



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA
TESIS
FRECUENCIA DE LA POSICION DE
TERCERAS MOLARES MANDIBULARES EN
PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA
ESTOMATOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPAN EN EL AÑO 2016-2017
PARA OPTAR TITULO PROFESIONAL EN
CIRUJANO DENTISTA**

Autor:

De La Cruz Zaña, Kelly

Asesor:

Dra. C.D. Marisel Roxana Valenzuela Ramos

Línea de investigación:

Ciencias de la vida y cuidado de la salud Humana

Pimentel – Perú

2020

Aprobación de jurados

**FRECUENCIA DE LA POSICION DE TERCERAS MOLARES
MANDIBULARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA
ESTOMATOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN EN EL AÑO
2016-2017**

Aprobación del informe de investigación

Dra. C.D. Marisel Roxana Valenzuela Ramos
Asesora Metodóloga

Dra. C.D. Marisel Roxana Valenzuela Ramos
Presidente del jurado de tesis

Dra. La Serna Solari Paola Beatriz
Secretario del jurado de tesis

CD. Mg. Espinoza Plaza José José
Vocal del jurado de tesis

DEDICATORIA

Dedico mi tesis a Yahvé por haberme guiado y encaminado a cumplir mis proyectos en mi vida.

A mis padres que me inculcaron a seguir adelante día a día, sin desfallecer en mis propósitos trazados

A mis hermanos quienes confiaron en mí y me brindaron su apoyo moral

A mi asesor quien me motivo y tuvo confianza en mí para poder llegar a terminar con éxito mi tesis.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mi asesor por haberme brindado su confianza su amistad y haberme brindado su conocimiento para poder llegar a concluir satisfactoriamente a mis maestros quienes fueron un pilar muy importante con todos sus consejos

Agradecer a mis progenitores por el soporte que me brindaron en cada momento difícil.

Agradecer a la universidad que es una familia más para todos nosotros ya que nos inculca valores y que nos ayuda cada día a sobresalir y poder cumplir con nuestras metas trazadas

**FRECUENCIA DE LA POSICION DE TERCERAS MOLARES
MANDIBULARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA
ESTOMATOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN EN EL AÑO
2016-2017**

FREQUENCY OF THE POSITION OF THIRD MANDAL MOLLARS IN
PATIENTS ATTENDED AT THE STOMATOLOGICAL CLINIC OF THE
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN IN THE YEAR 2016-2017

De La Cruz Zaña, Kelly¹

Resumen

La investigación tuvo como objetivo: determinar la frecuencia de la clase y posición de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la universidad Señor de Sipán en el año 2016-2017. Para examinar la realidad de este estudio se aplicó procedimientos metodológicos de observación, de tipo transversal y prospectivo teniendo una orientación cuantitativa. Conformada por una población de 340 radiografías panorámicas de la clínica de estomatología de la Universidad Señor de Sipán la cual aplicando la fórmula de muestreo simple nos dio 181 radiografías la cual deben cumplir con las reglas de inclusión. El recurso para la recolección de datos fue una ficha con la clasificación de Pell y Gregory, calibrada por un especialista en el área. Este recurso estuvo dado por la medición de la posición A, B, C. y clase I, II, III de los dientes molares. Los resultados que la mayor frecuencia es la clase II y posición B que el mayor porcentaje del lado derecho es 52.5% y que el mayor porcentaje del lado izquierdo es un 52.3% y con un menor frecuencia clase I posición C con un porcentaje de 0%. Concluyendo que existe mayor porcentaje de la clase II posición B.

Palabras clave: Radiografía panorámica, tercer molar

Abstract

The objective of the research was to determine the frequency of the class and position of the mandibular third molars in patients treated at the Stomatological Clinic of the Señor de Sipán University in 2016-2017. To examine the reality of this study, methodological observational procedures were applied, cross-sectional and prospective, with a quantitative orientation. Made up of a population of 340 panoramic radiographs from the stomatology clinic of the Señor de Sipán University, which, applying the simple sampling formula, gave us 181 radiographs, which must comply with the inclusion rules. The resource for data collection was a sheet with the Pell and Gregory classification, calibrated by a specialist in the area. This resource was given by the measurement of position A, B, C. and class I, II, III of the molar teeth. The results are that the highest frequency is class II and position B that the highest percentage on the right side is 52.5% and that the highest percentage on the left side is 52.3% and with a lower frequency class I position C with a percentage of 0% . Concluding that there is a higher percentage of class II position B.

Key words: Panoramic radiography, third molar

1 Adscrita a la Escuela Profesional de Estomatología, Pregrado, Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú, email: czañakelly@crece.uss.edu.pe

INDICE

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
<i>Resumen</i>	5
I. INTRODUCCIÓN	9
1.1. Realidad Problemática.	9
1.2. Trabajos previos.	10
1.3. Teorías relacionadas al tema.	13
Según la naturaleza del tejido suprayacente ^{2,3}	25
1.4. Formulación del Problema.	26
1.5. Justificación e importancia del estudio.	26
1.6. Hipótesis.	27
1.7. Objetivos	28
1.7.1. Objetivos General	28
1.7.2. Objetivos Específicos	28
II. MATERIAL Y MÉTODO	28
2.1. Tipo y Diseño de Investigación.	28
Diseño de la investigación:.....	28
2.2. Población y muestra.	28
2.3. Variables, Operacionalización.	30
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	33
2.5. Procedimientos de análisis de datos.	34
2.6. Aspectos éticos	34
2.7. Criterios de Rigor científico.	34
III. RESULTADOS	35
3.1. Tablas y Figuras	35
3.2. Discusión de resultados	40

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
Conclusiones	43
REFERENCIAS	44
ANEXOS:	50
Anexo 1: Solicitud a la universidad	50
Anexo 2: Constancia de calibración y valoración de nuestro instrumento	51
Anexo 3: Ficha de recolección de datos	53
Anexo 4: Concordancia	54
Anexo 5: Prueba piloto y confiabilidad del Instrumento	56

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática.

Los terceros molares frecuentemente se presentan en una amplia gama de posiciones anatómicas y angulaciones que comúnmente resultan en un alto grado de impactación dental o retención dentaria. La retención dentaria es aquella que se define como una obstrucción anormal que no llega a erupción por tanto continua en la zona interior de los maxilares, conservando el saco pericoronario. Es importante tomar en cuenta que la retención molar causa carencia de espacio, densidad del hueso de recubrimiento, compactación de la membrana mucosa, indebida obstrucción de dientes temporales, pérdida precipitada de la dentición.¹ En diversos estudios indican que la impactación del tercer molar se produce en alrededor del 73% en Europa y está comprendida en jóvenes,² estos dientes generalmente brotan entre los 17 y los 21 años.³ También se ha informado de que la erupción del tercer molar varía con la etnia, por ejemplo en Nigeria⁴ que anuncian que los terceros molares mandibulares puede entrar en erupción tan pronto como a los 14 años en cambio en Europa^{5,6} hasta la edad de 26 años. La mayoría de los científicos proponen que para clasificar este tipo de impactaciones de las terceras molares mandibulares se debe analizar a través de método o sistema tradicionalmente como son los sistemas Winter y Pell & Gregory donde proponen clasificar las inclinaciones y posiciones de los terceros molares en función de la correlación entre el eje longitudinal dental, el plano oclusal y la rama mandibular ascendente. Por ello los métodos han sido extendidos adoptados y aplicados en la práctica clínica y también en varios tipos de estudios que han empleado una variedad de diseños de estudios, desde revisiones sistemáticas hasta análisis prospectivos correlacionales.⁶ Sin embargo, en países como Cuba y Brasil el 75% de la clasificación la realizan con Winter y solo con un 25 % con Pell & Gregory esto se debe quizás a la raza, edad y conformación esquelética. En el Perú existen datos disponibles de las posiciones de cordales molares inferiores pero no según la clasificación de Pell & Gregory por lo que indicamos que exista grandes limitaciones para la clasificación de la posición y profundidad de las terceras molares inferiores. Por ello realización este estudio de frecuencia de la posición de terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la

clínica estomatológica de la universidad Señor de Sipán en el año 2016-2017 ya que pretende ser una contribución en este empeño.

1.2. Trabajos previos.

Smailienė D. et al⁷ (Lituania) 2019. Prevalence of the position of third mandibular molars by computerized tomography scan. Se analizaron retrospectivamente escaneos de tomografía computarizada de haz cónico de 109 pacientes (41 hombres, 68 mujeres; edad media 26.4 ± 7.9 años) con 254 ITM (131 en el maxilar y 123 en la mandíbula). Se evaluaron los parámetros posicionales de ITM (posición mesio-distal, angulación, profundidad de impactación y espacio de erupción disponible). El análisis mostró que el ángulo de inclinación mesioangular 63% y 60% tercera molar mandibular fue clase I, posición A. Concluyeron que la incidencia en los molares se asocia significativamente con la inclinación mesial y una posición profunda de IA.

Priyanka N. et al⁸ (India) 2019. The predictivity of mandibular third molar position as a risk indicator for pericoronitis: A prospective study. Se examinaron un total de 120 personas con edades comprendidas en 18 y 55 años que sufren de pericoronitis. Se registraron observaciones subjetivas y objetivas que incluyeron la edad, el sexo, la angulación del tercer molar mandibular parcialmente impactado, la frecuencia de pericoronitis en un año. Los resultados logrados en esta investigación indican que la pericoronitis se asocia más en el grupo de edad de 26 a 35 años y se informa más comúnmente en el género femenino. Los terceros molares mandibulares parcialmente impactados distoangulares impactados en la Clase II y la posición B parecen tener el mayor riesgo de desarrollar pericoronitis. Dando una conclusión que los terceros molares mandibulares parcialmente impactados distoangulares impactados en la clase II y la posición B parecen tener el mayor riesgo de desarrollar pericoronitis.

Da Silva S. et al⁹ (Brasil) 2018. Radiographic study of mandibular third molars: evaluation of the position and root anatomy in Brazilian population. Este estudio tiene como propósito identificar la posición más

frecuente y la anatomía de la raíz de los terceros cordales mandibulares. La muestra del estudio comprendió 1205 terceros molares mandibulares de 710 radiografías panorámicas evaluadas. En cuanto a la posición, todos ellos se basaron en las clasificaciones de Pell y Gregory y Winter. Los resultados mostraron que la IA (40,3%) y mesioangular (53,8%) posición fue predominante en mandibulares terceros molares. En cuanto a la anatomía, las más comunes fueron dos raíces (98.3%), del tipo cónico simple (88.9%), con ausencia de laceración (89.2%), divergencia (84%) y fusión (80%). Se concluye que la mayor prevalencia en tercera molar mandibular en el tipo de pacientes brasileños fue el IA (clase I, posición A). Se conclusión de este estudio puede ayudar a los cirujanos orales a planificar y evaluar mejor el nivel de dificultad de los procedimientos de extracción quirúrgica.

Wong WQ. *et al*¹⁰ (Taiwan) 2017. Incidence of impacted third molars: A radiographic study in People's Hospital, Bhopal, India. El objetivo de este estudio es evaluar la posición de los terceros molares afectados según las clasificaciones de Pell & Gregory y Winter en una muestra de pacientes de Bhopal. Tuvo como resultado que entre los 1100 pacientes, 730 eran hombres y 370 mujeres. De los cuales se obtuvieron 1100 radiografías panorámicas. Para la clasificación de Winter, la angulación de impactación más común en la mandíbula fue en posición vertical (41.4%) seguida de impactación mesioangular (33.3%) y la angulación de impactación más común en el maxilar fue la vertical (67.4%) que fue seguida de 15.2% en distoangular. Se encontró para clasificación de Pell & Gregory es un 43.9% en la clase I posición A, un 34.8% en la clase II posición B y un 21.3% en la clase II posición C. Se concluyó que la angulación más común fue la vertical tanto en la maxila superior e inferior. Y la clase y posición más común de impacto en la mandíbula fue la clase I posición A y en el maxilar es la clase II posición C y la diferencia significativa entre los lados derecho e izquierdo en ambas mandíbulas no fue significativa.

