



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“AGENESIS DE TERCERAS MOLARES Y SU RELACIÓN CON
PACIENTES CON MALOCCLUSIÓN DE 12 A 22 AÑOS EN UN
CENTRO ODONTOLÓGICO LIMA 2022”**

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

PRESENTADO POR

Bach. PONCE RICHARDI, EDWIN ERNESTO

<https://orcid.org/0000-0002-3288-7027>

ASESORA

Mg. ESPEJO TIPACTI, MARIELA DEL ROSARIO

<https://orcid.org/0000-0003-0349-2517>

HUACHO - PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mi hijo Williams, por las alegrías que me brinda cada día y por ser mi motivo de seguir avanzando.

Agradecimiento

Agradezco a Dios, por seguir mostrándome el camino, a mi padre por estar ahí y apoyarme siempre, a mis hermanos y familiares, amigos y a todas las personas que de diferente manera estuvieron apoyándome, gracias por todo su esfuerzo. Este logro es para ustedes.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática	12
1.2 Formulación del problema	13
1.3 Objetivos de la investigación	13
1.4 Justificación de la investigación	14
1.4.1 Importancia de la investigación	14
1.4.2 Viabilidad de la investigación	14
1.5 Limitaciones del estudio	15

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación	16
2.1.1 Antecedentes internacionales	16
2.1.2 Antecedentes nacionales	17
2.2 Bases teóricas	17
2.3 Definición de términos básicos	30

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de hipótesis	32
3.2 Variables y definición operacional	32
3.2.1 Variable dependiente	32
3.2.2 Variable independiente	32
3.2.3 Operacionalización de variables	33

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico	34
4.2 Diseño muestral	34
4.2.1 Población	34
4.2.2 Muestra	35
4.2.3 Criterios de selección	36
4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad....	36
4.3.1 Técnica de recolección de datos	36
4.3.2 Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	36
4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	38
4.5 Aspectos éticos	38

CAPITULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia y gráficas	40
5.2 Discusión	57

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

FUENTES DE INFORMACIÓN

ANEXOS

Anexo 1: carta de presentación

Anexo 2: carta de aceptación

Anexo 3: guía observacional

Anexo 4: ficha clínica

Anexo 5: evidencias

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Relación entre maloclusión lado derecho y agenesis de las piezas 18 y 48 en pacientes atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Tabla N° 2. Relación entre maloclusión lado izquierdo y agenesis de las piezas 28 y 38 en pacientes atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022.

Tabla N° 3. Relación entre la Agenesia de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de sexo femenino y masculino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Tabla N° 4. Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de sexo femenino y masculino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Tabla N° 5. Relación entre la Agenesia de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de 12 a 17 años y de 18 a 22 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Tabla N° 6. Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de 12 a 17 años y de 18 a 22 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Tabla N° 7. Prueba de Normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Relación entre maloclusión lado derecho y agenesis de las piezas 18 y 48 en pacientes atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Gráfico N° 2. Relación entre maloclusión lado izquierdo y agenesis de las piezas 28 y 38 en pacientes atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Gráfico N° 3. Relación entre la Agenesia de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de sexo femenino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Gráfico N° 4. Relación entre la Agenesia de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de sexo masculino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Gráfico N° 5. Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de sexo femenino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Gráfico N° 6. Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de sexo masculino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Gráfico N° 7. Relación entre la Agenesia de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de 12 a 17 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Gráfico N° 8. Relación entre la Agenesia de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de 18 a 22 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Gráfico N° 9. Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de 12 a 17 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Gráfico N° 10. Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de 18 a 22 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre agenesis de terceras molares y maloclusión en pacientes de 12 a 22 años en un Centro Odontológico Lima 2022. **Materiales y método:** Se realizó un estudio observacional, transversal, de clase retrospectivo y descriptivo, la cual contó con una población conformada por radiografías panorámicas y modelos de estudio de los pacientes con tratamiento ortodóntico en un centro odontológico en Lima 2022, contando con una muestra de 121 pacientes los cuales 63 son de sexo femenino y 58 de sexo masculino, considerando los criterios de inclusión y exclusión. Se realizó el análisis estadístico en el programa IBM SPSS versión 29 estadística descriptiva. **Resultado:** Se encontró que un porcentaje de pacientes que presentan maloclusión clase I de Angle presentan agenesis de tercera molar con mayor porcentaje que otras maloclusiones. Además, hay un mayor porcentaje de pacientes de sexo femenino con agenesis de terceras molares relacionadas a la clase I de Angle. Posteriormente se ve que los pacientes de 12 a 17 años son los que presentan un porcentaje mayor al grupo de 18 a 22 años con ausencia de terceras molares. Se utilizó un instrumento de correlación lo que nos indica que, aunque se presente agenesis de terceras molares con pacientes con maloclusión en nuestra muestra, su relación es baja o muy baja. **Conclusión:** Según la prueba de correlación Rho de Spearman la agenesis de terceras molares y las maloclusiones no presentan una correlación significativa.

Palabras claves: agenesis, germen dentario, terceras molares, maloclusión, modelo de estudio, radiografía panorámica.

Abstract

Objective: Determine the relationship between agenesis of third molars and malocclusion in patients from 12 to 22 years of age in a Lima 2022 Dental Center.

Materials and method: An observational, cross-sectional, retrospective, and descriptive class study was carried out, which included a population made up of panoramic radiographs and study models of patients with orthodontic treatment in a dental center in Lima 2022, with a sample of 121 patients, 63 are female and 58 are male, considering the inclusion and exclusion criteria. Statistical analysis was performed using the IBM SPSS version 29 descriptive statistics program. **Result:**

It was found that a percentage of patients with Angle's class I malocclusion present third molar agenesis with a higher percentage than other malocclusions, in addition there is a higher percentage of female patients with third molar agenesis related to Angle's class I. Subsequently, it is seen that patients from 12 to 17 years old are those who present a higher percentage than the group from 18 to 22 years old with absence of third molars. A correlation instrument was used, which indicates that although third molar agenesis occurs with patients with malocclusion in our sample, their relationship is low or very low. **Conclusion:** According to Spearman's Rho correlation test, third molar agenesis and malocclusions do not present a significant correlation.

