión e inclusión cumpliendo para el estudio 265 radiografías, y una muestra de 854 cordales mandibulares, de pacientes entre 16 – 30 años, periodo 2015 – 2020. Resultados obtenidos fueron: edad promedio 22.8 años, terceros molares superiores (1.8-2.8) la posición predominante fue Distoangular (46.3% y 50%), terceros molares mandibulares (3.8-4.8) según Winter posición predominante fue Mesioangular (43.1% - 39.9%), según Pell&Gregory pieza (3.8-4.8) fue CLASE III-Posición A (51.2%- 51.6%) - (46.9%-52.6%), y piezas impactadas fue equivalente 31.3% - 35.1%. Concluye el presente estudio, para los cordales maxilares la posición fue Distoangular y para los cordales mandibulares fue Mesioangular con una CLASE III-Posición A.1

Palaguachi RE. (2021) El presente estudio se realizó bajo el objetivo “determinar el grado de dificultad con mayor prevalencia para la extracción de terceros molares mandibulares utilizando la escala de khrama en radiografías panorámicas procedentes de pacientes que asiste centro odontológico de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, periodo enero 2018 – enero 2020”. El nivel fue descriptivo, observacional, retrospectivo, trasversal. Población conformada por 379 radiografías panorámicas, de los cuales 616 terceros molares

obedecieron los criterios establecidos. Resultados obtenidos fue según la clasificación realizada: ligeramente difícil (55.8% - n°368), relación género el femenino demostró mayor prevalencia de terceros molares (retenidos, impactado, incluido) (59% - n°364), según rango determinado 17 a 20 años fue 59.7% (n°368), según lado: izquierdo (51%-n°364) con una predominancia según Winter: mesioangular (57.3%-n°353) y Pell&Grgory: CLASE II-Posición A (55%-n°336), y forma radicular fue convergente (57%-n°350). Concluye según, escala de Kharma, la complejidad durante remoción de los cordales mandibulares según el trabajo de investigación realizada se llegó a determinar que fue: ligeramente difícil.²

Acosta A. Morales D. Cárdenas J. (2021) El objetivo del estudio fue “determinar el grado de dificultad en la extracción efectuada de los terceros molares inferiores retenidos, en pacientes del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Universitario General Calixto García en el 2020”. El nivel fue descriptivo prospectivo, transversal. Población conforma por radiografías panorámicas y con una muestra de 82 terceros molares mandibulares indicado para exodoncia. Resultados obtenidos según clasificación Winter posición más predominante fue vertical (29.3%), y según Pell & Gregory fue CLASE III-Posición B; dientes cubiertos por mucosa, pero no por hueso (30.6%), raíces con más 2/3 fusionados (50%), tamaño folicular entre 0-1 (75.6%), procedimientos difíciles (64.4%). Concluye el presente estudio resaltando que la categoría de dificultad: difícil en los cordales mandibulares retenidos.³

Barragán OA. (2020) El presente trabajo tuvo como objetivo “determinar la prevalencia de los terceros mandibulares basándose en la clasificación de Pell&Gregory en pacientes atendidos en la Clínica de Cirugía Bucal de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil”. Tipo cualicuantitativo, explicativo, correlacional, descriptivo, trasversal de campo. Población conformada por 201 pacientes que asistieron a la clínica, periodo 31 octubre 2019 – 31 enero 2020. Resultados obtenidos tras la examinación 364 cordales mandibulares, se

evidencio según Pell&Gregory, la posición predominante fue CLASE I-Posición A (51%), seguido de CLASE II-Posición A (25%), CLASE II-Posición B (16%). Concluye que para la realización quirúrgica de los cordales mandibulares primero debemos considerar la clasificación de Winter, Pell & Gregory, para elaborar buen diagnóstico prequirúrgico, para evitar generar complicaciones durante el acto operatorio.⁴

Castro LF. (2019) su trabajo fue elaborado con el objetivo “determinar la prevalencia de terceros molares mandibulares impactados, y posición según la clasificación de Winter en los centros radiológicos de Cuenca y Azogues 2018”. El nivel fue descriptivo, observacional, retrospectivo. Población conformada inicialmente por 4150 radiografías panorámicas, aplicando los criterios de exclusión e inclusión quedándose con una población final 810 radiografías. Resultados del presente trabajo arrojaron que la predominancia de impactación fue baja (porcentualmente) con respecto al universo referencial, relación a los rangos de edad mayor índice fue 20 – 30 años, genero con mayor predominancia fue sexo femenino; en cuanto a la impactación la predominancia fue bilateral (sin variedad derecho-izquierdo), según Winter, predominio: Horizontal (masculino) y Mesioangular (femenino).⁵

Bustamante NI. (2018) Realizaron su estudio con el objetivo “determinar la frecuencia de la posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell&Gregory en radiografías panorámicas digitales de pacientes de 18-40 años que acudieron al centro radiológicos de la Universidad Católica de Cuenca, periodo septiembre 2016-octubre 2017”. El nivel fue descriptivo, observacional, retrospectivo. Población: 401 radiografías panorámicas, un total de 702 terceros molares obedecieron los criterios aplicados en el estudio. Resultados, según el estudio, se determinó la posición más predominante según Winter: Mesioangulada (42,5% equivalente - 298), relación al sexo y posición (D-I), continuado con posición vertical (36,5% equivalente - 256); en relación a la clasificación de Pell & Gregory

predomino: CLASE II-Posición B (36.32%, equivalente -255), según sexo (masculino-femenino) y lados (derecha-izquierda) fue igual para ambos. Concluye que según las clasificaciones utilizadas: Winter, el predominio fue Mesioangular, seguida vertical y según Pell&Gregory predomino la CLASE II-Posición B. para ambas clasificaciones analizadas fue igual según sexo (masculino-femenino) y lados (derecho-izquierdo) entre rangos de 18-40 años.⁶

Hidalgo A. (2017) El presente trabajo se desarrolló bajo objetivo “evaluar la prevalencia de la posición de los terceros molares mandibulares en pacientes de la clínica odontológica de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil durante semestre B-2016”. Estudio descriptivo, trasversal. Se utilizo 150 radiografías panorámicas como seriadas. Resultados se evidencio la situación predominante según Winter: vertical (39%), sexo (56% damas, 42% caballeros); según Pell & Gregory, clase II-posición A (54.9% - 55.8%). Teniendo en cuenta complicaciones: dolor (21%). Concluye el estudio resaltando predominancia según Winter: vertical y Pell&Gregory: clase II-posición A, rango de edades 35-40 años, con la complicación principal dolor.⁷

2.1.2. Antecedentes nacionales

Tarazona G. (2022) Realizo su estudio con su objetivo “**analizar el grado de complejidad quirúrgica en terceros molares semiimpactada, clase II-posición A**”. Concluye que la clasificación para determinar la situación de los cordales mandibulares según Winter – Pell & Gregory son muy importantes en cirugía bucomaxilofacial, porque complementan el diagnóstico y su adecuada planificación del acto operatorio, considerando previamente el grado de complejidad para evitar complicaciones durante la intervención quirúrgica.⁸

Cordero JJ. (2020) El presente estudio tuvo como objetivo “**determinar la caracterización de terceros molares mandibulares en radiografías panorámicas digitales en pacientes de 8 a 40 años del centro radiológico de diagnóstico dental CERADENT Cusco 2016-**

2018". Su nivel fue descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. Población fue de 302 radiografías, clasificadas por sexo - edad, respecto a edad (8-20 a), (21-30 a) y (31-40 a). Resultados demostraron: presencia terceros molares mandibulares ambos lados (D-I), genero mayor predominio masculino (ambos lados), femenino ausencias sin o poca conexión significativa; en la edad: presencia de ambos (D-I) 8-20 años, ausencia grupo 31-40a (relación significativa $p < 0.05$). según clasificación de Pell&Gregory fue CLASE I -Posición A y Winter fue: Vertical, relación sexo: mujer y rango 21-30a, relación presencia o ausencia cordales mandibulares, predominio según Winter: Vertical, para ambos lados y rangos de 8-30 años, seguido posición Mesioangular para grupo 31-40 años. Relación forma de la raíz, predominio raíz recta, distal, curvada a mesial, para lado izquierdo predominio las raíces fusionadas. Concluye el presente estudio evidenciando presencia de cordales mandibulares por edad, pero no según sexo. Según Pell & Gregory: CLASE I-Posición A, según Winter fue Vertical (rango de 8-30 años), seguido de la ausencia de ambas cordales tuvo una predominancia mesioangular en el rango de 31-40 años, relación a su morfología fue variada.⁹

Dávila L. Flores R. (2020) Realizo su estudio bajo el objetivo **“determinar si existe relación entre posición de terceros molares mandibulares según Pell y Gregory con el tipo de cráneo en pacientes atendidos en el centro de prácticas pre-clínicas y clínicas de estomatología de la universidad Señor de Sipán”**. Su nivel fue descriptivo, retrospectivo. Conformada por 311 historias clínicas, a las cuales se les añadió los criterios de exclusión e inclusión, obteniendo quedándose 250 historias clínicas aptas para el siguiente estudio, con una muestra 1000 terceros molares que incluyendo maxilar y mandíbula. Se realizo ficha validadas por especialista donde se introdujo todos los datos para la aplicación de la prueba. Resultado, existe vínculo entre cordales y tipo de cráneo; en cuanto a la disposición Pell & Gregory predominio CLASE I -Posición A (45%), reflejando espacio idóneo durante se erupción, asimismo el tipo de cabeza predominante fue tipo

Mesocefalo (68%). Concluye el trabajo con una relación positiva de las variables, adecuada proporción en relación a medidas cefalométricas (ancho-largo del cráneo) y respecto a su disposición de los cordales mandibulares predominancia CLASE I-Posición A.10

Alcalde NN. Mejía RP. (2020) El presente estudio se realizó bajo objetivo **“determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares en radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 30 años, Cajamarca, 2020”**. Estudio fue descriptivo, observacional. La población 400 ortopantomografía que obedecieron parámetros establecidos en la elaboración del estudio. Resultados obtenidos conforme Pell &Gregory predomino CLASE II -Posición B (61.7% - 42.8%) y respecto a los lados: el lado derecho fue más prevalente que el lado izquierdo respecto a la CLASE II -Posición B. De acuerdo a Winter predomino Mesioangular (59.8%). En relación a esta clasificación Winter el lado derecho tuvo mayor predominio de posición con un 59.8% respecto a lado izquierdo.11

Gatti PC. Gualtieri A. Prada S. “et al” (2020) El objetivo del presente trabajo fue **“evaluar la prevalencia y el patrón de retención ósea de los terceros molares en pacientes que concurrieron a un servicio de urgencias y orientación de pacientes en el área metropolitana de Buenos Aires”**. Estudio fue observacional, retrospectivo. Se constituyo el estudio con 949 ortopantomografía de usuarios que asistieron al servicio urgencias del Área Metropolitana de Buenos Aires, considerados pacientes mayores de 18 años. Resultados obtenidos fueron: 347 radiografías presentaron cuando menos un cordal retenido, de los 1878 cordales examinados, 768 evidenciaron retención (41%). De acuerdo a Pell &Gregory sobresalió CLASE II -Posición A (28%), y los superiores fue tipo C (54%). Conforme a Winter sobresalió: Vertical (62%). No se evidencio diferencias significativas en relación al sexo. Se concluye el estudio con predominancia retención de cordales a nivel mandibular sobre maxilar. Según Winter: Vertical, sin relación significativa al género.12

Ulloa JP (2019) En su investigación su objetivo evaluó **“prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en la clínica de la Universidad Continental”**. El estudio fue de carácter descriptivo, observacional, transversal retrospectivo. Realizado con 1070 historias clínicas, englobando a nuestra población de estudio donde se incluyeron las características de inclusión y exclusión para determinar un análisis adecuado. Resultados, de las 227 historias clínicas que obedecieron criterios establecidos se demostró la situación de acuerdo a Pell & Gregory, CLASE I -Posición A; en lados (D-I), con superioridad en las damas respecto a caballeros y el grupo etareo prevaleciente se encuentre rangos 14 a 25 años.13

Rimarachin R. (2019) Su trabajo fue realizado con la finalidad **“determinar la prevalencia de la posición de terceros molares inferiores incluidas según la clasificación Pell & Gregory en radiografías panorámicas de pacientes atendido en el servicio de radiología de la clínica odontológica ULADECH Católica, Chimbote, 2016-2017”**. El nivel fue descriptivo, observacional, retrospectivo y de diseño epidemiológico. Población radiografías panorámica tuvo una muestra conformada 104 cordales mandibulares. Resultados determinados conforme Pell & Gregory CLASE II -Posición B (40.4%), basado en su criterio de inclusión el rango de edad con más predominio estuvo entre (18 – 25 a) representando 63.5%, con predominio CLASE II -Posición B (25.0%), en relación al sexo fue dominante en las damas (61.5%) condominio de CLASE II -Posición B (29.8%). Concluye el estudio con la preponderancia de cordales mandibulares en relación a la clasificación Pell & Gregory: CLASE II -Posición B, género femenino, relación edad el rango de predominio estuvo entre 18 a 25 años.14

Belizario J. (2018) El presente trabajo de desarrollo con la finalidad **“determinar la prevalencia de terceros molares retenidos en pacientes de 18 a 35 años según la clasificación de Winter y de Pell Gregory”**. Estudio fue descriptivo tipo trasversal, retrospectivo,

documental. Población fue constituida por ortopantomografías de los años 2015- 2017 que obedecieron criterios determinados, asimismo el método utilizado fue la observación documental de la población, para lo cual elaboro fichas de observación para el registró de la información más sobresaliente en relación a nuestras variables. Resultados arrojaron predominancia de acuerdo a Pell &Gregory de lado derecho (83.9%) y en lado izquierdo 82.7%. y para clasificación de Winter prevalencia fue 91.7% y 90.3% respectivamente. Concluye que la predominancia de ambos molares mandibulares de acuerdo Pell & Gregory: CLASE II - Posición A; acorde a Winter: Mesioangular. Asimismo, no se encontró evidencia que relacione estadísticamente entre género y predominancia de situación de cordales mandibulares en ambas clasificaciones.15

Valencia A. (2018) El presente trabajo sostuvo como objetivo principal **“describir la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares impactados según Pell&Gregory en radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 35 años CERADENT, Cusco, enero-junio 2018”**. Estudio fue nivel descriptivo, retrospectivo, transversal. Población conformada por 218 ortopantomografía recabadas entre enero -junio 2018, dentro de los criterios tomados para la elaboración del trabajo consideramos la presencia de cordales inferiores. Resultados obtenidos de acuerdo Pell &Gregory evidenciaron mayor predominio CLASE II -Posición A, respecto a su posición fue: para el lado izquierdo (37.16%) y derecho (42.94%). Concluye el estudio mencionado que para Pell &Gregory: CLASE II -Posición A y con respecto a ubicación el lado derecho represento (42,94%) mientras que el lado izquierdo (37.16%).16

García LA (2018) Planteo su estudio bajo objetivo **“determinar la posición, tipo y clase de las terceras molares inferiores en pacientes de un centro radiológico privado, Piura 2016”**. Estudio: descriptivo, observacional, transversal- retrospectivo. Población conformada por 240 radiografías panorámicas obtenidas durante 2016, considerados rango 17 – 24 años que acudieron centro radiográfico Imágenes – Piura.