Díaz R. *et al*¹¹ (ESPAÑA) 2017. Determino la frecuencia de la posición de terceros molares inferiores con la relación a la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 25 años de edad atendidos en dos centros radiográficos. Los resultados mostraron que la clase y la posición más frecuente del tercer

molar inferior retenido fue la Clase II, posición B 32.4%, seguida por la clase I posición B 13.0%, clase II posición A 12.2%, clase III posición C 10.7%, clase III posición B 10.4% y la clase I posición A 10.07. Concluyendo que la posición más frecuente es la clase II posición B y según género y número de pieza no tiene influencia sobre esta posición.

Hashemipour MA. *et al*¹² (IRÁN) 2017. Incidence of impacted mandibular and maxillary third molars: a radiographic study in a Southeast Iran population. El objetivo de este estudio es evaluar la posición de los terceros molares impactados según las clasificaciones de Pell & Gregory y Winter en una muestra de pacientes iraníes. Se evaluaron hasta 1020 ortopantomogramas (OPG) de los pacientes que fueron remitidos a las clínicas de radiología desde octubre de 2007 hasta enero de 2013. Los resultados fueron entre 1020 pacientes, 380 (27.3%) eran hombres y 640 (62.7%) eran mujeres con una proporción de sexos de 1: 1.7. La angulación de impactación más común en la mandíbula fue la impactación mesioangular (48.3%) y la angulación de impactación usual es el maxilar que fue la vertical (45.3%). La impactación en el nivel IIA fue la más común tanto en maxilar como en mandíbula. Se concluye que la angulación habitual fue la mesioangular en la mandíbula, y la angulación vertical en el maxilar superior. El nivel más común de impacto fue la A y entre los lados derecho e izquierdo en ambas mandíbulas sin diferencia significativa.

Villavicencio M. *et al*¹³ (PERÚ) 2015. Determino la frecuencia de la localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Centro Radiológico Tomodent, Guanacaste. El tipo de imagen más frecuente fue "Banda oscura + Discontinuidad" con 41 molares (13.3%) y la localización de profundidad más frecuente fue la posición A con 172 molares (55.8%). Se concluyó que existe asociación entre la localización de profundidad de los terceros molares inferiores y su proximidad al conducto dentario inferior.

Eshghpour M. *et al*¹⁴(IRÁN) 2015. Pattern of mandibular third molar impaction: A cross-sectional study in northeast of Iran. El propósito fue determinar la prevalencia y el patrón del tercer molar mandibular impactado en la población iraní. Se recopilieron datos sobre la edad y el sexo, la

prevalencia de los terceros molares mandibulares impactados, la angulación de los dientes impactados (clasificación de Winter), el nivel de impacto (clasificación de Pell y Gregory) y la relación del tercer cordales mandibular con la rama (clasificación de Pell y Gregory). Los resultados fueron que el tipo más común de angulación dental fue mesioangular (48,67%). Además, el tipo más frecuente de nivel de impacto y la relación de la rama fue el nivel B (63.85%) y la Clase II (48.46%), respectivamente. Logrando concluir en su investigación que el patrón de los terceros molares mandibulares en la región noreste de Irán reveló una alta prevalencia de impactación, que fue principalmente mesioangular, nivel B y Clase II con una predilección de género para las mujeres.

Palacios M. *et al*¹⁵ (PERÚ) 2014. Determino la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según 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. Los resultados que se muestran nos revelan que la de mayor frecuencia fue la IA (39 %) y dando a conocer que la posición usual en ambos géneros y lados, con una edad entre los 18 y 35 años. Se concluyó que para ambos sexos la posición y clase es la misma

1.3. Teorías relacionadas al tema.

1.3.1 Terceras molares: son cordales dentarios que usualmente se presenta con mayor prevalencia para la retención u obstrucción que contribuyen o agravan la recaída en el arco dental derecho e izquierdo mandibular.

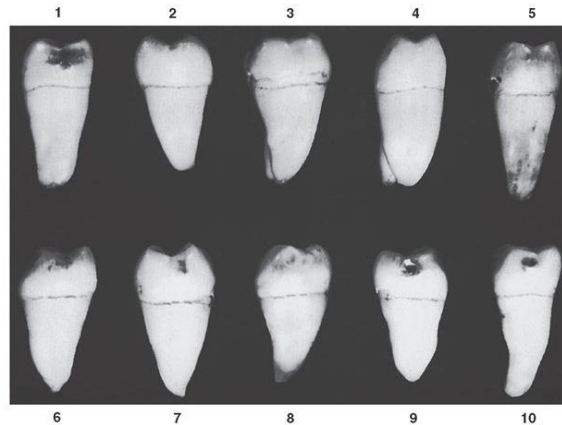
1.3.1.1. Morfología y anatomía de la tercera molar inferior

Son terceras cordales que muestran mayor alteración anatómica que cualquiera de los demás dientes. Se puede conocer diferentes variaciones en la morfología coronal, radicular, en tamaño y en número. Su forma oclusal es muy cambiante puede tener de 5 a más cúspides, con una corona aun mayor que la segunda. En diferentes individuos presenta muchas anomalías en forma y posición. Agrega la segunda molar en su función, aunque el diente inusualmente está tan bien desarrollado, con el tercer cordal mandibular promedio la cual señala un crecimiento irregular por parte de la corona, con raíces de tamaño inferior, más o menos malformadas. Sin embargo, su diseño generalmente se ajusta al plan

general de todos los dientes molares inferiores, coincidiendo más estrechamente con el segundo molar del maxilar inferior en el número de cúspides y el diseño oclusal que el primer molar mandibular.¹⁷

Aspecto bucal: Desde el aspecto bucal, los terceros molares mandibulares varían considerablemente en contorno. Al mismo tiempo, todos tienen ciertas características en común.

Figura 1 (Característica de la tercera molar mesial)



Fuente: Tay A, Zuniga J.¹⁸

Figura 1. Tercer molar mandibular, aspecto mesial. Se muestran diez ejemplares típicos.⁸

El contorno de las coronas de este aspecto es, en general, el de todos los molares mandibulares. La corona tiene el mayor crecimiento en ancho en las zonas de contacto mesiodistalmente que en el cuello, las cúspides bucales son redondeadas y cortas, la cresta del perímetro mesial y distal se encuentra un poco más del centro de la distancia desde la línea cervical hasta las puntas de las cúspides. El prototipo de tercer molar, que es más probable que esté bien alineado y en buena oclusión con otros dientes, es el tipo de cuatro cúspides; este es más pequeño y muestra dos cúspides bucales solo desde este aspecto.^{17,18}

El tercer molar promedio también muestra dos raíces, mesial y distal. Estas raíces son generalmente más cortas, con un desarrollo más pobre en general, que las raíces del primer o segundo molar, y su declive distal en correlación con el plano oclusal de la corona es mayor. Las raíces pueden separarse con un punto definido de bifurcación, o pueden estar fusionadas por toda o parte de su longitud.^{18,19}

Aspecto lingual: Las observaciones desde el aspecto lingual añaden poco a las ya hechas desde el aspecto bucal. El tercer molar mandibular, cuando está bien

desarrollado, se corresponde estrechamente en forma al segundo molar, excepto por el magnitud y el incremento de la raíz.¹⁷

Aspecto mesial: Desde el aspecto mesial, este cordal se asemeja al segundo molar inferior salvo en las dimensiones. Las raíces, son más cortas, y su raíz mesial disminuyendo con mayor prevalencia en el cuello hasta el ápice. El ápice suele ser más puntiaguda.¹⁸

Aspecto distal: Apariencia anatómica de la porción distal de este diente es muy parecida a la del segundo molar, excepto el tamaño. Esos especímenes que tienen porciones de corona de gran tamaño son mucho más esferoidales por encima de la línea cervical. La raíz distal parece reducido, tanto en distancia como en medida bucolingual, en comparación con la porción de corona grande.^{17,18}

Aspecto oclusal: El aspecto oclusal de la tercera cordal mandibular similar al del segundo cordal mandibular cuando el crecimiento es tal que facilita la buena alineación y la oclusión. La tendencia es hacia un contorno mayor ovalado y una medida bucolingual pequeña en dirección distal.¹⁸

1.3.1.2 Dientes molares impactados: definió un diente impactado como un diente que se evita que haga erupción en su posición debido a una mala posición, falta de espacio u otros impedimentos. Más tarde, Peterson¹⁹, caracterizó los dientes impactados como aquellos dientes que no logran estallar en el arco dental en el tiempo esperado. En 2004, Farman²⁰ escribió que los dientes impactados son aquellos dientes que impidieron la erupción debido a una barrera física en el camino de la erupción. Según Elsey y Rock,²¹ el impacto del tercer molar se está produciendo hasta el 73% en jóvenes Europeo. En general, se ha descubierto que los terceros molares erupcionan entre los 17 - 21 años.²² Además, se ha informado que el tiempo que erupciona la tercera cordal se modifica con las etnias. Por ejemplo, los terceros cordales inferiores estallan a los 14 años de edad en nigerianos, y hasta los 26 años en europeos. La edad promedio para el estallido de los terceros cordales inferiores en el hombre es aproximadamente de 3 a 6 meses por delante de las mujeres. La mayoría de los autores afirman que la incidencia de la impactación de los terceros cordales mandibular es mayor en las mujeres. El estallido de la tercera cordal y las variaciones continuas de posición después de la erupción pueden estar relacionados no solo con la etnia también con la naturaleza de la dieta, la intensidad de la utilización de las zonas

masticatorias y, posiblemente, debido a los antecedentes genéticos.^{23,24}

La obstrucción de los terceros cordales mandibulares es una afección común relacionada con diferentes grados de dificultad en la operación de extracción y el riesgo de complicaciones, incluida la lesión del nervio trigémino iatrogénico.²⁴

Etiología: Se han propuesto muchas teorías debido a la alta frecuencia de impactación obstrucción del tercer cordal mandibular. Una de las teorías más populares es el desarrollo insuficiente del espacio retromolar.²⁵ El crecimiento de la rama mandibular se relaciona con la reabsorción en su superficie anterior y la deposición en su superficie posterior, pero en caso de desequilibrio de este proceso, los terceros cordales mandibulares tiene escaso espacio para erupcionar. El estallido adecuado de los terceros cordales inferiores también depende de su trayectoria favorable de erupción. Por ejemplo, si el brote del diente está angulado medialmente durante las etapas iniciales de calcificación y desarrollo de la raíz, el camino de la erupción será desfavorable. Por lo tanto, la impactación de los terceros cordales inferiores puede desarrollarse debido a una disminución en la angulación de la mandíbula y un aumento en la angulación del plano mandibular.²⁵ Yamaoka et al.²⁶ encontraron la relación entre la angulación de la raíz y la impactación: las raíces anguladas eran usualmente en los terceros molares mandibulares impactados en comparación con los terceros molares mandibulares erupcionados. Algunos autores indican otras causas importantes de impactación del tercer molar: mala posición del germen del diente, factores hereditarios, falta de suficiente fuerza de erupción para los terceros molares y teoría de la regresión filogenética del tamaño de la mandíbula: movimiento mesial insuficiente de la dentición moderna humano debido a la falta de desgaste interproximal.^{27,28}