Keywords: agenesis, tooth germ, third molars, malocclusion, study model, panoramic radiography

INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada “Agenesia de terceras molares y su relación con pacientes con maloclusión de 12 a 22 años en un centro odontológico lima 2022” busca como finalidad encontrar alguna relación significativa entre la agenesia de las terceras molares y las maloclusiones según Angle.

La tercera molar es la última pieza dentaria en erupcionar, contando no solo con una morfología irregular sino también con aspectos únicos, su raíces cortas, numerosas o individuales, su cara oclusal más ancha o levemente pequeña su distribución en el arco dentario puede ser irregular y hasta en ocasiones con direcciones inimaginables. Sin embargo, estas características pueden no llevarse a cabo si el germen dentario no prolifera.

Una alteración genética o quizás cambios en la dieta, clima o por evolución pueden ser los factores que impidan el crecimiento del germen dentario de la tercera molar, lo cual se denomina agenesia. Además, puede estar asociado a otros trastornos del crecimiento o patologías dentarias.

Unas de las alteraciones a mencionar son las maloclusiones, las cuales son mal posiciones dentarias que pueden deberse por problemas óseos o dentarios.

Los pacientes a tomar en consideración son personas de 12 a 22 años que llevan un tratamiento ortodóntico y que presenta un tipo de maloclusión asociada a diversos factores, tomando como base de estudio sus radiografías panorámicas y modelos de estudio, podemos calcular el porcentaje de pacientes que presente ausencia de terceras molares y la relación molar que presenta cada paciente de cada hemiarcada.

Las maloclusiones son unas de las alteraciones dentales más comunes con respecto a otras enfermedades y es probable que presente relevancia con la agenesia de terceras molares.

A continuación, se describe a detalle toda la estructura del trabajo de investigación:

Capítulo I: Se plantea el problema de la investigación, formulando los problemas principales y secundarios y planteando los objetivos de la investigación. Integrando sus limitaciones del estudio y verificando su viabilidad.

Capítulo II: Verificamos estudios previos, para indicar antecedentes internacionales y nacionales. Además, tomando bases teóricas acerca de la agenesis y las maloclusiones, culminando con algunos conceptos básicos.

Capítulo III: Incluimos la hipótesis del proyecto, definimos variables y covariables y realizamos su tabla de operacionalización.

Capítulo IV: Describimos el diseño metodológico, tomamos la muestra de nuestra población a estudiar indicando los criterios de inclusión y exclusión y verificamos las técnicas y procedimientos a realizar, tomando siempre en consideración los aspectos éticos.

Capítulo V: Se presenta el análisis del proyecto, y su discusión visualizando las tablas de frecuencias y los gráficos planteados.

Finalmente, se presenta las conclusiones y recomendaciones que se obtuvo en nuestro proyecto de investigación. De igual manera, se presentan las fuentes de información observadas y los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

Según el INEI en el 2022 el Perú cuenta con más de 33 millones de habitantes, 52.1% son mujeres y 47.8% son varones, de diferentes descendencias.¹ La inmigración presentada a mediados de XIX y la constante migración actual no solo extranjera sino la migración del campo a la ciudad conlleva a que el peruano actual presente no solo rasgos indígenas, sino en muchos casos mediterráneos, asiáticos, africanos y europeos.

El paso del tiempo brinda a los individuos cambios morfológicos, basándose en su función, en el ambiente o la alimentación cambios que se reflejan tanto en animales como plantas adaptándose, cambiando, mutando. Un oso polar descendiente del oso gris cambió su pelaje para camuflarse en las heladas, una serpiente puede ser venenosa o constrictora. Una persona evolucionó y adaptó su tono de piel en los diferentes climas, así mismo la alimentación puede traer diferentes cambios en nuestra función masticatoria.

El continuo mestizaje en el transcurso de los años y la genética predominante de algunas razas hacen que el individuo, tienda a presentar ciertas mutaciones, variaciones y en ciertos casos anomalías en el desarrollo de algunos órganos; junto con alteraciones. En caso de odontología predominando las maloclusiones por arcadas pequeñas y dientes muy grandes o viceversa o encontrándonos con falta de dientes deciduos o permanentes.

La agenesia dental o la anodoncia se conoce como ausencia congénita de uno o varios dientes deciduos o permanentes relacionados a síndromes, desordenes genéticos, factores ambientales y patológicos.² Es uno de los trastornos más comunes, en el desarrollo bucal y craneofacial de los seres humanos.³

Según el índice de clasificación de enfermedades con fines epidemiológicos, la OMS⁴, nos dice que la agenesia dental es la carencia de desarrollo de un germen

dentario, que se clasifica en: hipodoncia: falta de desarrollo de 1 o 5 dientes, oligodoncia: falta de desarrollo de 6 o más dientes, anodoncia: falta de todas las piezas dentarias tanto permanentes como deciduos, pueden ser anodoncia parcial cuando es una arcada o de ambas arcadas se denominara anodoncia total⁵

Por otra parte, hace unos años la prevalencia de maloclusiones era el tercer problema de salud bucal.⁶ actualmente el segundo es gingivitis y la primera caries dental. Esto conlleva que un gran porcentaje de la población presenta este tipo de problemas.

Por tal motivo, el objetivo de la investigación es encontrar cuál es la relación entre la agenesis de terceras molares y las maloclusiones en pacientes de 12 a 22 años en un Centro Odontológico Lima 2022.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre agenesis de terceras molares y la maloclusión en pacientes de 12 a 22 años en un Centro Odontológico Lima 2022?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre agenesis de terceras molares y la maloclusión de los pacientes de 12 a 22 años en un Centro Odontológico Lima 2022 según el género?

¿Cuál es la relación entre agenesis de terceras molares y el tipo de maloclusión de los pacientes de 12 a 22 en un Centro Odontológico Lima 2022 según intervalo de edad 12 a 17 años y de 18 a 22 años.

Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre agenesis de terceras molares y maloclusión en pacientes de 12 a 22 años en un Centro Odontológico Lima 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

Conocer la relación entre agenesis de terceras molares y la maloclusión de los pacientes de 12 a 22 años en un Centro Odontológico Lima 2022 según el género.

Identificar la relación entre agenesis de terceras molares y el tipo de maloclusión de los pacientes de 12 a 22 años en un Centro Odontológico Lima 2022 según intervalo de edad 12 a 17 años y de 18 a 22 años.

