

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA



*“PREVALENCIA DEL GRADO DE DIFICULTAD QUIRÚRGICO
PREDICTIVO DE TERCEROS MOLARES INFERIORES SEGÚN EL ÍNDICE
DE PERNAMBUCO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE
ODONTOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL
SOLOGUREN EN EL AÑO 2018.”*

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:
Bach. Gian Carlos Melquiades Morales Vivanco

**LIMA – PERÚ
2019**

Índice

	Pág.
Carátula	i
Índice	ii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x
Capítulo I: Fundamentos Teóricos de la Investigación	1
1.1. Marco Teórico	1
1.1.1 Cirugía de Tercera Molar Inferior	1
1.1.1.1 Aspecto Clínico e Imagenológico	1
1.1.1.1.1 Historia Clínica	1
1.1.1.1.2 Imagenología	2
1.1.1.1.3 Diagnóstico	2
1.1.1.2 Etiología	3
1.1.1.2.1 Embriológica	3
1.1.1.2.2 Anatómica	4
1.1.1.3 Patogenia	5
1.1.1.3.1 Teoría de Moty	5

1.1.1.3.2 Teoría Mecánica	5
1.1.1.3.3 Teoría de Cardepont.....	5
1.1.1.3.4 Teoría Neurológica.....	6
1.1.1.4 Epidemiología.....	6
1.1.1.5 Indicación Terapéutica.....	7
1.1.1.5.1 Procesos Infecciosos.....	7
1.1.1.5.2 Daño de Estructuras Vecinas.....	11
1.1.1.5.3 Contacto Prematuro y ATM.....	12
1.1.1.5.4 Patología Quística y Tumoral Asociada.....	12
1.1.1.5.5 Indicación Ortodóntica.....	17
1.1.1.5.6 Exodoncia Profiláctica.....	18
1.1.1.5.7 Autotransplante Dental.....	18
1.1.1.5.8 Motivos Prostodónticos y Restaurativos.....	19
1.1.1.6 Contraindicación Terapéutica.....	19
1.1.1.6.2 Riesgo de Lesionar Estructuras Vecinas.....	19
1.1.1.6.3 Pacientes >30 años.....	20
1.1.1.6.4 Negativa del Paciente.....	20
1.1.1.7 Clasificación.....	21
1.1.1.7.1 Winter.....	21
1.1.1.7.2 Pell y Gregory.....	21
1.1.1.8 Índice de Dificultad Quirúrgico.....	22
1.1.1.8.1 Índice Pedersen.....	23

1.1.1.8.2 Índice de Gbotolorun	24
1.1.1.8.3 Índice de Pernambuco	25
1.1.1.9 Procedimiento Quirúrgico.....	26
1.1.1.9.1 Anestesia	27
1.1.1.9.2 Incisión.....	28
1.1.1.9.3 Levantamiento del Colgajo Mucoperióstico	28
1.1.1.9.4 Ostectomía.....	28
1.1.1.9.5 Odontosección	29
1.1.1.9.6 Avulsión o Extracción.....	29
1.1.1.9.7 Tratamiento de Lecho Quirúrgico	29
1.1.1.9.8 Síntesis o Sutura	30
1.1.1.10 Manejo Postoperatorio.....	30
1.1.1.11 Complicaciones.....	31
1.1.1.11.1 Intraoperatorias	31
1.1.1.11.2 Postoperatorias Inmediatas	33
1.1.1.11.3 Postoperatorias Tardías	34
1.2. Investigaciones	35
1.3. Marco Conceptual	39
Capítulo II: El Problema, Objetivos y Variables.....	41
2.1. Planteamiento del Problema	41
2.1.1. Descripción de la Realidad Problemática.....	41
2.1.2. Definición del Problema.....	42

2.1.2.1.	Problema Principal	42
2.1.2.2.	Problemas Específicos	42
2.2.	Finalidad y Objetivos de la Investigación	43
2.2.1.	Finalidad	43
2.2.2.	Objetivo General y Específicos	43
2.2.2.1.	Objetivo General	43
2.2.2.2.	Objetivos Específicos	44
2.2.3.	Delimitación del Estudio	44
2.2.3.1	Delimitación Espacial	44
2.2.3.2	Delimitación Temporal	44
2.2.3.3	Delimitación Social	44
2.2.3.4	Delimitación Conceptual	45
2.2.4.	Justificación e Importancia del Estudio	45
2.3.	Variables	46
2.3.1.	Variables e Indicadores	46
Capítulo III: Método, Técnica e Instrumento		47
3.1.	Población y Muestra	47
3.1.1.	Población	47
3.1.2.	Muestra	47
3.1.3.	Unidad de Muestreo	47
3.1.4.	Unidad de Análisis	47
3.1.5.	Tipo de Muestreo	48

3.1.6.	Selección de la Muestra	48
3.1.6.1.	Criterios de Inclusión	48
3.1.6.2.	Criterios de Exclusión	48
3.2	Diseño Utilizado en el Estudio	49
3.2.1	Propósito	49
3.2.2	Enfoque	49
3.2.3	Secuencia Temporal	49
3.2.4	Temporalidad	49
3.2.5	Asignación de factores	49
3.2.6	Finalidad	50
3.2.7	Diseño Específico	50
3.2.8	Nivel	50
3.2.9	Aspectos Éticos	50
3.3	Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos	51
3.3.1	Técnica de Recolección de Datos	51
3.3.2	Instrumento de Recolección de Datos	51
3.3.3	Procedimiento de Recolección de Datos	51
3.3.4	Validación del Instrumento	51
3.4	Procesamiento de Datos	52
Capítulo IV: Presentación y Análisis de los Resultados		53
4.1.	Presentación de Resultados	53
4.2.	Discusión de Resultados	64

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones	67
5.1. Conclusiones	67
5.2. Recomendaciones	68
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	69
ANEXOS.....	80
Anexo 01. Definición Operacional de las Variables.....	81
Anexo 02. Instrumento de Recolección de Datos.....	82
Anexo 03. Matriz de Consistencia Interna.....	84
Anexo 04. Carta de Presentación.....	85

Resumen

Introducción: El objetivo del presente trabajo fue determinar la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018.

Métodos: La muestra estuvo conformada por 150 historias clínicas con sus radiografías panorámicas de los pacientes con presencia del tercer molar inferior, que fueron atendidos en el servicio de odontología de dicho nosocomio. Los datos obtenidos de la historia clínica y radiografía panorámica de cada uno de los pacientes con presencia del tercer molar inferior, fueron rellenados en los instrumentos de investigación, posteriormente analizados mediante el programa estadístico SPSS en su versión de acceso; llevando a cabo la aplicación de estadística descriptiva para establecer la distribución de las frecuencias.

Resultados: El resultado obtenido, fue clasificado en tres categorías: leve, moderado y severo. La categoría más prevalente fue moderado, mostrándose con un 72.70%, seguido de la categoría leve con 26.00% y severa 1.30%.

Conclusiones: La prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceros molares fue moderado.

Palabras Claves: Tercer Molar, Prevalencia, Procedimientos Quirúrgicos.
(Decs)

Abstract

Introduction: The objective of this study was to decide the prevalence of the degree of predictive surgical difficulty of lower third molars according to the Pernambuco index in patients treated at the dental service of the Alberto Sabogal Sologuren National Hospital in 2018.

Methods: The sample consisted of 150 clinical histories with panoramic radiographs of the patients with presence of the lower third molar, who were treated in the dentistry service of said hospital. The data obtained from the clinical history and panoramic radiography of each of the patients with the presence of the lower third molar were filled in the research instruments, later analyzed by means of the statistical program SPSS in its access version; carrying out the application of descriptive statistics to establish the distribution of frequencies.

Results: The result was classified into three categories: mild, moderate and severe. The most frequent category was moderate, showing 72.70%, followed by the mild category with 26.00% and severely 1.30%.

Conclusions: The prevalence of the degree of predictive surgical difficulty of third molars was moderate.

Key words: Third Molar, Prevalence, Surgical Procedures. (MeSH)

Introducción

La cirugía del tercer molar inferior, es un procedimiento quirúrgico frecuente en estomatología, especialmente en el área de cirugía bucal y maxilofacial, por la gran complejidad de este procedimiento; con lleva a conocer al detalle la teoría y manejo práctico con un sustento científico. Especialmente por sus factores preoperatorios que pueden influir en el grado de dificultad durante la operación y sus posibles complicaciones que este podría con llevar. Actualmente, existen diversos índices que pueden ayudar a determinar el grado de dificultad de un tercer molar inferior, en la presente investigación se usó el índice de Pernambuco, que destaca por su base científica comprobada y confiabilidad; el cual toma diversos factores preoperatorios predictivos que interfieren en el grado de dificultad como: nivel del plano oclusal, espacio retromolar, ángulo de la impactación, curvatura de la raíz, número de la raíces, relación con el segundo molar, edad y el índice de masa corporal. De acuerdo al grado de severidad predictivo del tercer molar inferior, el estomatólogo podrá discernir de manera objetiva, si está en la capacidad de poder tratarlo o derivar al especialista en cirugía oral y maxilofacial, para evitar desencadenar accidentes y complicaciones en el paciente.

Capítulo I: Fundamentos Teóricos de la Investigación

1.1. Marco Teórico

1.1.1 Cirugía de Tercera Molar Inferior

El procedimiento quirúrgico del tercer molar inferior, es el más frecuente en estomatología, especialmente en el área de cirugía bucal y maxilofacial, su gran complejidad de este procedimiento con lleva a conocer al detalle la teoría y práctica basada en evidencia científica. La precipitación y capacitación deficiente, son las causas principales de los problemas durante la exodoncia.⁽¹⁾

1.1.1.1 Aspecto Clínico e Imagenológico

Para poder manejar quirúrgicamente las terceras molares inferiores, se realiza una historia clínica, exploración regional minuciosa del paciente y apoyado de exámenes auxiliares como la radiografía panorámica y periapical. Estas dos radiografías nos darán una imagen del estado de la pieza dental y estructuras anatómicas adyacentes. En casos particulares se hace el uso de la tomografía para observar con mayor precisión la relación entre la tercera molar y las estructuras vecinas, con todo ello se procede a diagnosticar. ⁽²⁾

1.1.1.1.1 Historia Clínica

Es de carácter obligatorio realizar una historia clínica a todos los pacientes que requieran un tratamiento estomatológico. El llenado correcto de todos sus

apartados como anamnesis, antecedentes y el examen clínico bien detallado con sus signos y síntomas del paciente, nos llevará al diagnóstico idóneo. ⁽³⁾

1.1.1.1.2 Imagenología

El examen imagenológico, es imprescindible para mostrar de forma completa la tercera molar inferior y las estructuras que lo rodean. En la práctica general debe solicitarse una radiografía panorámica, obteniendo una visión general y amplia de las estructuras vecinas. Para poder precisar con mayor detalle a nivel local se realiza la toma de una radiografía periapical. Obteniendo todo este juego de placas radiográficas, se podrá hacer un estudio de la pieza dental. En algunas situaciones, se tomará una tomografía que brinda una imagen explícita de la corona, raíces, conducto del nervio dentario inferior, la relación con el diente y estructuras vecinas. Obteniendo los datos clínicos e imagenológicos se puede establecer el diagnóstico. ⁽⁴⁾

1.1.1.1.3 Diagnóstico

Según Gay Escoda E. denomina los procesos de alteración eruptivas de una pieza dental en:

- Impactada: Se refiere a la detención de la erupción de un diente producido por una barrera física o posición anormal del diente. ⁽⁵⁾
- Retenida: La retención lo divide en primaria y secundaria:
 - Primaria: No se puede identificar barrera física o un desarrollo o posición anormal de un diente que no ha aparecido en la cavidad oral.
 - Secundaria: Detención de un diente en la erupción después de su aparición en la cavidad bucal sin existir una barrera física, ni posición anormal de la pieza dental. ⁽⁵⁾

- Incluida: Es aquel que permanece dentro del hueso y por tanto engloba los conceptos de retención primaria y impactación ósea:
- Inclusión Ectópica: Cuando el diente está en forma anómala pero cercana a su lugar habitual.
- Inclusión Heterotópica: Cuando el diente está en una posición anómala más alejada de localización habitual. ⁽⁵⁾

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) denomina los procesos de alteración eruptivas de una pieza dental en:

- Diente Incluido (K01.0): Que no ha erupcionado sin obstrucción por otro diente. ⁽⁶⁾
- Diente Impactado (K01.1): Que no ha erupcionado debido a la obstrucción por otro diente. ⁽⁶⁾

1.1.1.2 Etiología

La etiología de las terceras molares inferiores, se debe por lo general a estas dos condiciones:

1.1.1.2.1 Embriológica

Los terceros molares tiene un origen en el cordón epitelial, el mamelón del tercer molar se desprende del segundo molar. Su calcificación de esta pieza dental por lo general inicia entre los 8 a 10 años y la corona termina de calcificarse aproximadamente entre 15 a 16 años; la calcificación de la raíces en su totalidad se da entre los 25 años de edad. ⁽⁷⁾

El tejido óseo tiende a empujar hacia atrás las raíces que no están calcificadas, por ello esto explica la oblicuidad en el eje de erupción que lo hace impactar con la cara distal de la segunda molar. La génesis del tercer molar inferior se da en la lámina dentaria, el ángulo paralelamente se va a

transformar durante la formación del molar, este fenómeno que se presenta acentúa la oblicuidad primitiva y obliga a alcanzar un lugar en la arcada por detrás de la segunda molar. Toda esta evolución se efectúa en un espacio limitado, entre el segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente. El diente se termina de enderezar a los 18 años aproximadamente y esto daría origen a la impactación y anomalías de la posición, el impacto de la corona sobre la zona distal del segundo molar es frecuente. Cabe recalcar que la falta de este germen o también llamado agenesia dental se presenta en 5% de los pacientes y va depender de la raza. ⁽⁷⁾

1.1.1.2.2 Anatómica

Los antropólogos afirman que la causa de los trastornos de erupción se debe buscar en el origen de la especie humana y su evolución, desde el Homo Habilis a Homo Erectus y el Homo Sapiens al hombre actual. La alteración del tercer molar es producto de las condiciones anatómicas anteriormente mencionadas, como la falta de espacio en la zona retro molar, lo que produce la inclusión, retención e impactación de esta pieza. Este espacio ha ido disminuyendo en el tiempo de manera progresiva durante el desarrollo mandibular, lo que se denominaría evolución filogenética, mientras que las dimensiones de los dientes permanecen igual como en sus orígenes. ⁽⁸⁾

El hombre neolítico tenía un espacio retromolar considerable, pero actualmente se observa en pacientes que este espacio es reducido, sería la causa por la cual el diente cordal no pueda erupcionar correctamente. Como dato cabe presentar que existía la cuarta molar, hoy en día es raro presenciarlo pero existen reportes de casos de la presencia de este y también situaciones donde la cuarta molar esta fusionada al tercer molar. Se considera

que la dirección y cantidad del crecimiento mandibular es determinante para la inclusión de los cordales. ⁽⁸⁾

1.1.1.3 Patogenia

La patogenia de la tercera molar inferior es diversa, en la actualidad existen algunas teorías relacionadas a su patogenia, estas se clasifican en: Moty, Mecánica, Cardepont y Neurológica.