Anatomía clínica: El tercer molar mandibular está situado en el extremo distal del cuerpo de la mandíbula, donde está la conexión con una rama relativamente delgada. Existe una región de debilidad y la fractura puede ocurrir si se aplica una fuerza excesiva durante la elevación de la muela del juicio sin la eliminación preliminar y adecuada del hueso circundante. El hueso alveolar bucal en esta región es más grueso que el lingual. La cresta oblicua externa forma el contrafuerte que reforzó la placa bucal. El nervio lingual a menudo se encuentra cerca de la placa cortical. Existe un alto riesgo de daño del nervio lingual con la técnica de división lingual o elevando medialmente el colgajo del tercer molar

hasta el receso distoangular.²⁹ Rood y Shehab mostraron en las radiografías panorámicas que, en la mayor de los casos, las raíces de los terceros cordales están muy cerca del canal mandibular. Además, en algunos casos, las raíces del tercer cordales pueden entrar en contacto o penetrar en el canal mandibular o pueden desviarse. La estrecha relación del canal con las raíces puede provocar daño del nervio alveolar inferior durante la cirugía.³⁰

Examen radiológico: La ubicación y configuración del tercer molar impactado, el hueso circundante, el canal mandibular y el diente adyacente son importantes en el diagnóstico por imágenes para la planificación de la operación quirúrgica adecuada. Las radiografías periapicales se han utilizado durante muchos años para evaluar las mandíbulas durante la cirugía de dientes impactados. La técnica de paralelismo de cono largo para la toma de rayos X periapical es la técnica de elección por las siguientes razones: reducción de la dosis de radiación; menos aumento se demuestra una verdadera relación entre la altura del hueso y los dientes adyacentes. Una de las deficiencias del presente método es el uso de la película. Dado que la película es altamente flexible, literal y figurativamente, su procesamiento puede ser subóptimo y, a menudo, genera una imagen pobre. Durante la última década, muchas prácticas dentales reemplazaron la película con sistemas de imágenes digitales.³¹

También existe la radiografías panorámicas en general, la radiografía panorámica es un método no confiable para determinar la relación entre los dientes posteriores superiores y el seno maxilar.³³ Aquí, se puede hacer una analogía con la correlación entre el tercer cordal y el canal mandibular, lo que tampoco está claro en la radiografía panorámica. Por otro lado, algunos signos revelados por una radiografía panorámica preoperatoria pueden alertar al cirujano atento de la necesidad de obtener imágenes antes de operar en los terceros molares mandibulares cuyas raíces pueden estar entrelazadas con el canal mandibular obteniendo la posición y clase. La radiografía panorámica tiene la ventaja de que las imágenes son multiplanar y finas que no están contaminadas por la superposición. Por otra parte, hay que tener en cuenta que la dosis de radiación y los costos son más altos.^{34,35}

1.3.1.3. Indicaciones para la extracción del tercer molar mandibular.

Las resoluciones del Instituto Nacional de Salud (NIH), indica que los terceros cordales mandibulares impactados y en erupción con evidencia de agrandamiento folicular deben eliminarse de forma electiva y el tejido blando asociado debe someterse para examen microscópico. Los dientes impactados con pericoronitis también deben extraerse de forma electiva debido a su potencial conocido de infección repetitiva y morbilidad. Además, también deben extraerse los terceros molares con lesiones cariosas no recuperables y los terceros molares que contribuyen a la reabsorción de los dientes adyacentes. Las siguientes indicaciones para la exodoncia del tercer cordal mandibular : patología existente o dolor debido a pericoronitis, periodontitis, absceso periapical, quistes o neoplasias, reabsorción de raíces adyacentes e inflamación del tejido blando opuesto; Posiciones aberrantes en las que el diente está orientado bucal o lingualmente; Trabajos dentales anteriores con aparatos fijos o removibles; discrepancia en la longitud del arco en los casos en que los terceros molares afectados afectan la estabilidad del tratamiento de ortodoncia; infección añadida alrededor de la impactación; pérdida de hueso alrededor de los dientes impactados; caries dental y daño de dientes adyacentes; apiñamiento del arco dental; quistes y tumores asociados con dientes impactados; remoción previa a la irradiación de los dientes impactados; por motivos protésicos; y para el dolor facial crónico. El Instituto Nacional de Excelencia Clínica (NICE) de Inglaterra introdujo pautas relacionadas con la cirugía de terceros cordales. Estos se recomiendan contra la extracción profiláctica de los terceros molares y se enumeran las indicaciones clínicas específicas para la cirugía. Exodoncia quirúrgicas de los tercero cordales inferiores impactado y posibles complicaciones.^{35,36,37} Existen dos enfoques intraorales principales para la extracción quirúrgica de los terceros cordales mandibulares impactados: uno a través del espacio sublingual y el otro a través de todo el grosor mandibular. También hay un método extraoral desde el espacio submandibular.³⁸ El acceso sublingual requiere la incisión y la elevación de un colgajo intrasulcular mucoperiosteal ancho en el lado lingual de la mandíbula, en las regiones molares y premolares. La disección de la unión del músculo milohioideo es necesaria para alcanzar el molar impactado. El abordaje bucal requiere la elevación de un amplio colgajo mucoperiostico localizado alrededor de la región molar-

premolar. Se realiza una extensa osteotomía debajo del área apical de los dientes mandibulares. Sin embargo, hay muchas modificaciones de las técnicas del colgajo, que incluyen el colgajo envolvente, el colgajo de dos lados y el colgajo en forma de coma. En todos los casos, el tercer colgajo molar debe proporcionar una visualización adecuada del campo quirúrgico. Después de la elevación del colgajo mucoperióstico, se debe extirpar el hueso excesivo utilizando una fresa antes de la extracción del tercer molar. En la mayoría de los casos, será necesario eliminar los bordes del hueso bucal y distal. En casos difíciles, el diente debe seccionarse con una fresa de fisuras en una pieza de mano de alta velocidad. La herida debe irrigarse con una solución salina fisiológica fría y estéril. Después de la extracción dental con elevador o fórceps, es necesario limpiar el área de operación y suturar la herida sin tensión.^{39,40} La frecuencia y la gravedad de los eventos adversos asociados con los procedimientos quirúrgicos están influenciados por múltiples factores que pueden estar relacionados con el procedimiento, el paciente y / o el cirujano. Las complejidades relacionadas con la exodoncia del tercer molar inferior se pueden clasificar como intraoperatorias y postoperatorias. Las complicaciones intraoperatorias son las siguientes: fractura de la mandíbula, daño de dientes adyacentes, desplazamiento de fragmentos de dientes o dientes en tejidos blandos y sangrado. En los casos en que se aplicó la fuerza intraoral excesiva o se eliminó parte del hueso, aumenta el riesgo de fractura mandibular o daño de los dientes adyacentes. El desplazamiento de fragmentos de dientes o de dientes en tejidos blandos puede ocurrir en caso de una técnica de operación incorrecta.⁴¹ La complicación iatrogénica más grave y desagradable que surge de la cirugía del tercer molar es la lesión nerviosa alveolar y / o lingual inferior y la alteración de la función neurosensorial. La incidencia de lesión del nervio alveolar inferior según los diferentes autores varía de 0,81% a 22% de los casos.^{42,43} 1% a 4% de los pacientes están en riesgo de lesión permanente. La incidencia de lesión del nervio lingual se informó entre el 0,4% y el 25%. La lesión del nervio alveolar inferior puede hacer que la parestesia complete el adormecimiento y / o el dolor en la región de la piel del área mental, el labio inferior, las membranas mucosas y la encía hasta el segundo premolar. Además, esto comúnmente interfiere con el habla, la comida, los besos, la aplicación de maquillaje, el afeitado y la bebida. La lesión del nervio lingual conduce al entumecimiento de los dos tercios

anteriores ipsilaterales de la lengua y al trastorno del gusto. Las complicaciones postoperatorias típicas son dolor, hinchazón, moretones, trismo, osteitis e infección en el sitio quirúrgico.⁴⁴

1.3.1.4 Clasificación e identificación de factores de riesgo.

Para minimizar el número de complicaciones durante la exodoncia del tercer cordal mandibular, se han desarrollado varias clasificaciones que evalúan la dificultad del procedimiento quirúrgico y ayudan a crear un plan de tratamiento óptimo. Los más populares son los sistemas de Winter y Pell y Gregory que clasifican las inclinaciones y posiciones de los terceros cordales en función de la correlación entre el centro longitudinal del diente, el plano oclusal y la ramificación mandibular ascendente. Los procedimientos siguen aplicándose en la destreza clínica. Sin embargo, algunos autores afirman que estas escalas tienen poco valor para predecir el grado de dificultad de extracción.⁴⁵ principalmente porque estos sistemas de clasificación introducen el error de interpretación por el observador. Más tarde, Peterson propuso un cambio en la medida de Pell y Gregory que introduce un tercer factor, la angulación del molar (mesio-angular, horizontal, vertical o disto-angular). Los estudios clínicos mostraron que no hay duda sobre la importancia de los parámetros individuales de las clasificaciones mencionadas anteriormente. Chuang et al.^{46,47} demostraron en su estudio que el nivel de impacto se asocia con un mayor riesgo de obstáculos inflamatorias luego de la cirugía del tercer cordal. Akadiri y Obiechina⁴⁸ demostraron en su estudio la angulación de la profundidad de la muela del juicio y la morfología de la raíz como los determinantes más consistentes de la dificultad de extracción. El estado de erupción del tercer cordal mandibular es un factor de riesgo importante para el traumatismo del nervio alveolar inferior. Las incidencias de lesión del nervio alveolar inferior en las muelas del juicio inferior completamente erupcionadas, parcialmente erupcionadas y sin erupción fueron del 0,3%, 0,7% y 3,0%, respectivamente. El riesgo de lesión nerviosa aumenta con la profundidad de las muelas del juicio mandibulares impactadas. Se demostró la relación entre el patrón de impactación y la lesión del nervio alveolar inferior. La incidencia de lesión nerviosa fue más alta en las muelas del juicio inferiores impactadas horizontalmente (1,7%), seguida de la impactación distal (1,4%), la impactación mesial (1,3%) y la impactación vertical (1,1%).^{49,50} En general, la proximidad

del tercer molar mandibular al canal mandibular se considera un factor de riesgo de daño al nervio alveolar inferior. Este hecho inspiró estudios adicionales para la identificación de parámetros radiológicos predictivos. Rood y Shehab distinguieron cuatro indicadores radiográficos observados en la raíz del diente (oscurecimiento, desviación y constricción de la raíz, y un ápice de la raíz bífida), y los otros tres en el canal (desvío, estrechamiento y detección en el eje blanco del canal). Los estudios demostraron que los parámetros más importantes para la predicción de la lesión del nervio alveolar mandibular son los ápices de la raíz del tercer molar en el interior o en contacto con el canal mandibular.⁵¹ Además, la prevalencia de complicaciones post-extracción se correlacionó con la desaparición del cortical alrededor del canal mandibular.^{50,51}

La lesión iatrogénica del nervio lingual puede ocurrir durante la intervención quirúrgica del tercer molar debido a la proximidad anatómica de la región de la corteza del molar al nervio, y está separada del mismo por el periostio solo la cirugía en los terceros molares mandibulares no recuperados tuvo un mayor riesgo (5,8%) de lesión del nervio lingual en comparación con los dientes erupcionados (0,3%) o parcialmente erupcionados (2,0%). La frecuencia de lesión del nervio lingual fue más alta en las muelas del juicio inferiores con impacto distal (4,0%, $P < 0,01$), seguida de la impactación horizontal (2,8%), la impactación mesial (2,4%) y la impactación vertical (1,9%). La relación de riesgo de lesión del nervio lingual era 1,94 veces más probable que se produjera si se levantaba el colgajo lingual que si no, y 4,1 veces más probable que ocurriera si se utilizaba la técnica de división lingual en comparación con el abordaje bucal.⁵²