1.3 Justificación de la investigación

1.4.1 Importancia de la investigación

La presente investigación contará con una importancia teórica debido que aportará conocimientos prácticos en base a nuestro tema y sus resultados.

Contará con una importancia social porque aportará ayuda didáctica a próximas investigaciones, brindando un amplio conocimiento sobre el tema y tomando como referencia para próximos proyectos.

Presentará una importancia científica, debido a que los hallazgos realizados en esta investigación nos ayudarán a encontrar si hay relación o no de la agenesis de terceras molares con la maloclusión. Si es un factor relevante para tratamientos ortodónticos.

Contará con una importancia metodológica, dado que los estudios realizados en el Perú son basados en prevalencia y el estudio en mención tratada de una relación entre agenesis de terceras molares y maloclusión, además en el Perú tenemos muy poca información sobre nuestro tema de investigación.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

El estudio será viable dado que se cuenta con los recursos económicos y humanos para poder llevarse con efectividad. Se contará con los materiales necesarios para la toma de muestra y se cuenta con las habilidades y los conocimientos necesarios para brindar dicha investigación.

1.4 Limitaciones del estudio

Pacientes que vayan a la consulta de ortodoncia con exodoncia previa, sin información alguna.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Hodalis S. (2022) Chile; Relación entre las características de presentación de la agenesia de terceras molares y la morfología mandibular, analizado mediante morfometría geométrica. Es un estudio cualitativo, observacional y transversal. Materiales y métodos: radiografías panorámicas de 73 pacientes, los cuales se dividen en 4 grupos: agenesia de 38(38A), 48 (48A), ambos (BIIA) o ninguno (NonA). Se marcaron 22 puntos de referencia sobre la mandíbula para realizar el análisis morfométrico, los cuales se efectuaron mediante el software TPSDig. Resultados: Se estima que el origen de la población chilena actual es, 44,34% Amerindio (sin separar Aimaras de Mapuches), 51,81% europeo y 3,81% africano, y la población de Santiago es, 39,12% Amerindio (aimara, mapuche), 56,45% europeo y 4,53% africano. Llegamos a la conclusión que la muestra será representativa para el pueblo chileno. Conclusión: las diferencias encontradas son mínimas entre los pacientes que presentan agenesia de 1 o 2 terceras molares con respecto a los que no presentan. Puede tener leve asimetría en la zona afectada cuando hay ausencia de un tercer molar.⁷

Rupakar P. (2022) India; Relationship Between Agnesis of Third Molars Skeletal Malocclusion. Estudio retrospectivo que desea averiguar la frecuencia y la correlación que tiene la agenesia de terceras molares con la maloclusión esquelética. Materiales y métodos: un total de 594 pacientes (242 hombres 352 mujeres) entre 11 y 25 años. Los pacientes se dividieron en 5 grupos, agenesia de 1 tercer molar (GRUPO A), agenesia de 2 terceros molares (GRUPO B), agenesia de 3 terceros molares (GRUPO C), agenesia de 4 terceras molares (GRUPO D) y sin agenesia (GRUPO E) y la maloclusión esquelética del paciente se determinó mediante los ángulos SNA, SNB Y ANB, así como la valoración de Witt y se divide en maloclusión clase I, II, III. Resultado: De 594 pacientes, 423 (71,21%) pacientes no mostraron alguna agenesia. mientras que 171 (28,79%) los pacientes muestran

agenesia del tercer molar. entre 171 pacientes 76 pacientes presentaron agenesis, 40 pacientes presentaron agenesia de 2 terceros molares, 21 los pacientes presentaban agenesia de los 3 (terceros molares) y 34 pacientes mostraron agenesia de los 4. Conclusión: la agenesis de tercera molar fue más frecuente en el arco maxilar y más común en la clase III esquelética, siendo también más común en mujeres.⁸

Dev Pant B. (2019) Nepal: Relationship between skeletal malocclusion and dental anomalies in Nepalese population. El estudio es retrospectivo, basados en los pacientes que llegaron al departamento de ortodoncia y ortopedia del hospital de Katmandú, Nepal. 170 pacientes entre 13 a 25 años que presentan maloclusión y anomalías dentales, se excluyeron pacientes con labio leporino, historia previa de ortodoncia o extirpación quirúrgica de cualquier tercer molar. Basando sus criterios y transferidos al programa estadístico (SPSS) para su análisis. Utilizando la prueba de chi-cuadrado de Pearson para determinar las diferencias en las anomalías dentales asociadas a grupo, sexo y maloclusión esquelética. Resultado: la mayoría de los pacientes fueron de sexo femenino. La mayoría de los pacientes presentan clase I esquelética los cuales presentaron mayor prevalencia de anomalías dentales. Conclusión: la prevalencia de agenesis de las terceras molares son mayores en la maloclusión esquelética de clase I con un 42% presente de anomalías dentales, también presentando mayores anomalías que las maloclusiones II y III con un 52.9%.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Cubas C. (2021) Chiclayo: Prevalencia y factores asociados a la agenesia de los terceros molares. Una revisión de literatura. Estudio descriptivo, no experimental y transversal. Resultados: se realizó un estudio de 12 artículos que evaluaban la etiología de la agenesis de terceras molares, el estudio muestra diversos factores, tanto morfológicos como edad sexo y debió a deformaciones óseas. Contando también según la revisión, el mayor índice de agenesis de terceras molares en los países de América Latina a diferencia de los países europeos. Conclusión: el estudio demuestra según los artículos leídos el cuadrante con mayor índice de prevalencia de agenesis de terceras molares es el cuadrante superior izquierdo.¹⁰

Condori D. (2019) Cusco: frecuencia de agenesis de las terceras molares en pacientes de 11 a 18 años atendidos en el centro radiológico Ceradent del año 2019. El estudio muestra un tipo descriptivo no experimental cuantitativo con corte transversal, retrospectivo y observacional. Materiales y métodos: se observó 262 radiografías panorámicas más una ficha de recolección de datos. Resultados: la frecuencia de agenesis es de 26.7%, el mayor porcentaje se da con referencia al sexo con el 14.1% en mujeres con relación al 12.6%. Además, la frecuencia de la agenesis de terceras molares en la arcada superior es de 23.3% con respecto a la inferior que solo cuenta con 9.9%. Conclusión: Se considera dentro de los parámetros internacionales con el 26.7%, predominante en sexo femenino y hemiarcada superior.¹¹

2.2 BASES TEÓRICAS

Odontogénesis

Se le conoce como odontogénesis al proceso de diferenciación embrionaria producido por una interacción epitelio-mesénquima alrededor de la sexta semana de vida intrauterina.¹² El proceso es similar tanto para los dientes permanentes como para los deciduos.