1.1.1.3.1 Teoría de Moty

Esta teoría nos dice que los accidentes del tercer molar, tiene un origen en la supuración espontánea cuando la inclusión del epitelio está situado por detrás del tercer molar. ⁽⁹⁾

1.1.1.3.2 Teoría Mecánica

La dureza gingival, resistencia del hueso y la falta de espacio producen irritación e inflamación en esta zona. Esta patogenia mecánica detalla también la presión que ejerce el tercer molar contra el diente vecino (segunda molar), lo cual produce un desplazamiento y altera la oclusión; ocasionando contactos prematuros, que en el transcurso del tiempo, perjudican el funcionamiento de la articulación temporomandibular. ⁽⁹⁾

1.1.1.3.3 Teoría de Cardepont

En esta teoría va atribuir un papel de suma importancia a la existencia de la cavidad pericoronaria y la retención microbiana que se da en el interior de esta cavidad. La inclinación u oblicuidad del diente cordal conducen a la rotura de la pared del saco pericoronario contra la segunda molar. En el caso que este saco tenga una comunicación con el medio bucal es propenso a la infección. ⁽¹⁰⁾

1.1.1.3.4 Teoría Neurológica

La irritación del nervio dentario inferior o el contacto cercano de la tercera molar son responsables de los reflejos al nervio trigémino, lo que produce un malestar y dolor inminente. ⁽¹⁰⁾

1.1.1.4 Epidemiología

La tercera molar o también conocido como “muela del juicio” o “cordal”, recibe esta denominación en referencia a su proceso de erupción que comprende entre los 17 a 25 años, donde la persona inicia su vida adulta o adquiere un juicio personal ,en cabeza el primer lugar en la frecuencia de inclusiones. ^(11,5)

- Tercer molar inferior 35%
- Canino superior 34%
- Tercer molar superior 9%
- Segundo premolar inferior 5%
- Canino inferior 4%
- Incisivo central superior 4%
- Segundo premolar superior 3%
- Primer premolar inferior 2%
- Incisivo lateral superior 1,5%
- Incisivo lateral inferior 0,8%
- Primer molar inferior 0,8%
- Primer premolar superior 0,5%
- Segundo molar inferior 0,5%
- Primer molar superior 0,4%
- Incisivo central inferior 0,4%
- Segunda molar superior 0,1%

Esta frecuencia es referencial, debido a que este estudio se realizó en una población de raza caucásica. ^(11,5)

1.1.1.5 Indicación Terapéutica

El enfoque para poder determinar cuándo está indicado realizar un procedimiento quirúrgico de tercera molar inferior, se relaciona también al tipo de actitud que se empleará, la actitud en este caso se denomina activa, si los siguientes casos están presentes, debe realizarse la exodoncia. ⁽¹²⁾

1.1.1.5.1 Procesos Infecciosos

El tratamiento para los procesos infecciosos de origen odontogénico incluye el diagnóstico y eliminación del agente causal. Las terceras molares relacionadas a procesos infecciosos como pericoronaritis, caries dental, enfermedad periodontal, deben ser extraídas de manera inmediata. ⁽¹³⁾

La infección de origen odontogénico puede variar en la severidad e invadiendo espacios que pueden comprometer la vida del paciente, por ello todo los cirujanos dentistas tienen que estar en la capacidad para poder diagnosticar de manera rápida y manejar este tipo de infecciones. En caso sea de grado leve, se procede a retirar el agente causal, elegir el antibiótico y la vía de administración correcta. Por otro lado existen también casos complejos con una severidad de moderado a severo, donde los cirujanos dentistas deben saber cuándo derivar al especialista y la hospitalización sin pérdida de tiempo para que el paciente reciba el tratamiento. Este tipo de infecciones son de naturaleza polimicrobianas, el diagnóstico rápido y tratamiento adecuado, incluyendo la eliminación del agente causal. Son importantes y cruciales para el éxito del procedimiento. Los antibióticos son un útil coadyuvante durante el

tratamiento de infecciones odontogénicas, pero no reemplaza la eliminación del factor causal. ⁽¹³⁾

En la práctica diaria se presentan casos de infecciones agudas relacionadas a terceras molares u otros dientes, en la cual algunos cirujanos dentistas tienden a medicar al paciente por una semana para luego retirar el agente causal, porque creen que la infección aguda puede afectar planos profundos y comprometa la vida del paciente. ⁽¹⁴⁾

Hoy en día, basado en evidencia científica muestran que el miedo a que las infecciones odontogénicas agudas se propaguen o pueda comprometer la vida del paciente está injustificado, no hay causa efecto, tiene que diagnosticarse correctamente y sobre todo saber el estado sistémico del paciente. ⁽¹⁴⁾

A. Pericoronaritis

La pericoronaritis se puede definir como una infección que afecta a los tejidos blandos que están alrededor de una pieza dental, acompañado de una inflamación que puede ser de tipo aguda, subaguda o crónica. Según la teoría cualquier diente puede ser afectado con este tipo de trastorno inflamatorio, el tercer molar inferior es el más afectado, por eso se refiere de forma frecuente. Existe un espacio entre el capuchón pericoronario y la corona del diente, que se comunica con la cavidad bucal; durante la evaluación clínica con una sonda periodontal se puede corroborar. Este espacio es una excelente fuente de cultivo y ambiente adecuado para proliferación bacteriana, es por ello que se produce una infección en esta zona y alrededor de sus estructuras comprendidas como: la corona del diente, el hueso circundante y el tejido gingival relacionado. Podemos concluir que la pericoronaritis es muy común

que no tiene distinción en el género sexual, la edad promedio oscila entre los 20 a 30 años de edad, con una frecuencia que va incrementado. ⁽¹⁵⁾

La pericoronaritis es una infección polimicrobiana, constituida por bacterias anaerobias estrictas y productores de beta lactamasas. Existen diversos estudios de la micro flora en la pericoronaritis, unos describen la presencia de estreptococos beta – hemolítico como bacteria principal, acompañado de especies del género actinomyces y propionibacterium. Se debe tratar eliminando el agente causal en este caso la tercera molar inferior, coadyuvado por antibióticos debido a la cepas productoras de beta – lactamasas específicamente prevotella, bacteroides y fusobacterium; las bacterias aerobias que conjuntamente están son los staphylococcus y capnocytophaga, el tratamiento en conjunto llevara al éxito terapéutico, la pericoronaritis se dividen en tres grupos aguda serosa, supurado y crónica. ⁽¹⁶⁾

- **Aguda Serosa**

En este tipo de pericoronaritis, el dolor es espontáneo en la región retromolar acompañado de molestias al momento de masticar. Cuando se realiza el examen clínico local, se evidencia una zona enrojecida, bulbosa, que puede cubrir total o parcialmente la corona de la tercera molar inferior, al presionar la mucosa pericoronaria puede salir un líquido seroso, seroso purulento o sangre acompañado de dolor con evolución variable. La evolución variable se refiere a que de forma espontánea el dolor puede aparecer o desaparecer. Si en esta etapa no se elimina el factor causal este tipo de pericoronaritis puede supurarse. Es recomendable no realizar operculectomías en terceras molares debido a que no se retira de forma completa todo el capuchón pericoronario, recordemos que anatómicamente el capuchón pericoronario no tan solo está

cubriendo la zona coronal, puede que dar restos en la zona mesial o distal atrapados y repercutir en una recidiva. ⁽¹⁷⁾

- **Aguda Supurada**

La pericoronaritis aguda supurada se va caracterizar por la existencia de los principales signos y síntomas de la inflamación: Dolor, tumor, rubor, calor y limitación de la zona afectada. El dolor es de forma intermitente, palpitante e intensa, puede aumentar al momento de la masticación, reporte de pacientes que no pueden conciliar el sueño debido al malestar (insomnio), este dolor puede expandirse hacia el oído. La limitación que se da en estos casos son el trismo y dificultad para masticar; clínicamente la encía esta inflamada, eritematosa, ulcerado en algunos casos y segrega líquido purulento. Controlar el estado febril, pulso y frecuencia respiratoria e inmediatamente tratarlo; eliminando el factor causal evitando que esta infección pueda propagarse a tejidos cercanos y produciendo complicaciones graves. ⁽¹⁷⁾

- **Crónica**

La pericoronaritis crónica, es producto de la persistencia del absceso submucoso que no fue drenado en su momento, los síntomas son atenuados pero existe una molestia local, con irradiación al oído. Algunos casos son acompañados de limitación de la apertura bucal. Clínicamente se evidencia una encía eritematosa, adenopatías indoloras, existe un dolor sordo o molestias leves. Este tipo de pericoronaritis puede con llevar a ciertas afecciones como: gingivitis crónica, alteraciones periodontales con el segundo molar, halitosis, alteraciones digestivas, astenia, hiperplasia amigdalina y amigdalitis. ⁽¹⁸⁾

B. Caries Dental

La tercera molar inferior está relacionado a procesos infecciosos como la caries dental debido a la acumulación de restos alimenticios y la dificultad en la limpieza de esta zona. La retención de restos de desechos y las bacterias relacionadas con su segregación de ácidos sobre el tejido dentario produciendo este tipo de afección, no se debe realizar restauraciones en este tipo de piezas no es práctico. Existen excepciones pero tienen que cumplir ciertos requisitos, pero dentro los parámetros normales, no deben realizarse ningún tratamiento restaurativo o endodónticos. Por ello se indica la exodoncia sin esperar a que esto evolucione afectando la pulpa dental y sus complicaciones agregadas. ⁽¹⁸⁾

C. Enfermedad Periodontal

El excesivo acúmulo de restos de alimentos y la falta de higiene, va causar un cúmulo de placa bacteriana, que se alojará en los espacios virtuales que se crean entre la tercera molar y la segunda molar, produciendo inflamación y pérdida de las estructuras periodontales; acompañados de bolsas periodontales que debilita el apoyo óseo del segundo molar y la aparición de patología periapical como absceso periapical o granuloma periapical, por ello debe extraerse, por la presencia de la flora anaerobia con placa subgingival que produce un episodio infeccioso. ^(19,20)

1.1.1.5.2 Daño de Estructuras Vecinas

A. Ulceración Yugal o Lingual

Cuando el diente cordal se encuentra distoangular o mesioangular, puede traumatizar la mucosa yugal o lingual y producir una ulceración. Este trauma

puede con llevar o inducir a una leucoplasia y transformarse en un carcinoma, es raro pero no es dable la irritación constante. ⁽²¹⁾

B. Lesiones al Segundo Molar

La tercera molar está en posición mesiovestibular o horizontal e impactando con la segunda molar tanto a nivel coronal o radicular por la zona distal le va producir una reabsorción a la segunda molar inferior. ⁽²¹⁾

1.1.1.5.3 Contacto Prematuro y ATM

La patología de la articulación temporomandibular puede ir desde un dolor muscular a una disfunción discal, se relaciona a la existencia de un contacto prematuro, producido por la tercera molar, que está en mala posición y por lo general una de sus cúspides o parte de la corona entra en contacto con el antagonista. ⁽²²⁾

1.1.1.5.4 Patología Quística y Tumoral Asociada

La tercera molar cuando tiene un proceso infeccioso crónico es propensa y se relaciona con patologías quísticas y tumorales como:

A. Quiste Dentígero

El quiste dentígero deriva del epitelio reducido del esmalte que rodea a la corona de un diente no erupcionado. ⁽²³⁾

▪ Clínica

Este tipo de quiste suele no presentar síntomas, en casos singulares presenta tumefacción o dolor, si este quiste tiene un tamaño considerable va existir una inflamación agregada. Se forma alrededor de la corona del diente que no erupcionado, que puede estar retenido o incluido, a la exploración clínica se va evidenciar la ausencia de al menos un diente, por lo general son asociados

a las terceras molares inferiores o superiores y caninos superiores retenidos.⁽²³⁾

- **Imagenología**

El aspecto radiográfico de este quiste, nos aproxima al diagnóstico, se va evidenciar con una imagen radiolúcida circunscrita alrededor de la corona de un diente que no está erupcionado, el hueso que lo rodea posee una capa cortical. Puede desplazar al diente asociado, a nivel mandibular lo desplaza en dirección caudal o craneal por otro lado en la maxila lo va a desplazar de arriba hacia atrás.⁽²⁴⁾

- **Histopatología**

Histológicamente presenta un revestimiento consistente con un epitelio plano estratificado delgado, sin formación de papilas y una cápsula de tejido conjuntivo fibroso denso.⁽²⁴⁾

- **Tratamiento**

Usualmente es la enucleación quirúrgica, en caso de que este quiste este asociado a las terceras molares, se realiza la enucleación y la extracción de la tercera. Casos como en caninos retenidos especialmente los superiores, el quiste puede ser marsupializado, para preservar el canino y llevarlo a su posición idónea en la arcada dentaria. La recidiva de estos quistes es rara, es muy importante diagnosticarlo a tiempo y tratarlo, por qué este quiste puede con llevar a otras patologías epiteliales como el ameloblastoma, carcinoma mucoepidermoide y carcinoma de células planas.⁽²⁵⁾

B. Queratoquiste Odontogénico

Es una lesión de origen benigno pero con comportamiento agresivo. Mikulics (1876) lo reportó por primera vez, Philips en (1956) fue quien le puso el

nombre de queratoquiste odontogénico (QO), cuatro años después Shear (1960) describió sus características histológicas, los doctores Pingbor, Philipsen y Herriksen instauraron sus criterios histológicos y también su comportamiento clínico, sin embargo en el año 2005 la Organización mundial de la salud (OMS) lo reclasifico como un tumor odontogénico debido a su comportamiento agresivo y recidivante ,cambio el nombre a tumor odontogénico queratoquístico , pero actualmente con la nueva clasificación de la OMS del 2017 volvió a estar dentro los quistes odontogénicos con su anterior nombre queratoquiste odontogénico. ^(26,27)

- **Clínica**

Es una lesión asintomática, crecimiento lento, evolución larga y expansivo, cuando suele compromete estructuras de gran consideración presentar sintomatología como dolor, inflamación, parestesia, trismo, absceso y celulitis. Se localizan en la mandíbula con mayor frecuencia, con una predilección en el parte posterior de cuerpo y rama ascendente; a su vez en la maxila es el sector anterior.Puede manifestarse sola o formar parte del Síndrome de Gorlin Goltz, este en conjunto presentan diversas anomalías: Carcinomas basocelulares, costilla bífida, prognatismo moderado, hipertelorismo, estrabismo entre otras. ⁽²⁸⁾

- **Imagenología**

Por lo general, es evidenciado eventualmente mediante una radiografía, ya que el paciente acude a la consulta privada cuando las manifestaciones clínicas se encuentran en un estado avanzado o simplemente en el hallazgo radiográfico de cualquier otro tratamiento. ⁽²⁹⁾

Según el Dr. Stoelinga define los siguientes tipos característicos radiográficos de la lesión en:

- Unilocular, cuando la lesión que se aprecia presenta una pared bien definida y un margen radiopaco.
- Escalopeado, cuando la lesión radiolúcida tiene un margen festoneado.
- Multilobulado, cuando en la lesión se observan dos o más lóbulos, dando la apariencia de multilocularidad, más no lo es así en realidad.
- Multilocular, cuando la separación del hueso se observa como división de locales. ⁽³⁰⁾

Dentro de las características radiográficas, una de las más resaltantes es la presencia de zonas radiolúcidas circulares, ovoidales o redondeadas con una cortical radiopaca delgada bien definida y en algunos casos hay evidencia de zonas radiopacas flotantes al interior de las imágenes radiolúcidas. Por lo general este tipo de lesiones son uniloculares, pero en lesiones de gran extensión, es muy probable encontrarse multilocularidad, pero también se han dado casos que han penetrado las corticales presentando un festoneado en los márgenes, dando la apariencia de ser multilocular. En la mayoría de los casos (entre un 25-40%) está íntimamente relacionado a la corona de un diente sin erupcionar o impactado, y cuando la lesión es muy agresiva puede traer como consecuencia reabsorción cortical ósea, siendo muy poco frecuente la reabsorción radicular. ⁽³¹⁾

▪ **Histopatología**

Está compuesto por una superficie de paraqueratina, tiene un grosor entre 6 a 10 células de profundidad sin formación de invaginaciones dermoepitales:

- Interface epitelio – tejido conectivo es plana y de grosor entre 8 a 10 células.
- Su capa fibrosa es delgada con escasa o ninguna célula inflamatoria.
- Puede contener cantidades de restos de queratina, semejante a un trasudado seroso, cuerpos hialinos.
- La pared de tejido conectivo evidencia islotes de epitelio semejantes a los del epitelio de revestimiento, estos quistes pequeños, “hijas” o “satélites”, representan extremos de epitelio de revestimiento.
- Un 7 y 26 % presentan islotes aislados de epitelio o “quistes satélites” en su tejido conectivo. Esto lo podemos encontrar en pacientes de sexo masculino y en caso de síndrome de síndrome de Gorlin – Goltz o también llamado Síndrome Nevo de Células Basales. ⁽³²⁾

El epitelio del queratoquiste odontogénico puede presentar displasia epitelial, se caracteriza por pleomorfismo e hiper cromatismo nuclear, pérdida del núcleo – citoplasma y presencia de mitosis atípicas. Se clasifica en leve, moderada y severa, esto va depender de la altura del epitelio que se extienda por los cambios celulares. Si afecta la capa basal se considera como leve, si alcanza la capa espinosa como moderada y severa cuando abraza la capa granulosa. Cuando hay la presencia de inflamación puede ocasionar alteraciones citológicas a nivel celular, la falta de cambios inflamatorios la displasia se considera real. ⁽³³⁾

- **Tratamiento**

El tratamiento de este tipo de patología es variable de acuerdo al tamaño, recidiva y las zonas que ha afectado, puede ir desde una enucleación y

curetaje, marsupialización y en casos radicales una resección parcial o total.⁽³⁴⁾

C. Ameloblastoma

El ameloblastoma, es una neoplasia benigna, deriva de los componentes epiteliales residuales del desarrollo del diente. Su patrón de crecimiento representa muchas de las estructuras y tejidos embrionarios que aparecen antes de la formación de tejido duro, su prevalencia es entre la cuarta y quinta década de vida, sin mostrar predilección por el sexo masculino o femenino. Su localización en el maxilar superior es en el antro y suelo de la nariz, en la región canina y maxilar inferior es en la rama ascendente y cuerpo de la mandibular.⁽³⁵⁾