Muestras conformada 480 terceros molares que fueron aceptados por los criterios de inclusión adaptados. Resultados: la posición predominante fue vertical según Winter en relación al sexo, femenino (20.9%, masculino 17.4%, de acuerdo con Pell & Gregory: posición predominante CLASE II -Posición A, sexo femenino (20.54% y masculino (19.71%. Concluye que la predominancia frecuente según Winter fue vertical (38.38% equivalente 185 cordales mandibulares), por otro lado, Pell & Gregory CLASE II -Posición A.17

Apumayta FM. Lara RE. Rondinel J. (2017) El objetivo fue establecer **“prevalencia de posición de terceros molares inferiores según la clasificación de Pell & Gregory basándose en radiografías panorámicas obtenidas de un centro radiográfico en Huancayo”**. Trabajo descriptivo, transversal – retrospectivo, con muestreo no probabilístico tipo conveniencia; muestra 396 radiografías de un grupo comprendido (18 – 40 a). Resultado, concorde a los 792 cordales mandibulares evaluados, se obtuvo la principal prevalencia fue clase II- posición B (37,5 % - 297), sucesiva clase II- posición A (22.5% - n°178), continuando clase I-posición A (18.8% - n°149). Concluye el estudio refiriendo predominancia clase II -posición B, por igual en los dos géneros, edad, posiciones.18

Chávez NL. (2017) La investigación se elaboró bajo el objetivo **“determinar la ubicación de los terceros molares inferiores según la clasificación de Winter y clasificación de Pell & Gregory en radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 50 años de la clínica odontológica de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, 2017”**. Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal. Muestra comprendida por 101 radiografías del periodo 2012-2014. Resultados concluyeron la posición predominante según Winter: horizontal (66.3%), mesioangular (18.8%), vertical (12.9%); según Pell & Gregory: clase II -posición B (40.1%), clase I -posición B (23.8%), clase I -posición A (10%), clase II-posición A (8.9%), según criterios de edad y sexo mantienen misma prevalencia de posición para ambas

clasificaciones. Conclusión, según Winter predominó la posición: horizontal, mesioangular y vertical; de acuerdo Pell & Gregory fue: clase II -posición B, clase I -posición B. estableciéndose la postura para ambas clasificaciones en edad como sexo.19

2.1.3. Antecedentes locales

Suarez AK. (2022) El presente estudio tuvo como finalidad “determinar la prevalencia de los hallazgos radiológicos en la evaluación prequirúrgica del tercer molar inferior en pacientes que acuden al centro radiológico CERO 2020”. El nivel: descriptivo, retrospectivo, transversal (cuantitativo). Población conformada por 105 radiografías panorámicas. Resultados demostraron que de acuerdo con Pell & Gregory: CLASE II (5 2.4%) seguido CLASE I (41.9%), CLASE III (5.7%), y la Posición predominante fue A (56.2%) y la menos prevalente fue C (3.8%). De acuerdo con Winter predominó Mesioangular (51.4%) y la menos prevalente fue Distoangular (1.0%), superposición (54.3%), cambio dirección (1.9%). Prevalencia de erupción anómala fue: Impactado (76.2%), patrón de cordales retenidos-incluidos fueron menos predominantes (13.3% - 10.5%). Concluye el presente trabajo que, según hallazgos del estudio radiográfico, Pell & Gregory CLASE II -Posición A, conforme Winter predominó: Mesioangular, posición conducto dentario inferior se evidenció predominancia de superposición, patrón de erupción constante fue anómala la Impactación.20

Castro AR. (2020) Su trabajo se desarrolló con la finalidad “determinar la prevalencia de terceros molares mandibulares retenidas en pacientes de 28 a 30 años atendido en el centro radiológico CECIDENT – Huánuco 2019”. Estudio fue nivel descriptivo no experimental. Población conformada por 50 radiografías panorámicas, se aplicó a ellas criterios establecidos por el investigador que ayudaron en su estudio, destacando cordales mandibulares retenidas. Resultados obtenidos evidenciaron alta predominancia cordales mandibulares retenidas (pacientes entre 18-30 años), a los cuales se dividió dos grupos: 18-25 representaron 78% (39 Rx), y 26-30 años representaron 22% (11

Rx). En relación al sexo: masculino (52% equivalente a 26 Rx) y femenino (48% equivalente a 24 Rx), relación con Winter: predominio Mesioangular (38%-19Rx), seguido Distoangular, horizontal y vertical. Según lados: 56% de 28 Rx se evidenciaron cordales retenidos (D-I), 44% de 22Rx evidenciaron en un solo lado. El 48% de 24Rx se evidenciaron cordales retenidos según Winter para ambas posiciones; 52% de 26 Rx no presento predominio de posición según Winter y solo fue en un lado.²¹

Montoya FJ. (2019) El trabajo de investigación tuvo como finalidad “asociar la localización anatómica del conducto dentario inferior en relación a terceras molares en Hospital Militar Central 2017”. Estudio fue nivel relacional, transversal, prospectivo. Población conformada 82 pacientes (17-70 años) que asistieron área de radiología del Hospital Militar. Resultados obtenidos de acuerdo con Pell &Gregory: CLASE I - Posición A (72% - 46.3%) y conforme clasificación de Ezoddini el predominio fue mayor en ausencia de contacto (izquierdo 50% - derecho 43.9%). Lado izquierdo según Pell &Gregory predomino CLASE I y II, sexo masculino 37.8% - 14.6%, lado derecho CLASE I y II, según sexo predomino mujeres 40.2% - 14.6%. Conclusión: según hipótesis alternativa se confirma la “existencia de agrupación expresiva entre la ubicación ergonómica del conducto dentario y las cordales mandibulares en los usuarios que acudieron al Hospital Militar Central - Lima”. Respecto a Pell &Gregory posición predominante fue CLASE I -Posición A, en ambos lados. En tanto al enlace del conducto dentario inferior según Ezoddini predomino ausencia de contacto.²²

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición

El proceso de la erupción, realiza un movimiento de la corona dental a partir de su posición en el interior del hueso, durante toda su ubicación en la cavidad oral. Dentro de los factores que se consideran que influyen son: formación de raíz, presión hidrostática intravenoso -pulpar, sinéresis de colágeno dentro del ligamento periodontal, movimiento de fibroblastos

contiguos o el desarrollo de hueso alveolar. Además, se estima la erupción como una sucesión múltiples factores asociado a causa – efecto, en la que ninguna teoría explica por si sola con exactitud la erupción dental.³⁰

La erupción dental sigue un orden determinado, con intervalos de tiempo ya establecidos. El aplazamiento superior a los 6 meses, es motivo de indagar la causa y descartar alguna agenesia o si la pieza dental esta retenida.³⁰

Los terceros molares llamados cordales, estos durante su proceso de erupción llegan a quedarse dentro del hueso en la mandíbula, por ser los últimos en el periodo de erupción, en muchos casos las dimensiones son cortas para su correcta posición en cuanto al molar adyacente y rama mandibular. En el Perú. Existe una diversidad de grupos étnicos, donde las personas muestran variedad de características, ante ello gran parte de las dimensiones maxilares son reducidas para incluir a todos los dientes permanentes dentro de la arcada generando las retenciones y maloclusiones dentarias.³⁰

2.2.1.1. Principios básicos de la cirugía oral

El cirujano dentista debe comprender los criterios principales de cirugía oral. Para ello debe poner en práctica sus conocimientos obtenidos en ciencias básicas y médico-clínicas, luego complementarlo con un postgrado en cirugía bucomaxilofacial para entrenarse en toda la extensión. Un cirujano especialista tiene la destreza manual, basado en conocimientos anatómicos, fisiológicos, histológicos; entre otras características patológicas habituales. Para ello debe estar actualizado y releer los nuevos estudios y trabajos relacionados a la anatomía quirúrgica.²⁹

El campo de la intervención bucomaxilofacial va representado con diagnósticos oportunos, análisis clínico del paciente en conjunto con exámenes complementarios. Así el profesional poniendo en práctica sus conocimientos y experiencias establece el mejor

diagnostico más acertado. El cirujano oral va a proporcionar una atención antes del acto operatorio, después de la cirugía, y controles postoperatorios. Estar preparado para resolver situaciones durante la intervención quirúrgica y tratar posibles complicaciones intra y postoperatorio de posibles secuelas.³⁰

2.2.2. Estudio radiológico

La radiología es un examen complementario primordial dentro de la cirugía oral, complementando la clínica. Estas placas ayudan a confirmar mucha información destacada de la historia clínica, revelando nuevos datos adicionales. Las patologías quísticas son diagnosticadas como hallazgos radiográficos al solicitar radiografías de complemento primario o por cualquier otra circunstancia afines.³⁰

El dentista, solicita diversas placas entre las que se resalta: radiografías panorámicas, radiografía intrabucal, radiografía extrabucal y otras técnicas radiológicas.

2.2.3. Cordal, diente juicio

Las cordales son piezas dentales que aparecen con alta variedad: tamaño, forma, situación e irregularidades. Frecuentemente son birradiculares, no obstante, pueden presentarse con 3, 4 o 5 raíces con disposiciones versátiles. Así como también tener raíces cónicas o fusionadas.³⁰

2.2.4. Inclusión, impactación, retención primaria -secundaria

Usualmente nos encontramos con esos términos y saber su disposición, clasificación, complejidad es importante durante el estudio antes de una intervención quirúrgica. No obstante, estos términos no refieren conceptos iguales, aunque hablen de variaciones de erupción. La impactación hace referencia al aprisionamiento de la cordal mandibular generada por una traba (pieza adyacente, hueso u tejido blando) durante su recorrido, es apreciable clínicamente u

radiográficamente. Si no se detecta la traba física, posición u desarrollo alterado; entonces estaremos frente a una retención primario.³⁰

El detenimiento de erupción de los cordales seguido de su presencia en boca, con ausencia de traba en su travesía; hablamos retención secundaria o reimpactación, infraoclusión, diente sumergido o hipotrusión; se evidencia predominantemente en dentición primaria y raras ocasiones en la permanente.³⁰

Por otra parte, la inclusión hace referencia a un órgano dental rodeado completamente por tejido óseo, y su inclusión abarca concepto de retención primaria e impactación ósea. Aclarando dos conceptos: inclusión ectópica; la pieza está en una disposición diferente pero cerca a su posición habitual y la I. heterotópica similar solo que está lejos de su lugar.³⁰

2.2.5. Etiopatogenia de las anomalías durante su exfoliación

Hooton confirmo en su investigación que las diversas fracciones que conforma la cavidad bucal han mermado en relación dureza-plasticidad, en otras palabras, ha empobrecido fibras musculares, reduciéndose la actividad masticatoria, tejido óseo y órganos dentales. La dieta astringente que actualmente se consume y que hace que la masticación sea más suave con menos trabajo, reduciendo la actividad poderosa del aparato estomatognático. La oclusión de los primeros hombres era bis a bis con desgaste oclusal y de contacto, debido a la calidad alimenticia, tipo de alimento, lo que favorecía su buen desarrollo maxilofacial.³⁰

Herpin en su teoría manifestó referente al desarrollo de la cavidad oral, que el desmejoramiento de los diversos componentes que lo conforman: músculos (factor activo), órgano dental (factor de ejecutor) y tejido óseo (trasmisión). Las fibras musculares primitivas, vigorosas han descargado su implantación como: los temporales y los maxilares prognatico pasaron a ser ortognáticos reduciendo su tamaño. Así obteniéndose la reducción de calibres mesio-distal de los órganos

dentales constituyendo las retenciones, impactaciones e inclusiones dentales.³⁰

2.2.6. Cordales incluidos

Importante conocer en odontología. Se aprecia con frecuencia una variedad de disposiciones anatómicas, patologías, accidentes-complicaciones. El término “cordal incluida” engloba: retención/impactación/inclusión.³⁰

La cordal mandibular se evidencia en rango de edad comprendida 18-25 años, por ello se le conoce también como diente del juicio-molar de cordura o cordal. Término acuñado por Hieronimus Cardus, refiriéndose “dens sensus et sapientia et intellectus” por el tiempo referencial de exfoliación con promedio: caballeros (19.9 a) y damas (20.4 a); considerar la demora en la erupción aproximadamente de 2 años.³⁰

Los cordales si bien son verídicos, son los últimos en erupcionar, sencillamente se encuentra impactados, desplazados con poco o suficiente campo dentro del maxilar. Howe explica que los pacientes en rango (20 a) representan 65.5% con 1-4 cordales retenidos. Dachi y Howell estudiaron 3784 radiografías de personas (> 20 a.) concluyendo: 17% presentaba por los menos un cordal retenido, 47.7% correspondían a cordales (29.9% superior – 17.5% mandibular), susceptible a ser extraído con indicación terapéutica o profiláctica.³⁰

2.2.7. Etiología del cordal

La presencia es muy alta y en nuestro medio sobre todo los molares mandibulares por su naturaleza embriológica - anatómicas en particular.³⁰

2.2.7.1. Índole embriológica

Las cordales provienen del propio cordón epitelial, manteniendo propias características, donde el mamelón será

desprendido del 2do molar, o sea es decir como si se tratara de un molar de sustitución. Su osificación inicia (8-10 a.), la corona sigue desarrollándose hasta (15-16 a.), su formación de raíz se completa hasta (25 a.), todo esto en un campo reducido. Este proceso nos instruye su situación guiándose en su eje, en un alto porcentaje tropieza con extremo libre distal del 2do molar.³⁰

La cordal en condiciones normales erupciona de inferior a superior, posterior a anterior manteniendo su trayecto "gubernaculum dentis" y con una curvatura depresiva posterior.³⁰

Cordal mandibular: brota de la parte final de la lámina dentaria. A este nivel la mandíbula cambia (ángulo), se modifica en el trascurso del desarrollo del cordal, por su extensión ósea en sentido posterior, dirigiendo las zonas que aún no han sido calcificadas. Durante este desarrollo la inclinación primitiva se realiza para luego alcanzar su ubicación dentro del maxilar, efectuando la curvatura de alineación cóncava (atrás - arriba). Su desarrollo se efectúa en una zona limitada exactamente entre 2da molar y la rama ascendente. Esto por un lado y por el otro con las corticales óseas: la externa espesa y compacta, desviándose hacia la cortical interna implantándose por lingual. En posicionamiento por lo general finaliza (18 a.) pese a ello, las trabas generan impactación alterando su disposición dentro de la mandíbula.³⁰

El proceso es predecible y es significativo encontrarnos con variaciones distintas. García y Chauncey establecieron que las cordales aparecen dentro de su arcada después de 10 a. de monitoreo (10%). Hattab concluyó que la cordal cesa la capacidad de erupción 25-30 grados de declive con relación a su eje vertical, con pronóstico favorable 5-10 grados. Sewerin y Von Wowern concluyeron refiriendo que los cordales cambian su disposición entre (18-25 a.). Debemos recordar que la ausencia de cordales equivale 5-30% y depende de la raza; debemos considerarlo como una pieza rudimentaria sin un propósito u empleo.³⁰

2.2.7.2. Índole anatómica

Su desarrollo natural se ve alterada por las condiciones anatómicas, aquí resaltamos la falta de espacio retromolar, que genera inclusión de las cordales. La zona retromolar se ha disminuido a lo largo del avance mandibular en el curso del desarrollo filogenética, mientras que la dimensión dentaria permanece igual desde sus orígenes. El hueso mandibular del individuo neolítico presentaba una zona amplia cara distal del cordal mandibular y extremo anterior de la rama mandibular; actualmente esta dimensión ha disminuido y en muchos casos ha desaparecido, perdiendo espacio para su erupción terminando clavada rama forzado a germinar de modo ectópico.³⁰

2.2.8. CLASIFICACIÓN DE LAS MOLARES MANDIBULARES

Para el estudio utilizaremos la clasificación de Pell & Gregory, esta se basa en evaluar la relación de la tercera molar con el segundo molar y la rama ascendente de la mandíbula y también con la profundidad relativa del cordal con el tejido óseo.²⁸

2.2.8.1. Clasificación de Pell & Gregory

Contacto con el borde anterior de la rama mandibular

Otra manera de catalogar los cordales mandibulares retenidos es considerando la cuantía de tejido óseo de la rama mandibular que cubre al cordal retenido. En esta organización reconocemos: Clasificación de Pell & Gregory con sus clases. En esta clasificación el profesional debe estudiar minuciosamente las relaciones presentes entre diente y rama mandibular. Si espesor mesio-distal del cordal se encuentra anterior al borde de la mandíbula estamos en una Clase 1. Asimismo, si el cordal está oblicuo en sentido vertical las probabilidades de una buena posición al erupcionar son excelente siempre que la configuración de su raíz no esté desarrollada.²⁸

Si la cordal se posiciona por detrás, cubierta parte por la rama mandibular, estamos en una CLASE 2, en esta situación el cordal mandibular no puede erupcionar de forma libre porque está cubierta por hueso por su parte distal. El vínculo a través de diente y rama indica una CLASE 3, aquí la cordal muestra un acorralamiento dentro de la rama mandibular. Claramente la CLASE 1 brindara mejor accesibilidad al cordal retenido y por ello facilitara el procedimiento de extracción. Y la clase 3 será la presentará menor accesibilidad y tendrá más grado de complejidad durante la extracción.²⁸

- **Clase 1:** existe espacio suficiente a través de la rama y cara distal 2do molar donde se aloja completamente el calibre mesiodistal de la cordal mandibular.
- **Clase 2:** el calibre mesiodistal del cordal mandibular es mayor en comparación con el espacio de la rama y cara distal 2do molar.
- **Clase 3:** poco más o completo la cordal mandibular se sitúa adentro de la rama mandibular.

Correlación con el plano oclusal

La acentuada situación del cordal retenido con relación al nivel del diente contiguo (segundo molar) provee la clasificación para establecer la dificultad durante la extracción de las cordales retenidas. El sistema expresado por Pell & Gregory se denomina: "Clasificación A, B y C" donde su complejidad se calibra por su espesor de tejido óseo, en otras palabras, el obstáculo crece cuando se encuentran a mayor profundidad. Cuando la cordal se vuelve menos asequible, la dificultad de fragmentación, preparación del soporte apoyo, hacen que la complejidad se incrementa sustancialmente. (28)

La clase A, es donde la superficie oclusal se evidencia casi o al ras con el plano de oclusión del diente adyacente (segundo molar mandibular). Clase B, el tercer molar mandibular presenta una superficie oclusal entre el plano de oclusión y límite cervical del molar inmediato. Clase C, el plano de oclusión se encuentra por inferior al límite cervical del 2do molar mandibular.²⁸

Estos sistemas de clasificación son utilizados usualmente para establecer los niveles de complejidad durante el acto quirúrgico. Ejemplo la retención mesioangular con Clase 1 y una profundidad Clase A, es muy fácil su abordaje quirúrgico. Mientras que Clase 2, con profundidad Clase B, necesita de cierta destreza porque ya conlleva cierto grado de dificultad. Y las que conlleva un alto grado de dificultad es la distoangular, Clase 3, con una profundidad Clase C, que suele ser un reto incluso para el profesional experimentado, y debe ser muy bien abordado.²⁸

- **Posición A:** la marca más prominente del cordal se encuentra a límite o por encima del área oclusal del 2do molar.
- **Posición B:** la marca más prominente del cordal se sitúa inferiormente al plano oclusal, pero encima del área cervical del 2do molar.
- **Posición C:** la marca más prominente del cordal se localiza a ras o inferior al área cervical del 2do molar.