Existen 2 capas germinativas las cuales participan en el desarrollo de los órganos dentarios. El epitelio ectodérmico, origina el esmalte dentario y el ectomesénquima da origen al complejo dentino pulpar, cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar.¹³

El epitelio bucal y la mesénquima subyacente derivada de las células de la cresta neural forman una estructura en forma de C, la cual se denomina **lamina dental epitelial primaria**. Las zonas terminales forman los molares permanentes en todas las hemiarcadas.¹⁴

La odontogénesis presenta 4 etapas:

Lámina dentaria - Estadio de Yema

Estadio de Casquete - Campana

Lámina dentaria

El epitelio empieza a diferenciarse y mediante este proceso, interactúa con la mesénquima subyacente, con esto el órgano del esmalte empieza a modificar su forma. Botón, copa, campana; cada una de gran importancia en el desarrollo del futuro órgano dental.¹²

Estadio de yema o botón dentario

La lámina dental da origen a varias yemas dentales 10 en la arcada superior y 10 en la arcada inferior. Estos son agrandamientos de forma redondeada que emerge como resultado de la división mitótica de las células de cada capa basal del epitelio en las que se asienta el crecimiento del diente. Estos forman los rasgos de los componentes ectodérmicos de los dientes.^{12 15}

Estadio de casquete

Es la novena y décima semana de vida intrauterina. El brote sufre una invaginación y una marcada proliferación, vemos una ligera depresión en su zona más profunda en donde se asienta el tejido mesenquimático para darnos la papila dental.¹⁶

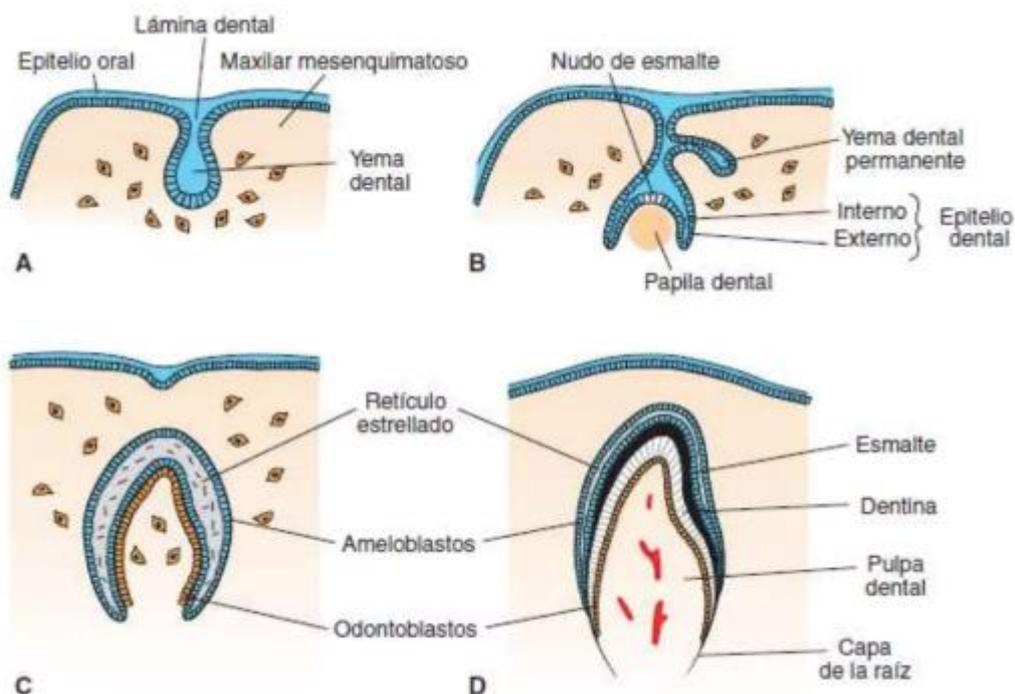
Las células se alojan en el centro del órgano dental, estas sintetizan y segregan mucopolisacáridos ácidos en el compartimiento extracelular entre las células epiteliales. Las células se unen entre sí gracias a sus contactos desmosómicos, adoptando una forma de estrella. Por tal motivo, el centro del órgano lo llamamos retículo estrellado.¹⁷

Estadio de campana

De 14 a 18 semanas de vida intrauterina, el casquete dental aumenta su tamaño y se asienta, el órgano dental adopta una forma de campana. Las células de la mesénquima de la papila adyacente a la capa dental interna se diferencian en odontoblastos mientras que, las células epiteliales del epitelio dental interno se diferencian en ameloblastos. Por otro lado, un acumulo de células en el epitelio

dental interno conforma el nudo de esmalte, que organiza el desarrollo oportuno de los dientes.¹²

En este estadio determinamos la formación de la corona por acciones específicas del ectomesénquima subyacente o papila dental sobre el epitelio interno del órgano dental. Esto nos lleva a que la capa celular se pliegue, brindándonos la forma, número y distribución de las cúspides, mucho antes de iniciar la aposición y mineralización de los tejidos dentales.¹⁸

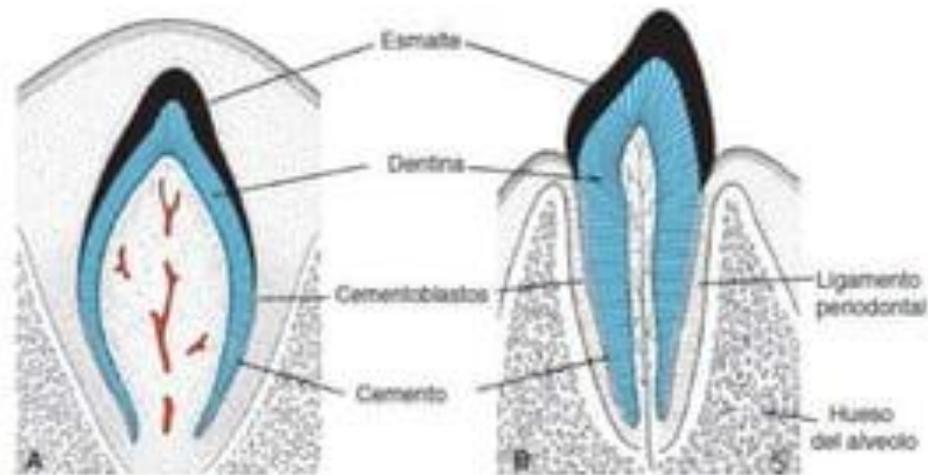


Periodo terminal o folículo dentario

Inicia cuando podemos identificar la presencia de depósitos de la matriz del esmalte sobre las capas de la dentina en su proceso de desarrollo, tanto en las zonas donde se formarán las próximas cúspides y los bordes incisales.¹⁵