1.1.1.5.5 Indicación Ortodóntica

El especialista en ortodoncia y ortopedia maxilar indica la exodoncia del tercer molar en los siguientes casos:

- Mala posición o problemas eruptivos de la tercera molar.
- Cuando se necesita que los molares tenga una dirección distal, para ganar espacio por distal de los segundos molares.
- Permitir enderezar el segundo molar.
- Pacientes que serán sometidos a técnicas de cirugía ortognática, en este caso la línea de osteotomía coincide con la tercera molar.
- Cuando la tercera molar desplaza a la segunda molar.⁽³⁶⁾

En este apartado surge como controversia si la tercera molar es causante del apiñamiento, bajo diversos estudios científicos demuestran que no existe evidencia que los terceros molares produzca el apiñamiento antero-inferior, por otro lado la causa del apiñamiento se va a deber a diversos factores como:

el crecimiento mandibular ,ancho y longitud de la arcada entre otros ; debido a la falta de evidencia esta injustificada la exodoncia del tercer molar para prevenir el apiñamiento anterior-inferior, la exodoncia dependerá de la indicaciones reportadas anteriormente. (37,38)

1.1.1.5.6 Exodoncia Profiláctica

La exodoncia profiláctica, está basada en la extracción del tercer molar en pacientes jóvenes menores de 30 años de edad ,que no presenta ninguna patología para prevenir futuras complicaciones asociadas a esta pieza, cabe recalcar que en este punto existen profesionales que lo toman como válida esta indicación y otros no.(39,40)

1.1.1.5.7 Autotransplante Dental

Consiste en realizar la exodoncia de la tercera molar inferior y colocarlo en el alveolo en la que se quiere trasplantarlo. Está indicado en pacientes que no presenta trastornos sistémicos que puedan imposibilitar este tipo de tratamiento, la edad comprendida para realizarlo tiene un rango entre los 10 a 23 años de edad en general. Los gérmenes que son más trasplantados son los terceros molares y a su vez las premolares. Se requiere una correcta planificación para obtener el éxito, esto va en conjunto con el examen clínico y radiográfico. (41)

La imagen radiográfica demuestra el estadio de Nolla en que este la pieza, se recomienda realizarlo cuando el germen este en estadio de Nolla 8 y 9. La técnica quirúrgica consiste en preparar primero la zona receptora, luego se procede a extraer el tercer molar incluido con el mayor cuidado, haciendo el menor daño posible, cuidando las raíces para no dañar el ligamento periodontal y papila dentaria. Luego se hará una incisión desde la tercera

molar hasta el segundo premolar, se realiza la osteotomía preservando las estructuras anteriormente mencionadas. Los movimientos rotatorios son suaves procurar hacerlo con un elevador fino y con una pinza cogemos el diente y se coloca en el lugar receptor. ⁽⁴²⁾

Se sugiere que el tercer molar trasplantado no entre en oclusión para evitar la fuerza de masticación pueda perjudicar presionando los ápices. Para poder tener éxito con esta técnica no debe existir infección en la zona receptora, ni en el diente que será trasplantado. ⁽⁴³⁾

1.1.1.5.8 Motivos Prostodónticos y Restaurativos

En el caso que se requiera tener acceso al margen disto-gingival del segundo molar para poder realizar una correcta obturación, la segunda molar sea pilar de un puente o apoyo de una prótesis parcial removible. ^(44,11)

1.1.1.6 Contraindicación Terapéutica

La contraindicación terapéutica se refiere a no realizar ningún acto quirúrgico y va de la mano con el tipo de actitud expectante. Para tomar este tipo de opción terapéutica se deben tomar en cuenta las siguientes situaciones

1.1.1.6.1 Enfermedad Sistémica Comprometida

Si el paciente tiene una enfermedad de fondo y no está controlado, se tiene que estabilizar y derivar al especialista idóneo de acuerdo a su enfermedad para su tratamiento y control, posterior a ello una vez controlado, se puede proceder a realizarle una cirugía de tercera molar si es conveniente. ^(45,46)

1.1.1.6.2 Riesgo de Lesionar Estructuras Vecinas

La tercera molar inferior guarda una íntima relación con el paquete vasculonervioso sea el nervio dentario inferior, nervio lingual o el seno maxilar y al realizar el procedimiento quirúrgico se puede lesionar el nervio

ocasionando una parestesia temporal o permanente y las consecuencias que estas desencadena. ⁽⁴⁷⁾

1.1.1.6.3 Pacientes >30 años

La exodoncia de la tercera molar en pacientes de edad avanzada suele ser difícil, debido a los factores que se relacionan como: la posibilidad que la pieza este anquilosada, perdida del espacio periodontal entre otros. Las complicaciones son marcadas, se tiene que evaluar riesgo - beneficio para que el paciente se someta a una intervención de este tipo. ⁽⁴⁸⁾

En la consulta puede acudir un paciente desdentado pero a la evaluación radiográfica se puede evidenciar la presencia de terceras molares, en este caso es preferible dejarlo en su sitio. ^(49,5)

La mayoría de pacientes desdentados son adultos mayores por ende someterlos a una cirugía de tercera molar es inducirlos a un estrés y recordar que a mayor edad aumentan las posibilidades de complicaciones durante el acto operatorio, cabe resaltar que esta tercera tiene que ser asintomática. ^(49,5)

1.1.1.6.4 Negativa del Paciente

Si el paciente a pesar de explicarle la presencia sus terceras molares con patología asociada, niega a realizase una intervención quirúrgica, se tomaría una actitud expectante. ^(50,51)

Es deber del profesional explicar de forma detallada todas las futuras complicaciones o situaciones que pueda presentarse por la presencia de estas piezas y un control radiográfico. Finalmente la revocación al tratamiento debe estar en el consentimiento informado, ello servirá de sustento y eximiendo de responsabilidad al operador y/o al establecimiento de salud. ^(50,51)

1.1.1.7 Clasificación

Las clasificaciones más conocidas de los terceros molares de acuerdo a su posición y localización son las de Winter, Pell y Gregory.

1.1.1.7.1 Winter

Winter planteó la siguiente clasificación de acuerdo a la posición de la tercera molar con la relación del eje longitudinal del segundo molar. ⁽⁵²⁾

- Mesioangular
- Horizontal
- Vertical
- Distoangular
- Invertido
- Transversal

También se debe conocer que de acuerdo a la relación del tercer molar con las tablas corticales externa e interna mandibular, puede tener una posición denominada. ⁽⁵²⁾

- Vestibuloversión
- Linguoversión

1.1.1.7.2 Pell y Gregory

En esta clasificación se estudió la localización de la tercera molar en relación con la segunda molar, la rama ascendente mandibular y con la profundidad relativa en el hueso. ⁽⁵³⁾

- Relación del cordal con respecto a la rama ascendente de la mandíbula y el segundo molar:

- Clase I: Existe suficiente espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar para albergar todo el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.
- Clase II: El espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar es menos que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.
- Clase III: Todo o casi todo el tercer molar está dentro de la rama de la mandibular. ⁽⁵³⁾
- Profundidad relativa del tercer molar en el hueso:
 - Posición A: El punto más alto del diente incluido está al nivel, o por arriba, de la superficie oclusal del segundo molar.
 - Posición B: El punto más alto del diente se encuentra por debajo de la línea oclusal pero por arriba de la línea cervical del segundo molar.
 - Posición C: El punto más alto del diente está a nivel, o debajo, de la línea cervical del segundo molar. ⁽⁵³⁾

1.1.1.8 Índice de Dificultad Quirúrgico

El índice de dificultad quirúrgico nos predice el grado de dificultad que va a tener una exodoncia, por mucho tiempo se usaban las clasificaciones de Winter, Pell y Gregory para poder determinar el grado de dificultad pero estas clasificaciones solo nos dan datos como posición y localización de la tercera molar. ^(52,53)

Pedersen fue el pionero en establecer una índice de dificultad predictivo, él tomaba la clasificación de Winter, Pell y Gregory colocándole un puntaje a cada ítem, para luego sumarlos y obtener un resultado que determinará el grado de dificultad, obviando diversos factores preoperatorios que podrían

determinar un grado de dificultad correcto, partiendo de este, hubo diversos estudios que buscaban establecer un índice. ⁽⁵⁴⁾

Gbotolorun en el 2007 revoluciona con un índice que estuvo constituido por tan solo cuatro factores: dos clínicos y dos radiográficos. ⁽⁵⁵⁾

Carvalho en el 2017 en la Universidad de Pernambuco – Brasil, establece un índice denominándolo índice de Pernambuco, este nuevo índice a diferencia de los anteriores fue comprobado con una muestra mayor, conteniendo ocho factores preoperatorios. ⁽⁵⁶⁾

1.1.1.8.1 Índice Pedersen

En este índice se toma en cuenta los siguientes valores:

- Relación espacial:
 - Mesioangular: 1
 - Horizontal/Transversal: 2
 - Vertical: 3
 - Distoangular: 4
- Profundidad:
 - Nivel A : Nivel oclusal alto: 1
 - Nivel B : Nivel oclusal: 2
 - Nivel C : Nivel oclusal bajo: 3
- Relación con la rama:
 - Clase 1 : Espacio suficiente: 1
 - Clase 2 : Espacio reducido: 2
 - Clase 3 : Sin espacio: 3

El cálculo del grado de dificultad de este índice se da con la suma del puntaje de cada ítem, obteniendo un resultado global, el cual se relaciona al tipo de dificultad predictivo, Pedersen lo clasificó del 3 al 10:

- Leve: 3 – 4
- Moderado: 5 – 6
- Severo: 7 - 10 ⁽⁵⁴⁾

1.1.1.8.2 Índice de Gbotolorun

En este índice se tomó cuatro factores importantes para determinar el grado de dificultad quirúrgico predictivo.

- Edad:
 - <24: 1
 - 25 – 34: 2
 - >34: 3
- Índice de masa corporal:
 - <24: 1
 - 25 – 30: 2
 - >30
- Profundidad del punto de elevación:
 - 0-3 mm: 1
 - 4- 6 mm: 2
 - >6mm: 3
- Morfología radicular:
 - Incompleta: 1
 - Raíz recta: 2
 - Raíz Curvada: 3

El cálculo del grado de dificultad de este índice se da con la suma del puntaje de cada ítem, obteniendo un resultado global, el cual se relaciona al tipo de dificultad predictivo, Gbotolorun lo clasificó del 4 al 12:

- Leve: 4-6
- Moderado: 7-9
- Severo: 10-12 ⁽⁵⁵⁾

1.1.1.8.3 Índice de Pernambuco

En este índice es uno de los más actuales, los factores que contiene este índice son los siguientes:

- Nivel del plano oclusal
 - A: 1
 - B: 2
 - C: 3
- Espacio retromolar disponible
 - I: 1
 - II: 2
 - III: 3
- Ángulo de impactación
 - Vertical: 1
 - Mesioangular: 2
 - Horizontal: 3
 - Distoangular: 4
- Curvatura de la raíz
 - No dilacerada: 1
 - Dilacerada: 2

- Número de la raíces
 - Una raíz fusionada: 1
 - ≥ 2 Raíces: 2
 - Germen Dental: 3
- Relación con la segunda molar
 - No contacto: 1
 - Contacto solo con la corona: 2
 - Contacto con la raíz: 3
- Edad
 - <25 : 1
 - ≥ 25 : 2
- Índice de masa corporal (IMC)
 - 18.5 – 24.9: 1
 - ≥ 25 : 2

El cálculo del grado de dificultad de este índice se da con la suma del puntaje de cada ítem, obteniendo un resultado global, el cual se relaciona al tipo de dificultad predictivo, Carvalho lo clasificó del 8 al 22:

- Leve: 8 - 12
- Moderado: 13 – 17
- Severo: 18 – 22 ⁽⁵⁶⁾

1.1.1.9 Procedimiento Quirúrgico

El procedimiento quirúrgico del tercer molar inferior está compuesto por un abordaje intraoral con intervenciones combinadas en tejido blando y duro. Es primordial antes de proceder quirúrgicamente, realizar una correcta historia

clínica con sus exámenes auxiliares correspondientes y establecer un diagnóstico idóneo.⁽⁵⁷⁾

Los pasos quirúrgicos de este tipo de cirugía son los siguientes:

1.1.1.9.1 Anestesia

El tipo de anestesia que se empleará, va depender del estado general del paciente, edad, personalidad y sobre todo la madurez psíquica, así como el nivel de ansiedad que pueda presentar ante la intervención quirúrgica. En pacientes jóvenes con un estado general óptimo de salud y buena predisposición ante la intervención quirúrgica de tercera molar, podemos utilizar anestesia local, no es recomendable la anestesia local bilateral mandibular ocasionaría molestias postoperatorias considerables para el paciente.⁽⁵⁸⁾

La anestesia local para la tercera molar inferior es la técnica troncular en la cual efectúa un bloqueo trocal del nervio dentario inferior y el nervio lingual, acompañada de una técnica infiltrativa para el vestíbulo y la mucosa del triángulo retromolar. En nuestro medio se utiliza la lidocaína al 2%, pero se recomienda el uso de articaína, por su potente anestesia profunda y duradera, donde su efecto cubre las primeras horas postoperatorias donde el dolor es considerable.⁽⁵⁸⁾

Si el paciente tiene la presencia de los cuatro molares se opta la anestesia local con una medicación sedante por vía endovenosa, para ello tiene que realizarse con el equipo de profesionales idóneo, contar con la presencia de un anestesiólogo para controlar las frecuencias vitales del paciente durante el procedimiento, lo que facilitara al cirujano.⁽⁵⁹⁾

La anestesia general con entubación naso traqueal está indicado para personas con una ansiedad alta, existencia de una infección locorregional, son casos excepcionales. ⁽⁵⁹⁾

1.1.1.9.2 Incisión

Antes de realizar la incisión sobre la mucosa, se debe corroborar el efecto anestésico, luego proceder palpando la región retromolar y la rama ascendente mandibular, y se procede a realizar la incisión festoneada que abarca con una descarga oblicua por distal hacia vestibular en la zona retromolar avanzando hasta la segunda molar. La incisión correcta va permitir una visualización del campo operatorio tras el levantamiento del colgajo, para ello se utiliza hoja de bisturí número 15 con un mango número 3. ⁽⁶⁰⁾

1.1.1.9.3 Levantamiento del Colgajo Mucoperióstico

En este paso se hará el levantamiento del colgajo con un instrumento denominado periostótomo, puede ser Freer o Obwegeser, va depender también del criterio profesional del cirujano que periostótomo usar. Se va despegar con cuidado apoyando el periostótomo en la cortical ósea, empezando desde la descarga, se levanta con movimientos de adelante hacia atrás suaves para no desgarrar el tejido, acompañado de un separador como el Minnesota que permite manejar correctamente los tejidos. Una vez separado el colgajo se procede a la ostectomía. ⁽⁶¹⁾

1.1.1.9.4 Ostectomía

La ostectomía consiste en la eliminación tejido óseo que recubre o rodea a la tercera molar que puede estar impactada, retenida o incluida; esta eliminación se realiza con una fresa de carburo tungsteno redonda, pero también otros cirujanos utilizan la fresa carburo tungsteno fisura multilaminada para evitar

un gran desgaste óseo periférico, ante todo se tiene que ser conservador, pero la finalidad de esta ostectomía es permitir la visualización de toda la corona de la tercera molar inferior. ⁽⁶²⁾

En este punto está aún en controversia si se debe usar pieza de alta velocidad o piezo eléctrico quirúrgico, según estudios reportan que el uso de la pieza mano de alta velocidad ocasiona enfisema subcutáneo por la acumulación de aire comprimido en el tejido, por otro lado otros operadores utilizan la pieza de alta velocidad con salida de aire posterior. ⁽⁶³⁾

1.1.1.9.5 Odontosección

Una vez que se visualiza el diente, este puede tener trabas existente por ejemplo este impactando con la segunda molar inferior y no permita la avulsión, para esto se va seccionar la pieza con una fresa denominada Zekrya que permite un corte limpio del diente, eliminando a si la traba para su futura avulsión. ⁽⁶⁴⁾

1.1.1.9.6 Avulsión o Extracción

Eliminado el tejido óseo que cubría al diente y las trabas existentes, se procede a realizar la exodoncia de la tercera molar con un elevador recto, avulsionando parte por parte el diente, y corroborando al final que toda la pieza haya sido extraída de forma completa. ⁽⁶⁵⁾

1.1.1.9.7 Tratamiento de Lecho Quirúrgico

Luego de la avulsión de la tercera molar inferior, nos queda una cavidad o denominado lecho quirúrgico, aquí se procede a curetar el alvéolo sin profundizar, eliminando el capuchón pericoronario, también haciendo uso de una lima para hueso para eliminar toda espícula ósea que esté presente e

irrigando la cavidad con suero fisiológico, se corrobora que esté limpio el lecho y tenga bordes redondeado el hueso para finalmente suturar. ⁽⁶⁵⁾

1.1.1.9.8 Síntesis o Sutura

Se afronta los tejidos para comprobar su correcta reposición, se puede colocar apósitos como colágeno reabsorbible en el lecho y se procede a suturar con puntos simples con hilo de seda negra 3/0, el primer punto se va colocar donde se inició la incisión de la descarga. ⁽⁶⁶⁾

1.1.1.10 Manejo Postoperatorio

Después de terminar el procedimiento quirúrgico al paciente se le da una explicación de los cuidados postoperatorios de manera verbal y por escrito.