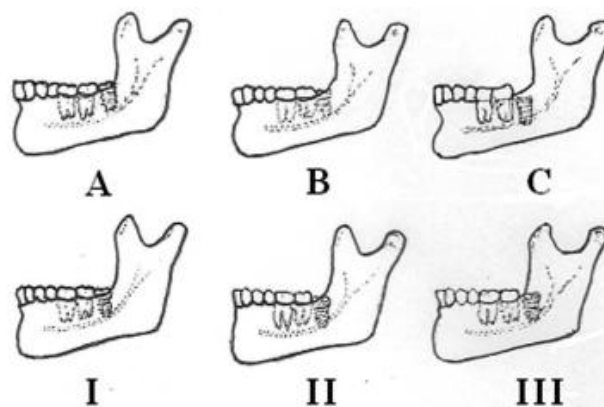


Figura 1. Erupción y retención del tercer molar en jóvenes entre 17 y 20 años, Antofagasta, Chile (2009)

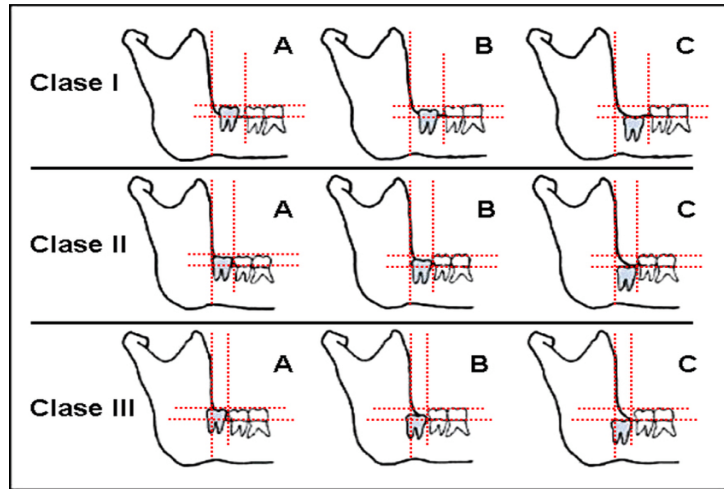


Figura 2. Clasificación de Pell&Gregory – 1933 (Fuente: Koerner, 2006)

2.2.8.2. Clasificación de Winter

Estableció una organización donde valoro la disposición del cordal mandibular en correlación con el eje longitudinal del molar adyacente en:

- Vertical (V)
- Horizontal (H)
- Mesioangular (MA)
- Distoangular (DA)
- Vestíbulo/linguoangulada (VLA)
- Invertido (I)

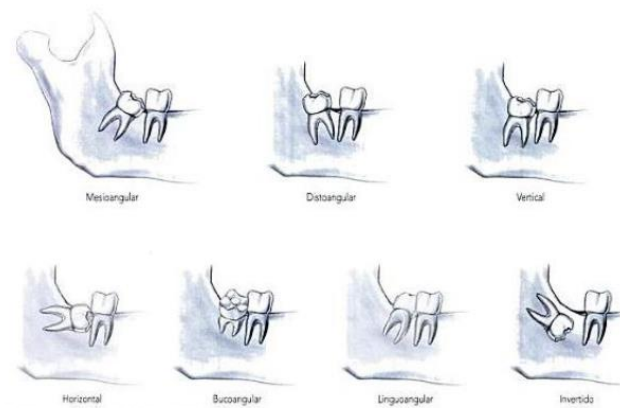


Figura 3. Clasificación de Winter – 1926 (Fuente: Raspall, 2007)

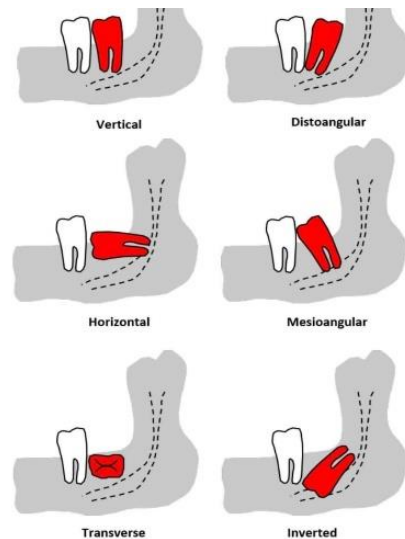


Figura 4. Clasificación de Winter – 1926 (Fuente: Raspall. 2007)

Para algunos autores dentro de los cuales consideramos: Liedholm y Cols - Krutsson y Cols, las cordales mandibulares en disposición mesioangular producen entre 22-34 veces más posibilidades de generar patología a diferencia de un cordal completamente incluido u erupcionado. En cambio, la disposición distoangular produce entre 5-12 veces posibilidades de generar.³⁰

2.2.9. Estudio radiológico del cordal

Es necesario realizar el análisis radiológico, el cual proporcionara un panorama completo del cordal y estructuras adyacentes. Con esto realizamos estudios más detallados de las molares mandibulares, de sus raíces, hueso, conducto dentario inferior y conexión con el 2do molar.³⁰

Con la combinación de la clínica más el examen complementario (radiografía) se determinará la complejidad de la extracción de la cordal mandibular, que es un punto importante para el dentista, además de tener presente que si no se realiza de manera correcta tendremos implicaciones médico-legales.³⁰

2.2.9.1. Acceso del tercer molar mandibular

Para establecer el acceso, debemos analizar el declive de la estría radiopaca generada por la cresta oblicua externa, si la línea

se evidencia verticalmente su acceso será deficiente, por otro lado, si se evidencia horizontalmente el acceso será ideal. Otro punto a tener presente es calibrar el espacio existente: rama mandibular y molar adyacente donde se realizará el acto quirúrgico.³⁰

2.2.9.2. Disposición y profundidad

Se decreto con el método de George Winter (1926), se basa en trazar 3 hileras ficticias encima de la radiografía panorámica, proporcionado un análisis; cada hilera toma nombre de matices diferentes: “blanca u oclusal, “roja o perpendicular”. Primero valoramos el eje del cordal retenido (horizontal, vertical, con declive proximal o distal). Uno de los errores frecuentes que implica directamente al dentista son: los diagnósticos erróneos, mala interpretación de disposiciones del cordal, conllevando a una planificación errónea.³⁰

2.2.10. Tratamiento perioperatorio del paciente

Una pieza dental retenida es aquella que no emerger dentro del reborde maxilar en su tiempo indicado. Esto se debe por diversos factores: falta de espacio, tejido óseo muy denso, demasiado tejido blando o disfunciones genéticas que traban su erupción. Las piezas dentales retenidas no erupcionan, se mantienen así durante toda la vida de la persona a excepción que sean intervenidas quirúrgicamente o se expongan a una reabsorción por tejidos superpuestos.³⁰

Según guías frecuentes, se consideran extraer las piezas retenidas a excepción que presenten contraindicación; ya que dichas extracciones se hacen más difíciles con el paso de la edad. El odontólogo no debe aconsejar que los dientes retenidos queden como están a menos que conlleve a otros problemas orales; porque será causa de repercusiones de problemas en tejidos locales, perdida o lesión de los dientes adyacentes con tejido óseo, así como complicaciones relacionadas a espacios anatómicos adyacentes, y con la edad se vuelve menos

favorable por la complejidad que atrae durante la intervención presentando alto índice de peligro o daño colaterales.³⁰

2.2.11. Indicaciones para la extracción de dientes retenidos

Se conoce que su tiempo de exposición en boca oscila (20 a.), y ciertos casos continua (25 a.). su proceso de erupción inicial de la cordal sigue un eje horizontal mientras van desarrollando la mandíbula y órganos dentarios, alcanzando una nueva posición al finalizar en sentido mesioangular u vertical, de esta disposición final la retención se genera por la pérdida de fuerza en la rotación, segundo por el reducido espacio que ofrece la rama con el 2do molar afectando su posición ideal en la arcada.³⁰

Por aportes de muchos investigadores se sabe en muchos casos sobre todo en los caballeros la erupción se prolonga por encima de los 20 años, extendiéndose hasta los 25 años debido a diversas circunstancias. Al ser una erupción en etapa tardía el órgano acostumbra presentarse revestido por tejido blando o levemente por tejido óseo manteniendo con frecuencia posiciones verticales con una extensión oclusal clase 1 y con una formación radicular completa tardía.³⁰

Una exodoncia profiláctica a temprana edad aminora complicaciones postoperatorias tolerando una conveniente cicatrización, además en estos pacientes el procedimiento - recuperación es tolerable y rápido. E inclusive si se produce ligero daño o lesión a algún nervio durante el procedimiento en etapas tempranas su evolución y regeneración tiende a ser favorable. Otra ventaja es que el hueso mandibular es menos denso, las raíces están incompletas facilitando su exfoliación más rápida. ³⁰

Las complicaciones que presenta un órgano dental en apófisis alveolar son:

2.2.11.1. Prevención de la enfermedad periodontal

Las piezas dentales erupcionadas contiguo a cordales retenidos generan la enfermedad periodontal, la presencia del cordal mandibular retenido reduce cuantía de tejido óseo con relación al extremo distal del 2do molar mandibular. En estas circunstancias se dificulta realizar una buena limpieza de la parte distal, provocando congestión de la gingiva con desplazamiento apical a gingival. Inclusive en la gingivitis leve, las bacterias ingresan a la superficie de la raíz generando formación de periodontitis con bolsas periodontales profundas por el extremo distal del 2do molar. Si se realiza la exodoncia del cordal mandibular se previene problemas periodontales, cicatrización del tejido óseo con un relleno óseo óptimo en el área habitada la cordal mandibular.³⁰

2.2.11.2. Prevención de la caries dental

La cordal retenida completa o parcial tiende a crear un habitat donde se inocule y multiplique el *S. Mutans* como principal responsable de la formación de caries contagiando fácilmente al extremo distal del molar contiguo, inclusive en piezas donde no existe comunicación visible entre molar retenido. Así se genera suficiente comunicación para iniciar la caries.³⁰

2.2.11.3. Prevención de la pericorinitis

La presencia de un diente que en parte este retenido y cubriendo con tejido blando la parte axial y oclusal, generan acontecimiento de pericorinitis. Esto no es más que una es una infección circundante a la corona del cordal parcialmente erupcionada causada por la flora oral normal. Las defensas normales del huesped no tienen la capacidad de eliminar a estas bacterias, más aún si están afectadas como por ejemplo ante gripe o infección de vías respiratorias superiores o farmacos inmunosupresores.; se genera la infección.²⁸ También aparece por

traumatismos en tejido blando que está inmersa sobre la corona del cordal (opérculo) traumatizando e inflamándolo. Otra causa es acumulación o atrapamiento de restos alimenticios debajo del opérculo.³⁰

2.2.11.4. Prevención de la reabsorción radicular

Muchas veces los dientes retenidos provocan suficiente presión en las raíces adyacentes provocando reabsorción; aunque este proceso no se detalla con exactitud, suele ser parecido al proceso de reabsorción que pasa la dentición temporal durante el recambio a dentición permanente. La intervención quirúrgica de las piezas dentales retenidas previene y guarda la conservación del diente adyacente.³⁰

2.2.11.5. Dientes retenidos bajo una prótesis dental

Durante la rehabilitación oral de la zona edéntula, se presenta varios motivos que indican la exodoncia de piezas retenidas en zonas donde se realizara la prótesis. Generando reabsorción de la apófisis alveolar sumado a ello una prótesis con soporte mucoso. Como resultado se presenta úlceras de las áreas de tejido blando iniciando infecciones odontogénicas. Se recomienda en la planificación protésica extraer todas las piezas retenidas para evitar problemas durante la instalación.³⁰

2.2.11.6. Prevención de quistes o tumores odontogénicos

Una pieza retenida (inmerso en apófisis alveolar), con regularidad el saco folicular se encuentra igual. En muchos casos se apreció que el folículo mantiene su tamaño, no obstante, también inducir la degeneración quística, transformándose en quiste dentigero o un queratoquiste. Ante un previo diagnóstico radiográfico el dentista puede detectarlo antes de que alcance considerables proporciones, ya que si no pueden alcanzar tamaños exorbitantes. Como patrón universal tener en cuenta que, si el

espacio folicular de la corona supera los 3 mm, es inminente diagnosticar quiste dentigero.³⁰

2.2.11.7. Tratamiento del dolor de origen desconocido

Muchos de los casos los pacientes que llegan a la aflicción de la zona retromolar, no es exactamente lo que está generando, sino puede haber relación con síndrome de dolor y disfunción miofascial u dolores faciales producido por dientes retenidos, y su indicación de extracción resuelve este caso. Debemos recalcar que si retrasamos por mucho tiempo la exodoncia del cordal se va a generar trastornos temporomandibulares.³⁰

2.2.11.8. Prevención de fracturas de mandíbula

La cordal retenida tiende a ocupar el espacio cubierto de hueso, debilitando la mandíbula, siendo más frágil de provocar roturas del área circundante al cordal retenido. Y en casos de generarse ruptura mandibular se tiene que seguir con el procedimiento antes de reducir la fractura para su posterior fijación.³⁰

2.2.11.9. Facilitación del tratamiento ortodóntico

Durante el procedimiento de retracción de los primeros molares con técnicas de ortodoncia, la disposición del tercer molar retenido va a obstaculizar el proceso. La recomendación aplicara exodoncia de cordales previamente a iniciar con el procedimiento.³⁰

2.2.11.10. Cicatrización periodontal óptima

Las sugerencias notables de extracciones de cordales mandibulares aplican conservar el cuidado periodontal de las piezas continuas. Se guardo vigilancia a protocolos del cuidado del periodonto posterior a la cirugía de cordales: altitud tejido óseo,

línea de implantación periodontal del extremo distal de la pieza adyacente.³⁰

Según estudios realizados sobre una cicatrización óptima del tejido periodontal se demostró que dentro de los componentes fundamentales está el seguimiento de la deficiencia intraósea preoperatorio del extremo distal 2do molar, por consiguiente, la edad del paciente muy importante durante la intervención quirúrgica. Por otro lado, si se perdió arto tejido óseo por distal debido al cordal retenido con su folículo, es menos probable que se reduzca la bolsa intraósea. Asimismo, si paciente es de mayor edad, las probabilidades de cicatrización periodontal óptima va a disminuir. Recordemos que tenemos más probabilidades en paciente menores de 25 años que en los que son de mayor edad. Importante manejar este concepto que en los jóvenes la terapéutica periodontal es más óptima y esta continua a largo plazo.³⁰

2.2.12. Contraindicaciones de las exodoncias de cordales retenidos

Las piezas retenidas presentan indicación para extracción, a excepción de aquellas que presenten contraindicaciones claras que indican no tocarlas. Manejando conceptos precisos sobresalen que el beneficio en salud supera al riesgo y complicaciones, indicando así realizar el acto. Y por otra parte al determinar que el riesgo supera al beneficio el acto debe aplazarse o remitirse.³⁰

Las contraindicaciones están correlaciones con la condición física:

2.2.12.1. Edades extremas

Las consideraciones van porque a mayor edad los tejidos óseos tienden a calcificarse, vuelve menos dócil, presenta menor probabilidad de deformación durante la extracción dental. Como resultado durante la intervención se debe eliminar considerable tejido óseo para lograr separar el cordal del alveolo, contribuyendo

con secuelas posteriores al acto quirúrgico. En las edades tempranas (18 años) post exodoncia la inflamación - recuperación de actividades (1-2 días), mientras una persona de 50 años la recuperación toma de más tiempo (4-5 días).²⁸

2.2.12.2. Estado de salud deteriorado

Está contraindicado la exodoncia de cordales retenidas; con en edades avanzadas. Si estas piezas están asintomáticas su extracción se considera opcional. Pero si hay un compromiso cardiovascular, respiratorio o sus defensas están bajas o presentan coagulopatías adquirida o congénita se debe remitir o suspender la extracción dental. Pero si se vuelve sintomático el cirujano debe hacer una planificación para evitar consecuencias preoperatorias.³⁰

2.2.12.3. Posible daño exorbitante de las estructuras circundantes

Un órgano retenido al presentar proximidad a generar riesgo de lesionar u dañar un nervio, diente o puentes que han sido contruidos, el cirujano debe ser prudente y dejarlo en su sitio. Cuando el cirujano oral opta por la resolución de mantener un órgano dental en su lugar, es porque considero por su experiencia y conocimientos que los riesgos superan los beneficios. En los casos de pacientes adultos que aparentemente no evidencian dificultades o la complicación es baja, no se debe proceder con su indicación para extracción dental. Un ejemplo frecuente es el caso de un paciente con edad avanzada asociado con problemas periodontales por el extremo distal del molar adyacente, es muy probable que durante la cirugía se comprometa la molar contigua por ello el profesional no indicara la extracción.³⁰

2.2.13. Sistema de categorización de las cordales retenidas

Las piezas dentales retenidas pueden ser simples o complejas, incluso para los cirujanos orales más experimentados, por ello el cirujano planifica y determina las condiciones de dificultad con las que se enfrentara. El factor principal de la complejidad es el acceso, que está determinado por órganos circundantes en conjunto con la configuración que presenta, complicando la entrada para su exfoliación.³⁰

Todas las categorizaciones establecidas se apoyan de los exámenes radiográficos. La ortopantomografía refleja las representaciones dentarias y óseas completas por la cual es la primera opción que utiliza el dentista para planificar su procedimiento de terceros molares retenidos, en otros casos también se puede complementar el estudio con radiografías periapicales.