El órgano del esmalte se encarga de desarrollar el esmalte y la mesénquima nos da la papila dentaria. En la primera fase ocurre la fragmentación y posterior eliminación de la matriz intercelular que se interpone entre el epitelio interno pre-

ameloblastico y el ectomesenquima de la papila dentaria. Debido a esto, se establece una cadena de interacciones entre los odontoblastos y ameloblastos, con una importancia sustancial para la secreción del esmalte y dentina.¹⁹



Calcificación

En la calcificación, la forma de medir el desarrollo dental es a través de la corona y las raíces. Al momento de la erupción el órgano dental tiene constituido 2/3 de la longitud total de la raíz, finalizando su crecimiento de 2 a 4 años post erupción. Se distinguen 2 períodos: el pre oclusivo, donde el crecimiento depende de la vaina de Hertwig y se da a base de odontoblastos y cementoblastos; y el período post oclusivo el cuál la vaina de Hertwig degenera y el crecimiento tiene lugar por aposición de cemento.²⁰

Los dientes temporales y permanentes inician su calcificación en tiempos distintos. Las piezas temporales comienzan su formación entre las catorce y las dieciocho semanas de vida intrauterina, iniciando con los incisivos centrales y terminando por los segundos molares. Los ápices concluyen su formación entre el año y medio y tres años, normalmente después de 1 año en boca.¹⁴

Los dientes permanentes comienzan su calcificación varios meses después del nacimiento, a excepción de los primeros molares permanentes que empiezan su calcificación al momento del nacimiento.¹⁴

Erupción dentaria

Proceso de orden dinámico, que inicia con la constitución del germen dentario hasta su posterior erupción en la cavidad oral, brindando una armonía con el antagonista.²¹

El desarrollo dental, crecimiento y post erupción se ajusta a patrones similares, pero ocurre a tiempos diferentes en cada uno de ellos.²²

El tercer molar se desarrolla cuando la lámina dental del ectodermo migra hacia distal durante el crecimiento craneofacial del infante.²³

Tercer molar

Los terceros molares presentan un crecimiento radiográficamente visible entre los 8 y 9 años de edad; y tienden a emerger en la cavidad bucal, entre los 18 y 25 años, la raíz y posteriormente el ápice termina de formarse y mineralizarse a una edad promedio de 25 años.²⁴ Los problemas más recurrentes de los terceros molares no es su erupción sino la posición al momento de erupcionar.

Los terceros molares superiores particularmente erupcionan hacia distal y vestibular, dando una posición alejada del plano oclusal; en este caso se genera cuadros inflamatorios relacionados a la impactación de los dientes con la mucosa.

Mientras que, la ubicación de las terceras molares a nivel del ángulo mandibular ocasiona que más del 60% de las piezas dentarias, no llegue al plano oclusal y por ende, no ocluya correctamente. Más aún, el 50% de las terceras molares no son perceptibles clínicamente en boca; siendo la causa de diversas patologías asociadas, principalmente traumáticas e infecciosas.²⁵

Características del tercer molar superior

Stanley y colaboradores²⁶ nos brinda las singularidades de un tercer molar superior:

Cara vestibular

Presenta una corona pequeña en sentido cérvico-oclusal a diferencia del segundo molar y varía en forma, viendo desde la cara oclusal. Las raíces son cortas con tendencia a fusionarse, adquiriendo la silueta de un cono, con una leve inclinación hacia distal.

Cara palatina

Su cúspide palatina es de gran tamaño tampoco presenta surcos palatinos, sin embargo, la cúspide disto-palatina puede llegar a ser pequeña con un surco palatino desarrollado. Brindando una morfología variada.

Cara mesial

Su raíz tiene una silueta cónica debido a la fusión radicular en ciertas ocasiones con una bifurcación apical.

Cara distal

La cresta marginal esta ligeramente distante de la unión amelocementario.

Cara oclusal

Se observa una diferencia marcada con respecto a las otras piezas dentarias, según Stanley la forma adoptada de las terceras molares superiores es la de un corazón, la cúspide palatina grande, mientras que la disto palatina presenta un desarrollo nulo, presenta 3 cúspides funcionales: dos vestibulares y una palatina, con varios surcos accesorios entre ellas.

Es habitual que muestren cúspides muy desarrolladas bordeando una fosa central, y raras veces la fosa distal presente un surco.

Características del tercer molar mandibular

Stanley y colaboradores²⁶ indica que a diferencia de su homólogo maxilar la tercera molar inferior brinda una mayor corpulencia, es decir, su corona es amplia y se parece mucho al primer molar mandibular con respecto a su dimensión, forma y tamaño, usualmente también pueden presentarse piezas con mayor tamaño, sin embargo, también existen pequeñas piezas en menor frecuencia.

Debido a su corpulencia y gran tamaño regularmente son las que tienen mayor probabilidad de impactarse.

Cara vestibular

Presenta una corona alargada mesiodistalmente y con un cuello reducido. Las cúspides son pequeñas y ovaladas, las raíces son pequeñas y normalmente son dos, una distal y la otra mesial, fusionadas o bifurcadas, pero con fijación a inclinarse hacia distal.

Cara lingual

En consistencia es parecida a la cara palatina del segundo molar permanente mandibular.

Cara mesial

Cara mesial redondeada con raíz mesial alargada y puntiaguda.

Cara distal

Al momento de desarrollarse, obtiene una forma pronunciada con una raíz distal corta y pequeña.