La finalidad de ello es para reducir el edema ocasionado por la cirugía, se va recomendar el uso de compresas de hielo en intervalos intermitentes solo durante el primer día después de la intervención. ⁽⁶⁷⁾

Se va prescribir el analgésico adecuado, por lo general se prescribe AINES (Antinflamatorios No Esteroideos, tomando en cuenta las necesidades de cada caso y sus efectos secundarios. En caso que el paciente sea alérgico a los AINES prescribir un analgésico del grupo OPIODE como el tramadol, pero tener en cuenta sus efectos secundarios para el paciente. ⁽⁶⁷⁾

Para los pacientes que tienen un dolor agudo y no son alérgicos a los AINES, se recomienda el uso de tramadol/dexketoprofeno, tiene un inicio de acción más rápido, una analgesia mayor y duradera, junto con un perfil de seguridad favorable, a diferencia del tramadol/paracetamol. ^(68, 69)

Se indica el uso de antibiótico hasta cinco o siete días después del procedimiento quirúrgico, si dentro de la indicación de la exodoncia del tercer molar fue por un proceso infeccioso; esta injustificado prescribir antibiótico en

exodoncias de terceras molares sanas , posterior a ello realiza el retiro de puntos después de los siete días. ⁽⁷⁰⁾

1.1.1.11 Complicaciones

Las complicaciones se pueden definir como eventos desagradables que pueden darse durante el acto intraoperatorio o postoperatorio, si ocurriera y no se trata, provocaría serias secuelas al paciente. Este tipo de complicaciones se pueden presentar en la exodoncia de cualquier diente, en el caso del tercer molar inferior por su ubicación y la anatomía circundante es frecuente. ⁽⁷¹⁾

Un rol importante de todo cirujano dentista o especialista en cirugía oral y maxilofacial es disminuir la tasa de complicaciones durante una exodoncia y sobre todo saber tratarlas en caso se presenten; por ello es fundamental realizar una historia clínica con sus exámenes auxiliares completos, para poder determinar el grado de dificultad predictivo y estar alerta. Es crucial determinar si el operador está en la capacidad para poder intervenir una cirugía de tercera molar con un grado de dificultad quirúrgico predictivo alto, lo correcto en este caso es derivar al especialista en cirugía oral y maxilofacial por el bienestar del paciente. ⁽⁷²⁾

1.1.1.11.1 Intraoperatorias

A. Hemorragia

Puede ser causado por la lesión de un vaso o estructura anatómica circundante, en este caso la cirugía de tercera molar inferior podría incurrir en una lesión de la arteria bucal en el borde anterior de la rama ascendente o el paquete vascular del conducto dentario inferior. Si la incisión es muy extensa dirigida hacia la zona externa puede afectar la región maseterina y su plexo

venoso. En caso contrario si esta incisión está dirigida al lado interno con una profundidad mal controlada puede lesionar ramas anteriores del plexo pterigoideo. Las lesiones profundas son raramente producidas con el bisturí, generalmente son causadas por la incorrecta manipulación y control del operador con el instrumental rotatorio. Como dato los terceros molares con una posición distoangulada y con impactación profunda en pacientes mayores de 25 años representa en el 0,6 y 5.8% de casos con hemorragia. ⁽⁷³⁾

B. Fractura

Pueden producirse diversos tipos de fracturas durante la exodoncia del tercer molar inferior, una de las más comunes es la fractura radicular, por otro lado también ocurre fracturas al diente vecino o tablas alveolares (cortical externa o interna); por otro lado existen casos reportados de fractura mandibular, este último se debe a una fuerza excesiva que se ejerce durante la exodoncia y técnica quirúrgica deficiente del operador. ⁽⁷⁴⁾

C. Desplazamientos

Los desplazamientos de la tercera molar en la zona mandibular por lo general son hacia el conducto dentario inferior, el suelo de la boca y el espacio submandibular. ⁽⁷⁵⁾

D. Dilaceraciones de los Tejidos Blandos

El daño a los tejidos blandos producto de una incorrecta manipulación de los instrumentos durante el procedimiento quirúrgico por ejemplo: colgajo mal diseñado, aplicar tensión excesiva con el separador, dañar con el elevador durante la luxación, control inadecuado de la pieza mano con la fresa quirúrgica durante la odontosección u ostectomía. ⁽⁷⁶⁾

E. Enfisema Subcutáneo

El enfisema subcutáneo es la acumulación de aire en el tejido subcutáneo, existen casos reportados de enfisema por la utilización de pieza de alta velocidad cuyo aire comprimido sale por la parte activa de esta pieza, por lo que se recomienda el uso del piezo quirúrgico. ⁽⁷⁷⁾

Esta patología si no es tratada y controlada con urgencia en un ambiente hospitalario afectara espacios profundos, como el cervical causando una mediastinitis y con llevar a la muerte del paciente. ⁽⁷⁷⁾

F. Lesiones Nerviosas

En una cirugía de tercera molar inferior se puede lesionar el nervio dentario inferior como el nervio lingual, este tipo de lesión puede ser temporal o permanente. Por lo general se debe a la técnica quirúrgica y no a la técnica anestésica. Cuando la parte radicular de la tercera molar inferior está en íntimo contacto con el nervio dentario inferior, se puede realizar una coronectomia, dejando las raíces, es una técnica que tiene gran aceptabilidad, se tiene que conocer sus indicaciones. ^(78,79)

1.1.1.11.2 Postoperatorias Inmediatas

A. Hemorragia

Usualmente durante las 12 – 24 horas de la exodoncia del tercer molar inferior, es normal un ligero sangrado controlable. Cuando se presenta una pérdida importante de sangre más de 450ml durante las 24 horas, es crucial el control de las frecuencias vitales del paciente, seguido efectuar la exploración de la zona operatoria y solucionar el origen de la hemorragia. Las causas locales de hemorragia postextracción son por: lesiones traumáticas, presencia de un

resto radicular, granuloma apical, procesos infecciosos o anomalía estructural del coágulo. ^(80,81)

B. Hematoma

Acumulación de sangre en los planos faciales o periostio, que produce una tumefacción, equimosis y la palpación de una masa de consistencia dura. En casos incipientes de hematomas se procede con una aspiración de la zona afectada, lo usual es que se resuelva de forma espontánea y progresiva en un periodo de 8 a 10 días. En ciertos casos puede presentar una sobreinfección por lo que justifica la antibioticoterapia. ⁽⁸²⁾

C. Trismo

Es una limitación en la apertura normal de la boca producto de un espasmo en los músculos de la mandíbula que puede ser dado por los siguientes hechos: Contracción muscular protectora debido a la inflamación relacionada con el traumatismo o duración del procedimiento quirúrgico, dolor postoperatorio que acentúa dicha contracción, por la incorrecta técnica de anestesia local como una punción en el músculo pterigoideo interno o la lesión de la articulación temporomandibular durante la intervención quirúrgica. ⁽⁸³⁾

1.1.1.11.3 Postoperatorias Tardías

A. Alveolitis Seca

Es un proceso inflamatorio agudo del alvéolo, en el cual no existe presencia de coágulo sanguíneo y las paredes del alveolo están secas, expuestas al medio oral; donde el paciente presenta un dolor intenso e irradiado. ⁽⁸⁴⁾

C. Infección

La infección puede producirse de forma espontánea o como consecuencia de algunas de las complicaciones redactadas anteriormente (enfisema

subcutáneo, hematoma, etc.).Que con llevarían a una afección en los tejidos blandos originando una celulitis o en tejidos duros ocasionando una osteítis u osteomielitis. ⁽⁸⁵⁾

1.2. Investigaciones

Acha (2019) Realizó un estudio descriptivo, en la facultad de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega - Perú, cuyo objetivo de la investigación fue determinar la prevalencia del índice de complejidad quirúrgica de terceros molares según Gbotolorun en el Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2018. La muestra está conformada por 30 pacientes y se evaluaron 60 procedimientos quirúrgicos. Posteriormente se revisó las historias clínicas y las radiografías de cada paciente para obtener los datos según el índice de Gbotolorun, Clasificándolo en 3 categorías cirugía fácil, moderadamente dificultosa y muy dificultosa; teniendo como resultado del estudio 50 cirugías moderadamente dificultosa con un 83.3%, seguido de 6 cirugías muy dificultosas 10% y 4 cirugías fácil 6.7% .La prevalencia más frecuente fue la categoría moderadamente dificultosa. ⁽⁸⁶⁾

Cachis (2018) Realizó un estudio transversal, en el servicio de cirugía oral y maxilofacial del Instituto de la Fuerza área del Perú, el objetivo de la investigación, fue determinar la relación entre el grado de dificultad quirúrgica en la extracción de terceros molares inferiores, usando una escala radiológica de valoración pre quirúrgica y el dolor postoperatorio. La muestra estuvo constituida por 30 pacientes que oscilaron entre las edades de 18 a 35 años. El procedimiento se basó en la evaluación de las radiografías panorámicas, utilizando una escala radiológica de valoración pre quirúrgica, por otro lado el

dolor postoperatorio en grado de fuerza y hora en que se presenta la máxima intensidad dolorosa ,como la duración de sensación dolorosa, se midieron bajo una la escala visual análoga durante 7 días. Los resultados obtenidos de esta investigación fueron, que la frecuencia del grado de dificultad quirúrgica de las terceras molares extraídas, la clasificaron en tres categorías dificultad ligera con un 6.67%, dificultad media con 70% y dificultad alta con 23.33%, siendo la categoría de dificultad media más frecuente. A su vez determinaron que existe relación estadísticamente significativa entre el grado de dificultad quirúrgica con el grado de fuerza máxima de intensidad dolorosa y los días de duración de la sensación dolorosa. Pero no existe relación estadísticamente significativa entre el grado de dificultad quirúrgica y la hora en que se presentaba la máxima intensidad dolorosa ⁽⁸⁷⁾

Carvalho (2017) Realizó un estudio en el que aplico dos análisis, la investigación se efectuó en el departamento de cirugía oral y maxilofacial de la Universidad de Pernambuco – Brasil ,el objetivo de la investigación fue desarrollar y validar un índice de dificultad de terceros molares inferiores impactados; el primer análisis fue transversal de variables clínicas ,demográficas y radiográficas recogidas de pacientes sometidos a extracción de un tercer molar inferior impactado entre los años 2008 al 2012.El segundo paso consistió en un estudio prospectivo de cohortes que incluía los mismos procedimientos quirúrgicos para validar el índice esto se realizó entre los años 2013 y 2016, aplicando un análisis de regresión univariado seguido por análisis de regresión lineal múltiple. En total analizaron 753 procedimientos quirúrgicos en la primera etapa como resultado permitió identificar a las variables más importantes y sus niveles de significación. Luego el índice se

aplicó a 280 procedimientos quirúrgicos. La dificultad preoperatoria fue en concordancia con los resultados del índice en todos los casos. Como resultado el índice validado demostró ser un instrumento confiable y de fácil aplicación, con alta sensibilidad, especificidad y precisión. ⁽⁵⁶⁾

Park (2016) Realizó un estudio retrospectivo, en el departamento de odontología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Kosin - Corea. Con el objetivo de investigar los factores asociados con una mayor dificultad durante la extracción quirúrgica de las terceras molares inferiores. La muestra estuvo constituida por 680 pacientes que requirieron 762 procedimiento quirúrgico de terceros molares inferiores impactados durante el periodo del 2009 al 2014. En el estudio se tomó en cuenta las siguientes variables como los factores demográficos, clínicos y radiológicos. Los resultados del estudio fueron que la edad, el sexo y la profundidad de la impactación, la imagen radiográfica difusa y la impactación del diente influyeron significativamente en la dificultad de la extracción quirúrgica de terceros molares inferiores impactados. ⁽⁸⁸⁾

Gonzales (2015) Realizó un estudio retrospectivo, en la escuela de odontología de la Universidad Privada Antenor Orrego – Perú, tuvo como objetivo determinar la prevalencia del grado de dificultad quirúrgica de terceros molares, según la clasificación de Gbotolorun en la clínica estomatológica UPAO en el año 2015. La muestra estuvo constituida por 108 radiografías panorámicas. En el estudio se tomó en cuenta las siguientes variables como sexo, raza, edad, índice de masa corporal, profundidad del punto de elevación y curvatura de la raíces. Los resultados mostraron que el

grado de dificultad quirúrgico más frecuente fue la categoría moderada con un 69.44%, seguida de la severa 24.07% y leve 6.48%. ⁽⁸⁹⁾

Rojas (2015) Realizó un estudio descriptivo, en el servicio de cirugía oral y maxilofacial del Centro Médico Naval – Perú, el objetivo de la investigación fue determinar la asociación entre el grado de complejidad quirúrgica mediante el índice de Gbotolorun con el tiempo operatorio efectivo en cirugía de terceras molares inferiores. La muestra estuvo constituida por 100 pacientes, analizaron las radiografías de cada paciente y midieron el tiempo de cirugía efectiva desde la incisión hasta la avulsión de la pieza dental. Como resultado obtuvieron tres categorías: cirugía fácil 43.00%, seguido de la categoría moderada 53.00% y difícil 04.00%. ⁽⁵⁵⁾

Gbotolorun (2007) Realizó un estudio prospectivo, en el departamento de cirugía oral y maxilofacial de la Universidad de Lagos – Nigeria, cuyo objetivo fue evaluar los factores clínicos y radiológicos relacionados al grado de dificultad quirúrgico predictivo en terceras molares inferiores impactados y paralelamente establecer un índice, la muestra estuvo constituida por 87 pacientes que requirieron 90 exodoncias de tercera molares inferiores impactadas durante noviembre del 2003 hasta mayo del 2004. Los datos preoperatorios tanto radiográficos como clínicos fueron tomados antes de la cirugía. La dificultad quirúrgica se midió con el tiempo efectivo quirúrgico. Los resultados de esta investigación establecieron que la edad, índice de masa corporal, la forma de las raíces y la profundidad del punto de elevación son factores predictivos en la dificultad quirúrgica para las exodoncias de terceros molares inferiores impactados. ⁽⁹⁰⁾

Chuang (2007) Realizó un estudio de cohorte prospectivo, en el departamento de cirugía oral y maxilofacial del Hospital General de Massachusetts – Estados Unidos, con el objetivo de estimar las complicaciones ocurridas después de una extracción de tercera molar, lo cual evaluó la edad como un factor de riesgo relacionado a este. La muestra estuvo constituida por un total de 4004 sujetos que tuvieron un total de 8748 exodoncias. La edad promedio fue de 39.8 +/- 13.6 años, aproximadamente la mitad de sujetos eran de sexo femenino. Los resultados obtenidos fueron que la tasa de complicaciones mayor es de 13 % con relación a pacientes mayores de 25 años. Los análisis de este estudio sugieren que a mayor edad la tasa de complicaciones aumenta significativamente en exodoncias de terceras molares inferiores. ⁽⁹¹⁾

1.3. Marco Conceptual

- **Prevalencia:** “Número de casos de enfermedad o de personas enfermas, o de cualquier otro fenómeno registrados en una población determinada, sin distinción entre casos nuevos y antiguos. Prevalencia se refiere a todos los casos tanto nuevos como viejos, al paso que, incidencia se refiere solo a nuevos casos. La prevalencia puede referirse a un momento dado o a un período determinado”. ⁽⁹²⁾
- **Cirugía bucal:** “Especialidad dental que se ocupa del diagnóstico y tratamiento quirúrgico de las enfermedades, lesiones, y defectos de la región oral y maxilofacial humana”. ⁽⁹²⁾
- **Tercera molar:** “El último diente permanente en cada lado del maxilar y la mandíbula”. ⁽⁹³⁾