Cada paciente es diferente por ello el cirujano oral está en la obligación de analizar, estudiar cuidadosamente los factores mencionados en párrafos anteriores. De tal modo el cirujano oral puede valorar la dificultad de la cirugía que va a realizar y optar por extraer la pieza dental con la que su nivel de destreza es alto. Es importante resaltar que prima beneficio y confort paciente - cirujano, entonces si el diente presentar un alto grado de dificultad o si no está dentro de su capacidad de resolución (dolor-ansiedad) se debe remitir a un cirujano maxilofacial especializado.³⁰

2.2.14. Disposición -Angulación del cordal

Las clasificaciones tomadas en cuenta con regularidad utilizan como patrón al eje principal del cordal continuo al retenido. Las piezas dentales que presentan una inclinación determinada están encaminados a la extracción, mientras que otras inclinaciones va ser necesario la eliminación considerable de hueso. Con este sistema de valoración se facilitará la evaluación inicial de las complicaciones que puede presentarse, pero aclaramos que no es suficiente esta clasificación, debe

ser complementada para definir con exactitud la dificultad con la que nos encontraremos durante el abordaje quirúrgico.³⁰

Las cordales que muestran menos complicaciones para el dentista son las que está en una disposición Mesioangular con la corona libre o parcial de tejido óseo. Estos casos son los más frecuentes según diversos estudios, en un porcentaje del 43% del total de las cordales retenidos.³⁰

Al presentarse la cordal retenida perpendicular al molar adyacente (horizontal) la complejidad de esta cirugía aumenta considerablemente a diferencia de la posición Mesioangular. Pero esta posición solo representa un 3% de los casos registrados.³⁰

Otra situación es cuando las cordales presentan su eje principal vertical semejante a su molar contigua. Que son casos usuales pero que están por debajo de las Mesioangular (38%) y está entre las 3 en grado de dificultad.³⁰

Concluyendo el estudio llegamos a discernir que la disposición distoangular es muy delicado al momento de extraerla. Ya que su eje principal mira a la rama alejándose del 2do molar volviéndole más dificultoso porque su ruta de exfoliación apunta por dentro de la rama. Son pocos casos los que se presentan (6%). Los cordales mandibulares pueden evidenciar en posición distoangular abarcando un grado de complejidad a diferencia de los demás dientes erupcionados, ya que la raíz mesial está muy próxima al del molar contiguo. Otra disposición a tener en cuenta son las disposiciones vestibulares o linguales. Y al tratarse de las cordales mandibulares, la trayectoria N. Lingual es elevada siendo conveniente la intervención por vestibular, incluso cuando la cordal mandibular se encuentre inclinado hacia lingual.³⁰

2.2.15. Morfología radicular

La configuración radicular representa gran importancia para valorar la dificultad en una exfoliación cerrada; jugando un rol primordial para establecer los niveles de complejidad de los terceros molares.

2.2.15.1. Tamaño del saco folicular

Ayuda a establecer la complejidad que llevara la extracción. Si es ancho (casi del tamaño quístico), se hará menor osteotomía, haciendo más fácil el procedimiento de extracción. En pacientes jóvenes se evidencia folículos grandes lo que hace que este grupo sea el mejor durante la planificación operatoria. No obstante, cuando este espacio es reducido o no presenta, el procedimiento va tomando un grado de complejidad con aumento del tiempo operatorio.³⁰

2.2.15.2. Densidad del hueso circundante

Es muy importante para el cirujano, establecer la densidad del hueso circundante para determinar la complejidad que presentara la molar durante la extracción. Esta se puede evidenciar durante la inspección radiográfica. Esta valoración de densidad y angulación proporcionada por una radiografía, hacen que el cirujano durante su interpretación no tenga mucha veracidad. La consistencia del tejido óseo mandibular varia con la edad, por ejemplo, en jóvenes menores 18 años es beneficioso aplicar la cirugía además es flexible, con tendencia a expandirse admitiendo la dilatación del alveolo tras la aplicación de los botadores. ³⁰

Todo lo contrario, ocurre en pacientes por encima (35 a.), el tejido óseo mandibular vuelve compacto, menora la flexibilidad por ende su capacidad para dilatarse disminuye. En estos pacientes, el dentista debe realizar una osteotomía amplia, liberando todo el diente para que no interfiera durante la extracción ya que la expansión del alveolo es reducida. Además, a medida que

eliminamos hueso la densidad del mismo se hace mayor, generando cierto grado de dificultad al momento de la eliminación de hueso. También es probable que sino controlamos la fuerza, como es hueso denso, tiende a generarse fracturas.³⁰

2.2.16. Método quirúrgico

Estos cordales retenidos mantienen los mismos principios de toda exodoncia. La técnica está compuesta por 5 pasos básicos:

- El primero, tener buen campo de visión del cordal a intervenir; es decir que debemos realizar un colgajo con una dimensión adecuada que facilite la cirugía y no lastimemos el colgajo.
- El segundo, valorar la necesidad de eliminar tejido óseo, y cuanto vamos a eliminar para lograr exponer al diente sin necesidad de realizar la odontosección.
- El tercer paso, cuando es necesario, se realizará la odontosección para facilitar la extracción sin eliminar mucho tejido óseo.
- El cuarto paso, realizado la odontosección o no, se va a extraer el diente de su apófisis alveolar apoyados de los botadores.
- El quinto paso, el hueso donde se realizó la exodoncia se pule con lima especial, lavamos con abundante solución estéril y finalizamos uniendo tejidos para suturar colgajo.

Aunque la intervención quirúrgica para realizar la extracción de piezas dentales retenidas es parecida al que se realiza en las otras exodoncias dentales, es de suma importancia recordar algunas diferencias. Por ejemplo, la extracción típica de una pieza dental u raíz, demanda la eliminación de pequeñas cantidades óseas. No obstante, cuando se realiza una exodoncia de cordal mandibular la cantidad de tejido óseo a ser eliminado es considerablemente superior. Cabe recalcar que el tejido a este nivel es más compacto por lo que se exhorta contar con mejor instrumental y precisión.³⁰

2.3. Bases conceptuales

2.3.1. Definición de términos

- **Prevalencia:** grupo de personas dentro de la población que evidencian características peculiares en un tiempo definido.
- **Posición:** Condición de un cuerpo o partes de él, dentro de un determinado espacio con orientación alrededor de algo o partes adyacentes anterior, posterior y lateral.
- **Mandíbula:** hueso impar, plano, donde se alojan todas las piezas dentarias.
- **Cordal:** nombre científico de los terceros molares, comúnmente llamados diente del juicio.
- **Retención dental primaria:** la corona se encuentra cubierta por tejido óseo, en una edad que debió haber erupcionado, con raíz formada y la corona no es evidente incluso sin barrera mecánica que imposibilite su salida.
- **Retención dental secundaria:** el diente se logra apreciar parte de él, dentro de la cavidad bucal, pero con una detención de su proceso de erupción, sin barreras mecánicas ni posición alterada de la pieza dental.
- **Inclusión dental:** pieza dental cubierta por tejido óseo, con presencia de barrera mecánica que obstaculiza la erupción. Conserva su saco folicular aun haya pasado el tiempo de su erupción dentro de la cavidad bucal.
- **Impactación dental:** pieza dental que presenta una barrera mecánica que impide la erupción por obstrucción u posición anormal del diente adyacente.
- **Agnesia:** alteración peculiar (heterogénea), establecida genéticamente por ausencia de uno o más piezas dentales

- **Opérculo:** es un colgajo de tejido gingival (encía) que cubre la superficie oclusal del tercer molar parcialmente erupcionado.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. **Ámbito**

El estudio se ejecutó en el Centro Radiológico CERO, localizado en Jr. Huallayco N° 1280, distrito, provincia y departamento de Huánuco, por la concentrada atención radiológica a pacientes remitidos dentro de toda la ciudad. Contando con gran cantidad de radiografías panorámicas digitales acopiadas en su base de datos. Se tomó como referencia a paciente entre 18-25 años, periodo comprendido enero 2020-diciembre 2021.

3.2. **Población**

Estuvo constituida por 646 radiografías panorámicas digitales de pacientes que fueron atendidos durante el período correspondiente enero del 2020 - diciembre del 2021 en el Centro Radiológico CERO - Huánuco.

3.3. **Muestra**

Estuvo constituida por todas las radiografías panorámicas digitales del Centro Radiológico CERO - Huánuco; que cumplan con los criterios de inclusión - exclusión, siendo un total de 422.

3.3.1. **Muestreo**

El tipo de muestreo fue no probabilístico, por conveniencia.

Criterios de inclusión:

Las radiografías panorámicas digitales que cumplen los requisitos son:

- Radiografías panorámicas digitales de pacientes entre los 18 a 25 años de edad.
- Pacientes de ambos sexos entre los 18 a 25 años de edad.

- Radiografías panorámicas digitales con imagenología de cordales mandibulares en desarrollo con estadio de Nolla mayor o igual a 9.
- Presencia de cordales mandibulares al menos en un lado de la mandíbula.
- Radiografías panorámicas digitales tomadas en el centro radiológico CERO.

Criterios de exclusión:

Las radiografías panorámicas digitales que no cumplen con los siguientes requisitos:

- Radiografías panorámicas asociadas a tratamientos de ortodoncia.
- Radiografías panorámicas de pacientes mayores de 25 años.
- Radiografías panorámicas de pacientes menores de 18 años.
- Radiografías panorámicas que no presenten segundas molares mandibulares.
- Radiografías panorámicas digitales con imagenología de cordales mandibulares en desarrollo con estadio de Nolla menor o igual a 8.
- Radiografías panorámicas digitales con presencia de anomalías que interfieran con el análisis (tumores, quistes, reabsorciones radiculares).

3.4. Nivel y tipo de estudio

3.4.1. Nivel de estudio

Descriptivo: porque todas las peculiaridades del fenómeno se manifiestan en una etapa definida de la observación.

3.4.2. Tipo de estudio

Retrospectivo, Observacional, Trasversal, Descriptiva.

1. Según la planificación de la toma de datos:

Retrospectivo: porque el diseño del estudio se realizó después del hecho, obteniéndose los datos del registro donde el investigador no participo (secundario).

2. Según la intervención del investigador:

Observacional: porque el investigador no va a intervenir ni manipular la variable dependiente. Los datos reflejaran la evolución natural de los eventos, impropio a la voluntad del investigador.

3. Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio:

Trasversal: porque la información recopilada solo será medida en un solo tiempo determinado, durante toda la ejecución del proyecto.

4. Según el número de variables:

Descriptivo: porque según el número de variables estudiadas es descriptiva: univariado, porque nuestro proyecto de investigación utiliza una sola variable

3.5. Diseño de investigación

El presente estudio corresponde a un diseño no experimental, descriptivo simple. Se esquematiza de la siguiente manera:

Esquema del diseño:

m \longrightarrow Ox

Dónde:

m: muestra

Ox: observación de la variable de estudio.

3.6. Métodos, técnicas e instrumentos

Técnica: se utilizó la observación más el análisis documental.

Instrumento: consistió en una ficha de recolección de datos: ficha individual

a) Ficha de recolección de datos de la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años.

El cual fue elaborado por el investigador a propósito de su investigación; donde se consignó:

- La primera parte, indico los datos personales del paciente.
- La segunda parte, consigno la clasificación de terceros molares mandibulares: “Clasificación de Winter y Pell & Gregory”.
- La tercera parte, se consignó la leyenda de las 2 clasificaciones estudiadas

3.7. Validación y confiabilidad del instrumento

La validación del instrumento se realizó mediante el juicio de 4 expertos, obteniendo un promedio de 10/10, concluyendo que debe ser aplicado. Se muestra el siguiente cuadro de resumen de las evaluaciones:

Nº	Apellidos y nombres del experto	Decisión o evaluación
01	C.D. Mg. Esp. Castro Martínez, Saldí	Aprobado (10/10)
02	C.D. Mg. Esp. Manzanedo Carbajal, Wilbert	Aprobado (10/10)
03	C.D. Mg. Chamoli Falcon, Henry Williams	Aprobado (10/10)
04	C.D. Mg. Ballarte Baylón, Antonio Alberto	Aprobado (10/10)
Promedio		Aprobado (10/10)

La confiabilidad del instrumento se sustenta en los documentos estandarizados por el investigador luego de haber sido capacitado por los expertos (Cirujanos Dentistas Especialistas). Con los cuales se procedió a su elaboración con cada pautas y recomendación sugerida.

3.8. Procedimiento

3.8.1. Procedimiento de recolección de datos

- Se solicitó autorización y permiso al Sra. Gerente General del Centro Radiológico CERO – Huánuco, para el acceso a su base de datos y adquirir radiografías panorámicas digitales.
- Se recolecto las radiografías panorámicas digitales, periodo comprendido enero 2020-diciembre 2021 en pacientes de 18 a 25 años de edad.
- Se realizó el registro en la ficha de recolección de datos que permitió identificar la información de la variable y aplicar la clasificación de Winter y Pell & Gregory a los cordales mandibulares.
- Seguidamente se registró los resultados para determinar la prevalencia de posición de los cordales mandibulares.
- Se realizo la identificación de las disposiciones más prevalentes según clasificación aplicada a los cordales mandibulares.
- Epidemiológicamente, la prevalencia solo se mide con valores de alta y baja. Registrando como resultado final.

3.9. Tabulación y análisis de datos

Se elaboro una base de datos en el programa Excel, con cada ficha individual para luego elaborar una sola ficha general para ser analizados y elaborar los resultados.

3.10. Consideraciones éticas

El estudio no propicio daños físicos, morales o psicológicos; puesto que los datos se consiguieron por medio de los registros radiográficos de cada paciente. Solo se manejó como datos estadísticos; sin embargo, el investigador mantendrá bajo resguardo la confiabilidad de los datos obtenidos.

Para el acopio de los datos se solicitó la cooperación y consentimiento del gerente general del Centro Radiológico CERO – Huánuco, para que la investigación tenga acceso a los datos completos con sus respectivas radiografías panorámicas digitales.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.

Tabla 1. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según género

PTMM. Clasificación de Winter	GÉNERO				Total	
	Femenino		Masculino		fi	%
	fi	%	fi	%		
V	52	12.3	41	9.7	93	22.0
H	26	6.2	40	9.5	66	15.6
MA	130	30.8	90	21.3	220	52.1
DA	4	1.0	0	0.0	4	1.0
VLA	4	1.0	0	0.0	4	1.0
I	6	1.4	6	1.4	12	2.8
Ausente	16	3.8	7	1.7	23	5.5
Total	238	56.4	184	43.6	422	100.0

Fuente: Ficha individual de datos

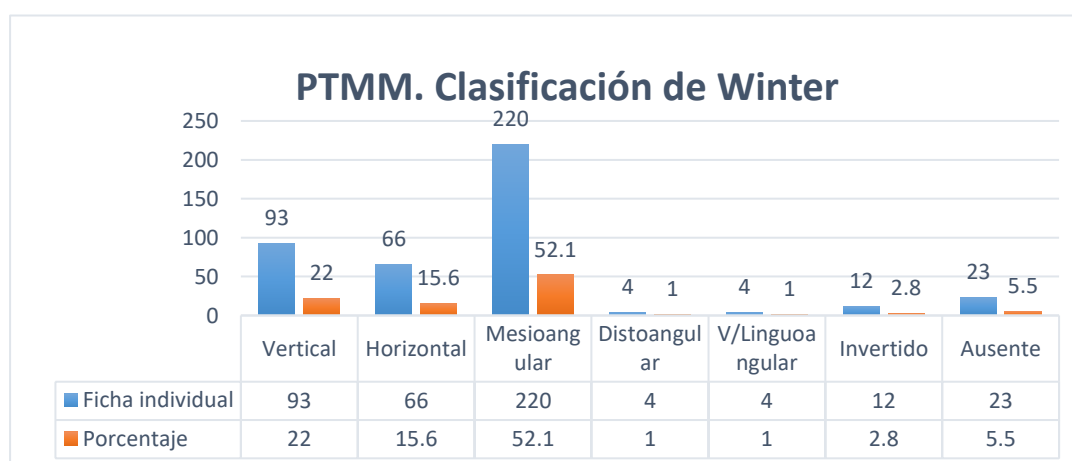


Gráfico 1. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según género

De acuerdo a la evaluación realizada según la clasificación de Winter, que evalúa la posición del cordal mandibular con relación a su eje longitudinal del segundo molar mandibular. La interpretación del estudio es la siguiente: un 22% (93) de pacientes presentaron la posición vertical, el 15.6% (66) presentaron una posición horizontal, el 52.1% (220) presentaron una posición de mesioangular, el 1% (4) presentaron una posición distoangular, el 1% (4) presentaron una posición V/Linguoangular, el 2.8% (12) presentaron una posición invertida y, el 5.5% (23) se encontraron ausente de dichas posiciones. De los cuales, el 56.4% (238) de pacientes pertenecen al género femenino y, el 43.6% (184) al masculino.