Cara Oclusal

La cara oclusal del tercer molar inferior es grande y pronunciada, guarda similitud con el segundo molar y puede presentar una buena disposición a su oclusión siempre y cuando se brinde espacio en la arcada inferior.

Agnesis

Según Sánchez, Vicente, Bravo L. Se da cuando la formación o desarrollo del germen dentario es deficiente o nula, siendo la ausencia de una pieza dental tanto decidua como permanente; el diagnóstico clínico y el radiográfico son pruebas que pueden corroborar la ausencia o presencia de la pieza.²⁷

También se dice que es una condición con muchos factores relacionados a genética, ambiental, patológica y evolutiva.²⁸

La carencia congénita de piezas dentales es un fenómeno normalmente frecuente, que puede ser de carácter esporádico o por un componente hereditario. Las piezas dentales ausentes con mayor frecuencia son los últimos de cada serie (el incisivo lateral, segundo premolar, tercer molar). Además, es posible que se produzca la ausencia congénita en generaciones posteriores.²⁹

Etiología de la agnesis dental

Díaz et al. Nos dice que la agnesia puede encontrarse de forma bilateral y que puede tener una relación congénita. Sin embargo, se citan diferentes factores que la literatura brinda como relación a las causas de agnesia dental:

Factores medioambientales: pueden ser agentes físicos, mecánicos, infecciosos, farmacológicos y químicos.

Agentes físicos: La radiación dependiendo de las dosis recibidas puede ocasionar problemas en la formación dentaria.

Agentes mecánicos: Un traumatismo previo al inicio de la formación del germen dentario, cirugías previas en la zona donde reside la ontogénesis o fracturas óseas en cavidad bucal.

Jara et al²⁶ nos indica que la agnesia de terceros molares presenta una ligera relación con la disminución del ángulo goniaco característicos de pacientes braquifaciales.

Agentes infecciosos: algunas enfermedades pueden tener repercusión en el desarrollo dental, tales como la sífilis, tuberculosis y otras enfermedades de prevalencia en infantes.

Agentes farmacológicos y químicos: Existe información relevante que la Doxiciclina es un fármaco con alto porcentaje de toxicidad y contaminante producto de la combustión de productos químicos con cloro.

Factores filogenéticos: es una teoría de la evolución que relaciona la anodoncia de los últimos dientes de cada grupo de piezas dentales ocasionados por los cambios en el sistema masticatorio de un ser humano. Tienden, a no formarse por el cambio de hábitos que se presenta, un ejemplo es llevar una dieta blanda, al no existir una función masticatoria continua, no hay estímulo para el crecimiento óseo maxilar y mandibular, lo cual hace que no existiera espacio para las 32 piezas, provocando agenesia dental.

Factores genéticos: según Núñez, la mutación en el gen MSX1 produce la agenesia dental que asocia la transmisión autosómica a familiares con gen dominante.

Clasificación de agenesia dental

Según Costa et al. representa el número de dientes ausentes, Schalk en 1996 clasifica la agenesia en:

Anodoncia: ausencia de piezas dentales, en conjunto o arcada.

Hipodoncia: ausencia de piezas dentales máximo 5, sin considerar las terceras molares.

Oligodoncia: ausencia mayor a 5 piezas dentales, sin considerar las terceras molares.

MALOCLUSIONES

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las maloclusiones eran la tercera causa de prevalencia dentro de los problemas de salud bucodental, la primera es la caries y la segunda la enfermedad periodontal.

Wylie (1947) determina las maloclusiones como una relación alternativa de partes desproporcionadas. Las alteraciones dentarias o su malposición pueden afectar tanto a: dientes, huesos, músculos y nervios. Ciertas maloclusiones solo presentan alteraciones irregulares en su posición. Otros pueden estar bien posicionados, sin embargo, una relación basal atípica. Se utiliza normalmente el término displasia para identificarlas. Así, las maloclusiones son displasias dentarias, esqueléticas y dento-esqueléticas.³⁰

Carabelli en 1842, clasifica las maloclusiones como:

Mordex normalis → oclusión normal

Mordex rectus → contacto inicial de borde a borde

Mordex abertus → ausencia de contacto oclusal o mordida abierta

Mordex prorsus → desequilibrio oclusal por protrusión

Mordex retrorsus → desequilibrio oclusal por retrusión

Mordex tortus → inversión de la oclusión en el sentido vestibulolingual o mordida cruzada

Numerosas clasificaciones fueron emergiendo como las de Magitot (1877), Case (1921), Carrea (1922), Simon (1922) e Izard (1930). Sin embargo, la clasificación que se adoptó más, hasta nuestra actualidad basándose en tratamientos ortodónticos, fue la clasificación desarrollada por Edward Hartley Angle.³⁰

CLASIFICACIÓN DE ANGLE

En 1899 Angle publica un artículo el cual clasifica las maloclusiones basándose en la posición del 1er molar permanente con respecto al esqueleto craneofacial. El autor pensaba que las desarmonías tenían que ver con los cambios

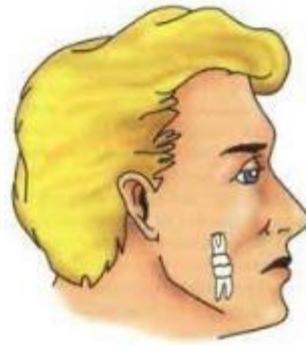
anteroposteriores de la arcada inferior con relación al 1er molar superior permanente.³⁰

Angle divide las maloclusiones en 3 categorías, que son variantes de la oclusión normal.

Clase I

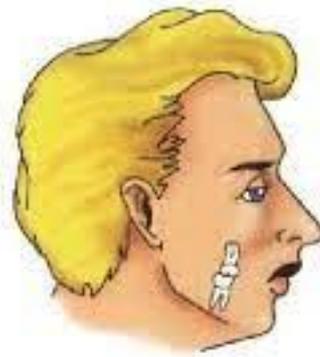
Su relación anteroposterior es normal, evidenciado por la "llave molar".³⁰

La cúspide mesiovestibular del 1er. Molar superior ocluye en el surco mesiovestibular del 1er. Molar inferior. El perfil facial recto es representativo, además, hay equilibrio en las funciones de la musculatura masticatoria y de la lengua.