1.3.2. Clasificación de la impactación del tercer molar mandibular según las características anatómicas y radiológicas

Se sugiere la clasificación de nueva categorización de dificultad de extracción y extracción del tercer molar en función de los hallazgos anatómicos y radiológicos y las conclusiones de la revisión de sistemáticas indican que la clasificación del grado de dificultad de exodoncia del tercer molar mandibular permite al médico determinar la dificultad en la extracción del diente impactado, elegir el tratamiento óptimo y evitar la mayoría de las posibles complicaciones. Esta clasificación describe la relación de la muela del juicio con las estructuras anatómicas adyacentes: rama mandibular, segundo molar, cresta alveolar, canal

mandibular y la posición espacial del diente. La evaluación de la posición de la muela del juicio se debe realizar clínicamente y utilizando imágenes radiográficas y de CBCT. La posición del diente de acuerdo con los puntos de referencia mencionados anteriormente no se ha clasificado completamente todavía. La clasificación propuesta determina la posición mesiodistal del tercer molar mandibular (en relación con el segundo molar - M y la rama mandibular - R), el grado de riesgo de la presunta intervención se puntúa de la siguiente manera:^{53,54}

- La extracción convencional se determina cuando todos los parámetros son iguales a la puntuación 0;
 - Simple, cuando al menos un parámetro es igual al puntaje 1 y se determina la extracción quirúrgica con coronectomía y/o corte de raíces;
 - Moderado, cuando al menos un parámetro es igual al puntaje 2 y se determina la extracción quirúrgica con coronectomía y/o corte de raíces;
 - Complicado, cuando al menos un parámetro es igual al puntaje 3 y se determina la extracción quirúrgica con coronectomía y/o corte de raíces.
- Se puede indicar abordaje extraoral.⁵⁵

Para que la clasificación sea más informativa, cada componente de los índices (M, R, A, C, B y S) se describe de forma independiente. Por ejemplo, la posición, el grado de dificultad de extracción del diente 48 y el riesgo de daño del nervio trigémino durante la cirugía se describen a continuación: M1, R1, A2, C2, B1, S3. Esta descripción determina la extracción complicada, porque uno de los parámetros - S es igual a 3. Explicación detallada: la corona está en contacto debajo del ecuador con el tercio coronal del segundo molar (M1), parcialmente impactado en la rama (R1), más ancho parte de la corona (ecuador) está debajo del hueso (A2), las raíces entran en contacto o penetran en el canal mandibular, la pared del canal mandibular no está identificada (C2), el diente está ubicado en el centro entre las paredes lingual y bucal (B1); Posición espacial horizontal (S3). Se anticipa una extracción complicada y el valor C2 supone un riesgo moderado de daño al nervio alveolar inferior.^{56,57,58}

Figura 2: Posición de la tercera molar radiografía de la USS.



Fuente: Autor de la investigación.

Fuente 2: Radiografía de la clínica de la universidad señor de Sipán

Clasificación según el índice de dificultad quirúrgica.⁶⁰

Registro que guía sobre la complejidad de la Exodoncia de la tercera cordal y requiere registrarse de las radiografías panorámicas y periapicales, fundamentándose en la posición y profundidad que se descubre. Por tanto existen diversos índices para diagnosticar el grado de complejidad de las terceras cordales.

Índice de dificultad quirúrgica según Koerner

Consiste en unir los índices de Pell y Gregory y Winter, Koerner et al.^{59,60} muestra en los años 90, dos componentes que incluye en la evaluación para valorar la complejidad de la exodoncia, por lo que agregan a la edad y la morfología facial. Estima a la edad por tanto un indicador, en la cual consiste en una calificación superior asociada a los adultos mayores (más de 35 años) y una calificación baja jóvenes, por lo que sus raíces no están completamente formadas. Existe una correlación en la forma facial anatómica según el individuo con el acceso quirúrgico y este índice de dificultad se valora a través de una suma de las cifras de cada caso concreto: Dificultad mínima (3 – 4), dificultad moderada (5 – 6), dificultad muy difícil (7-10).

Figura 3: Valoración de complejidad según Koerner.

Figura 3: Valoración de complejidad según Koerner.

VARIABLE	VALOR
RELACIÓN ESPACIAL	
Mesioangular	1
Horizontal/transversal	2
Vertical	3
Distoangular	4
PROFUNDIDAD	
Nivel A	1
Nivel B	2
Nivel C	3
RELACIÓN CON LA RAMA/ESPACIO DISPONIBLE	
Clase I	1
Clase II	2
Clase III	3
ÍNDICE DE DIFICULTAD	
Muy difícil	7-10
Moderadamente difícil	5-7
Poco difícil	3-4

Fuente:GayEscoda C.⁵⁹

Clasificación de los terceros molares ⁶⁰

Por la carencia de espacio, las terceras cordales tridimensionalmente pueden tener distintas ubicaciones y posiciones. Clasificación de Pell y Gregory; por ende se explica que este índice es el más usado en la actualidad y es el instrumento eficaz para desarrollar los estudios e investigaciones respecto a la posición de las terceras molares.

Clasificación de Pell y Gregory⁵⁹ (Figura 4)

Relación del diente con la rama de la mandíbula y el segundo molar.³

- Clase I: Suficiente espacio para acomodar el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.
- Clase II: el espacio entre la rama y el lado distal del segundo molar, es decir, menor que el diámetro mesiodistal del tercer molar
- Clase III: todos / la mayoría de los terceros molares se encuentran dentro de la rama.

Profundidad relativa del tercer molar en el hueso.

- Posición A: la porción más alta del diente está en un nivel con / por encima de la línea oclusal

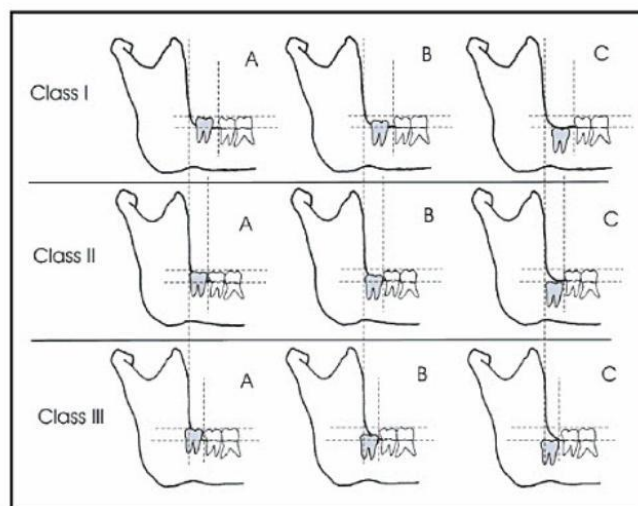
- Posición B: la porción más alta del diente está debajo del plano oclusal, pero por encima de la línea cervical del segundo molar
- Posición C: la porción más alta del diente debajo de la línea cervical de los dientes del segundo molar en relación con el eje largo del segundo molar impactado.

Según la naturaleza del tejido suprayacente^{2,3}

Este sistema es utilizado por la mayoría de las compañías de seguros dentales y uno por el cual el cirujano cobra por sus servicios.

- Impactación de tejidos blandos
- Impacto óseo parcial
- Impactación completamente ósea.³

Figura 4. Clasificación de Pell y Gregory



Pell & Gregory Classification of 3rd Molar Impactions

Fuente: GayEscoda C.⁵⁹

Existen diferentes métodos imprescindibles para desarrollar un diagnóstico para la exodoncia de terceros cordales por ende la gran mayoría empieza con exploración radiológica. Las subsiguientes radiografías son de extraordinaria vitalidad para que el examen clínico oral y poder ejecutar el diagnóstico más acertado: ⁶²

- Radiografías Intraorales: esta placa radiográfica nos permite la indagación

precisa de cómo se encuentra tanto en la morfología, inclinaciones de la tercer cordal, de este modo también de su pieza adyacente. De igual modo se podrá observar la cantidad de raíces, la dirección o dilaceración y correlación con el nervio dentario mandibular.⁶²

Radiografías Oclusales: Se utiliza en cuantiosas veces para diagnosticar el desvío de la pieza dental, por la zona lingual o vestibular.

- Radiografías Panorámicas: este modelo de radiografía es la más usualmente utilizada para determinar el diagnóstico diferencial. Con el apoyo, la indagación, el reporte relacionado por esta radiografía se podremos perfeccionar el diagnóstico correcto. En este modelo de radiografías es importante tomarle mucho interés por lo siguiente:

- La ubicación del tercer cordal dentro del hueso.
- La circunstancia en la posición, volumen y dimensión.
- La cantidad de raíces y su directriz.
- La nivelación ósea que rodean al diente.
- La anchura del folículo.
- El ligamento periodontal que está presente en el diente y sus piezas contiguas.
- Correlaciones con la configuración anatómica tenemos el nervio dentario mandibular y en las cordales terceras superiores, su correlación con el seno maxilar. Diferentes investigaciones han plasmado diversos criterios relacionados a la afección de la pieza dental con el nervio alveolar mandibular. Estos son:^{58,59,60}
- Obstáculo del canal de las líneas marginales blancas ⁵⁸
- Segmentación del canal ⁵⁹
- Entrecruzamiento del conducto o canal se observa estrechamiento y oscurecimiento de la raíz dental ^{58,59}

1.4. Formulación del Problema.

¿Cuál es la frecuencia de la posición de terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor Sipán en el año 2016-2017?

1.5. Justificación e importancia del estudio.

El estudio se realizó debido a que no hay estudios en nuestra región de la incidencia de la posición de terceras cordales mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor Sipán en el año 2016-2017; por ello tendrá relevancia teórica ya que es de mucha utilidad porque permitirá evaluar el tipo de impacto, conocer cualquier impedimento anatómico que impida su erupción; si está total o parcialmente incrustado en el hueso, la altura del hueso marginal, la condición de los segundos molares contiguo y la relación de los terceros cordales con el canal alveolar inferior.

Asimismo tiene importancia social porque servirá para fomentar una cultura de aprendizaje en los pacientes que son intervenidos quirúrgicamente ya que a través de esta información tendrán el conocimiento para consultar a los especialistas que es el mejor capacitado en cirugía, con el beneficio directo para los pacientes sobre la planificación correcta de los procedimientos quirúrgicos por ende disminuir complicaciones posteriores.

Esta investigación permitirá al centro de pre clínica y clínica de la clínica de estomatología de la Universidad Señor de Sipán que a través de la información obtenida por cada paciente en sus radiografías panorámicas va a respaldar a los estudiantes y cirujanos dentistas la cual darán un correcto diagnóstico por tanto podrán planificar el mejor tratamiento, para la aplicación clínica por ende las apreciaciones siempre deben estar antes de cualquier intervención quirúrgica ya que existe el modelo o prototipo del grado de complejidad de la Exodoncia de acuerdo a la posición según la clasificación de Pell y Gregory por ello es importante conocer la complejidad postoperatorias y prever obstáculos para el futuro en atención de los pacientes que se presenten al centro de clínica. Por todo lo expresado, justificamos la ejecución de la investigación.

1.6. Hipótesis.

H0: no existe frecuencia de la clase y posición de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la universidad Señor de Sipán en el año 2016-2017.

H1: si existe frecuencia de la clase y posición de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la universidad Señor de Sipán en el año 2016-2017

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivos General

Determinar la frecuencia de la posición de terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor Sipán en el año 2016-2017.

1.7.2. Objetivos Específicos

Determinar la frecuencia de la clasificación de Pell y Gregory de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán en el año 2016-2017, según edad.