4.1.1. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.

Tabla 2. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según género

PTMM. Clasificación de Pell & Gregory	GÉNERO					Total	
	Femenino		Masculino		fi	%	
	fi	%	fi	%			
I - A	93	22.0	57	13.5	150	35.5	
I - B	4	1.0	3	0.7	7	1.7	
I - C	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
II - A	38	9.0	30	7.1	68	16.1	
II - B	15	3.6	12	2.8	27	6.4	
II - C	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
III - A	41	9.7	44	10.4	85	20.1	
III - B	28	6.6	25	5.9	53	12.6	
III - C	4	1.0	6	1.4	10	2.4	
Ausente	15	3.6	7	1.7	22	5.2	
Total	238	56.4	184	43.6	422	100.0	

Fuente: Ficha individual de datos

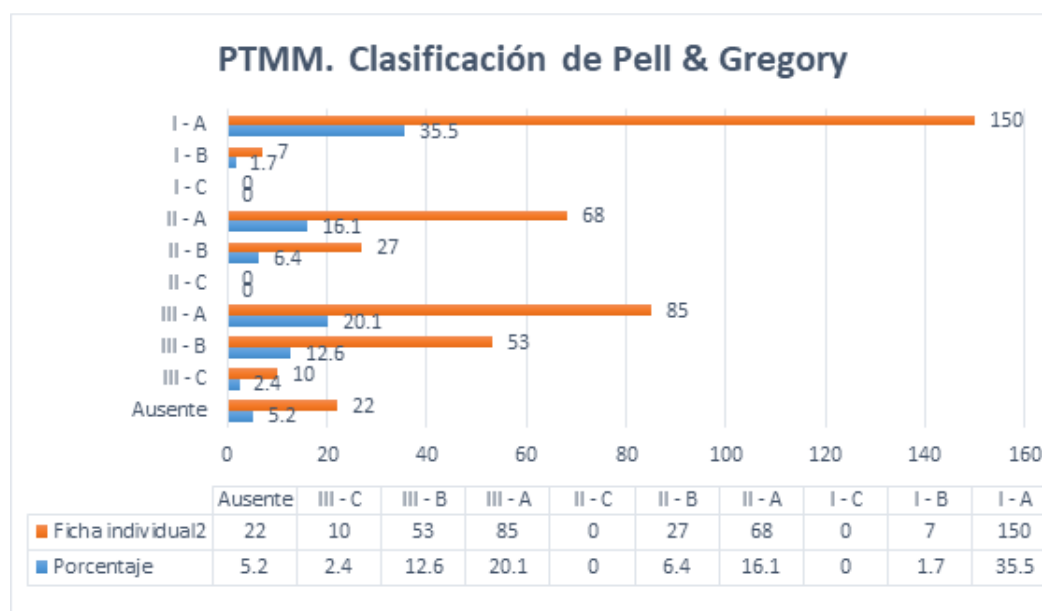


Gráfico 2. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según género

De la evaluación realizada según la clasificación de Pell & Gregory que evalúa dos puntos: primero la profundidad del cordal mandibular con relación al plano oclusal y segundo el espacio (diámetro M-D) del cordal, respecto al segundo molar con la rama ascendente de la mandíbula. La interpretación del estudio es la siguiente: un 35.5% (150) de pacientes presentaron la clase-posición I-A, el 1.7% (7) presentaron la clase-posición II-A, el 6.4% (27) presentaron la clase-posición II-B, el 20.1% (85) presentaron la clase-posición III-A, el 12.6% (53) presentaron la clase-posición III-B, el 2.4% (10) presentaron la clase-posición III-C y, el 5.2% (22) presentaron ausencia de dichas clases - posiciones. De los cuales, el 56.4% (238) pertenecen al género femenino y, el 43.6% (184) al masculino.

4.1.2. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.

Tabla 3. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según edad

PTMM. Clasificación de Winter	EDAD					
	18 – 21		22 – 25		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
V	44	10.4	49	11.6	93	22.0
H	32	7.6	34	8.1	66	15.6
MA	105	24.9	115	27.3	220	52.1
DA	2	0.5	2	0.5	4	1.0
VLA	2	0.5	2	0.5	4	1.0
I	6	1.4	6	1.4	12	2.8
Ausente	11	2.6	12	2.8	23	5.5
Total	202	47.9	220	52.1	422	100.0

Fuente: Ficha individual de datos

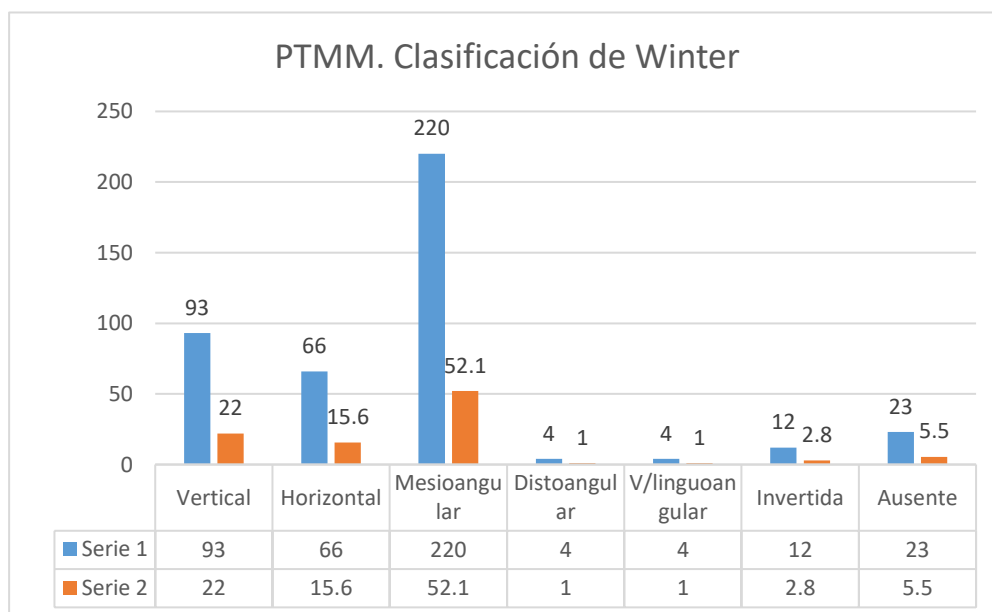


Gráfico 3. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según edad

De acuerdo a la evaluación de la clasificación de Winter, un 22% (93) de pacientes presentaron la posición vertical, el 15.6% (66) presentaron una posición horizontal, el 52.1% (220) presentaron una

posición mesioangular, el 1% (4) presentaron una posición distoangular, el 1% (4) presentaron una posición V/Linguoangular, el 2.8% (12) presentaron una posición invertida y, el 5.5% (23) presentaron ausencia de dichas posiciones. Por tanto, un 47.9% (202) de pacientes pertenecen a edades entre 18 a 21 años y, el 52.1% (220) a edades 22 – 25 años.

4.1.3. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.

Tabla 4. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según edad

PTMM. Clasificación de Pell & Gregory	EDAD					Total	
	18 – 21		22 – 25		fi	%	
	fi	%	fi	%			
I - A	72	17.1	78	18.5	150	35.5	
I - B	3	0.7	4	1.0	7	1.7	
I - C	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
II - A	32	7.6	36	8.5	68	16.1	
II - B	13	3.1	14	3.3	27	6.4	
II - C	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
III - A	41	9.7	44	10.4	85	20.1	
III - B	25	5.9	28	6.6	53	12.6	
III - C	5	1.2	5	1.2	10	2.4	
Ausente	11	2.6	11	2.6	22	5.2	
Total	202	47.9	220	52.1	422	100.0	

Fuente: Ficha individual de datos

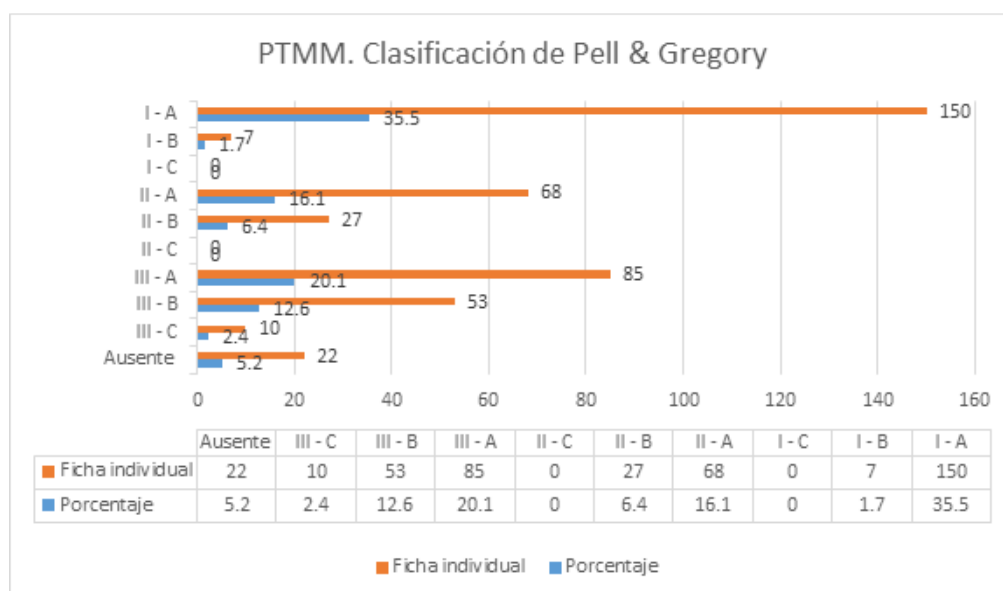


Gráfico 4. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021. Según edad

De acuerdo a la evaluación de la clasificación de Pell & Gregory, un 35.5% (150) de pacientes presentaron la clase-posición I-A, el 1.7% (7) presentaron la clase-posición I-B, el 16.1% (68) presentaron la clase-posición II-A, el 6.4% (27) presentaron la clase-posición II-B, el 20.1% (85) presentaron la clase-posición III-A, el 12.6% (53) presentaron la clase-posición III-B, el 2.4% (10) presentaron clase-posición III-C y, el 5.2% (22) presentaron ausencia de dichas clases y posiciones. Por tanto, un 47.9% (202) de pacientes pertenecen a edades entre 18 a 21 años y, el 52.1% (220) a edades 22 – 25 años.

4.1.4. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho e izquierdo según la clasificación de Winter en pacientes de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.

Tabla 5. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho e izquierdo según la clasificación de Winter en pacientes de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021

PTMM. Clasificación de Winter	LADOS				Total	
	Derecho		Izquierdo		fi	%
	fi	%	fi	%		
V	63	14.9	30	7.1	93	22.0
H	31	7.3	35	8.3	66	15.6
MA	99	23.4	122	28.9	221	52.3
DA	2	0.5	2	0.5	4	1.0
VLA	2	0.5	2	0.5	4	1.0
I	5	1.2	5	1.2	10	2.4
Ausente	10	2.4	14	3.3	24	5.7
Total	212	50.2	210	49.8	422	100.0

Fuente: Ficha individual de datos

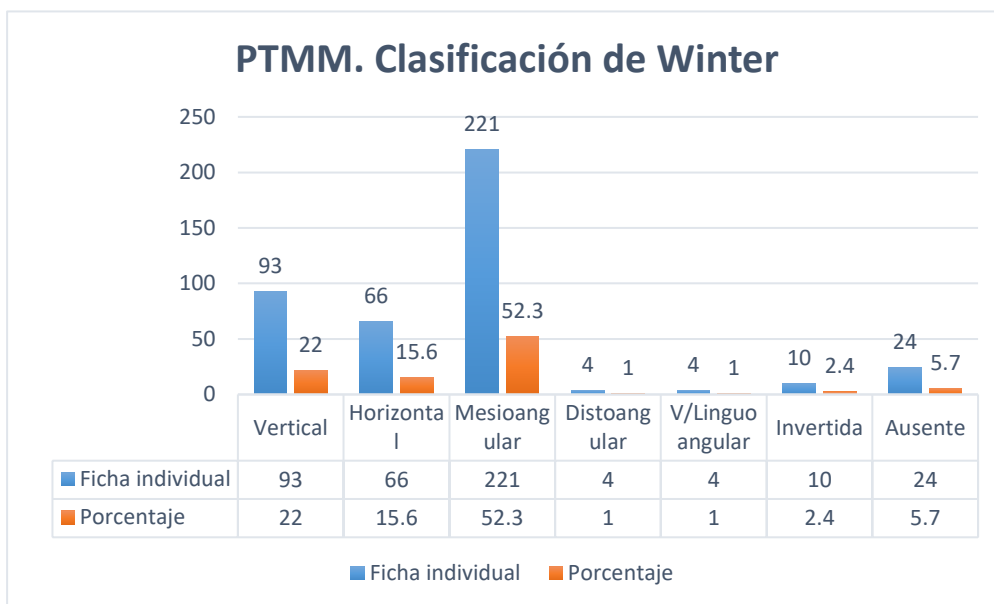


Gráfico 5. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho e izquierdo según la clasificación de Winter en pacientes de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021

De acuerdo a la evaluación de la clasificación de Winter, un 22% (93) de pacientes presentaron posición vertical, el 15.6% (66) presentaron posición horizontal, el 52.3% (221) presentaron posición

mesioangular, el 1% (4) presentaron posición distoangular, el 1% (4) presentaron posición V/Linguoangular, el 2.4% (10) presentaron posición invertida y, el 5.7% (24) se encontraron ausente de dichas posiciones. De los cuales, un 50.2% (212) de pacientes presentaron las posiciones de terceros molares mandibulares en el lado derecho y, el 49.8% (210) en el lado izquierdo.

4.1.5. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.

Tabla 6. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho e izquierdo según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021

PTMM. Clasificación de Pell & Gregory	EDAD					Total	
	Derecho		Izquierdo		fi	%	
	fi	%	fi	%			
I - A	80	19.0	70	18.5	150	35.5	
I - B	6	1.4	1	1.0	7	1.7	
I - C	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
II - A	33	7.8	34	8.5	67	15.9	
II - B	20	4.7	8	3.3	28	6.6	
II - C	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
III - A	28	6.6	56	10.4	84	19.9	
III - B	29	6.9	23	6.6	52	12.3	
III - C	6	1.4	4	1.2	10	2.4	
Ausente	10	2.4	14	2.6	24	5.7	
Total	212	50.2	210	49.8	422	100.0	

Fuente: Ficha individual de datos

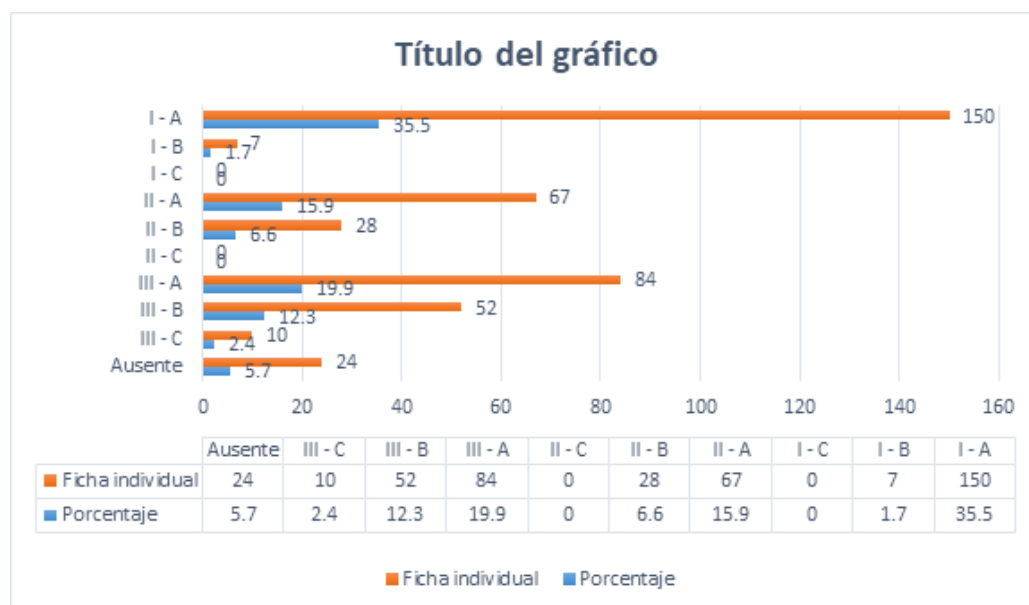


Gráfico 6. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho e izquierdo según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.