- **Diente impactado:** “Diente al que no se le permite brotar por el uso de una barrera física, usualmente otro diente. El impacto puede producirse también a partir de la orientación del diente en otro sentido diferente al de la posición vertical en las estructuras periodontales”. ⁽⁹³⁾
- **Coronectomía:** “La coronectomía es el la remoción de la corona de un diente dejando la raíz, tratamiento ampliamente aceptado para los terceros molares mandibulares que están en estrecha relación con el canal mandibular”. ⁽⁹⁴⁾
- **Clasificación:** “Usado para taxonomía u otros sistemas de clasificación sistemáticos o jerárquicos”. ⁽⁹⁵⁾
- **Diagnóstico:** “Determinación dela naturaleza de una enfermedad o estado o la distinción de una enfermedad o estado de otra. La evaluación puede hacerse por medio del examen físico, pruebas de laboratorio o similares. Pueden usarse programas automatizados para mejorar el proceso de toma de decisiones”. ⁽⁹⁵⁾
- **Diente impactado:** “Diente al que no se le permite brotar por el uso de una barrera física, usualmente otro diente. El impacto puede producirse también a partir de la orientación del diente en otro sentido diferente al de la posición vertical en las estructuras periodontales”. ⁽⁹⁶⁾
- **Pericoronitis:** “Inflamación de la región gingival que rodea a la corona de un diente”. ⁽⁹⁷⁾

Capítulo II: El Problema, Objetivos y Variables

2.1. Planteamiento del Problema

2.1.1. Descripción de la Realidad Problemática

La cirugía de tercera molar inferior, es un procedimiento muy usual en el ámbito estomatológico, especialmente en la especialidad de cirugía oral y maxilofacial. La tercera molar inferior tiene un promedio normal de erupción que oscila entre los 17 a 25 años de edad; a su vez presenta una variedad de problemas en el proceso de erupción, patologías, accidentes y complicaciones asociadas a esta pieza dental. El diagnóstico es muy importante, se clasifica en retenida, impactada e incluida y es lo primero que se debe realizar antes de iniciar un procedimiento quirúrgico. Así mismo poder determinar si está indicada o no realizar la exodoncia de dicha pieza. Estos procedimientos pueden ser simples o complejos y va depender bastante de los factores preoperatorios que puedan influir durante la cirugía, para ello se tiene que determinar el nivel de dificultad quirúrgico predictivo. En la actualidad las complicaciones de este procedimiento tiene un gran impacto, esto se debe a una capacitación deficiente o precipitación para realizar este procedimiento. Winter, Pell y Gregory introdujeron su clasificación para el tercer molar, pero esta no determina en si la dificultad quirúrgica, porque omite otros factores. Partiendo de esta clasificación, muchos investigadores realizaron diversos

estudios y establecieron distintos índices para determinar el grado de dificultad quirúrgico predictivo del tercer molar. Uno de estos índices con una base comprobada y fiable, es el índice de Pernambuco. Compuesta por factores predictivos de dificultad del tercer molar inferior, los cuales son: nivel del plano oclusal, espacio retromolar disponible, ángulo de impactación, curvatura de la raíz, número de las raíces, relación con el segundo molar, edad y el índice de masa corporal. Por ello es muy importante dar a conocer este índice y cada uno sus factores preoperatorios predictivos, para poder estatificar el grado de dificultad predictivo de una tercera molar inferior, a su vez el profesional pueda discernir si está en la capacidad de realizarlo o derivar a un especialista en cirugía oral y maxilofacial.

2.1.2. Definición del Problema

2.1.2.1. Problema Principal

¿Cuál es la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018?

2.1.2.2. Problemas Específicos

- ¿En qué medida es la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo leve de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018?
- ¿En qué medida es la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo moderado de terceros molares inferiores según el índice de

Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018?

- ¿En qué medida es la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo severo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018?

2.2. Finalidad y Objetivos de la Investigación

2.2.1. Finalidad

La presente investigación, tuvo por finalidad identificar la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceros molares inferiores mediante la evaluación de historias clínicas y radiografías panorámicas, según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018. En la cual permitió establecer el grado de dificultad de los pacientes que acuden a este servicio, obteniendo un panorama amplio para el plan de tratamiento quirúrgico propiamente dicho y dio a conocer este tipo de índice a estudiantes e internos de estomatología.

2.2.2. Objetivo General y Específicos

2.2.2.1. Objetivo General

Determinar la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018.

2.2.2.2. Objetivos Específicos

- Establecer la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo leve de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018.
- Identificar la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo moderado de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018.
- Precisar la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo severo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018.

2.2.3. Delimitación del Estudio

2.2.3.1 Delimitación Espacial

El estudio se realizó en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, que está situada en el Distrito de Bellavista - Callao.

2.2.3.2 Delimitación Temporal

La investigación se realizó a los pacientes con presencia del tercer molar inferior que acudieron al servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018.

2.2.3.3 Delimitación Social

Al término del estudio realizado a los pacientes con presencia del tercer molar inferior que acudieron al servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018, sirvió para poder tomar las medidas

necesarias y pertinentes en los tratamientos quirúrgicos de dicha pieza dental, a su vez dio a conocer este índice a estudiantes e internos de estomatología.

2.2.3.4 Delimitación Conceptual

Las complicaciones postoperatorias de terceras molares inferiores, pueden ser producidas por la precipitación y capacitación deficiente del operador. Por ello es fundamental dar conocer este tipo de índice y sus factores preoperatorios que intervienen en el acto quirúrgico, obteniendo un panorama amplio del tipo de dificultad. También poder discernir, si estamos capacitados para realizar la cirugía del tercer molar inferior o derivar al especialista en cirugía oral y maxilofacial.

2.2.4. Justificación e Importancia del Estudio

Los factores preoperatorios que intervienen en el grado de dificultad han sido motivo de controversia en el campo de la cirugía oral. Durante muchos años se han realizado varias investigaciones al respecto, estableciendo índices que puedan predecir el nivel de dificultad y ser utilizadas en la práctica del día a día en este campo. Investigar el grado de dificultad, nos permitió obtener una visión precisa a lo que nos enfrentamos, para poder disminuir las complicaciones postquirúrgicas por el bienestar de los pacientes y tranquilidad del profesional. Elegir el índice de Pernambuco nos da un parámetro confiable por su base científica comprobada, la sola ausencia de estudios de este tipo en nuestro medio, nos coloca en posición desventajosa respecto a otras colectividades en lo referente a brindar un servicio integral a nuestros pacientes.

2.3. Variables

2.3.1. Variables e Indicadores

En la presente investigación participó la siguiente variable con sus respectivos indicadores:

A. Variables de Estudio:

- **Variable Independiente:**

- Grado de dificultad quirúrgico predictivo

- **Indicadores:**

- Leve
- Moderado
- Severo

La evaluación de la variable se llevó a cabo mediante la definición operacional de las variables, en la cual se establece la descomposición de la variable en sus dimensiones, indicadores y escalas de medición **(Ver Anexo 01)**.

Capítulo III: Método, Técnica e Instrumento

3.1. Población y Muestra

3.1.1. Población

La población de estudio estuvo constituida por 298 historias clínicas con sus radiografías panorámicas de los pacientes con presencia del tercer molar inferior que fueron atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018.

3.1.2. Muestra

La muestra estuvo constituida de acuerdo a los criterios de inclusión por 150 historias clínicas con sus radiografías panorámicas de los pacientes con presencia del tercer molar inferior, que fueron atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018.

3.1.3. Unidad de Muestreo

Las unidades de muestreo del presente trabajo de investigación, estuvieron conformadas por la historia clínica y su radiografía panorámica de cada paciente con presencia del tercer molar inferior que se atendieron en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018, quienes cumplieron con los criterios de elegibilidad planteadas por el investigador; y cuya totalidad conforme la muestra.

3.1.4. Unidad de Análisis

La unidad de análisis que se empleó en la presente investigación, estuvo constituida por los datos obtenidos de las historias clínicas y radiografías

panorámicas de cada uno los pacientes con presencia del tercer molar inferior que fueron atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, estos datos se llenaron en los instrumentos de recolección de datos correspondientes para cada una de las unidades de muestreo.

3.1.5. Tipo de Muestreo

No probabilístico por conveniencia.

3.1.6. Selección de la Muestra

Los individuos que fueron considerados unidades muestrales en el estudio, se evaluaron en base a los siguientes criterios de elegibilidad

3.1.6.1. Criterios de Inclusión

Los pacientes, que fueron considerados dentro del estudio como unidades de muestreo, cumplieron con los siguientes criterios:

- Pacientes entre los 17 a 35 años de edad.
- Presentar integridad coronaria y radicular del tercer molar inferior.
- Presencia de la segunda molar inferior.
- Pacientes que presente radiografía panorámica.

3.1.6.2. Criterios de Exclusión

Los pacientes que presentaron alguno de los criterios listados abajo, no pudieron ser considerados como unidades muestrales del estudio:

- Pacientes con lesiones quísticas o tumorales.
- Pacientes con enfermedades sistémicas no controladas.
- Pacientes con tratamiento quirúrgico inconcluso del tercer molar inferior.
- Pacientes con radiografía panorámica con una imagen distorsionada.

- Pacientes con anomalía de tamaño de la tercera molar inferior (micro diente).

3.2 Diseño Utilizado en el Estudio

3.2.1 Propósito

- **Aplicada.-** El investigador buscó emplear el conocimiento teórico para dar explicación a fenómenos de manera fundamental, entendiendo así el grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceros molares inferiores.

3.2.2 Enfoque

- **Cuantitativo.-**El investigador centró su evaluación en aspectos objetivos y puntuales, los cuales fueron obtenidos en base a una muestra representativa de la población.

3.2.3 Secuencia Temporal

- **Transversal.-** La recolección de los datos del estudio se llevó a cabo mediante una única medición, por lo cual el investigador tuvo contacto con las unidades muestrales en un único momento de tiempo.

3.2.4 Temporalidad

- **Retrospectivo.-** La información se obtuvo de datos secundarios, correspondientes a registros de historias clínicas e imagenológicas tomadas previamente al inicio del estudio, asumiendo las limitaciones que esto representaba.

3.2.5 Asignación de factores

- **Observacional.-** El factor de estudio que se evaluó, se presentó de manera natural por lo que el investigador no manipulo su exposición, limitándose a reportar las características de los eventos que observo.

3.2.6 Finalidad

- **Descriptivo.-** Mediante la presente investigación se pretendió establecer la prevalencia de los elementos de estudio.

3.2.7 Diseño Específico

- **Corte Transversal.-** Se planificó la realización del estudio, mediante la evaluación transversal, observacional y descriptiva de la variable, obtenida de una muestra representativa de la población.

3.2.8 Nivel

- **Descriptivo.-** La investigación estuvo centrada en observar una o más características particulares de la muestra de estudio y estableció la prevalencia.

3.2.9 Aspectos Éticos

Para la ejecución del presente estudio, el investigador solicitó una carta de presentación al Dr. Luis Cervantes Ganoza, Decano de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, dicho documento fue presentado a la Dra. Virginia Pun Lay Vásquez, Jefa del Servicio de Odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren; obteniendo acceso a las historias clínicas y radiografías panorámicas de los pacientes atendidos en dicho nosocomio en el año 2018. Adicionalmente el investigador niega la existencia de conflictos de interés relacionados al trabajo de investigación.

El autor del estudio expresa su compromiso de mantener en estricta confidencialidad los datos personales de los participantes, resguardando así en privado su identidad.

3.3 Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

3.3.1 Técnica de Recolección de Datos

La recolección de los datos en el presente estudio se llevó a cabo por medio de la técnica de observación estructurada, no participante, individual; por la cual el investigador realizó la evaluación clínica de las unidades de análisis que conforman la muestra de estudio; dichos datos obtenidos fueron registrados en el instrumento de investigación.

3.3.2 Instrumento de Recolección de Datos

El instrumento de recolección de datos empleado en la presente investigación (Ver Anexo 02), sirvió para los fines específicos del estudio, la cual estuvo conformada por ítems abiertos y cerrados acorde a los indicadores de la variables operacionalizadas.

El mencionado instrumento fue aplicado únicamente por el investigador, todas las mediciones fueron llevadas a cabo bajo las mismas circunstancias (físicas, emocionales y procedimentales).

3.3.3 Procedimiento de Recolección de Datos

La recolección de los datos se llevó a cabo de manera secuencial según la disposición de los indicadores, ello se realizó a cabo evaluando cada unidad muestral de forma individual.

3.3.4 Validación del Instrumento

El instrumento que se empleó, fue tomado del artículo científico: Carvalho R, Vasconcelos BC. Pernambuco Index: Predictability of the complexity of surgery for impacted lower third molars. J oral Maxillofac Surg. 2017; 47(2):234-240.

3.4 Procesamiento de Datos

Posterior a la recolección de datos se procedió a organizar los instrumentos de recolección y a enumerarlas para ser ingresadas a la base de datos en Microsoft Excel en su versión de acceso, bajo las codificaciones planteadas por el investigador.

El procesado de los datos se llevó a cabo en una laptop de marca HP, modelo DV4-1120, de 4GB de memoria RAM con sistema operativo Windows Vista.

La información recolectada fue analizada con el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Science) en su versión de acceso; en la cual se llevó a cabo la aplicación de estadística descriptiva para establecer la distribución de los datos recolectados a través de medidas de tendencia central, dispersión, forma y posición. Tanto los resultados de las pruebas estadísticas descriptivas como inferenciales fueron expresadas mediante tablas y gráficos.

Capítulo IV: Presentación y Análisis de los Resultados

4.1. Presentación de Resultados

Tabla 01. Distribución de las Frecuencias del Género Sexual.

GÉNERO SEXUAL	n	%
Masculino	74	49.33
Femenino	76	50.67
TOTAL	150	100.00

Según la tabla previamente mostrada se evidencia que la categoría de género sexual más frecuente es el género femenino mostrándose con 50.67 % (Nº =76) del total de casos evaluados de la muestra.

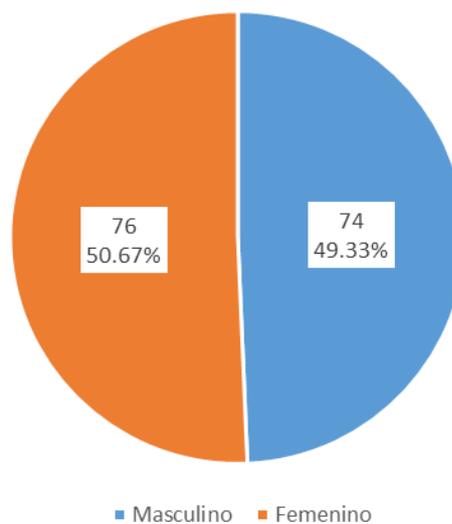


Gráfico 01. Gráfico de Sectores de la Distribución de las Frecuencias del Género Sexual.

Tabla 02. Distribución de las Frecuencias del Número de Pieza Dental.

NÚMERO DE PIEZA DENTAL	n	%
Pieza Dental 3.8	73	48.67
Pieza Dental 4.8	77	51.33
TOTAL	150	100.00

Según la tabla previamente mostrada se evidencia que la categoría del número de pieza dental más frecuente es la pieza dental 4.8 mostrándose con 51.33 % (Nº =77) del total de casos evaluados de la muestra.

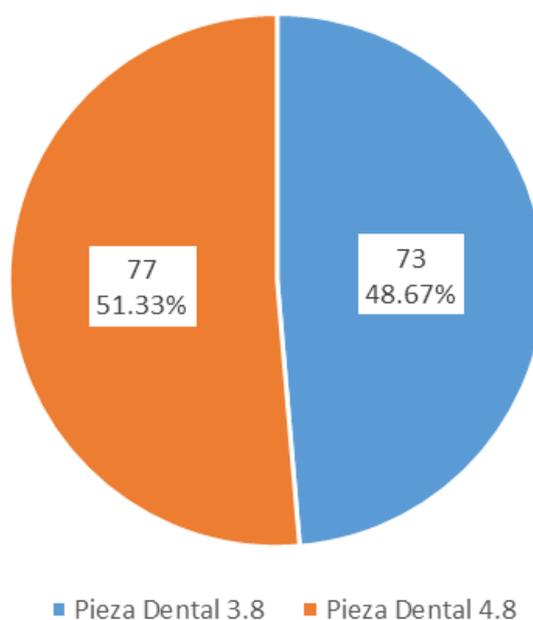


Gráfico 02. Gráfico de Sectores de la Distribución de las Frecuencias del Número de Pieza Dental.

Tabla 03. Distribución de las Frecuencias del Nivel del Plano Oclusal.

NIVEL DEL PLANO OCLUSAL	n	%
Posición A	67	44.70
Posición B	63	42.00
Posición C	20	13.30
TOTAL	150	100.00

Según la tabla previamente mostrada se evidencia que la categoría del nivel del plano oclusal más frecuente es el nivel A mostrándose con 44.70 % (Nº =67) del total de casos evaluados de la muestra.