Clase II

El 1er molar permanente inferior ocluye distalmente con relación al 1er molar superior, siendo, por eso, también denominado distoclusión. Se caracteriza por que el surco mesiovestibular del 1er. Molar permanente inferior se encuentra distalizado con relación a la cúspide mesiovestibular del 1er molar superior. El convexo es representativo de estos pacientes.³⁰



Las maloclusiones clase II fueron separadas en dos divisiones. Clase II división 1 y Clase II división 2

Clase II división 1

Las maloclusiones clase II presenta una ligera vestibularización de los incisivos superiores. El desequilibrio muscular facial es causado por el distanciamiento vestibulolingual entre los incisivos superiores y los inferiores. El desajuste anteroposterior es llamado "overjet".³⁰ el perfil del paciente es convexo. Se asocia a la clase II división 1, la presencia de:

Mordida profunda

Mordida abierta

Problemas de espacio

Cruzamiento de mordida

Malposición dentaria individuales

Clase II división 2

Esta subdivisión se da porque los incisivos superiores están palatinizados o verticalizado, el perfil es normalmente recto o ligeramente convexo, esto se asocia a la musculatura equilibrada o con una leve alteración. Es probable encontrar una mordida profunda anterior, en los casos en que no hay contacto interincisal.³⁰

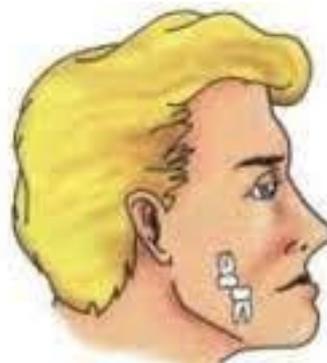
La subdivisión se aplica cuando la relación molar clase II solo se presenta en un lado.

Clase III

El 1er molar permanente inferior y por tanto su surco mesiovestibular se encuentran mesializados en relación con la cúspide mesiovestibular del 1er molar permanente.³⁰

Presenta un perfil cóncavo muy predominante y la musculatura está en total desequilibrada. Se puede encontrar mordida cruzada muy a menudo.

Los problemas de espacio (falta o exceso), mordida abierta o profundas y malposiciones dentarias individuales. En el caso en que solamente este uno de los 2 lados en clase III, empleamos el termino subdivisión.³⁰



2.3 Definición de términos básicos

Agenesia: Falta de alguna de las piezas en el arco dentario, o de varias de ellas. Por ausencia de sus respectivos gérmenes.³¹

Apiñamiento: El espacio en las bases óseas es de un menor tamaño que el de las piezas dentarias y tiene como consecuencia, una sobreposición dentaria.^{32 33}

Arco dentario: Alienación que adoptan las piezas dentarias.^{31 34}

Germen dentario: Es una estructura que da origen al diente, consta de 3 órganos distintos: el órgano del esmalte, de origen ectodérmico, que da origen al esmalte; la papila de origen mesodérmico que dará lugar a la dentina y la pulpa y el saco

que formará el cemento y dará origen al ligamento periodontal y al hueso fascículo del alveolo.^{35 31}

Llave molar: oclusión correcta entre los molares permanentes superiores e inferiores.³⁰

Maloclusión: es una displasia que tiene relación alternativa de partes desproporcionadas. Pueden ser displasias dentarias, esqueléticas y dentoesqueléticas.³⁰

Mordida abierta: cuando hay un espacio entre las superficies oclusales e incisales de las piezas superiores e inferiores de los segmentos vestibulares o anteriores, cuando el maxilar inferior es llevado a la posición oclusal céntrica habitual.^{30 31}

Mordida cruzada: anomalía de posición en que las piezas dentarias superiores ocluyen por dentro de sus antagonistas; por lo general unilateral. Generalmente palatinización de los premolares y molares superiores.^{30 31}

Mordida profunda: el contacto oclusal de los incisivos está alterado por el resalte, estos suelen extruirse, profundizando la mordida.³⁰

Overbite: sobremordida vertical. Distancia en la que el margen incisal superior sobrepasa el margen incisal inferior cuando las piezas dentarias son llevadas a la oclusión habitual o céntrica.³¹

Overjet: sobremordida horizontal, es decir, una medida horizontal que representa la distancia entre la cara palatina de los incisivos superiores y la cara vestibular de los incisivos inferiores cuando los dientes son llevados a oclusión céntrica o habitual.³¹

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACION

3.1. Formulación de hipótesis

Existe relación entre la agenesis de terceras molares y la maloclusión en pacientes 12 a 22 años en un Centro Odontológico de Lima 2022

3.2. Variables, definición conceptual y operacional

3.2.1 Variable independiente

Agenesis de terceras molares; ausencia congénita o desarrollo insuficiente por ausencia de su respectivo germen dentario.³¹

3.2.2 Variable dependiente

Maloclusiones; condición caracterizada por no darse la relación normal, anomalías de espacio y posición.³¹

3.2.3 Covariables

Grupo etario

Género

3.2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
AGENESIS DE TERCERAS MOLARES	- Agenesis de terceras molares superiores, derecha e izquierda - Agenesis de terceras molares inferiores derecha e izquierda	GUÍA DE OBSERVACIÓN	Cualitativa ordinal	PRESENTA NO PRESENTA
MALOCLUSIONES	- Relación molar derecha - Relación molar izquierda	FICHA CLÍNICA	nominal cuantitativo	CLASE I CLASE II subdivisión 1 CLASE II subdivisión 2 CLASE III

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

El diseño metodológico de la investigación es no experimental debido a que no se maniobró ninguna de las variables a estudiar. Es una investigación descriptiva, porque se enfocó en observar, describir y interpretar las radiografías panorámicas de los pacientes de 12 a 22 años junto con sus modelos de estudios en un Centro Odontológico de Lima 2022.

En consecuencia, las mediciones de las variables de estudio serán:

Transversal, porque se realizó una sola evaluación a nuestra población, en un lapso de tiempo determinado.

Observacional, debido a que se buscó observar y registrar los casos conseguidos según el análisis radiográfico panorámico, sin maniobrarlos y relacionar los modelos de estudio con su clasificación según Angle.

Retrospectivo, dado que se realizó en el presente, pero con datos anteriores de las radiografías panorámicas tomadas anteriormente junto a sus modelos de estudio tomados antes de empezar su tratamiento ortodóntico.