De acuerdo a la evaluación de la clasificación de Pell & Gregory, un 35.5% (150) de pacientes presentaron la clase-posición I-A, el 1.7% (7) presentaron la clase-posición II-A, el 6.6% (28) presentaron la una clase-posición II-B, el 19.9 (84) presentaron la clase-posición III-A, el 12.3 (52) presentaron la clase-posición III-B, el 2.4% (10) presentaron clase-posición III-C y, el 5.7% (24) presentaron ausencia de dichas clases-posiciones. De los cuales, un 50.2% (212) de pacientes presentaron las posiciones de terceros molares mandibulares en el lado derecho y, el 49.8% (210) en el lado izquierdo.

4.1.6. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021.

Tabla 7. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021

WINTER	PELL & GREGORY					Total	
	ALTO		BAJO			fi	%
	fi	%	fi	%	fi		
ALTO	378	89.6	21	5.0	399	94.6	
BAJO	22	5.2	1	0.2	23	5.4	
Total	400	94.8	22	5.2	422	100.0	

Fuente: Ficha individual de datos

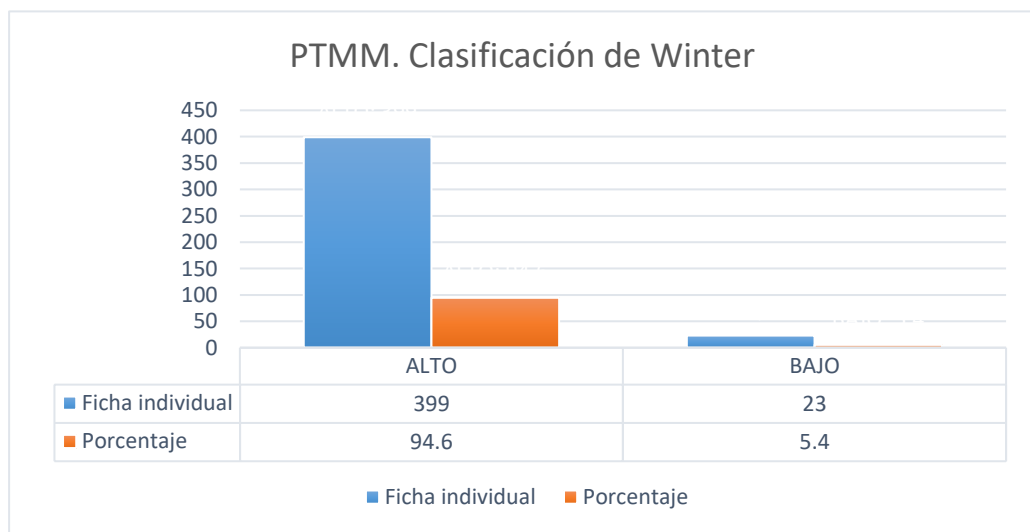


Gráfico 7. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021

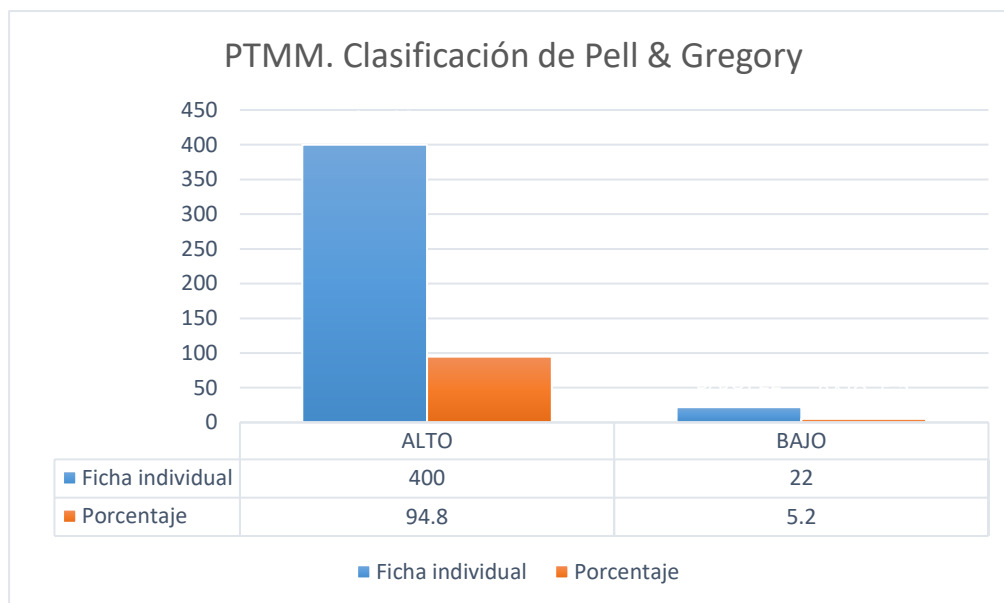


Gráfico 8. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020 – 2021

Del 100% que representan a 422 pacientes estudiados, el 94.6% (399) de pacientes presentaron alta prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y, el 5.4% (23) baja prevalencia; en comparación del 94.8% (400) de pacientes que presentaron alta prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory y, el 5.2% (22) baja prevalencia.

4.2. Resultados inferenciales

4.2.1. Hipótesis general

Por cada 100 pacientes, 95 pacientes presentan alta prevalencia de posición de terceros molares mandibulares. Por tanto, se acepta la hipótesis alternativa 1, de alta; igual para ambas clasificaciones.

4.2.2. Hipótesis específicas

- **Figura 7.** Tasa de prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter.

$$\text{T.P.} = \frac{399}{422} \times 100$$

$$\text{T.P.} = 95$$

Resultado: Por cada 100 pacientes, 95 pacientes presentan alta prevalencia de posición de terceros molares mandibulares. Por tanto, se acepta la hipótesis alternativa 1 alta, mayor al 50%, y se rechaza la hipótesis alternativa 2, de baja, menor al 50%

- **Figura 8.** Tasa de prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell & Gregory.

$$\text{T.P.} = \frac{400}{422} \times 100$$

$$\text{T.P.} = 95$$

Resultado: Por cada 100 pacientes, 95 pacientes presentan alta prevalencia de posición de terceros molares mandibulares. Por tanto, se acepta la hipótesis alternativa 1 alta, mayor al 50%, y se rechaza la hipótesis alternativa 2, de baja, menor al 50%

CAPÍTULO V

5. DISCUSIÓN

A través de los procedimientos de la contrastación de la tasa de prevalencia, se obtuvo el resultado de que, de cada 100 pacientes, 95 presentan una postura en las cordales mandibulares de acuerdo a la clasificación de Winter y Pell & Gregory entre edades que comprende los 18 - 25 años. Determinando las siguientes conclusiones: un promedio porcentual de 94.6% de pacientes evaluados la postura de las cordales de acuerdo a la clasificación de Winter presentó alta prevalencia mientras que el 94.8% de pacientes evaluados presentaron alta prevalencia conforme a la clasificación de Pell & Gregory. Por tanto, realizando una confrontación o cotejo de datos encontramos que, Pachacama, (2022) muestra en su estudio que para las cordales maxilares la postura fue distoangular y para terceros molares mandibulares conforme a Winter fue mesioangular y clase III -posición A de acuerdo con Pell & Gregory. Palaguachi, (2021) encontró conforme a Winter, un predominio mesioangular 57.3% y Pell & Gregory presentó una clase II -posición A 55%, y la forma radicular fue convergente 57%. Acosta, et al. (2021) mostró de acuerdo con la clasificación de Winter, predominancia de la postura: Vertical 29.3% mientras que para Pell & Gregory fue la clase III -posición B. Barragán, (2020) señala que conforme a la clasificación Pell & Gregory hubo predominancia: Clase I -posición A (51%), seguido clase II -posición A (25%), clase II-posición B (16%). Castro, (2019) sustenta una postura predominante conforme a la clasificación de Winter ha sido Horizontal (masculino) y mesioangular (femenino), de tal modo que el género femenino mantuvo alta predominancia y los lados (derecho-izquierdo) fue igual para ambos. Bustamante, (2018) sustenta la postura predominante conforme a la clasificación de Winter: mesioangular (42.5%), tanto en género como lados (D-I), siguiendo con posición vertical (36.5%); por otro lado, conforme Pell & Gregory mantuvo predominancia: clase II -posición B (36.32%), según sexo (femenino-masculino) y los lados (derecha-izquierda) fue igual para ambos. Mientras para Hidalgo, (2017) evidencio una predominancia Vertical conforme a Winter, mientras que de acuerdo a Pell & Gregory fue: clase II -posición A,

con edad entre 25-40 años, y con la complicación más sobresaliente fue dolor. Resultados descritos a nivel internacional presentan algún nivel de relación con los resultados encontrados dentro de nuestro estudio de investigación.

Según, Cordero, (2020) sustentó en su estudio que predominó la presencia de cordales mandibulares según edad, más no según sexo; conforme Pell & Gregory predominó: clase I -posición A, y conforme a Winter: vertical. Para Dávila, (2020) muestra en su estudio una correlación del cordal mandibular con el tipo de cráneo, bajo la clasificación de Pell & Gregory predominó la postura: clase I -posición A (45%). Alcalde, (2020) indica en su estudio una predominancia de postura conforme Pell & Gregory: clase II (61.7%) – posición B (42.8%), y acorde a Winter: mesioangular (59.8%); en relación a los lados, el derecho tuvo predominio sobre el izquierdo para ambas clasificaciones. Gatti, et al, (2020) muestra una predominancia en la retención de cordales, siendo superiores los mandibulares que los maxilares. Conforme Winter la postura que predominó: Vertical, con relación al género no presentó diferencias significativas. Rimarachin, (2019) sustenta que la predominancia de cordales mandibulares en relación a Pell & Gregory fue: clase II -posición B, con relación al género (femenino), con edad promedio entre 18 - 25 años. García, (2018) indica que la predominancia frecuente según Winter fue vertical 38.38%, mientras que en Pell & Gregory: clase II -posición A. Apumayta et al, (2017) indica en su estudio que la principal prevalencia obtenida es: clase II -posición B, (37.5%); sucesivamente clase II -posición A, (22.5%); clase I -posición A, (18.8%); de los cuales sustentando una predominancia: clase II -posición B, para ambos géneros, edad y ubicación derecho e izquierdo en las ortopantomografías valoradas. Para, Chávez (2017) indica que la disposición predominante de acuerdo con Winter: fue horizontal, mesioangular y vertical; mientras que Pell & Gregory dominó la clase II -posición B, seguido la clase I -posición B, por tanto, se estableció que la postura frecuente para ambas clasificaciones fue igual tanto en edad como en el sexo. Estudios a nivel nacional, confrontados los resultados indican un nivel de relación apropiadas de similitud frente a los resultados admitidos y encontrados en nuestra investigación.

Según, la confrontación de resultados a nivel local, encontramos que Suarez, (2022) según los hallazgos del estudio radiográfico indico: Pell & Gregory predomino clase II -posición A, según Winter: mesioangular; la posición conducto dentario inferior evidencio predominancia de superposición, patrón de erupción constante fue anómala la impactación. De los cuales, Castro, (2020) en relación a Winter tuvo predomino mesioangular con un 38%, seguido distoangular, horizontal y vertical; según los lados 56% evidenciaron cordales retenidos (D-I), 44% evidenciaron en un solo lado, el 48% cordales retenidos conforme a Winter en ambos lados (D-I) y 52% no presento posición según Winter y solo fue en un lado. Los datos o resultados que muestran, presentan una relación indirecta a los resultados encontrados en nuestro estudio por su grado del planteamiento del problema.

CONCLUSIONES

Sustentando los objetivos investigados en el estudio se llegaron a conclusiones:

Primera. De acuerdo a la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares en pacientes evaluados, conforme a Winter, un porcentaje (89.9%) muestran posición: mesioangular (52.3% - 221), vertical (22% - 93), horizontal (15.6% -66); mientras que solo un porcentaje (4.8%) muestran una postura: distoangular, V/Linguoangulada e invertido. Conforme a Pell & Gregory, el 37.2% muestran clase-posición I-A (35.5% -150), clase I-B (1.7% - 7); el 35.1% clase-posición III-A (20.1% - 85), clase III-B (12.6% - 53), clase III-C (2.4% - 10); el 22.5% clase-posición II-A (16.1% - 68), clase II-B (6.4% - 27). De los cuales, con mayor prevalencia sustentan los de género femenino 56.4%, seguido del masculino 43.6%.

Segunda. Según la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares en pacientes evaluados, conforme a Winter, un porcentaje (89.9%) muestran posición: mesioangular (52.3% - 221), con un (22% - 93) vertical, seguido de horizontal (15.6% -66); mientras que solo un porcentaje (4.8%) muestran una postura: distoangular, V/Linguoangulada e invertido. Conforme a Pell & Gregory, el 37.2% muestran clase-posición I-A con un (35.5% -150), clase I-B con un (1.7% - 7); el 35.1% clase-posición III-A con un (20.1% - 85), clase III-B con un (12.6% - 53), clase III-C con un (2.4% - 10); el 22.5% clase-posición II-A con un (16.1% - 68), clase II-B con un (6.4% - 27).De los cuales, con mayor prevalencia sustentan las de edades entre 22 a 25 años con un 52.1% , y el de edades de 18 a 21 años con un 47.9% respectivamente.

Tercera. De acuerdo a la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares conforme a Winter un promedio (47.5%) de pacientes evaluados presentaron las posiciones en el lado derecho y de acuerdo con Pell & Gregory el porcentaje fue el mismo para lado derecho como indica Winter.

Cuarta. Según la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares conforme a Winter un promedio (46.5%) de pacientes evaluados indicaron las

posiciones en el lado izquierdo y de acuerdo con Pell & Gregory el porcentaje fue el mismo para el lado izquierdo como muestra Winter.

Quinta. Un porcentaje promedio (94.6%) de pacientes evaluados la posición de terceros molares mandibulares conforme a Winter, presentaron alta prevalencia y de acuerdo con Pell & Gregory el porcentaje fue (94.8%) prevalencia alta.

Sexta. De acuerdo a la contrastación de la tasa de prevalencia, se encontró que por cada 100 pacientes 95 presentan alta posición de terceros molares mandibulares según las clasificaciones de Winter como de Pell & Gregory.

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

Primera. Utilizar tomografía computarizada Cone Beam para realizar estudios más detallados y profundos de la posición de terceros molares mandibulares mediante la clasificación de Winter y de Pell & Gregory que evidencian grados de dificultad.

Segunda. Utilizar el método o la clasificación de George Winter para trazar líneas imaginarias sobre la radiografía panorámica, de esta manera facilitar el análisis de la correcta posición de los cordales mandibulares comparando el eje del tercer molar con el segundo molar.

Tercera. Utilizar la clasificación de Pell & Gregory para estudiar minuciosamente las relaciones presentes entre diente y la parte anterior de la rama mandibular, determinando el grado de dificultad que presenta la cordal mandibular respecto a su disposición.

Cuarta. Realizar estudios que brinda similitud a la investigación, de esta forma presentar como antecedentes para otros estudios a confrontar.

Quinta. El cirujano dentista que llevará a cabo la exodoncia de una cordal mandibular debe tener en cuenta las complejidades que esta conlleva si no realiza una clasificación planificada, de modo que esto le permita disminuir complicaciones postoperatorias.

Sexta. El cirujano dentista debe planificar, diagnosticar y valorar dos aspectos primordiales que son: edad del paciente, así como al cordal mandibular a extraer, antes del acto quirúrgico.