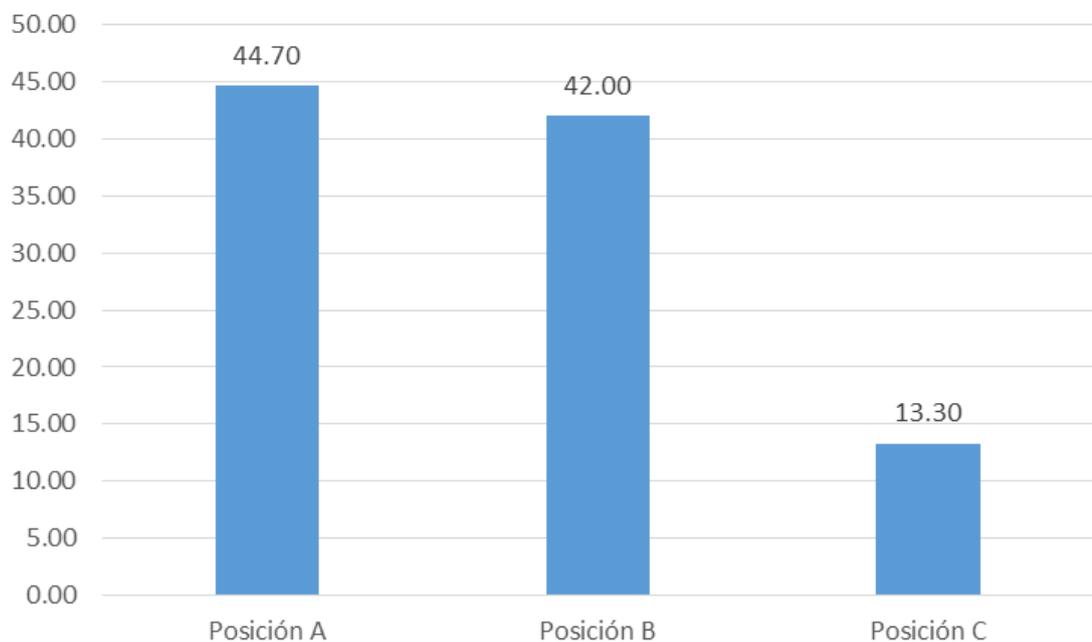


Gráfico 03. Gráfico de Barras Agrupadas de la Distribución de las Frecuencias del Nivel del Plano Oclusal.

Tabla 04. Distribución de las Frecuencias del Espacio Retromolar Disponible.

ESPACIO RETROMOLAR DISPONIBLE	n	%
Clase I	85	56.70
Clase II	55	36.70
Clase III	10	6.70
TOTAL	150	100.00

Según la tabla previamente mostrada se evidencia que la categoría del espacio retromolar disponible más frecuente es la clase I mostrándose con 56.70 % (Nº =85) del total de casos evaluados de la muestra.

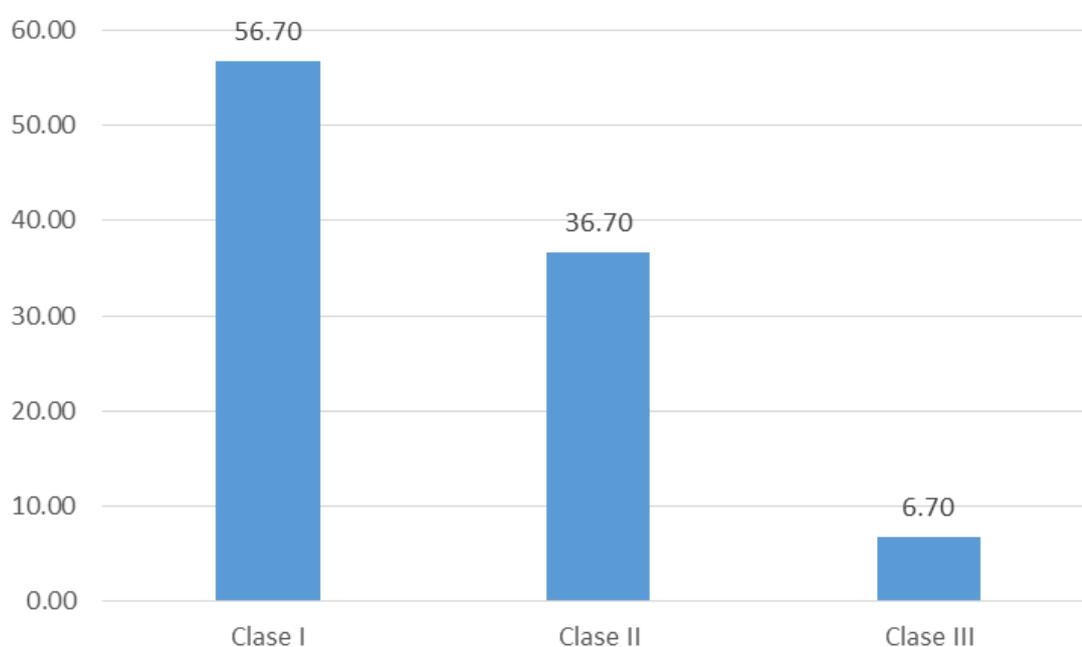


Gráfico 04. Gráfico de Barras Agrupadas de la Distribución de las Frecuencias del Espacio Retromolar Disponible.

Tabla 05. Distribución de las Frecuencias del Ángulo de Impactación.

ÁNGULO DE IMPACTACIÓN	n	%
Vertical	41	27.33
Mesioangular	91	60.67
Horizontal	16	10.67
Distoangular	2	1.33
TOTAL	150	100.00

Según la tabla previamente mostrada se evidencia que la categoría del ángulo de impactación más frecuente es el mesioangular mostrándose con 60.67 % (Nº =91) del total de casos evaluados de la muestra.

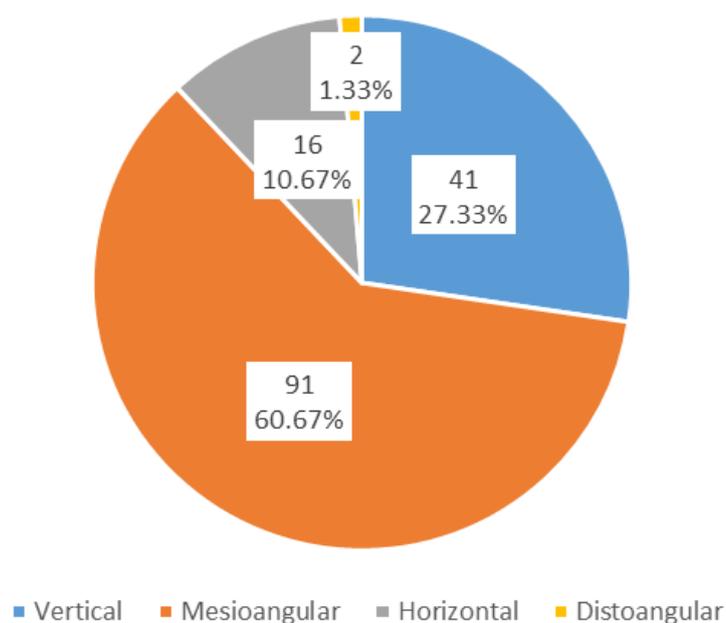


Gráfico 05. Gráfico de Sectores de la Distribución de las Frecuencias del Ángulo de Impactación.

Tabla 06. Distribución de las Frecuencias de la Curvatura de la Raíz.

CURVATURA DE LA RAÍZ	n	%
No Dilacerado	108	72.00
Dilacerado	42	28.00
TOTAL	150	100.00

Según la tabla previamente mostrada se evidencia que la categoría de la curvatura de la raíz más frecuente es no dilacerado mostrándose con 72.00 % (Nº =108) del total de casos evaluados de la muestra.

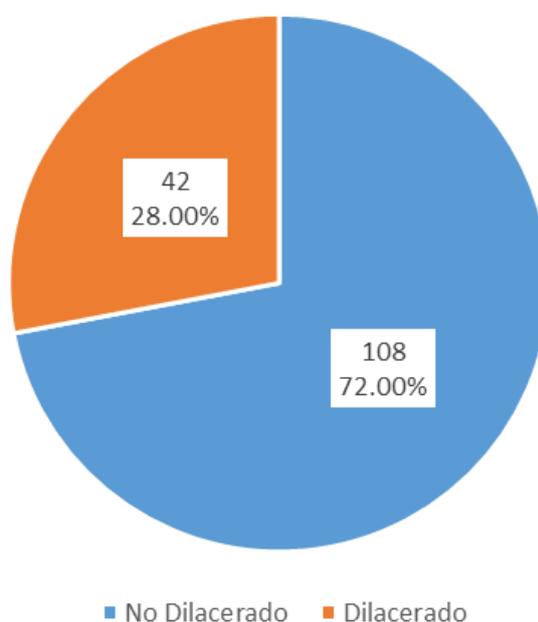


Gráfico 06. Gráfico de Sectores de la Distribución de las Frecuencias de la Curvatura de la Raíz.

Tabla 07. Distribución de las Frecuencias del Número de la Raíces.

NÚMERO DE LA RAÍCES	n	%
Una Raíz Fusionada	71	47.33
≥ 2 Raíces	79	52.67
TOTAL	150	100.00

Según la tabla previamente mostrada se evidencia que la categoría del número de la raíces más frecuente es mayor o igual a 2 raíces mostrándose con 52.67 % (Nº =79) del total de casos evaluados de la muestra.

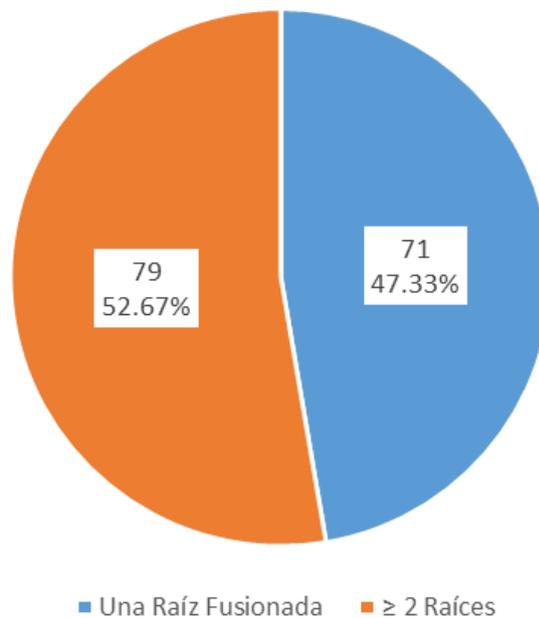


Gráfico 07. Gráfico de Sectores de la Distribución de las Frecuencias del Número de la Raíces.

Tabla 08. Distribución de las Frecuencias de la Relación con el Segundo Molar.

RELACIÓN CON EL SEGUNDO MOLAR	n	%
Contacto con la Corona	77	51.33
Contacto con la Raíz	73	48.67
TOTAL	150	100.00

Según la tabla previamente mostrada se evidencia que la categoría de la relación con el segundo molar más frecuente es el contacto con la corona mostrándose con 51.33 % (Nº =77) del total de casos evaluados de la muestra.

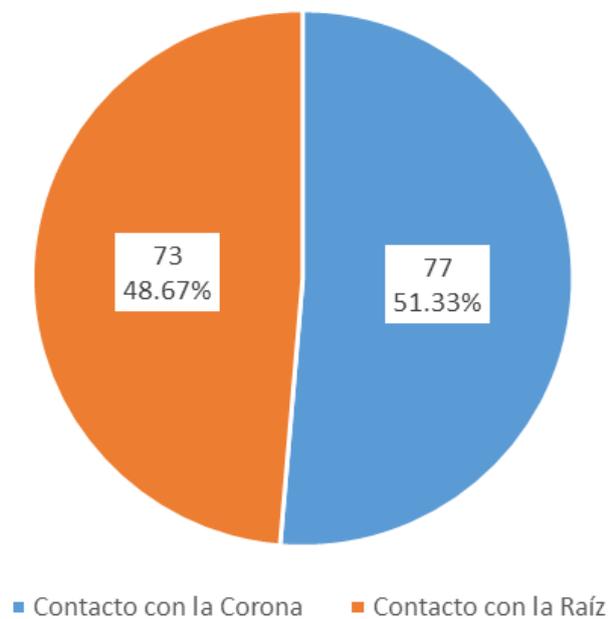


Gráfico 08. Gráfico de Sectores de la Distribución de la Relación con el Segundo Molar.

Tabla 09. Distribución de las Frecuencias de la Edad Cronológica.

EDAD CRONOLÓGICA	n	%
< de 25 años	67	44.70
≥ de 25 años	83	55.30
TOTAL	150	100.00

Según la tabla del gráfico previamente mostrada se evidencia que la categoría de la edad cronológica más frecuente es mayor o igual de 25 años mostrándose con 55.30 % (Nº =83) del total de casos evaluados de la muestra

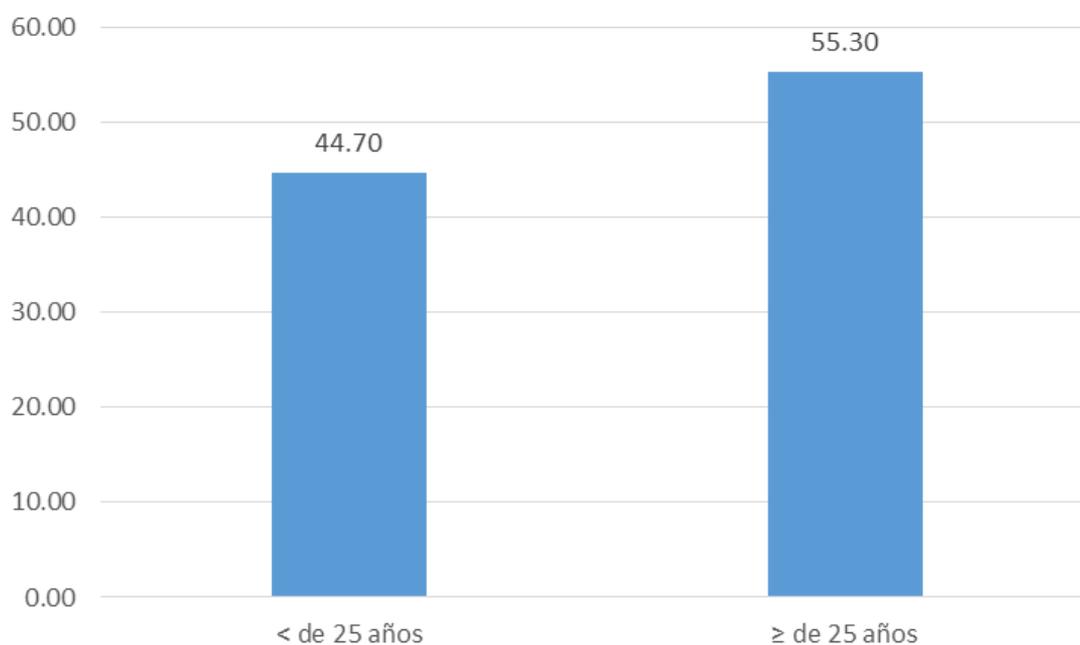


Gráfico 09. Gráfico de Barras Agrupadas de la Distribución de las Frecuencias de la Edad Cronológica.

Tabla 10. Distribución de las Frecuencias del Índice de Masa Corporal.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL	n	%
Entre 18.5 - 24.9	49	32.70
≥ de 25	101	67.30
TOTAL	150	100.00

Según la tabla previamente mostrada se evidencia que la categoría del índice de masa corporal más frecuente es mayor o igual de 25 mostrándose con 67.30 % (Nº =101) del total de casos evaluados de la muestra.

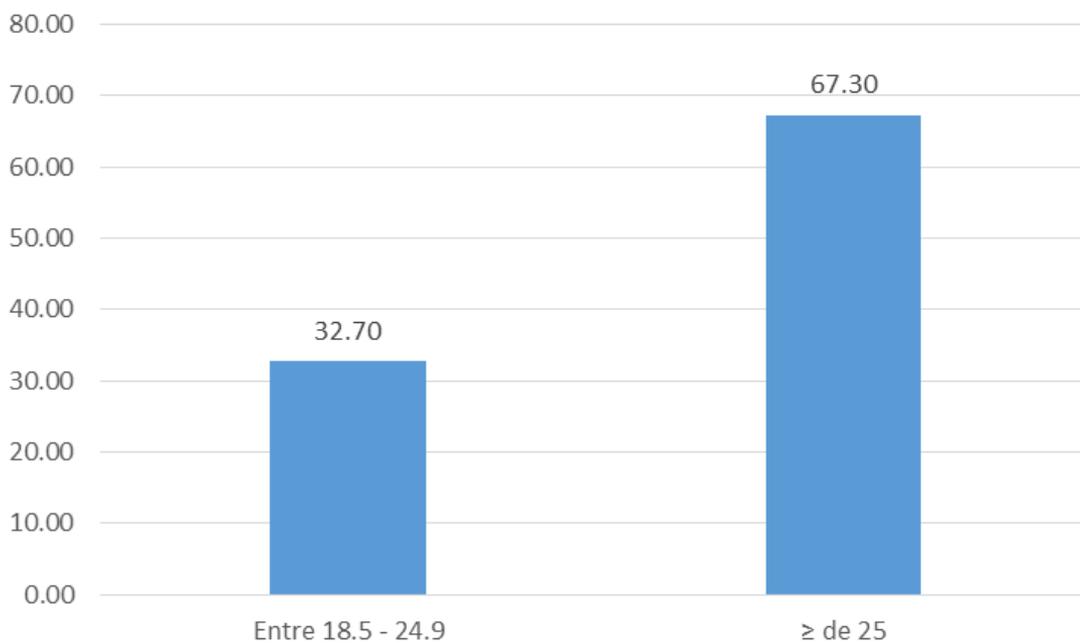


Gráfico 10. Gráfico de Barras Agrupadas de la Distribución de las Frecuencias del Índice de Masa Corporal.