Determinar la frecuencia de la clasificación de Pell y Gregory de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán en el año 2016 - 2017, según género.

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño de Investigación.

Tipo de investigación:

Según los tipos de estudio nuestro trabajo es cuantitativa debido a que los documentos procesados y analizados son a través de cálculos estadísticos para la presentación de los resultados.

Diseño de la investigación:

Para la fase en que la que se capta la indagación: retrospectivo

Para el proceso del fenómeno investigado: transversal

Para las comparaciones de poblaciones: descriptivo

Para la interferencia del inspector del estudio: observacional

2.2. Población y muestra.

Población: Todos las radiografías panorámicas con buena calidad de imagen de los pacientes entre los 17 y 24 años atendidos en la clínica estomatológica USS en el 2016 – 2017.

2006 I: 45

2006 II: 40

2007 I: 35

2007 II: 50

La sumatoria seria $P = n * LADO = 170 * 2$

340 terceras molares inferiores, evaluadas en 170 radiografías panorámicas

N: Terceras molares inferiores = 340

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

FUENTE: pre clinicas y clinicas de estomatologia / USS Pimentel

Siendo:

Z: valor normal con un 95% de confiabilidad = 1.96

p: probabilidad de éxito = 0.5

q: probabilidad de fracaso = 0.5

e: error permitido en la investigación = 0.05

N: población = 340

$$n = \frac{1.96 * 0.5 * 0.5 * 340}{0.05^2 * (340 - 1) + 1.96 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{166.6}{0.8475 + 0.49}$$

$$n = 181.11$$

Reemplazando en la formula mi tamaño de muestra resulta 181.11 que redondeando tengo 181 terceras molares, los cuales deben cumplir con los criterios de selección establecidos.

Muestra: 181 terceras molares

Muestreo: Se utilizó un muestreo simple de proporción con población conocida.

Criterios de inclusión

- Radiografía panorámica provenientes del centro de pre clínicas y clínicas de la clínica de estomatología de la Universidad Señor de Sipán.
- Radiografía panorámica de pacientes entre 17 a 24 años de edad.
- Radiografía panorámica de excelente calidad de figura, imagen y grabado.
- Radiografía panorámica que representan el área de cirugía II, III.

Criterios de exclusión

- Radiografía panorámica donde se presente ausencia de la tercera cordal.
- Radiografía panorámica donde el segundo molar esté ausente.
- Radiografías con otras modificaciones, variaciones donde interfieran con la investigación (quistes, tumores, reabsorción radicular, otras piezas retenidas, etc.).

2.3. Variables, Operacionalización.

Variables

Variable de estudio:

Clase y posición de las terceras molares mandibulares.

Covariables de caracterización

Genero

Edad

Operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA	TECNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
Clase y posición de las terceras molares mandibulares.	Contabilizan un número de ocurrencias tanto de clase y de posición de las tercera molares inferiores.	Es el acumulo de números de la relación de la tercera molar con la rama mandibular para su localización horizontal y tres posiciones de profundidad A, B y C, con respecto al plano oclusal de la segunda molar.	Clasificación de Pell y Gregory	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;">Clase I Clase II Clase III</div> <hr style="width: 100%;"/> <div>Posición A Posición B Posición C</div> </div>	NOMINAL	Ficha de recolección de datos

COVARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	VALORES FINALES	TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
EDAD	Tiempo donde el individuo nace hasta la actualidad	Biológicos	Año de nacimiento	- 18 a 24 años - 25 a 31 años - De 32 a más.	Ficha de recolección de datos
GENERO	Particularidad Biológicas donde el ser humano se determinado como varón o mujer	Biológicos	Identidad sexual	-Femenino -Masculino	

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Permiso a las autoridades de la clínica odontológica de la USS

Se adquirió a todo el reporte de la información a través de la directiva administrativa de la clínica estomatológica de la USS. Se gestionó el acceso al almacén de las historias clínicas con sus respectivas radiografías panorámicas y periapicales de los pacientes que asistieron a la clínica en el ciclo 2016 - 2017 (Anexo 1).

Técnica para la recolección de datos

Para la recaudación de datos se utilizó un análisis visual de las radiografías panorámicas en la zona de radiología. Las 15 radiografías estudiadas en forma preliminar se examinaron así por 8 minutos por un periodo de 2 horas. Para el análisis, participaron dos expertos (el investigador y un maestro en radiología). Se efectuó una verificación a través de una calibración anterior. (Anexo 2).

Recolección de datos (anexo 3)

Se evaluado en la zona de radiología, a través de un compendio de información que es estuvo dada por las historias clínicas de las personas atendidas en el centro de práctica, en cada historia se explica la interpretación de las imágenes radiográficas, y su correcto diagnóstico por ende un tratamiento adecuado a cada paciente. En primer lugar la recolección fue 15 radiografías panorámicas entre el examinador y el estudiante para hacer la calibración o concordancia. (Anexo 4)

Validez y confiabilidad se desarrolló una confiabilidad la cual estuvo manifestada por una aplicación de un piloto realizado con 15 radiografías panorámicas. Por lo que se verifica si a través del alfa Crombach nuestro ficha de recolección es válido y confiable por lo que tiene que ser >0.7 , por ende nuestra encuesta es válida y confiable ya que nuestros ítems presentan un valor >0.7 . (Anexo 5)

2.5. Procedimientos de análisis de datos.

La indagación obtenida estuvo analizada y procesada mediante un sistema estadístico IBM® SPSS® Statistics 22 (E.E.U.U- 2013). La información que se obtuvo fue estructurada estadísticamente en tablas de contingencia y esquemas que permitió contestar a la problemática expuesta.

Para contrastar la hipótesis se utilizó la estadística de independencia de criterios (Chi cuadrado) se construyó intervalos confidenciales del 95% para el parámetro proporción.

2.6. Aspectos éticos

En esta investigación, no se trabajó con los principios de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, adoptada por la 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008 debido a que no fue aplicado directamente en el paciente sino se utilizó radiografías.

2.7. Criterios de Rigor científico.

Se ejecutó la investigación con referencia fiable y valido que estuvieron reglamentados y protegidos. La credibilidad y estabilidad de las referencias estuvieron logradas a través de una herramienta que son válidos y confiables. Los resultados alcanzados serán trabajados por otras investigaciones, ejecutando así los criterios de transferibilidad.

III. RESULTADOS

3.1. Tablas y Figuras

Tabla 1

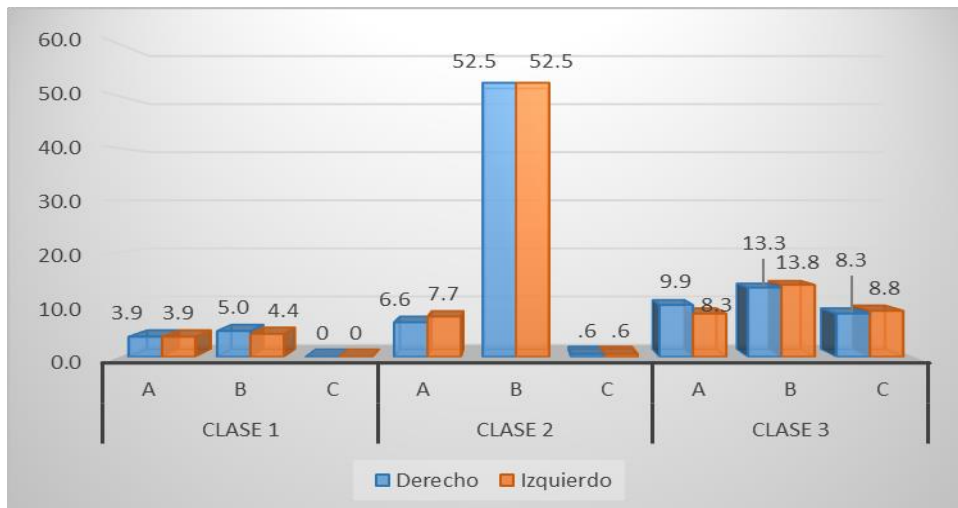
Determinar la frecuencia de la clase y posición de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad señor de sipán en el año 2016 – 2017.

Tabla 1

Clase	Posición	Tercer Molar			
		Derecho		Izquierdo	
		N°	%	N°	%
1	A	7	3.9	7	3.9
	B	9	5.0	8	4.4
	C	0	0	0	0
2	A	12	6.6	14	7.7
	B	95	52.5	95	52.5
	C	1	.6	1	.6
3	A	18	9.9	15	8.3
	B	24	13.3	25	13.8
	C	15	8.3	16	8.8
Total		181	100.0	181	100.0

Fuente: ficha de recolección datos

Figura 1.



Fuente: ficha de recolección datos

En la tabla y figura 1 la frecuencia de la clase y posición de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad señor de sipán en el año 2016 – 2017 se tiene como resultado que la mayor frecuencia es la clase II y posición B que el mayor porcentaje del lado derecho es 52.5% y que el mayor porcentaje del lado izquierdo es un 52.3% y con un menor frecuencia clase I posición C con un porcentaje de 0%.

PRUEBA DE HIPOTESIS

H0: no existe frecuencia de la clase y posición de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la universidad Señor de Sipán en el año 2016-2017.

H1: si existe frecuencia de la clase y posición de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la universidad Señor de Sipán en el año 2016-2017

Para la contrastación de la hipótesis utilizaremos la prueba Chi cuadrado de Pearson, los resultados fueron los siguientes:

CHI CUADRADRO DE PEARSON

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Clase y Posicion del tercer molar derecho * Clase y Posicion del tercer molar izquierdo	181	100,0%	0	0,0%	181	100,0%

Clase y Posicion del tercer molar derecho*Clase y Posicion del tercer molar izquierdo tabulación cruzada

Recuento

	Clase y Posicion del tercer molar izquierdo									
	Clase 1	Clase 1	Clase 2	Clase 2	Clase 2	Clase 3	Clase 3	Clase 3	Total	
	Posición A	Posición B	Posición A	Posición B	Posición C	Posición A	Posición B	Posición C		
Clase y Posicion del tercer molar derecho	Clase 1 Posición A	7	0	0	0	0	0	0	0	7
	Clase 1 Posición B	0	8	1	0	0	0	0	0	9
	Clase 2 Posición A	0	0	12	0	0	0	0	0	12
	Clase 2 Posición B	0	0	1	94	0	0	0	0	95
	Clase 2 Posición C	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	Clase 3 Posición A	0	0	0	0	0	15	2	1	18
	Clase 3 Posición B	0	0	0	1	0	0	23	0	24
	Clase 3 Posición C	0	0	0	0	0	0	0	15	15
Total		7	8	14	95	1	15	25	16	181

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1158,233 ^a	49	,000
Razón de verosimilitud	505,574	49	,000
Asociación lineal por lineal	174,739	1	,000
N de casos válidos	181		

a. 55 casillas (85,9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

Siendo el p valor de 0,05 mayor al p valor calculado de 0,0000, señalo en la parte de arriba de la prueba Chi cuadrado de Pearson, entonces rechazamos la Ho y aceptamos la H1, y decimos que si existe frecuencia de la clase y posición de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la universidad Señor de Sipán en el año 2016-2017.