Séptima: Es crucial que el cirujano dentista reconozca la situación, profundidad y los clasifique, estableciendo el intervalo entre cordal y conducto dentario para prevenir cierto tipo de daño durante el acto quirúrgico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pachacama DA. Prevalencia de la posición de terceros molares de acuerdo a las clasificaciones de Winter, Pell & Gregory, en la parroquia Chillogallo del sur de Quito. [Trabajo de titulación modalidad Proyecto de investigación previo a la obtención de título de odontólogo]. Quito: Titulación – odontología, UCE; 2022. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/26915>
2. Palaguachi RE. “Predicción del grado de dificultad para la extracción de terceros molares mandibulares en el centro imagenológico de la universidad católica de cuenca sede-azogues”. [Tesis Cirujano Dentista]. AZOGUES: Trabajo de titulación – sede azogues – odontología; 2021. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/11716>
3. Acosta A. Morales D. Cárdenas J. Grado de dificultad en terceros molares mandibulares retenido [internet]. Arch. Hosp. Univ. “Gen. Clixto García”. 2021;9(1):65-74. Accedido: 06/10/2022. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/614>
4. Barragán OA. Prevalencia de terceros molares mandibulares basándose en la clasificación de Pell y Gregory en pacientes atendidos en la Clínica de Cirugía Bucal de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. [Tesis Cirujano Dentista]. Guayaquil: Tesis – Odontología; 2020. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48394>
5. Castro LF. “Prevalencia de terceros molares inferiores impactados y posición según la clasificación de Winter en los centros radiológicos de Cuenca y Azogues 2018”. [Tesis Cirujano Dentista]. AZOGUES: Trabajo de titulación – sede azogues – odontología; 2019. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/12282>
6. Bustamante NI. “Frecuencia de la posición de los terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell&Gregory en

radiografías panorámicas digitales de pacientes de 18 a 40 años que acudieron al centro radiológico de la Universidad católica de Cuenca durante el periodo septiembre 2016 – octubre 2017”. [Tesis Cirujano Dentista]. Cuenca: Repositorio institucional – UCACUE; 2018. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/4778>

7. Hidalgo A. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares en pacientes de clínica odontológica UCSG semestre B-2016. [trabajo de titulación previo a la obtención del grado de Odontóloga]. Guayaquil: trabajo de titulación – carrera de odontología; 2017. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/7539>
8. Tarazona G. Grado de complejidad quirúrgica en terceros molares semiimpactada, clase II, posición A. [Tesis Cirujano Dentista]. Huancayo: Repositorio UPLA-Institucional; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12848/3878>
9. Cordero JJ. Caracterización de terceros molares mandibulares en radiografías panorámicas digitales en pacientes de 8 a 40 años del centro radiológico de diagnóstico dental CERACENT Cusco 2016-2018. [Tesis de Cirujano Dentista]. Cusco: repositorio digital UANDINA; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/3796>
10. Dávila L, Flores R. Relación de posición de terceros molares según Pell&Gregory con el tipo de cráneo, en el C.P.P.C.C.E de la USS; 2016-2019. [Tesis Cirujano Dentista]. Pimentel: Repositorio USS-Institucional; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/8190>
11. Alcalde NN. Mejía RP. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares en radiografías panorámicas, de pacientes de 18 a 30 años, Cajamarca, 2020. [Tesis Cirujano Dentista]. Cajamarca: repositorio UPAGU; 2020. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1359>

12. Gatti PC. Gualtieri A. Silvio P. Montes de Oca H. Sebastián Puia. Prevalencia y análisis descriptivo de los terceros molares en un servicio odontológico del Área Metropolitana de Buenos Aires. Rev. Asoc. Odontol. Argent. 2020; 108(1): 6-13. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096296/2-gatti-prevalencia.pdf>.
13. Ulloa JP. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en la clínica de la Universidad Continental 2018-2019 [Tesis Cirujano Dentista]. Huancayo; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/7000>
14. Rimarachin R. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores incluidas según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el servicio de radiología de la clínica odontológica Uladech católica, Chimbote, 2016-2017. [Tesis Cirujano Dentista]. Chimbote: Repositorio: ULADECH-Institucional; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13032/10225>
15. Belizario J. Prevalencia de terceros molares retenidos, según la clasificación de Winter y Pell Gregory, en pacientes de 18 a 35 años. Centro radiológico Centromax, Arequipa. 2015-2017. [Tesis Cirujano Dentista]. Arequipa: Repositorio: UAP-Institucional; 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/3193>
16. Valencia A. Prevalencia de posición de terceros molares mandibulares impactados según Pell-Gregory en radiografías panorámicas de pacientes de 18 a 35 años Ceradent, Cusco, enero-junio 2018. [Tesis Cirujano Dentista]. Cusco: Repositorio UNSAAC-Institucional; 2018. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12918/4842>
17. García LA. "Prevalencia de la posición, tipo y clase de las terceras molares inferiores en pacientes de un centro radiológico privado,

pirn2016". [Tesis Cirujano Dentista]. Piura: Repositorio UCV-Institucional; 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/26355>

18. Apumayta FM, Lara RE, Rondinel J. Posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas en un centro radiológico de Huancayo – Perú 2018. Visionarios en ciencia y tecnología [Internet]. 2020 [consultado 31 Agos 2022]; 5 (84-91). Disponible en: <https://doi.org/10.47186/visct.v5i2.42>
19. Chávez NL. Ubicación de terceros molares inferiores según la clasificación de Winter y la clasificación de Pell y Gregory en radiografías panorámicas de pacientes entre 18 a 50 años de la clínica odontológica de la universidad Norbert Wiener, en el periodo 2012-2014, Lima-Perú [Tesis Cirujano Dentista]. Lima: Repositorio Uwiener-Institucional; 2017. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/683>
20. Suarez AK. Prevalencia de los hallazgos radiológicos en la evaluación prequirúrgica del tercer molar inferior de pacientes que acuden a la clínica radiológica Cero 2020. [Tesis de Cirujano Dentista]. Huánuco: repositorio UDH; 2022. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/3601>
21. Castro AR. Prevalencia de terceros molares mandibulares retenido en pacientes de 18 a 30 años atendidos en el centro radiológico CECIDENT Huánuco 2019. [Tesis optar Título de Cirujano Dentista]. Huánuco: repositorio UDH; 2020. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/2723>
22. Montoya FJ. Localización anatómica del conducto dentario inferior en relación a terceras molares en el Hospital Militar Central Lima 2017. [Tesis de Cirujano Dentista]. Huánuco: repositorio UDH; 2019. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1855>
23. Bustamante NI. Frecuencia de la posición de los terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en

radiografías panorámicas digitales de pacientes de 18 a 40 años que acudieron al centro radiológico de la Universidad Católica de Cuenca durante el periodo septiembre 2016 – octubre 2017 [Tesis de odontólogo]. Cuenca: Repositorio Universidad Católica de Cuenca; 2018. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/4778>

24. Palacios Colán MB. Prevalencia de la posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 35 años de la clínica odontológica docente de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo febrero 2011 – diciembre 2012 [Tesis Cirujano Dentista]. Lima: Repositorio Académico UPC; 2014. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10757/322116>
25. López AP. Frecuencia de la localización de los terceros molares inferiores en radiografías panorámicas digitales de pacientes atendidos en el servicio de radiología oral y maxilofacial de la clínica dental docente – San Isidro, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima – Perú, en el periodo 2011 – 2015 [Tesis Cirujano Dentista]. Lima; 2017. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/9319>
26. Apumayta FM, Lara RE. Posición de las terceras Molares Mandibulares Según la Clasificación de Pell y Gregory en Radiografías Panorámicas en un Centro Radiológico de Huancayo-Perú 2018. [Tesis Cirujano Dentista]. Huancayo: Repositorio ROOSEVELT-Institucional; 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.47186/visct.v5i2.42>
27. Vilca CA. Estudio radiográfico de la posición de terceros molares inferiores con relación a la clasificación de Pell y Gregory y género en los pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad católica de Santa María, Arequipa.2017. [Tesis Cirujano Dentista] Arequipa: Repositorio UCSM-Tesis; 2018. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/7119>

28. Diaz RM. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores con relación a la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 25 años de edad atendidos en dos centros radiológicos del distrito de Trujillo en el año 2013. [Tesis de Cirujano Dentista]. Trujillo: Repositorio UPAO-Tesis; 2016. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/2018>
29. Del Carpio EM. 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, Arequipa-2017. [Tesis Cirujano Dentista]. Arequipa: Repositorio UCSM-Tesis; 2017. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/6295>
30. Hupp JR. Elis E. Tucker MR. Cirugía oral y maxilofacial contemporánea. 6ta edición. España: editorial ELSEVIER MOSBY; 2014.
31. Gay C. Berini L. Cirugía bucal I – II. 1er volumen. Nueva edición ampliada. España: editorial OCEANO/ERGON; 2003.

ANEXOS

ANEXO 01: Matriz de Consistencia

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Marco Teórico	Metodología
<p>¿Cuál es la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021?</p>	<p>Determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021.</p>	<p>H_i: La prevalencia de posición de terceros molares mandibulares es alta según la clasificación de Winter y clasificación de Pell & Gregory en paciente de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco, 2020-2021.</p>	<p>Clasificación de Pell & Gregory</p> <p>Relación con el borde anterior de la rama ascendente</p> <p>Clase 1: existe espacio suficiente entre la rama ascendente y la parte distal del segundo molar para alojar todo el diámetro mesiodistal de la corona del cordal mandibular. Clasificación de los molares mandibulares Clase 2: el espacio comprendido entre la rama ascendente y parte distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal del cordal mandibular. Clase 3: todo o casi todo el cordal mandibular se encuentra dentro de la rama ascendente.</p> <p>Relación con el plano oclusal</p> <p>Posición A: el punto más alto del cordal incluido se encuentra a nivel o por encima de la superficie oclusal del 2do molar. Posición B: el punto más alto del cordal se encuentra por debajo de la línea oclusal, pero por arriba de la línea cervical del 2do molar. Posición C: el punto más alto del cordal está a nivel o por debajo de la línea cervical del 2do molar.</p> <p>Clasificación de Winter</p> <p>Winter estableció la clasificación donde valoro la posición del cordal mandibular en relación con su eje longitudinal del molar adyacente en: Vertical (V) Horizontal (H) Mesioangular (MA) Distoangular (DA) Vestibulo/linguoangulada (VLA) Invertido (I)</p>	<p>Ambito y tiempo de estudio:</p> <p>El presente estudio se llevó a cabo en el Centro Radiológico CERO, localizado en Jr. Huallayco N° 1280 en distrito de Huánuco, provincia y departamento de Huánuco, por la concentrada atención radiológica a pacientes remitidos dentro de toda la ciudad. Contando con gran cantidad de radiografías panorámicas digitales acopiadas en su base de datos. Se tomó como referencia a paciente entre 18-25 años - periodo comprendido enero 2020-diciembre 2021.</p>
	<p>Objetivo Específico</p>	<p>H_i: La prevalencia de posición de terceros molares mandibulares es baja según la clasificación de Winter y clasificación de Pell & Gregory en paciente de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco, 2020-2021.</p>		
Problema Específico	<p>Determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021, según género.</p>	Hipótesis Específica	<p>H_i: La posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y clasificación de Pell & Gregory en paciente de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco, 2020-2021. Es alta</p>	<p>Tipo de estudio</p>
<p>¿Cuál es la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021, según edad?</p>	<p>Determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021, según edad.</p>	<p>H_i: La posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y clasificación de Pell & Gregory en paciente de 18 – 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco, 2020-2021. Es baja</p>	<p>Variables y dimensiones</p>	<p>El presente estudio de investigación es de tipo: retrospectivo, Observacional, Transversal, Descriptiva.</p>
<p>¿Cuál es la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en el lado derecho en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021?</p>	<p>Determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado derecho según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021.</p>	<p>H_i: La posición de terceros molares mandibulares del lado izquierdo según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021.</p>		<p>Población estudiada</p>
<p>¿Cuál es la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en el lado izquierdo en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021?</p>	<p>Determinar la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares del lado izquierdo según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021.</p>			<p>Total, de 646 Muestra: estuvo conformada por todas las radiografías panorámicas digitales del Centro Radiológico CERO-Huánuco; que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, siendo un total de 422.</p>
<p>¿Cuál es la prevalencia de posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y Pell & Gregory en el lado izquierdo en pacientes de 18 a 25 años evaluados en el Centro Radiológico Cero, Huánuco 2020-2021?</p>				<p>Variable independiente</p> <p>Posición de los terceros molares mandibulares</p> <p>Variable dependiente</p> <p>Edad Genero Lado mandibular</p>

ANEXO 02: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO	ESCALA	VALOR
Posición de los terceros molares mandibulares	Análisis de la posición de los terceros molares mandibulares con relación a su posición con el eje longitudinal, profundidad y relación con rama de la mandíbula apoyados de las radiografías panorámicas.	Clasificación de Winter	Cualitativo	Nominal	Vertical Horizontal Mesioangular Distoangular Invertido Trasverso
		Clasificación de Pell&Gregory	Cualitativo	Nominal	Clase 1 Clase 2 Clase 3
			Politómico	Nominal	Posición A Posición B Posición C
Edad	Verificación de la edad del paciente desde su nacimiento apoyados por su	Historia clínica	cuantitativo	Razón	De 18 a 25 años
Genero	Verificación del género corroborado con el documento de identidad del paciente o su historia clínica	Documento nacional de identidad (DNI)	Cualitativa - dicotómica	Nominal	Masculino Femenino
Lado mandibular	Distinguiremos los lados de la mandíbula en derecho e izquierdo en nuestro examen de apoyo (radiografía panorámica).	Radiografías panorámicas	Cualitativo – dicotómico	Nominal	Derecho Izquierdo

ANEXO 03: Constancia de validación y confiabilidad

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Yo _____, con Documento Nacional de Identidad N° _____ doy fe y certeza de haber capacitado al alumno Romero Pinedo Jamiss, en la clasificación de posición de terceros molares mandibulares, calibrándolos con un índice de confiabilidad muy bueno, lo cual servirá para la recolección de datos mediante el uso de una ficha, para la realización de su investigación de pregrado titulado ***“PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUANUCO 2020-2021”***

Huánuco, de _____ del 2023

FIRMA DEL EXPERTO

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Yo *Saldí Castro Martínez*, con Documento Nacional de Identidad N° *22475703* doy fe y certeza de haber capacitado al alumno Romero Pinedo Jamiss, en la clasificación de posición de terceros molares mandibulares, calibrándolos con un índice de confiabilidad muy bueno, lo cual servirá para la recolección de datos mediante el uso de una ficha, para la realización de su investigación de pregrado titulado **"PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUANUCO 2020-2021"**

Huánuco, *02* de *03* del 2023

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional "Dr. Víctor Montes"
Saldí Castro Martínez
Saldí Castro Martínez
Esp. en Radiología Bucal y Maxilofacial
COR. 3897 - RNE 2457

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Yo *Wilbert Manzanedo Cortujal*, con Documento Nacional de Identidad N° 04071609 doy fe y certeza de haber capacitado al alumno Romero Pinedo Jamiss, en la clasificación de posición de terceros molares mandibulares, calibrándolos con un índice de confiabilidad muy bueno, lo cual servirá para la recolección de datos mediante el uso de una ficha, para la realización de su investigación de pregrado titulado **"PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUANUCO 2020-2021"**

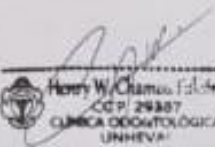
Huanuco, 01 de 03 del 2023


Dr. Esp. Wilbert Manzanedo Cortujal
CIRUJIA BUCA Y MAXILOFACIAL
COP. 14688 PNE 2017

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Yo, *Henry Williams Chianoli Falcon*, con Documento Nacional de Identidad N° 45213862 doy fe y certeza de haber capacitado al alumno Romero Pinedo Jamiss, en la clasificación de posición de terceros molares mandibulares, calibrándolos con un índice de confiabilidad muy bueno, lo cual servirá para la recolección de datos mediante el uso de una ficha, para la realización de su investigación de pregrado titulado **"PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUANUCO 2020-2021"**

Huanuco, 02 de 03 del 2023


Henry W. Chianoli Falcon
COP 29887
CLINICA ODONTOLÓGICA
UNHEVA

ANEXO 04: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR

EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS



La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

I. DATOS GENERALES:

1.1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUÁNUCO 2020-2021”.

1.2. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

ROMERO PINEDO, JAMISS

1.3. ASESOR:

Mg. C.D. BALLARTE BAYLÓN, ANTONIO ALBERTO

1.4. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:

1.5. GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO:

1.6. CARGO O INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

II. INSTRUCCIONES:

- A) Lea detenidamente las preguntas antes de responder
- B) Este instrumento de validación consta de una sección en la que se pide el juicio de experto con respecto a la ficha de recolección de datos, la cual está formada por diez preguntas.
- C) Marcar en el espacio en blanco con un “check” si no hay alguna observación o con un “X” si tiene que modificarse en ese aspecto de la pregunta, y escribir alguna sugerencia.

N°	Indicadores	APRECIA		Sugerencias
		Si	No	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de investigación?			
2	¿El instrumento presenta coherencia con el problema de investigación?			
3	¿El instrumento guarda relación con los objetivos propuestos en la investigación?			
4	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?			
5	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?			
6	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?			
7	¿Los indicadores son los correctos para cada dimensión?			
8	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?			
9	Se deben considerar otros ítems			
10	En general, el instrumento permite un manejo ágil de la información			

II. OPINIÓN DEL EXPERTO RESPECTO AL INSTRUMENTO:

CATEGORIA	INTERVALO	
Aprobado	8-10	<input type="radio"/>
Observado	4-7	<input type="radio"/>
Desaprobado	0-3	<input type="radio"/>

Lugar y Fecha:

.....