Tabla 11. Distribución de las Frecuencias del Grado de Dificultad Quirúrgico Predictivo.

GRADO DE DIFICULTAD QUIRÚRGICO PREDICTIVO	n	%
Leve	39	26.00
Moderado	109	72.70
Severo	2	1.30
TOTAL	150	100.00

Según la tabla previamente mostrada se evidencia que la categoría del grado de dificultad quirúrgico predictivo más frecuente es moderado mostrándose con 72.70 % (Nº =109) del total de casos evaluados de la muestra.

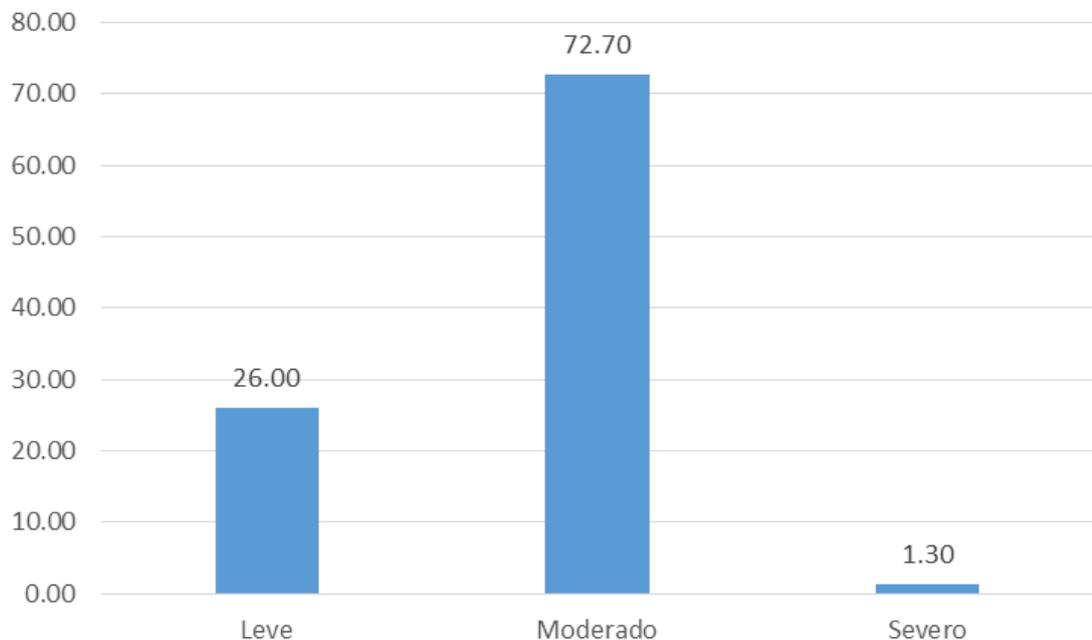


Gráfico 11. Gráfico de Barras Agrupadas de la Distribución de las Frecuencias del Grado de Dificultad Quirúrgico Predictivo.

4.2. Discusión de Resultados

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018. En el presente estudio los resultados obtenidos, de acuerdo al grado de dificultad, se clasificaron en tres categorías: leve, moderado y severo. La categoría más frecuente fue moderado, mostrándose con un 72.70% del total de casos evaluados de la muestra, seguido de la categoría leve con 26.00% y severa 1.30%. Este resultado se puede comparar con los siguientes estudios en el que obtuvieron resultados similares que determinan el grado de dificultad pero usan otro índice, denominado índice de Gbotolorun, como la investigación realizada por Gonzales ⁽⁸⁹⁾ en el 2015, que estableció que el grado de dificultad quirúrgico, se da básicamente en tres niveles leve, moderado y severo; siendo de mayor prevalencia el grado de dificultad quirúrgico moderado con 69.44%, seguido por la severa 24.07% y leve con un 6.48%. Así mismo en la investigación resuelta por Acha ⁽⁹⁰⁾ en el 2019, obtuvo como resultado dividiéndolo en tres categorías: cirugía fácil con 6.70%, moderadamente dificultosa 83.30% y muy dificultosa 10.00%. Obteniendo la categoría moderadamente dificultosa con un 83.30% del total de la muestra evaluada. A su vez Rojas ⁽⁵⁵⁾, encontró en su estudio, que la categoría modera tiene el 53% del total de su muestra evaluada y Cachis ⁽⁸⁷⁾ obtuvo como resultado que la dificultad media o también denominada moderada, fue el 70% del total de sus casos evaluados.

La diferencia entre estos dos índices que fueron mencionados en los estudios, es la cantidad de factores preoperatorios que contienen en su índice y el tamaño de muestra en los que fueron comprobados, Gbotolorun⁽⁸⁸⁾ en el 2007, en su estudio encontró cuatro factores determinantes para el grado de dificultad quirúrgico predictivo que son: la edad, índice de masa corporal, la forma de las raíces y la profundidad del punto de elevación. A diferencia de Carvalho⁽⁵⁶⁾, que encontró ocho factores como el nivel del plano oclusal, espacio retromolar disponible, ángulo de impactación, curvatura de la raíz, número de las raíces, relación con el segundo molar, edad y el índice de masa corporal. Este último se comprobó en 280 procedimientos quirúrgicos, a diferencia de Gbotolorun que lo hizo en 90. Por ello se recomienda dar a conocer el índice de Pernambuco a estudiantes, internos y cirujanos dentistas; por ser un instrumento confiable y de fácil aplicación, con alta sensibilidad, especificidad y precisión.

La edad frecuente encontrada en este estudio, fue la categoría \geq de 25 años con un 55.30%, en la cual se debe tomar en cuenta, ya que, en el estudio realizado por Chuang⁽⁸⁷⁾ en el 2007, encontró como resultado de su investigación que a mayor edad, la tasa de complicaciones aumentan; años más tarde Park⁽⁸⁸⁾ en el 2016 determinó que la edad influye significativamente con la dificultad quirúrgica. Acha⁽⁹⁰⁾ encontró que las edades frecuentes fueron entre 25 a 34 años con un 40% del total de su muestra evaluada. Cabe recalcar que Acha realizó su estudio en el mismo nosocomio, donde fueron evaluados los pacientes de esta investigación. Con todos estos resultados, se debe tener presente para los futuros procedimientos quirúrgicos, evitando desencadenar complicaciones durante el acto operatorio.

Con respecto al género sexual en este estudio, se evidenció que el sexo femenino predominó con un 50.67%, seguido de la categoría masculino con un 49.33%, comparado con el estudio Gonzales ⁽⁸⁹⁾ que también obtuvo como resultado en su estudio que el sexo más prevalente fue la categoría femenino con un 65.60% y el masculino 74.50%.

Como limitación del estudio, fue la evaluación de radiografías panorámicas digitales, en vez de tomografías computarizadas Cone Beam.

En este estudio se demuestra que el índice de Pernambuco, es un instrumento confiable, práctico y con una base comprobada, para poder determinar el grado de dificultad del tercer molar inferior. Se considera tomar en cuenta los siguientes valores como el grado de dificultad quirúrgico predictivo moderado y la edad, que sobre pasa los 25 años, siendo reportados en las investigaciones anteriormente mencionadas, evitando así futuras complicaciones durante el procedimiento quirúrgico.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- La categoría moderada fue el grado de dificultad quirúrgico predictivo más prevalente del total de la muestra evaluada en el estudio.
- La prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo leve del tercer molar inferior, ocupó el segundo lugar.
- El grado de dificultad severo fue el menos prevalente en esta investigación.
- El género sexual femenino predominó en el estudio.
- La pieza dental 4.8, es decir la tercera molar inferior derecha, fue la pieza más frecuente en la investigación.
- Con respecto al nivel del plano oclusal de la tercera molar inferior, se encontró con frecuencia la posición A, indicando que el punto más alto del diente incluido está al nivel, o por arriba, de la superficie oclusal en referencia con el segundo molar inferior.
- El espacio retromolar encontrado en mayor número, fue la clase I, indicando que el espacio que existe entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar, puede albergar el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar inferior.

- El ángulo de impactación mesioangular es el más frecuente en el estudio, por lo contrario la angulación distoangular ocupó la última categoría de frecuencia.
- La curvatura de la raíz de las terceras molares inferiores fueron no dilacerados con raíces igual o mayor a 2 con respecto al número de raíces.
- El tercer molar inferior en relación con el segundo molar en la mayoría de los casos estuvo en contacto con la corona.
- La edad obtenida, fue mayor o igual de 25 años, recordar que a mayor edad, la dificultad quirúrgica predictiva del tercer molar inferior aumenta.
- El índice de masa corporal prevalente en el estudio fue la categoría mayor o igual de 25, este dato refiere que los pacientes parten de sobrepeso a más.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda que los resultados obtenidos sean tomados en cuenta a fin de realizar estudios, donde se asocie el grado de dificultad con otros factores comparativos como el tiempo efectivo quirúrgico.
- Tener presente para cada acto quirúrgico, que las principales causas de los problemas durante la exodoncia son ocasionados por la precipitación y capacitación deficiente.
- A nivel institucional, realizar estudios de este tipo en la facultad, para poder obtener un resultado objetivo del tipo de grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceras molares inferiores de los pacientes que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Gurlnick W, Laskin D, Bruce R, Graber T, James K, Laney W, et al. Removal of third molar. NIH Consensus Statement. 1979; 2(11): 65-68.
2. Barraclough J, Power A, Pattni A. Treatment Planning for Mandibular Third Molars. Dent Update. 2017; 44(3):221-227.
3. Cuenca K, Rodríguez ML, Soto A, Pentón O. La historia clínica estomatológica como herramienta en el método clínico y documento médico-legal. Rev Cub Med. 2014; 43(4): 534-540.
4. Ghaeminia H, Meijer GJ, Soehardi A, Borstlap WA, Mulder J, Bergé SJ. Position of the impacted third molar in relation to the mandibular canal. Diagnostic accuracy of cone beam computed tomography compared with panoramic radiography. Int J Oral Maxillofac Surg. 2009; 38(9):964-71.
5. Gay C. Tratado de Cirugía Bucal. 1ª ed. Madrid: Ergon; 2015.
6. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de las Enfermedades. 10ª ed. Ginebra; 1992.
7. Richardson ME. The etiology and prediction of mandibular third molar impaction. Angle Orthod. 1977; 47:165-72.
8. Navarro C. Cirugía Oral. 1ª ed. Madrid: Arán; 2008.
9. Donado M. Cirugía Bucal Patología y Técnica. 4ª ed. Madrid: Masson; 2013.
10. James R. Cirugía Oral y Maxilofacial. 5ª ed. Barcelona: El Servier; 2010.
11. Raspall Cirugía Oral e Implantología. 2ª ed. Barcelona: Panamericana; 2006.
12. Virgili GA, Berini AL, Gay C. Criterios de extracción de los terceros molares incluidos. Anales de Odontoestomatología. 1996; (1): 27-35.

13. Gregoire C. How are odontogenic infections best managed?. J Can Dent Asso. 2010; 76(2): 114-116.
14. Johri A, Piecuch J. Should teeth be extracted immediately in the presence of acute infection?. Oral maxillofacial Surg Clin N Am. 2011; 23:507-511.
15. Sixou JL, Magaud C, Jolivet A, Cormier M, Bonnaure M. Evaluation of the mandibular third molar pericoronitis flora and its susceptibility to different antibiotics prescribed in France. J Clin Microbiol. 2003; 41(2): 5794 – 5797.
16. Sixou JL, Magaud C, Jolivet A, Cormier M, Bonnaure M. Microbiology of mandibular third molar pericoronitis: incidence of betalactamase-producing bacteria. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2003; 95:655-9.
17. Muñoz JL, Inostroza Y, Moreno J, Díaz C. Epidemiología y tratamiento de la pericoronaritis aguda en el Hospital Barros Luco Trudeau Santiago Chile. Int J Odontostomat. 2010; 4(3): 241-244.
18. Gutierrez JL. Infecciones del cordal. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2004; 9:120-125.
19. Ash MM, Costich ER, Hayward JR. A study of periodontal hazards of third molars. J Periodontol. 1962; 33:209-15.
20. Ash MM. Third molars as periodontal problems. Dent Clin North Am. 1964; 18:51-61.
21. Irja V. Impacted third molars increase the risk for caries and periodontal pathology in neighboring second molars. J Evid Based Dent Pract. 2014; 14:89-90.
22. Moncada RA, Martínez-González JM, Merchán S, Barona C, Fernández F. Influencia de los terceros molares retenidos en pacientes con trastornos de la

- articulación temporomandibular en el hospital de Madrid. Av Odontoestomatol.2009; 25(1): 35-40.
23. Tami I, López T, Moustarih Y, Moretta N. Quiste dentígero Revisión bibliográfica y presentación de un caso. Acta Odontológica Venezolana. 2000; 38(2):61-67.
24. Vázquez J, Gandini C, Carvajal E. Quiste dentígero: diagnóstico y resolución de un caso. Revisión de la literatura. Av. Odontoestomatol. 2008; 24 (6): 359-364.
25. Velázquez L, Claudio C, Velázquez G. Estudio Clínico e Histopatológico de quiste dentígero asociado a diente lateral maxilar: Reporte de caso. Int. J. Dental Sc.2017; 19(1):33-42.
26. Lares H, Mattar D, Mata J, Carrero N, Bolivar E, Pinto Y, et al. Tumores odontogénicos reporte de tres casos y revisión de literatura. Rev Venez Oncol.2009;21(3):156.
27. Gutierrez ME, Zeballos L. Manejo quirúrgico de quistes en los maxilares de origen odontogenico. Rev. Act. Clin. Med. 2012; 25: 1218-1222.
28. Vázquez DJ, Gandini PC, Ramírez MJ, Ibero JN, Carbajal EE. Tumor odontogénico queratoquístico. Hallazgo radiográfico y resolución quirúrgica de un caso clínico. Av. Odontoestomatol. 2012; 28 (5): 249-254.
29. Quezada MM, Delgado W, Calderón V. Características radiográficas de los queratoquistes odontogénicos paraqueratinizados del maxilar inferior. Rev Estomatol Herediana. 2005; 15 (2): 112-118.
30. Philip Sapp J. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea .2a ed. Madrid: El Servier; 2004.

31. Vilcapoma H, Moncada P, Del Águila Q. Tumor odontogénico queratoquístico con injerto de cresta ilíaca. *Odontol. Sanmarquina*. 2011; 14 (1): 30-33.
32. El-Hajj G, Anneroth G. Odontogenic keratocysts a retrospective clinical and histologic study. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 1996; 25: 124-129.
33. Lizama C, Pérez-Flecha F, Villegas DM, Lizama J. Tumor odontogénico queratoquístico. Revisión de la literatura a propósito de un caso. *Cient dent.* 2013; 10 (2): 151-155.
34. Arenas G, Navarro C, Ochandiano S, López A, Kulyapina A, García A, et al. Manejo terapéutico del queratoquiste: Revisión y presentación de un caso clínico. *Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial*. 2014; 10 (3): 101-107.
35. Argandoña J, Espinoza J. Ameloblastoma unikuístico. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac.* 2011; 33(2): 88-92.
36. Hormazábal F, López M, Wang L, Wilton C, Alvarez E. Terceros molares como causa de apiñamiento dental anteroinferior. *Rev Chil Ortod.* 2012; 29(1):6-12.
37. Gómez S, López C, Leco I. ¿Son los terceros molares capaces de apiñar los dientes anteroinferiores? Valoración de los terceros molares. *Cient Dent.* 2007; 4(2):171-175.
38. Hasegawa Y, Terada K, Kageyama I, Tsuchimochi T, Ishikawa F. Influence of third molar space on angulation and dental arch crowding. *Odontology.* 2013; 101(1):22-8.
39. Shoshani-Dror D, Shilo D, Ginini JG, Emodi O, Rachmiel A. Controversy regarding the need for prophylactic removal of impacted third molars: An overview. *Quintessence Int.* 2018; 49(8):653-662.