Tabla 2

Determinar la frecuencia de la clase y posición de terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad señor de sipán en el año 2016-2017 según la edad

Tabla 2

Clase	Posición	Tercer Molar Derecho						Tercer Molar Izquierdo					
		18 - 25		26 - 44		Total		18 - 25		26 - 44		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1	A	6	3.32	1	0.55	7	3.87	6	3.32	1	0.55	7	3.87
	B	9	4.97	0	0	9	4.97	8	4.42	0	0	8	4.42
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	A	12	6.63	0	0	12	6.63	15	8.29	0	0	15	8.29
	B	92	50.83	2	1.66	95	52.49	90	49.72	3	1.66	93	51.38
	C	1	0.55	0	0	1	0.55	1	0.55	0	0	1	0.55
3	A	16	8.84	2	1.11	18	9.95	16	8.84	0	0	16	8.84
	B	20	11.05	4	2.21	24	13.26	19	10.5	6	3.31	25	13.81
	C	14	7.73	1	0.55	15	8.28	15	8.29	1	0.55	16	8.84
Total		170	93.92	11	6.08	181	100	170	93.93	11	6.07	181	100

Fuente: ficha de recolección datos

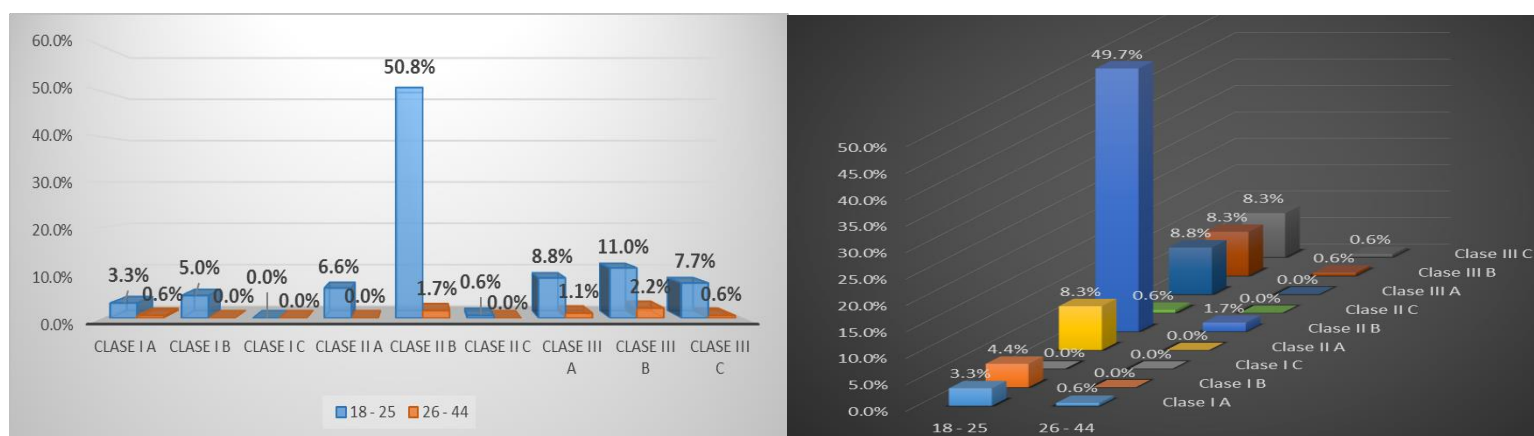


Figura 2.

Fuente: ficha de recolección datos

En la tabla y figura 2 la frecuencia de la clase y posición de terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad señor de Sipán en el año 2016-2017 según la edad, se tiene como resultado en el lado derecho con un intervalo de 18 – 25 años un mayor porcentaje 50.8% de clase II y posición B y con un intervalo de 26 -44 años un menor porcentaje de 2.2% en clase II posición B. En la tabla 2 también observamos los resultado del lado izquierdo con un intervalo de 18 – 25años un mayor porcentaje 49.7% de clase II y posición B y con un intervalo de 26 -44 años un menor porcentaje de 1.7% en clase III posición B.

Tabla 3: Determinar la frecuencia de la clase y posición de terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad señor de sipán en el año 2016-2017 según el género

Tabla 4

Clase	Posición	Tercer Molar Derecho						Tercer Molar Izquierdo					
		Masculino		Femenino		Total		Masculino		Femenino		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1	A	4	2.21	3	1.66	7	3.87	4	2.21	3	1.66	7	3.87
	B	6	3.31	3	1.66	9	4.97	5	2.76	3	1.66	8	4.42
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	A	6	3.31	6	3.31	12	6.62	8	4.42	6	3.31	14	7.73
	B	46	25.41	49	27.07	95	52.48	46	25.41	49	27.07	95	52.48
	C	1	0.55	0	0	1	0.55	1	0.55	0	0	1	0.55
3	A	13	7.18	5	2.76	18	9.94	11	6.08	4	2.21	15	8.29
	B	15	8.29	9	4.97	24	13.26	16	8.84	9	4.97	25	13.81
	C	5	2.76	10	5.52	15	8.28	5	2.76	11	6.08	16	8.84
Total		96	53.02	85	46.95	181	100	96	53.03	85	46.96	181	100

Fuente: ficha de recolección datos

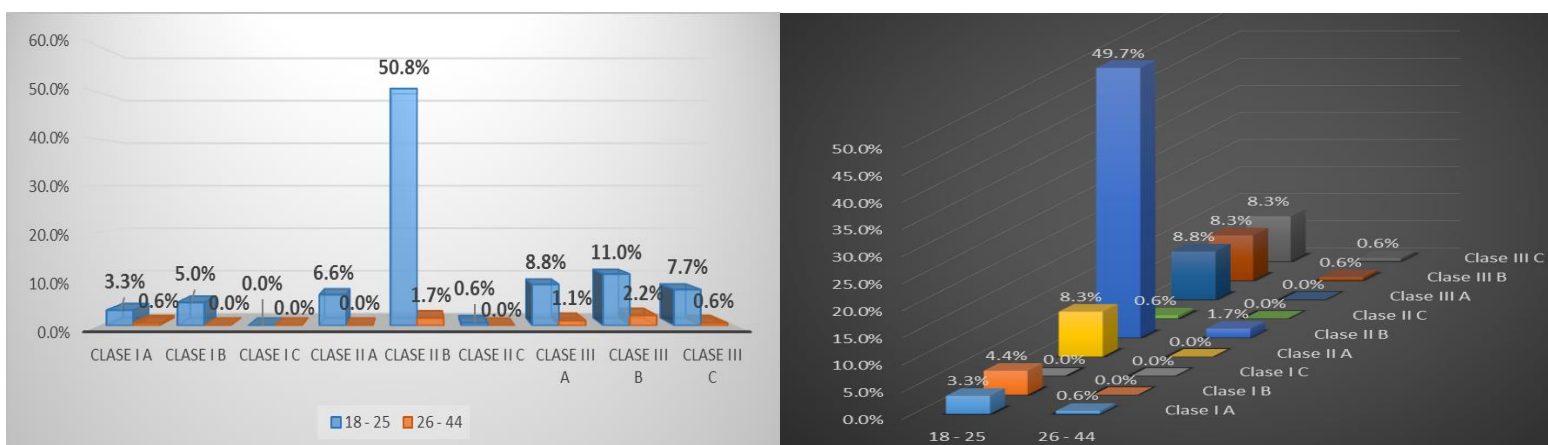


Figura 3.

Fuente: ficha de recolección datos

En la tabla y figura 3 la frecuencia de la clase y posición de terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad señor de sipán en el año 2016-2017 según la genero se tiene como resultado en el lado derecho e izquierdo que en ambos el mayor porcentaje es clase II Posición B con respecto al sexo femenino un 27.1% y al sexo masculino 25.4%.

3.2. Discusión de resultados

Las terceras cordales inferiores son piezas dentales que se forman y se desarrollan en la cavidad oral al final de toda la dentadura y alrededor de un 35-40% de las piezas, permanecen parcial o totalmente impactadas u obstruidas. Por lo tanto la mayor parte de las terceras cordales inferiores debe ser tomada en cuenta específicamente su localización para un correcto tratamiento y planificación de las exodoncias quirúrgicas ya sea simples o complejas para impedir injurias de las estructuras que son primordial para toda la cavidad oral. Esta investigación se inició con el propósito general de determinar la frecuencia de la posición de terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad señor de sipán en el año 2016-2017. Para ello primero contrastamos la hipótesis de la existencia o no de la frecuencia en clase y posición de las terceras cordales mandibulares en pacientes por lo que utilizaremos la prueba Chi cuadrado de Pearson, los resultados fueron los siguientes: el p valor de 0,05 mayor al p valor calculado de 0,0000, entonces rechazamos la H_0 y aceptamos la H_1 , y decimos que si existe frecuencia de la clase y posición de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la universidad Señor de Sipán en el año 2016-2017. Del total de los 181 terceras molares mandibulares de la investigación, se indago que hubo existencia de frecuencia de la clase y posición de las terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad Señor de Sipán en el año 2016 – 2017 en el cual se tiene como resultado que la mayor frecuencia es la clase II y posición B y que el mayor porcentaje del lado derecho es 52.5% y que el mayor porcentaje del lado izquierdo es un 52.3%. Estos resultados son semejantes a (Díaz R. *et al*¹¹ 2017 y Priyanka N. *et al*⁸ (India) 2019 en sus investigaciones manifiestan que los resultados mostraron la clase y la posición usual del tercer cordal inferior retenido fue la Clase II, posición B, seguida de la clase I posición C 10.07 % al igual que (Eshghpour M. *et al*¹¹ 2015) indica que la más prevalente es la posición B con un 63.85% y la Clase II 48.46%. Esto difiere con las investigaciones de (Smailienė D. *et al*⁷ (Lituania) 2019; Da Silva S. *et al*⁹ 2018, Villavicencio M. *et al*¹⁰ 2015, Palacios M. *et al*¹² 2014 y Hashemipour MA. *et al*¹³ 2014. El primero indica al análisis mostró que el ángulo de inclinación mesioangular

63% y 60% tercera molar mandibular fue clase I, posición A, el segundo estudio tuvo los resultados donde mostraron que la posición y clase es IA (40,3%) fue predominante en terceros molares mandibulares. El tercero indica que la ubicación de la profundidad más usual fue la posición A y posición I con (55.8%). El cuarto manifestó que hay una asociación entre la localización de profundidad y su proximidad del conducto dentario mandibular, teniendo en cuenta el índice de Pell y Gregory, la posición frecuente fue la IA (39 %). El ultimo investigador indica que la prevalencia asociada a terceros molares retenidos fue clase II tipo A. Estas disconformidades se deben a que en la totalidad de investigaciones examinadas y clasificadas de las piezas dentales se hacen en conjunto ya sea de las terceras cordales superiores e inferiores y no de manera particular como lo examinado en el presente estudio ni del lado derecho ni izquierdo.

Con respecto a la frecuencia según la edad, se tiene como resultado en el lado derecho con un intervalo de 18 – 25 años un mayor porcentaje 50.8% de clase II y posición B y con un intervalo de 26 -44 años un menor porcentaje de 2.2% en clase II posición B. En el lado izquierdo con un intervalo de 18 – 25 años un mayor porcentaje 49.7% de clase II y posición B y con un intervalo de 26 -44 años un menor porcentaje de 1.7% en clase III posición B. Esto con semejante a tres investigaciones el primero es de (Díaz R. *et al*⁹ 2017) donde determino que la frecuencia de la posición de terceros molares inferiores con la relación a la clasificación de Pell y Gregory el mayor porcentaje es en pacientes de 18 a 25 años de edad en posición II clase B; para segundo (Palacios M. *et al*¹² 2014) quien manifiesta en su investigación que la prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory en pacientes están entre las edades de 18 a 35 años; por ultimo (Hashemipour MA. *et al*¹³ 2014) quien determino la prevalencia y complejidad posteriormente a la exodoncia quirúrgica de terceros cordales y calcular las asociaciones entre la edad, sexo, posición en la cual el mayor porcentaje, según la clasificación de Pell y Gregory, estas una población de 17-21 años con un 18.91%.