FIRMA DEL EXPERTO

Posición de los terceros molares mandibulares: Es el patrón y situación en que se presentan los terceros molares dentro de la mandíbula.

EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS



La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

I. DATOS GENERALES:

1.1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUÁNUCO 2020-2021”.

1.2. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

ROMERO PINEDO, JAMISS

1.3. ASESOR:

Mg. C.D. BALLARTE BAYLÓN, ANTONIO ALBERTO

1.4. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:

Casta Martínez, Saldí

1.5. GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO:

C.D. Esp. Radiología Bucal y Maxilofacial

1.6. CARGO O INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

*- Centro Radiológico Cero
- Hospital Regional Hermitis Valdizan*

II. INSTRUCCIONES:

- A) Lea detenidamente las preguntas antes de responder
- B) Este instrumento de validación consta de una sección en la que se pide el juicio de experto con respecto a la ficha de recolección de datos, la cual está formada por diez preguntas.
- C) Marcar en el espacio en blanco con un “check” si no hay alguna observación o con un “X” si tiene que modificarse en ese aspecto de la pregunta, y escribir alguna sugerencia.

EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS



La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

I. DATOS GENERALES:

1.1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUÁNUCO 2020-2021”.

1.2. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

ROMERO PINEDO, JAMISS

1.3. ASESOR:

Mg. C.D. BALLARTE BAYLÓN, ANTONIO ALBERTO

1.4. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:

Manzanedo Carbajal, Wilbert

1.5. GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO:

C.D. Esp. Cirugía bucal y Maxilofacial

1.6. CARGO O INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

*- Hospital Regional Herminio Valdizan
- Decanato principal E.P. Odontología - UNHEVAL*

II. INSTRUCCIONES:

- A) Lea detenidamente las preguntas antes de responder
- B) Este instrumento de validación consta de una sección en la que se pide el juicio de experto con respecto a la ficha de recolección de datos, la cual está formada por diez preguntas.
- C) Marcar en el espacio en blanco con un “check” si no hay alguna observación o con un “X” si tiene que modificarse en ese aspecto de la pregunta, y escribir alguna sugerencia.

N°	Indicadores	APRECIA		Sugerencias
		Si	No	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de investigación?	X		
2	¿El instrumento presenta coherencia con el problema de investigación?	X		
3	¿El instrumento guarda relación con los objetivos propuestos en la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
6	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
7	¿los indicadores son los correctos para cada dimensión?	X		
8	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
9	Se deben considerar otros ítems			
10	En general, el instrumento permite un manejo ágil de la información	X		

III. OPINIÓN DEL EXPERTO RESPECTO AL INSTRUMENTO:

CATEGORIA	INTERVALO	
Aprobado	8-10	<input checked="" type="radio"/>
Observado	4-7	<input type="radio"/>
Desaprobado	0-3	<input type="radio"/>

Lugar y Fecha: *Huánuco 02 de Mayo del 2013*

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
 Dirección Regional de Salud
 Hospital Regional "Dr. Ricardo Palma" Huánuco
[Firma]
 Saldy Castro Martínez
 Exp. en Radiología Bucal y Maxilofacial
 COR 3027 - INGE 1427


* Posición de los terceros molares mandibulares: Es el patrón y situación en que se presentan los terceros molares dentro de la mandíbula.

N°	Indicadores	APRECIA		Sugerencias
		SI	No	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de investigación?	X		
2	¿El instrumento presenta coherencia con el problema de investigación?	X		
3	¿El instrumento guarda relación con los objetivos propuestos en la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
6	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
7	¿los indicadores son los correctos para cada dimensión?	X		
8	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
9	Se deben considerar otros ítems		X	
10	En general, el instrumento permite un manejo ágil de la información	X		

III. OPINIÓN DEL EXPERTO RESPECTO AL INSTRUMENTO:

CATEGORIA	INTERVALO	
Aprobado	8-10	<input checked="" type="radio"/>
Observado	4-7	<input type="radio"/>
Desaprobado	0-3	<input type="radio"/>

Lugar y Fecha: *Kuanuco 01 de Marzo del 2023*

Héctor Carvajal

 CD. Rgo. Héctor Alejandro Carvajal
 CIRUJANO BUCAL Y MAXILOFACIAL
 COP. 14888 FOME 2012

* Posición de los terceros molares mandibulares: Es el patrón y situación en que se presentan los terceros molares dentro de la mandíbula.

EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS



La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

I. DATOS GENERALES:

1.1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUÁNUCO 2020-2021”.

1.2. AUTOR DEL INSTRUMENTO:

ROMERO PINEDO, JAMISS

1.3. ASESOR:

Mg. C.D. BALLARTE BAYLÓN, ANTONIO ALBERTO

1.4. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:

Chamoli Falcon, Henry Williams

1.5. GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO:

Mg Adm de Gerencia en Salud

1.6. CARGO O INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

Jepe de practicas clinica - UNHEVAL

II. INSTRUCCIONES:


- A) Lea detenidamente las preguntas antes de responder
- B) Este instrumento de validación consta de una sección en la que se pide el juicio de experto con respecto a la ficha de recolección de datos, la cual está formada por diez preguntas.
- C) Marcar en el espacio en blanco con un “check” si no hay alguna observación o con un “X” si tiene que modificarse en ese aspecto de la pregunta, y escribir alguna sugerencia.

N°	Indicadores	APRECIA		Sugerencias
		Sí	No	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de investigación?	X		
2	¿El instrumento presenta coherencia con el problema de investigación?	X		
3	¿El instrumento guarda relación con los objetivos propuestos en la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
6	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
7	¿los indicadores son los correctos para cada dimensión?	X		
8	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
9	Se deben considerar otros ítems		X	
10	En general, el instrumento permite un manejo ágil de la información	X		

III. OPINIÓN DEL EXPERTO RESPECTO AL INSTRUMENTO:

CATEGORIA	INTERVALO	
Aprobado	8-10	<input checked="" type="radio"/>
Observado	4-7	<input type="radio"/>
Desaprobado	0-3	<input type="radio"/>

Lugar y Fecha: *Filices Trancá* 02 Marzo del 2023


 Henry W. Chamoli Felón
 CCP 29387
 CLÍNICA ODONTOLÓGICA
 UNHEVAL

* Posición de los terceros molares mandibulares: Es el patrón y situación en que se presentan los terceros molares dentro de la mandíbula.

ANEXO 05: FICHA INDIVIDUAL DE DATOS



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



*“PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA
CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL
CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUANUCO 2020-2021”*

FICHA INDIVIDUAL DE DATOS

El objetivo de esta herramienta es recolectar toda la información necesaria del paciente para el presente estudio de investigación, la presente ficha está diseñada para recolectar de manera individual todas las variables involucradas para dicho trabajo.

DATOS PERSONALES DEL PACIENTE

Nombres:

Apellidos:

Sexo:

Edad:

Numero aleatorio:

CLASIFICACIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES

Clasificación de Winter

LADO	Vertical	Horizontal	Mesioangulada	Distoangulada	V/Linguoangulada	invertido
Derecho						
Izquierdo						

Clasificación de Pell & Gregory

LADO	I-A	I-B	I-C	II-A	II-B	II-C	III-A	III-B	III-C
Derecho									
Izquierdo									

LEYENDA:

- **Clasificación de Winter:**

1. Vertical
2. Horizontal
3. Mesioangulada
4. Distoangulada
5. Buco/linguoangulada
6. Invertido

- **Clasificación de Pell&Gregory**

1: I – El espacio entre la superficie distal del segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente mandibular es mayor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

2: II – El espacio entre la superficie distal del segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente mandibular es menor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

3: II – El tercer molar esta parcial o totalmente dentro de la rama ascendente mandibular.

4: A – La parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por encima del plano de la superficie oclusal del segundo molar.

5: B – La parte más alta del tercer molar está por debajo del plano oclusal, pero por arriba de la línea cervical del segundo molar.

6: C – La parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por debajo de la línea cervical del segundo molar.

1: (1/4): IA

4: (2/4): IIA

7: (3/4): IIIA

2: (1/5): IB

5: (2/5): IIB

8: (3/5): IIIB

3: (1/6): IC

6: (2/6): IIC

9: (3/6): IIIC

ANEXO 06: FICHA GENERAL DE DATOS



“PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL & GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUÁNUCO 2020-2021”



FICHA GENERAL DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR PACIENTES									
N°	ID	GENERO	EDAD	LADO		POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES			
				DERECHA	IZQUIERDA	CLASIFICACIÓN WINTER		CLASIFICACIÓN PELL&GREGORY	
						DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

ANEXO 07: SOLICITUD CENTRO RX CERO

Solicitud de radiografías panorámicas para la selección de la población en el centro radiológico CERO

“AÑO DE LA UNIDAD, PAZ Y DESARROLLO”

SOLICITO: Permiso para el uso de radiografías panorámicas digitales

Sr: Gerente General (Centro Radiológico CERO - Huánuco)
C.D Esp. Saldí Castro Martínez

Por medio de la presente yo, JAMISS ROMERO PINEDO, identificado con DNI 70176776, interno en Odontología de la escuela profesional de Odontología de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco, le escribo en calidad de alumno y poder saludarlo satisfactoriamente.

Me dirijo ante usted respetosamente con la finalidad de solicitar su autorización y el permiso para el acceso a su base de datos y adquirir las radiografías panorámicas digitales de su centro radiológico CERO, Huánuco; con la finalidad de llevar a cabo el proyecto de investigación: **“PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUANUCO 2020-2021”**.

Por todo lo expuesto, lo reitero mi solicitud de autorización, agradeciendo de antemano toda la cooperación que pueda prestar al respecto.

Sin más a que referirme y en espera de una pronta y favorable respuesta a esta solicitud me despido, muchas gracias.

Huánuco de del 202..



ROMERO PINEDO, JAMISS
DNI 70176776

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
Dirección Regional de Salud
Hospital Regional "Hermilio Valdizan"

Saldí Castro Martínez
Esp. en Radiología Bucal y Maxilofacial
COR. 3827 - HNE 1487

Sr. CENTRO RADIOLOGICO CERO
C.D Esp. Saldí Castro Martínez
HUANUCO

FACTORES QUE FACILITAN LA CIRUGÍA POR RETENCIÓN

1. Posición mesioangular
2. Rama de clase 1 de Pell & Gregory
3. Profundidad de clase A de Pell&Gregory
4. Raíces con uno o dos tercios formados
5. Raíces cónicas fusionadas
6. Ligamento periodontal ancho
7. Hueso elástico
8. Separación del segundo molar mandibular
9. Separación del nervio dentario inferior
10. Retención en partes blandas

PACIENTES JOVENES**FACTORES QUE DIFICULTAN LA CIRUGÍA POR RETENCIÓN**

1. Posición distoangular
2. Rama de clase 2 y 3 de Pell&Gregory
3. Profundidad de clase B y C de Pell&Gregory
4. Raíces largas y finas
5. Raíces curvas divergentes
6. Ligamento periodontal estrecho
7. Hueso denso, no elástico
8. Contacto con el segundo molar mandibular
9. Proximidad con el conducto dentario inferior
10. Retención ósea completa

PACIENTES MAYORES DE 35 AÑOS



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN DE HUÁNUCO
FACULTAD DE MEDICINA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

En la ciudad de Huánuco, a los **26** días del mes de **julio** del año **dos mil veintitrés**, siendo las **11:00 horas** con **00 minutos** y de acuerdo al Reglamento General de Grados y Títulos modificado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán – Huánuco, aprobado mediante la Resolución Consejo Universitario N°3412-2022-UNHEVAL de fecha 24-10-2022; se reunieron en el Auditorio de la E.P. de Odontología el Jurado calificador de tesis, nombrados con **RESOLUCIÓN N°011-2023-UNHEVAL-FM-D de fecha 10 de enero del 2023** y **RESOLUCIÓN DE DECANATO N°0293-2023-UNHEVAL-FM de fecha 20 de julio del 2023**, para proceder con la Evaluación de la Tesis Titulada **"PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLÓGICO CERO, HUÁNUCO 2020-2021"**, elaborado por el Bachiller en Odontología **ROMERO PINEDO Jamiss**, para obtener el **TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**, estando conformado el jurado por los siguientes docentes:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------|
| - Mg. AZAÑEDO RAMIREZ Víctor Abraham | PRESIDENTE |
| - Mg. TORRES CHAVEZ Jubert Guillermo | SECRETARIO |
| - Mg. ALBORNOZ FLORES Wilmer Jhon | VOCAL |
| - Mg. UMASI RAMOS Edith | ACCESITARIO |

Habiendo finalizado el acto de sustentación de Tesis, el Presidente del Jurado Evaluador indica al sustentante y a los presentes retirarse del Auditorio por un espacio de cinco minutos aproximadamente para deliberar y emitir la calificación final, quedando el sustentante APROBADO con el calificativo de EXCELENTE con la nota equivalente a 19; con lo cual se da por concluido el proceso de sustentación de Tesis a horas 11:50 am, en fe de lo cual firmamos.

Mg. AZAÑEDO RAMIREZ Víctor Abraham
PRESIDENTE

Mg. TORRES CHAVEZ Jubert Guillermo
SECRETARIO

Mg. ALBORNOZ FLORES Wilmer Jhon
VOCAL

Observaciones:

-
- Excelente (19 y 20)
 - Muy Bueno (17,18)
 - Bueno (14,15 y 16)
-

Av. Universitaria 601-607 Cayhuayna, Teléfono N° 062- 591081 Telefáx N° 062-513360



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

FACULTAD DE MEDICINA

DIRECCION DE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe:

Mg. Joel Tucto Berrios

HACE CONSTAR:

Que la tesis titulada "**PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUÁNUCO 2020-2021**" realizado por el Bachiller en odontología:

ROMERO PINEDO, Jamiss

Cuenta con un **índice de similitud del 7 %** verificable en el Reporte de Originalidad del software anti plagio **Turnitin**. Luego del análisis se concluye que, cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio, por lo expuesto la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias, además de presentar un índice de similitud menor al 35% establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Huánuco, 11 de setiembre del 2023



Mg. Joel Tucto Berríos

Director de Unidad de Investigación

Facultad de Medicina

NOMBRE DEL TRABAJO

PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL & G

AUTOR

JAMISS ROMERO PINEDO

RECUENTO DE PALABRAS

18005 Words

RECUENTO DE CARACTERES

105148 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

100 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

5.5MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 11, 2023 11:39 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 11, 2023 11:40 AM GMT-5**● 7% de similitud general**

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

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado	X	Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría		Doctorado	
-----------------	---	-----------------------------	--	------------------	----------	--	-----------	--

Pregrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Facultad	MEDICINA
Escuela Profesional	ODONTOLOGÍA
Carrera Profesional	ODONTOLOGÍA
Grado que otorga	-----
Título que otorga	CIRUJANO DENTISTA

Segunda especialidad (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Facultad	-----
Nombre del programa	-----
Título que Otorga	-----

Posgrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Nombre del Programa de estudio	-----
Grado que otorga	-----

2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

Apellidos y Nombres:	Romero Pinedo Jamiss							
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	910607125
Nro. de Documento:	70176776				Correo Electrónico:	romeropinedojamiss@gmail.com		

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos según DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
Apellidos y Nombres:	Ballarte Baylón Antonio Alberto			ORCID ID:	0000-0002-5371-3210	
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	Nro. de documento:	09310484

4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los **Apellidos y Nombres completos según DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	Azañedo Ramirez Víctor Abraham
Secretario:	Torres Chávez Jubert Guillermo
Vocal:	Albornoz Flores, Wilmer Jhon
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	

5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
PREVALENCIA DE POSICIÓN DE TERCEROS MOLARES MANDIBULARES SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE WINTER Y PELL&GREGORY EN PACIENTES DE 18 A 25 AÑOS EN EL CENTRO RADIOLOGICO CERO, HUANUCO 2020-2021.
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)
TITULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)			2023			
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis Formato Artículo	<input type="checkbox"/>	Tesis Formato Patente de Invención	<input type="checkbox"/>
	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>	Tesis Formato Libro, revisado por Pares Externos	<input type="checkbox"/>
	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Otros (especifique modalidad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	Prevalencia	Posición de terceros molares mandibulares	Clasificación de Winter y Pell&Gregory
--	-------------	---	--

Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	<input checked="" type="checkbox"/>	Condición Cerrada (*)	<input type="checkbox"/>
	Con Periodo de Embargo (*)	<input type="checkbox"/>	Fecha de Fin de Embargo:	<input type="text"/>



¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
--	----	--------------------------	----	-------------------------------------

Información de la Agencia Patrocinadora:	<input type="text"/>
---	----------------------

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.

7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma: 		
Apellidos y Nombres:	Romero Pinedo Jamiss	Huella Digital
DNI:	70176776	
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Fecha: 04-08-2023		

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.