40. Friedman JW. The prophylactic extraction of third molars: a public health hazard. *Am J Public Health*. 2007; 97(9):1554-9.
41. Palacios E. *Cirugía bucal*. 1a ed. Lima: Fondo Editorial UIGV; 2008.
42. De la Cruz J, Ramos P, Rodríguez F, Jácome A. Autotrasplante de un tercer molar inmaduro: reporte de caso. *Revista ADM*. 2017; 74 (2): 100-106.
43. Gonzalez-Ocasio J, Stevens M. Autotransplantation of Third Molars With Platelet-Rich Plasma for Immediate Replacement of Extracted Non-Restorable Teeth: A Case Series. *J Oral Maxillofac Surg*. 2017; 75(9):1833-6.
44. Manotas I. Exodoncia del tercer molar: Factores que determinan complejidad. *Duazary*. 2008; 5(2):141-147.
45. Arreaza A. Manejo odontológico del paciente hipertenso. *Acta Odontológica Venezolana*. 2007; 45(1):1-8.
46. Cardozo E, Pardi G. Consideraciones a tomar en cuenta en el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus. *Acta Odontológica Venezolana*. 2003; 41(1):10-20.
47. Ruiz P, Martínez-Rodríguez N, Cortés-Bretón J, Barona C, Martínez J.M. Actitud ante una posible parestesia del nervio dentario inferior tras la extracción quirúrgica del tercer molar inferior. *Cient dent*. 2013; 10; 2: 93-99.
48. Benediktsdóttir IS, Wenzel A, Petersen JK, Hintze H. Mandibular third molar removal: Risk indicators for extended operation time, postoperative pain, and complications. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2004; 97:438-46.
49. Phillips C, Gelesko S, Proffit WR, White RP. Recovery after thirdmolar surgery: The effects of age and sex. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2010; 138(6):700.e1-8.

50. Zavala S, Sogi C, Cárdenas M, Delgado A. Autonomía del paciente y derecho a rehusar tratamientos: Conocimiento en Médicos Jóvenes Peruanos (encuesta 2010). *Acta méd. Peruana*. 2012; 29(2): 70-78.
51. Roja G, Pinedo G. Negativa a recibir tratamiento médico: análisis desde la bioética jurídica para el caso peruano [Tesis de titulación]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2011.64p.
52. Winter GB. Impacted Mandibular Third Molar. St. Louis, American Medical Book, 1926.
53. Pell GJ, Gregory BT. Impacted mandibular third molars: classification and modified techniques for removal. *Dent Digest*.1933; 39: 330–338.
54. Pedersen GW. Surgical removal of tooth. In: Pederson GW, editor. *Oral surgery*. Philadelphia: WB Saunders; 1988.
55. Rojas MH. Relación entre el grado de dificultad según el índice de Gbotolorum y el tiempo de cirugía efectiva en los pacientes del servicio de cirugía oral y maxilofacial del centro médico naval [Tesis de titulación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.64p.
56. Carvalho R, Vasconcelos BC. Pernambuco Index: Predictability of the complexity of surgery for impacted lower third molars. *J oral Maxillofac Surg*.2017; 47(2):234-240.
57. Juodzbalys C, Daugela P. Mandibular Third Molar Impactation: Review of the literatura and a Proposal of a Clasification. *Journal of oral and Maxillofacial Research* 2013; 4 (2):e1.
58. Carrasco E, Carrasco E, Rivas Ricardo, Ensaldo E, Adler S. Estudio clínico comparativo entre articaína y lidocaína. *RevistaADM*.2003; 60(6):212-218.

59. Ibarra P, Galindo M, Molano A, Niño C, Rubiano A, Echeverry P, et al. Recomendaciones para la sedación y la analgesia por médicos no anestesiólogos y odontólogos de pacientes mayores de 12 años. *Rev Colomb Anestesiol*. 2012; 40(1):67-74.
60. Laissle G, Aparicio P, Uribe F, Alcocer D. Comparación del postoperatorio de dos colgajos en cirugía de terceros molares inferiores. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac*. 2009; 31(3): 185-192.
61. Ascanoa J. Exodoncia de tercera y cuarta molar retenidas y fusionadas en posición horizontal: Presentación de un caso clínico. *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener*. 2014; 3:83-7.
62. Carbonell Z, Díaz A, Espinosa E, Ríos Y, Torres L. Respuesta de cicatrización ósea y tejidos blandos en osteotomías de terceros molares incluidos. *Revista Odontológica Mexicana*. 2017; 21(1):30-33.
63. McKenzie WS, Rosenberg M. Iatrogenic subcutaneous emphysema of dental and surgical origin: a literature review. *J Oral Maxillofac Surg*. 2009; 67(6):1265-8.
64. Al-Harbi SA. Minimización del traumatismo durante la extracción dentaria: protocolo sistemático de odontosección. *Eur J Esthet Dent*. 2011; 4:42-55.
65. Palacios E. Dolor buco máxilo facial. 1a ed. Lima: Fondo Editorial UIGV; 2012.
66. Felzan R. Sutura de los tejidos en el área de cirugía bucal: Revisión de la literatura. *Acta Odontológica Venezolana*. 2007; 45(4):1-14.
67. Romero M, Herrero M, Torres D, Gutiérrez JL. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica: Una aproximación racional. *RCOE*. 2006; 11(2): 205-215.

68. Gay C, Hanna M, Montero A, Dietrich T, Milleri S, Giergiel E, et al. Tramadol/dexketoprofen compared with tramadol/paracetamol in moderate to severe acute pain: results of a randomised, double-blind, placebo and active-controlled, parallel group trial in the impacted third molar extraction pain model. *BMJ*. 2019; 19; 9(2):e023715. doi: 10.1136/bmjopen-2018-023715.
69. Moore RA, Gay C, Figueiredo R, Tóth-Bagi Z, Dietrich T, Milleri S, et al. Dexketoprofen/tramadol: randomised double-blind trial and confirmation of empirical theory of combination analgesics in acute pain. *J Headache Pain*. 2015; 16:541-5.
70. Izuzquiza I, Jamtoy KA, Fosslund NP, Martínez-Padilla I, Falahat F, et al. Is it necessary to prescribe antibiotics in impacted third molar surgical removal?: comparative study between prescribing patterns. *Rev Esp Quimioter*. 2017; 30(1):34-39
71. Bouloux G, Steed M, Perciaccante V. Complications of third molar surgery. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2007 Feb; 19(1):117-28.
72. Flores JM, Ochoa M, Barraza J, Romero J, Rojas M. Complicaciones postoperatorias asociadas a la cirugía del tercer molar inferior retenido. *Revista ADM*. 2015; 72 (6): 314-319.
73. Marciani RD. Complications of third molar surgery and their management. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2012; 20(2):233-51.
74. Wagner KW, Schoen R, Wongchuensoontorn C, Schmelzeisen R. Complicated late mandibular fracture following third molar removal. *Quintessence Int* 2007; 38:63-65.
75. Del Águila Q, Moncada P, Vilcapoma H. Desplazamiento accidental de la tercera molar inferior impatada. *Odontol. Sanmarquina* 2010; 13(1):36-38.

76. Senthil R, Khaja H, Bassel T, Saleh A, Syed S. Iatrogenic Damage to the Periodontium Caused by Exodontic Treatment Procedures: An Overview. *Open Dent J.* 2015; 9: 197–199.
77. Sekine J, Irie A, Dotsu H, Inokuchi T. Bilateral pneumothorax with extensive subcutaneous emphysema manifested during third molar surgery. A case report. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2000; 29:355-357
78. Pogrel MA. Coronectomy: Partial Odontectomy or Intentional Root Retention. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2015; 27(3):373-82.
79. Cervera J, Pérez-Martínez S, Cervera J, Peñarrocha D, Peñarrocha M. Coronectomy of impacted mandibular third molars: A meta-analysis and systematic review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2016 Jul 1; 21(4):e505-13.
80. McCormick NJ, Moore UJ, Meehan JG. Haemostasis Part 1: The management of post-extraction haemorrhage. *Dental Update.* 2014; 41(4):290-2, 294-6.
81. Sumanth KN, Prashanti E, Aggarwal H, Kumar P, Kiran S. Interventions for managing post-extraction bleeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2015; 10: 1-10.
82. Wasson M, Ghodke B, Dillon JK. Exsanguinating hemorrhage following third molar extraction: report of a case and discussion of materials and methods in selective embolization. *J Oral Maxillofac Surg* 2012; 70(10):2271–5.
83. Gowri B, Ramesh N, Thangavelu K, Sivasubramanian V, Subramaniam G. Incidence of Trismus in Transalveolar Extraction of Lower Third Molar. *J Pharm Bioallied Sci.* 2017 Nov; 9(Suppl 1): S222–S227.

84. Torres D, Serrera MA, Romero MM, Infante P, García M, Gutiérrez JL. Alveolitis seca: Actualización de conceptos. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005; 10:77-85.
85. Figueiredo R, Valmaseda E, Berini L, Gay C. Delayed-onset infections after low third molar extraction: A case control study. *J Oral Maxillofac Surg* 2007; 65:97-10.
86. Acha J. Prevalencia del grado de complejidad quirúrgica en terceros molares inferiores según el índice de Gbotolorun en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren 2018 [Tesis de titulación]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018.70p.
87. Cachis G. Relación entre el grado de dificultad quirúrgica en la extracción de terceras molares inferiores, usando una escala radiológica de valoración prequirúrgica, y el dolor postoperatorio en pacientes adultos [Tesis de titulación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018.101p.
88. Park KL. Which factors are associated with difficult surgical extraction of impacted lower third molars?. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg*. 2016; 42(5):251-258.
89. Gonzales J. Prevalencia de la dificultad quirúrgica de terceros molares según la clasificación de Gbotolorum en la clínica estomatológica UPAO 2015 [Tesis de titulación]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2016.44p.
90. Gbotolorun O, Arotiba G, Landeinde A. Assessment of Factors Associated With Surgical Difficulty in Impacted Mandibular Third Molar Extraction. *J Oral Maxillofac Surg*. 2007; 65: 1977-1983.
91. Chuang S, Perrott D, Susarla S, Dodson T. Age as a risk factor for third molar Surgery complications. *J Oral Maxillofac Surg*. 2007; 65:1685-1692.

92. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. ed. 2017. Sao Paulo (SP): BIREME / OPS / OMS. 2017 [actualizado 2017 May 18; citado 2018 Jun 13]. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>
93. Laskin D. Cirugía Bucal y Maxilofacial. 1a ed. Buenos Aires: Panamericana; 1987.
94. Pedersen MH, Bak J, Matzen LH, Hartlev J, Bindsvlev J, Schou S, et al. Coronectomy of mandibular third molars: a clinical and radiological study of 231 cases with a mean follow-up period of 5.7 years. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2018; 47(12):1596-1603.
95. Mesh Browser [internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). [Online].; 2002-[fecha de acceso 4 de marzo 2018]. Available from: <http://ncbi.nlm.nih.gov/mesh>.
96. Santosh P. Impacted Mandibular Third Molars: Review of Literature and a Proposal of a Combined Clinical and Radiological Classification. *Ann Med Health Sci Res.* 2015; 5(4): 229–234.
97. Katsarou T, Kapsalas A, Souliou C, Stefaniotis T, Kalyvas D. Pericoronitis: A clinical and epidemiological study in greek military recruits. *J Clin Exp Dent.* 2019 Feb 1; 11(2):e133-e137

ANEXOS

Anexo 01. Definición Operacional de las Variables

	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	TIPO DE ESCALA
PRINCIPALES	Variable Independiente Grado de Dificultad Quirúrgico Predictivo	Diagnóstica	Grados de Dificultad Quirúrgico Predictivo	1. Leve 2. Moderado 3. Severo	Ordinal

Anexo 02. Instrumento de Recolección de Datos



UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA

Nº:

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PREVALENCIA DEL GRADO DE DIFICULTAD QUIRÚRGICO PREDICTIVO DE TERCEROS MOLARES INFERIORES SEGÚN EL ÍNDICE DE PERNAMBUCO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN EN EL AÑO 2018.

a) DATOS GENERALES.-

- **FECHA DE NACIMIENTO:**
- **FECHA DE LA EVALUACIÓN:**
- **GÉNERO SEXUAL:** Masculino Femenino
- **PESO (kg)/TALLA (cm):**
- **NÚMERO DE PIEZA DENTAL :** 3.8 4.8

b) DATOS ESPECÍFICOS.-

I. EVALUACIÓN:

VARIABLE	RANGO	VALOR (N°)	PACIENTE (N°)
Nivel del Plano Oclusal (Pell & Gregory)	A	1	
	B	2	
	C	3	
Espacio Retromolar Disponible (Pell & Gregory)	I	1	
	II	2	
	III	3	
Ángulo de Impactación (Winter)	Vertical	1	
	Mesioangular	2	
	Horizontal	3	
	Distoangular	4	
Curvatura de la Raíz	No Dilacerada	1	
	Dilacerada	2	
Número de la Raíces	Una Raíz Fusionada	1	
	≥ 2 Raíces	2	
	Germen Dental	3	

Relación con el Segundo Molar	No contacto	1	
	Contacto Solo con la Corona	2	
	Contacto con la Raíz	3	
Edad	< 25	1	
	≥ 25	2	
Índice de Masa Corporal (IMC)	18.5 – 24.9	1	
	≥ 25	2	
TOTAL		22	
Valoración Global de Dificultad Quirúrgico Predictivo	Leve	8 - 12	
	Moderado	13 – 17	
	Severo	18 - 22	

* Tomado del artículo científico: Carvalho R, Vasconcelos BC. Pernambuco Index: Predictability of the complexity of surgery for impacted lower third molars. J oral Maxillofac Surg. 2017; 47(2):234-240.

Anexo 03. Matriz de Consistencia Interna



UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA
Bach. GIAN CARLOS MELQUIADES MORALES VIVANCO

MATRÍZ DE CONSISTENCIA INTERNA

TÍTULO	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	INSTRUMENTO
"PREVALENCIA DEL GRADO DE DIFICULTAD QUIRÚRGICO PREDICTIVO DE TERCEROS MOLARES INFERIORES SEGÚN EL ÍNDICE DE PERNAMBUCO EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN EN EL AÑO 2018"	<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018</p>	<p>Variable Independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grado de Dificultad Quirúrgico Predictivo 	<p>> Diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> Leve Moderado Severo 	<p>PROPÓSITO:</p> <p>Aplicada.</p> <p>ENFOQUE:</p> <p>Cuantitativo.</p> <p>SECUENCIA TEMPORAL:</p> <p>Transversal.</p> <p>TEMPORALIDAD:</p> <p>Retrospectivo.</p> <p>ASIGNACIÓN DE FACTORES:</p> <p>Observacional.</p> <p>FINALIDAD:</p> <p>Descriptivo.</p> <p>DISEÑO ESPECÍFICO:</p> <p>Corte Transversal.</p> <p>NIVEL:</p> <p>Descriptivo.</p>	<p>POBLACIÓN</p> <p>La población de estudio estuvo constituida por 298 historias clínicas con sus radiografías panorámicas de los pacientes con presencia del tercer molar inferior que fueron atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018.</p> <p>MUESTRA:</p> <p>La muestra estuvo constituida de acuerdo a los criterios de inclusión por 150 historias clínicas con sus radiografías panorámicas de los pacientes con presencia del tercer molar inferior que fueron atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018.</p> <p>MUESTREO:</p> <p>No probabilístico por conveniencia.</p>	<p>El instrumento de recolección de datos empleado en la presente investigación sirvió para los fines específicos del estudio, la cual estuvo conformada por ítems abiertos y cerrados acorde a los indicadores de la variable operacionalizada. El mencionado instrumento fue aplicada únicamente por el investigador todas las mediciones serán llevadas a cabo bajo las mismas circunstancias. (físicas, emocionales y procedimentales).</p>
	<p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿En qué medida es la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo leve de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018? ¿En qué medida es la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo moderado de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018? ¿En qué medida es la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo severo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018? 	<p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Establecer la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo leve de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018. Identificar la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo moderado de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018. Precisar la prevalencia del grado de dificultad quirúrgico predictivo severo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018. 					

Anexo 04. Carta de Presentación



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas
Facultad de Estomatología

Pueblo Libre, 08 de Febrero del 2019

CARTA N°100-DFE-2019

Dra.
Virginia Pun Lay Vasquez
Jefa del Servicio de Odontología
Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren
Presente.-

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y a la vez presentar al Sr. GIAN CARLOS MELQUIADES MORALES VIVANCO quien ha culminado estudios en el ciclo académico 2018-1 y solicita se brinde la facilidad para recolectar datos que ayudara a la ejecución de su proyecto de tesis titulada "Prevalencia del Grado de dificultad quirúrgico predictivo de terceros molares inferiores según el índice de Pernambuco en pacientes atendidos en el servicio de odontología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren en el año 2018" en la Institución que usted dignamente dirige, salvo mejor parecer.

Agradezco la atención que brinde a la presente, siendo propicia la ocasión para expresar mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Dr. Luis Cervantes Ganoza
Decano
Facultad de Estomatología

LCG/mt
Trámite: 1025917