En relación a la frecuencia de la clase y posición de terceras molares mandibulares según la genero se tiene como resultado en el lado derecho e izquierdo ambos tiene el mayor porcentaje es en la clase II Posición B pero con mayor frecuencia es el sexo femenino con un 27.1% mientras que el sexo

masculino 25.4%. Esto se asemeja a (Eshghpour M. et al ¹¹ 2015) determinó que el sexo femenino presento mayor frecuencia de clase y posición según Pell y Gregory. Existe investigaciones que difieren con nuestra investigación (Díaz R. et al ⁹2017) quien en su estudio señala que la incidencia de la posición de terceros cordales inferiores según la correlación de la clasificación de Pell y Gregory, por la cual señala que el género y número de las piezas dentales no tiene interviene sobre la posición. Esto quizás podría deberse a que la cuantificación del muestreo del estudio la cual fue mayor a la de los estudios antes comparados, también podría deberse a los factores genéticos de las poblaciones.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Se concluye que:

- La frecuencia de la clase y posición de terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad señor de sipán en el año 2016-2017 es la clase II y posición B del lado derecho es 52.5% y del lado izquierdo es un 52.3%
- Según la edad, se tiene como resultado que en el lado derecho e izquierdo de las terceras molares mandibulares tienen un mayor porcentaje de 49.7% entre las edades de 18 – 25 clase II y posición B
- Según género, se tiene como resultado en el lado derecho e izquierdo que en ambos el mayor porcentaje es clase II Posición B con respecto al sexo femenino un 27.1% y al sexo masculino 25.4%.

Recomendaciones

- Se recomienda que mediante nuevas investigaciones logren evaluar algunas causas o componentes locales que predisponen a la obstrucción o retención de terceros cordales mandibulares.
- Desarrollar una investigación extensa incluyendo la clasificación de Winter, ya que es muy importante instaurar una ficha más integra y completa en la cirugía preoperatoria para piezas retenidas.
- Es preciso en esta investigación indicar que la población de muestreo se centró en la clínica USS, los datos no pueden ser extrapolados a todo las regiones o estados, por lo que se aconseja ejecutar investigaciones con criterios similares o semejantes en otros estados, de manera que se pueda alcanzar datos nacionales que señalen la universalidad de la población.

REFERENCIAS

1. Au AH, Choi SW, Cheung CW, Leung YY. La eficacia y la seguridad clínica de diversas combinaciones analgésicas para el dolor postoperatorio después de la cirugía del tercer molar: una revisión sistemática y un metanálisis. *Más uno*. 2015; 10 (6): e0127611. doi: 10.1371 / journal.pone.0127611.
2. Bouloux GF, Steed MB, Perciaccante VJ. Complicaciones de la cirugía del tercer molar. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2007; 19 (1): 117. doi: 10.1016 / j.coms.2006.11.013.
3. Tymofiyeva O, Rottner K, Jakob P, Richter EJ, Proff P. Localización tridimensional de dientes impactados mediante resonancia magnética. *Clin Oral Investig*. 2010; 14 (2): 169-176.
4. Gaddipati R, Ramisetty S, Vura N, Kanduri RR, Gunda VK. Impacto de los terceros molares mandibulares y su influencia en el ángulo mandibular y las fracturas de cóndilo: un estudio retrospectivo. *J Craniomaxillofac Surg*. 2014; 42 (7): 1102-1105.
5. Engelke W, Beltrán V, Cantín M, Choi EJ, Navarro P, Fuentes R. Remoción de terceros molares mandibulares impactados utilizando una técnica de fragmentación hacia adentro (IFT) -Método y primeros resultados. *J Craniomaxillofac Surg*. 2014; 42 (3): 213 - 219.
6. Susarla SM, Blaeser BF, Magalnick D. Cirugía de tercer molar y complicaciones asociadas. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2003; 15 (2): 177-186.
7. Smailienè D. Prevalence of the position of third mandibular molars by computerized tomography scan. *Surg Radiol Anat*. 2019; 40 (6): 609–614.
8. Priyanka N, Sukhvinder B, Sadam Srinivasa R, Ramana KV. The predictivity of mandibular third molar position as a risk indicator for pericoronitis: A prospective study. *Natl J Maxillofac Surg*. 2019 julio-diciembre; 9 (2): 215–221.
9. Da Silva S, Viana FLP, Cardoso CL. Radiographic study of mandibular third molars: evaluation of the position and root anatomy in Brazilian population. *Oral Maxillofac Surg*. Junio de 2018; 22 (2): 163-168.
10. Wong WQ. Incidence of impacted third molars: A radiographic study in People's Hospital, Bhopal, India. *J Oral Biol Craniofac Res*. 2017; 4 (2): 76-81.
11. Díaz R. Frecuencia de la posición de terceros molares inferiores con la relación a la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 25 años de edad atendidos

- en dos centros radiográficos. *International journal of environmental research and public health*, 2017; 15 (8): 143-158.
12. Hashemipour MA. Incidence of impacted mandibular and maxillary third molars: a radiographic study in a Southeast Iran population. *Natl J Maxillofac Surg*. 2017; 9 (2): 215–221.
 13. Villavicencio M. Frecuencia de la localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro radiológico tomodont, Guanacaste. *Rev. Cayetano Heredia. Perú*. 2015; 6(2): 65.
 14. Eshghpour M, Nezadi A, Moradi A, Shamsabadi RM, Rezaei NM, Nejat A. Pattern of mandibular third molar impaction: A cross-sectional study in northeast of Iran. *Niger J Clin Pract*. 2015 Nov-Dec;17(6):673-7.
 15. Palacios M. Prevalencia de la posición de las terceras molares mandibulares según 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. *Rev. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)*. 2014; 55(2): 143-7.
 16. Hashemipour MA, Tahmasbi-Arashlow M, Fahimi-Hanzaei F. Incidence of impacted mandibular and maxillary third molars: a radiographic study in a Southeast Iran population. *Irán Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2013 Jan 1;18(1):e140-5.
 17. Robert RC, Bacchetti P, Pogrel MA. Frecuencia de lesiones del nervio trigémino después de la remoción del tercer molar. *J Oral Maxillofac Surg*. 2005; 63 (6): 732-735.
 18. Tay A, Zuniga J. Características clínicas de las referencias de lesiones del nervio trigémino a un centro universitario. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2007; 36 (10): 922 - 927. doi: 10.1016 / j.ijom.2007.03.012.
 19. Monaco G, Montevecchi M, Bonetti GA, Gatto MR, Checchi L. Fiabilidad de la radiografía panorámica en la evaluación de la relación topográfica entre el canal mandibular y los terceros molares impactados. *J Am Dent Assoc*. 2004; 135 (3): 312-318.
 20. Kipp DP, Goldstein BH, Weiss W., Jr Disestesia después de la cirugía del tercer molar mandibular: un estudio retrospectivo y análisis de 1.377 procedimientos quirúrgicos. *J Am Dent Assoc*. 1980; 100 (2): 185-192.

21. Rud J. Tercera cirugía molar: relación de la raíz con el canal mandibular y lesiones del nervio dental inferior. *Tandlaegebladet*. 1983; 87 (18): 619.
22. Chiapasco M, De Cicco L, Marrone G. Efectos secundarios y complicaciones asociadas con la cirugía del tercer molar. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1993; 76 (4): 412-420.
23. Sameshima GT, Asgarifar KO. Evaluación de la reabsorción de la raíz y la forma de la raíz: películas periapicales vs panorámicas. *Angle Orthod*. 2001; 71 (3): 185-189.
24. Nakagawa Y, Ishii H, Nomura Y, Watanabe NY, Hoshiba D, Kobayashi K, y col. Posición del tercer molar: fiabilidad de la radiografía panorámica. *J Oral Maxillofac Surg*. 2007; 65 (7): 1303 - 1308.
25. Maegawa H, Sano K, Kitagawa Y, Ogasawara T, Miyauchi K, Sekine J, y col. Evaluación preoperatoria de la relación entre el tercer molar mandibular y el canal mandibular mediante tomografía axial computarizada con reconstrucción coronal y sagital. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol Endodontol*. 2003; 96 (5): 639 - 646.
26. Ghaeminia H, Meijer GJ, Soehardi A, Borstlap WA, Mulder J, Berge SJ. Posición del tercer molar impactado en relación con el canal mandibular. Exactitud diagnóstica de la tomografía computarizada con haz cónico en comparación con la radiografía panorámica. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2009; 38 (9): 964-971.
27. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. ed. 2017. Sao Paulo (SP): BIREME / OPS / OMS. 2017 [actualizado 2017 May 18; citado 2017 Jun 13]. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>.
28. Ozdemir, F., Tozlu, M., Germec-Cakan, D. Introducción a la anatomía dental. *J Orthod Dentopacial Orthop* . 2013 ; 143 : 190–196 .
29. Archer WH. *Cirugía Oral: Un Atlas Paso a Paso de Técnicas Operativas*, 4ª ed. Filadelfia: WB Saunders Company; 1966. p. 507-10.
30. Peterson LJ. Principios de manejo de los dientes impactados. En: Peterson LJ, Ellis E III, Hupp JR, Toker MR, editores. *Cirugía oral y maxilofacial contemporánea*, 3ª ed. San Luis: Mosby; 1998. p. 215-48.
31. Agarwal KN, Gupta R, Faridi MM, Kalra N. Dentición permanente en niños de Delhi de 5 a 14 años. *Pediatría india*. Octubre de 2004; 41 (10): 1031-5.

32. Khan NB, Chohan AN, AlMograbi B, AlDeyab S, Zahid T, AlMoutairi M. Tiempo de erupción de los primeros molares e incisivos permanentes entre una muestra de escolares saudíes. *Saudi Dent J.* 2006 enero-abril; 18 (1): 18-24.
33. Elsey MJ, Rock WP. Influencia del tratamiento ortodóntico en el desarrollo de terceros molares. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2000 agosto; 38 (4): 350-3.
34. Pahkala R, Pahkala A, Laine T. Patrón de erupción de dientes permanentes en una comunidad rural en el noreste de Finlandia. *Acta Odontol Scand.* Diciembre de 1991; 49 (6): 341-9.
35. Odusanya SA, Abayomi IO. Erupción del tercer molar entre los nigerianos rurales. *Cirugía Oral Oral Med. Oral Pathol.* Febrero de 1991; 71 (2): 151-4.
36. Kruger E, Thomson WM, Konthasinghe P. Resultados del tercer molar de 18 a 26 años: hallazgos de un estudio longitudinal de Nueva Zelanda basado en la población. *Cirugía Oral Oral Med. Oral Pathol Oral Radiol.* 2001 agosto; 92 (2): 150-5.
37. Hattab FN, Alhaija ES. Evaluación radiográfica del espacio de erupción del tercer molar mandibular. *Cirugía Oral Oral Med. Oral Pathol Oral Radiol.* Septiembre de 1999; 88 (3): 285-91.
38. Misch CE. Técnicas de diagnóstico por imagen. En: Misch CE, editores. *Implantología contemporánea de odontología*, 3ª ed. San Luis: CV Mosby Company; 2008. p. 38-67.
39. SC blanco, Heslop EW, Hollender LG, Mosier KM, Ruprecht A, ShROUT MK, Academia Americana de Radiología Oral y Maxilofacial, Comité ad hoc sobre parámetros de atención Parámetros de atención radiológica: un informe oficial de la Academia Americana de Oral y Radiología maxilofacial. *Cirugía Oral Oral Med. Oral Pathol Oral Radiol.* 2001 mayo; 91 (5): 498-511.
40. Khan I, Halli R, Gadre P, Gadre KS. Correlación de las radiografías panorámicas y la tomografía computarizada en espiral en la evaluación preoperatoria de la intimidad del canal alveolar inferior a los terceros molares mandibulares impactados. *J Craniofac Surg.* 2011 Mar; 22 (2): 566-70.
41. Juodzbaly G, Wang HL. Pautas para la identificación de las estructuras vitales mandibulares: aplicaciones clínicas prácticas de anatomía y métodos de examen radiológico. *J Oral Maxillofac Res* 2010; 1 (2)
42. Ghaemina H, Meijer GJ, Soehardi A, Borstlap WA, Mulder J, Vlijmen OJ, Bergé SJ, Maal TJ. El uso de la TC de haz cónico para la extracción de muelas del juicio

- cambia el enfoque quirúrgico en comparación con la radiografía panorámica: un estudio piloto. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2011 Ago; 40 (8): 834-9.
43. Matzen LH, Christensen J, Hintze H, Schou S, Wenzel A. Influencia de la TC de haz cónico en el plan de tratamiento antes de la intervención quirúrgica de los terceros molares mandibulares y el impacto de los factores radiográficos en la decisión sobre la coronectomía versus la extracción quirúrgica. *Dentomaxillofac Radiol.* 2013; 42 (1)
 44. Extracción de los terceros molares. Patrocinado por el Instituto Nacional de Investigación Dental, del 28 al 30 de noviembre de 1979. *Natl Inst Health Consens Dev Dev Summ.* 1979; 2: 65-8.
 45. Koerner KR. La eliminación de los terceros molares impactados. Principios y procedimientos. *Dent Clin North Am.* Abril de 1994; 38 (2): 255-78.
 46. Bux P, Lisco V. Tercer molar ectópico asociado a un quiste dentígero en la región subcondilar: reporte de un caso. *J Oral Maxillofac Surg.* Junio de 1994; 52 (6): 630-2.
 47. Medici A, Raho MT, Anghinoni M. Tercer molar ectópico en el proceso condilar: reporte de un caso. *Acta Biomed Ateneo Parmense.* 2001; 72 (5-6): 115-8.
 48. Wassouf A, Eyrich G, Lebeda R, Grätz KW. Extracción quirúrgica de un tercer molar inferior dislocado de la región del cóndilo: informe del caso. *Schweiz Monatsschr Zahnmed.* 2003; 113 (4): 416-20.
 49. Incisión de Nageshwar Comma para los terceros molares mandibulares impactados. *J Oral Maxillofac Surg.* Dec. 2002; 60 (12): 1506-9.
 50. Susarla SM, Blaeser BF, Magalnick D. Cirugía de tercer molar y complicaciones asociadas. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2003 mayo; 15 (2): 177-86.
 51. Pippi R, Perfetti G. Desplazamiento lingual de un tercer molar inferior completo. Reporte de un caso con sugerencias para su prevención y manejo. *Minerva Stomatol.* Junio de 2002; 51 (6): 263-8. Inglés, italiano.
 52. Marciani RD. Complicaciones de la cirugía del tercer molar y su manejo. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* Septiembre 2012; 20 (2): 233-51.
 53. Kim JW, Cha IH, Kim SJ, Kim MR. ¿Qué factores de riesgo están asociados con los déficits neurosensoriales del nervio alveolar inferior después de la extracción del tercer molar mandibular? *J Oral Maxillofac Surg.* 2012 Nov; 70 (11): 2508-14. Epub 2012 15 de agosto.

54. Renton T, Yilmaz Z, Gaballah K. Evaluación de las lesiones del nervio trigémino en relación con la cirugía del tercer molar en una posible cohorte de pacientes. Recomendaciones para la prevención. *Int J Oral Maxillofac Surg*. Diciembre 2012; 41 (12): 1509-18. Epub 2012 25 de septiembre.
55. Leung YY, Cheung LK. Correlación de los signos radiográficos, la exposición del nervio dental inferior y el déficit en la cirugía del tercer molar. *J Oral Maxillofac Surg*. Julio de 2011; 69 (7): 1873-9.
56. Smith WP. El riesgo relativo de déficit neurosensorial después de la extracción de los dientes del tercer molar mandibular: la influencia de la radiografía y la técnica quirúrgica. *Cirugía Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Oral*. 2013 Ene; 115 (1): 18-24.
57. Umar G, Obisesan O, Bryant C, Rood JP. Eliminación de lesiones permanentes en el nervio alveolar inferior después de la intervención quirúrgica del tercer molar de "alto riesgo". *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2013 Jun; 51 (4): 353-7.
58. Renton T, Hankins M, Sproate C, McGurk M. Un ensayo clínico aleatorizado y controlado para comparar la incidencia de lesión en el nervio alveolar inferior como resultado de la coronectomía y la extracción de los terceros molares mandibulares. *Br J Oral Maxillofac Surg*. Febrero de 2005; 43 (1): 7-12.
59. Blackburn CW, Bramley PA. Daño del nervio lingual asociado con la extirpación de terceros molares inferiores. *Br Dent J*. 1989 5 de agosto; 167 (3): 103-7.
60. Hillerup S, Stoltze K. Lesión del nervio lingual en la cirugía del tercer molar I. Observaciones sobre la recuperación de la sensación con curación espontánea. *Int J Oral Maxillofac Surg*. Octubre de 2007; 36 (10): 884-9.
61. Zuniga JR. Manejo de lesiones nerviosas relacionadas con el tercer molar: observar o tratar? *Alfa omegan* Junio 2009; 102 (2): 79-84.
62. Gay-Escoda C., Berini L. *Tratado de Cirugía Bucal*. Madrid: Ergon; 2004.
63. Lata J, Tiwari AK. Prevalencia del tercer molar mandibular según Pell y Gregory. *Natl J Maxillofac Surg*. Julio de 2011; 2 (2): 137-40.

ANEXOS:

Anexo 1: Solicitud a la universidad

Especie valorada
5/20.00

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

FORMATO DE SOLICITUD

Solicita: Acceso a las historias clínicas

Señor (a), Srta. Dr. Roberto Queda Gomez
De la Cruz Zama Kelly, con DNI N° _____

(Nombres y Apellidos del solicitante)


Email eliza_25_1@hotmail.com teléfono 926448287 Dirección El Manteco MzG Lot 17

Ante Ud. Con el debido respeto expongo lo siguiente:
Que en mi condición de Alumno - Estomatología - K
(Padre - Docente- Alumno)- (Especialidad - Ciclo)

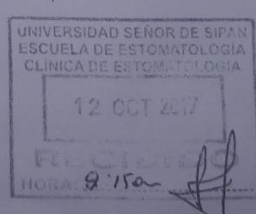
Recorro a su honorable despacho para solicitarle lo siguiente:
Solicita acceso a las historias clínicas del 2017 para proyecto de tesis
- Radiografías Panorámicas
- Radiografías Periapicales
"Prevalencia de la posición de terceros Molares Mandibulares en Pacientes atendidos en la clínica USS del 2017"

Por lo expuesto, agradeceré ordenar a quien corresponda se atienda mi petición por ser de justicia.

20° de _____ de 2017


Firma del Solicitante

Anexos:
a. _____
b. _____
c. _____



Anexo 2: Constancia de calibración y valoración de nuestro instrumento

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: "FRECUENCIA DE LA POSICION DE TERCERAS MOLARES MANDIBULARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN EN EL AÑO 2016-2017"

OBJETIVO: Determinar la frecuencia de la posición de terceras molares mandibulares en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad señor de sipan en el año 2016-2017"

APellidos y Nombres del Evaluador:

BECCERA ATOCHE ERIC GIANCARLO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

MAESTRO EN ESTOMATOLOGIA

VALORACIÓN: (Marque con X donde corresponda)

Muy Alto <input checked="" type="checkbox"/>	Alto <input type="checkbox"/>	Medio <input type="checkbox"/>	Bajo <input type="checkbox"/>	Muy Bajo <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------


Mg. C.D. E. Giancarlo Becerra Atoche
CIRUJANO DENTISTA
COP. 31493

FIRMA DEL EVALUADOR

ANEXO 1.

VALIDEZ DE EXPERTOS PARA EL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Mediante el presente documento hago constar que he revisado el instrumento de medición correspondiente al Cuestionario para determinar conocimiento ,actitudes y prácticas como parte de la investigación titulada: “FRECUENCIA DE LA POSICION DE TERCERAS MOLARES MANDIBULARES EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN EN EL AÑO 2016-2017”, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista en Estomatología de la estudiante De la Cruz Zaña Kelly

Concluyo que el instrumento presenta validez de contenido y puede ser aplicado para medir la variable principal del estudio.

Doy fe de lo expuesto.


Mg. C.D. E. Giancarlo Becerra Atoche
CIRUJANO DENTISTA
COP. 31493

Chiclayo, 01 de diciembre de 2017.

- Nombres y Apellidos del Experto
Grado Académico
Número de colegiatura
Sello y firma

Anexo 3: Ficha de recolección de datos

HISTORIA CLINICA	EDAD	SEXO	RELACION		PROFUNDIDAD	
			3 MOLAR DERECHA	IZQUIERDA	3 MOLAR DERECHA	IZQUIERDA

Anexo 4: Concordancia

CLASIFICACIÓN DE PELL Y GREGORY		ALUMNO				Total	
		1	2	3	4		
ESPECIALIS TA	1	Recuento	3	0	0	0	3
		% del total	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%
	2	Recuento	0	3	0	0	3
		% del total	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	20,0%
	3	Recuento	0	0	4	0	4
		% del total	0,0%	0,0%	26,7%	0,0%	26,7%
	4	Recuento	0	0	2	3	5
		% del total	0,0%	0,0%	13,3%	20,0%	33,3%
	Total	Recuento	3	3	6	3	15
		% del total	20,0%	20,0%	40,0%	20,0%	100,0%

Medidas simétricas

	Valor	Error estándar asintótico ^a	Aprox. S ^b	Aprox. Sig.
Ordinal por Tau-b de ordinal Kendall	,915	,056	9,682	,000
MEdida de Kappa acuerdo	,821	,117	5,617	,000
N de casos válidos	15			

a. No se supone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que asume la hipótesis nula.

Dado que la prueba de kappa es altamente significativo ($p < 0.01$) entonces existe concordancia entre los resultados del especialista con los resultados de la alumna en la clase y posición de las terceras mandibulares según la clasificación de Pell y Gregory esto es:

Para la especialista existen 3 (20%) terceras molares con clase 1 posición A al igual que el resultado de la alumna, 3 (20%) terceras molares con clase 2 posición B al igual que el resultado de la alumna, 4 (26.7%) terceras molares con clase 3 y posición C al igual que el resultado de la alumna, 3 (20%) terceras molares con clase 3 posición B al igual que el resultado de la alumna.

En total de coincidencias ($3 + 3 + 4 + 3 = 13$) de 15 ósea el 86.7% de concordancia entre los resultados del especialista con los resultados de la alumna.

Anexo 5: Prueba piloto y confiabilidad del Instrumento

RADIOGRAFIAS	Tercera molar derecha e izquierda	
	Clase	Posición
1	1	A
2	2	B
3	3	C
4	2	B
5	2	B
6	2	B
7	2	B
8	3	C
9	3	C
10	2	B
11	2	B
12	3	C
13	1	A
14	2	B
15	2	B

CLASE POSICION	Respuestas	
	N°	Porcentaje
CLASE 2 POSICION B	9	60.0%
CLASE 3 POSICION C	1	28.0%
CLASE 1 POSICION A	7	12.0%
Total	14	100.0%

Confiabilidad del instrumento

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Válido	15	100,0
Casos Excluido ^a	0	,0
Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,947	15

Según el alfa Cronbach para que una encuesta sea válida y confiable debe ser >0.7 , por ende nuestra encuesta es válida y confiable ya que nuestros ítems presentan un valor >0.7 .

Fotos