Descriptivo, lo que se buscó es encontrar una relación de la agenesis de terceras molares con las maloclusiones en pacientes de 12 a 22 años en un Centro Odontológico Lima 2022

4.2. Diseño muestral

4.2.1 Población

La población a tomar en cuenta son los 177 pacientes que acuden a sus controles ortodónticos en la Clínica “Odontoz Prime” de Lima 2022.

4.2.2 Muestra

Es una muestra no probabilística por conveniencia donde se seleccionó 121 radiografías panorámicas de pacientes entre 12 a 22 años en el año 2022 y que sigan su tratamiento ortodóntico en la clínica “odontoz prime” que cuenten con los criterios de inclusión.

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2 (N-1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{(177) (1.96)^2 \times (0.5)(0.5)}{0.05^2(177-1) + (1.96)^2 \times (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{169.9908}{1.4004}$$

$$n = 121.38$$

N= población

n= tamaño de muestra

Z= nivel de confianza (95%)

p= variabilidad positiva (50%)

q= variabilidad negativa (50%)

e= error (5%)

4.2.3 criterios de selección

Criterios de inclusión

Pacientes de 12 a 22 años

Pacientes que acuden a su tratamiento ortodóntico en la clínica “Odontoz Prime”

Pacientes que presenten terceras molares

Pacientes que no presenten terceras molares

Pacientes con radiografía panorámica de inicio de tratamiento

Pacientes que cuenten con modelo de estudio

Criterios de exclusión

Pacientes que no se encuentren en el rango de edades

Pacientes con trastornos psicosociales

Pacientes con tratamiento ortodóntico previo

Pacientes con extracciones de terceras molares previas al tratamiento de ortodoncia

Modelos de estudio dañados

4.3 técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

4.3.1. técnica de recolección de datos

La técnica a ejecutar en el estudio es observacional

4.3.2 instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad

Para nuestro estudio se utilizó una guía observacional y una ficha clínica

Procedimiento para la recolección de datos

Se elaboró un documento para solicitar la autorización de la administración del centro odontológico “ODONTOZ PRIME” para realizar la investigación.

Se tomo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión de nuestra población para obtener nuestra muestra, contando con 121 pacientes con todos los criterios requeridos. Posteriormente se realizó el conteo de materiales a requerir de la clínica, los cuales son las radiografías panorámicas y su modelo de estudio.

Cada paciente de nuestra muestra cuenta con su modelo de estudio, para la toma de relación molar, tanto de la hemiarcada izquierda como derecha, además, presenta su radiografía panorámica al iniciar el tratamiento, lo que se tomó como muestra para nuestro estudio.

Se requirió ayuda de un negatoscopio, junto con nuestra guía observacional (ANEXO 02) y ficha clínica (ANEXO 03) para la toma de muestra.

La toma de muestra no interrumpió el flujo de atención de la clínica, debido a que la toma de muestra se realizó en horarios indicados por la administración, terminando los turnos laborales o antes de inicio de los mismos.

Se registro en nuestra ficha de observación la ausencia o presencia de terceras molares. Además, se corrobora con los modelos de estudio su relación molar. Acto seguido, se realizó la recolección de datos bajo un cuadro de excel, por número de paciente, nombre, edad, sexo, piezas, 18,28,38,48 y relación molar derecha e izquierda, obteniendo una base de datos para editarlos en el programa SPSS.

En el programa SPSS se dividieron las variables y se relacionó para poder ver un porcentaje de correlación. Se culminó la toma de muestra en la clínica, realizando las fotografías respectivas para nuestras evidencias y se agradeció por todo el apoyo y su entera amabilidad por brindarnos sus instalaciones para nuestro proyecto de estudio.

finalmente se obtuvo los resultados del estudio a mención.

De la selección de grupos:

Se dividió por relación de género y por intervalo de edad, de 12 a 17 años y de 18 a 22 años.

Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos.

El instrumento que se utilizó es una guía de observación que se usó en la tesis “diagnóstico radiológico de agenesia de terceros molares en escolares y adolescentes. Riobamba, 2018” por el bachiller Huilcarema Francis en la Universidad de Nacional de Chinborazo, Ecuador. El cual plasmaremos la ausencia o presencia de terceras molares según arcada, cuadrante, sexo y edad.

Luego, se usó una ficha clínica que se utilizó en la tesis “prevalencia de maloclusiones en niños de 8 a 15 años en el colegio “Señor de Huamantanga” de la ciudad de Jaén” por el Bachiller Parra Fredy en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo 2022. El cual tomaremos, para visualizar la clase molar de los pacientes a estudiar.

4.4 técnicas estadísticas para el procesamiento de información

Se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS versión 29 en español con el software macOS monterrey versión 12.6 el cual arroja gráficos tablas y medias que servirá para introducir los datos encontrados en la investigación y luego se realizó la prueba de normalidad para verificar si los datos son paramétricos o no paramétricos. Posteriormente utilizar la medida Rho de Sperman.

4.5. aspectos éticos

Para nuestra investigación con referencia a los principios éticos, se solicitó el permiso a la administración de la clínica odontológica para acceder a sus instalaciones y poder hacer la recolección de datos, no se transgredirá la protección a la intimidad y confidencialidad de los datos.

No se presenta intereses con los colaboradores y no se transgredirá el principio de justicia, dado que se fundamenta en la equidad de la distribución de los riesgos y beneficios de la investigación.

CAPÍTULO V ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1 Análisis descriptivo

Tabla N° 1

Relación entre maloclusión lado derecho y agenesis de las piezas 18 y 48 en pacientes atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

		D18 - D48			Total	
		0	1	2		
Maloclusiones lado derecho	Clase I	Recuento	1	16	62	79
		% del total	0.8%	13.2%	51.2%	65.3%
	Clase II sub 1	Recuento	0	0	10	10
		% del total	0.0%	0.0%	8.3%	8.3%
	Clase II sub 2	Recuento	0	0	1	1
		% del total	0.0%	0.0%	0.8%	0.8%
	Clase III	Recuento	0	4	27	31
		% del total	0.0%	3.3%	22.3%	25.6%
	Total	Recuento	1	20	100	121
		% del total	0.8%	16.5%	82.6%	100.0%

En la tabla se observa que, del total de pacientes atendidos en el centro odontológico presentan maloclusión de lado derecho. El 65.3% presentan clase I, el 8.3% clase II subdivisión 1, 0.8% clase II subdivisión 2 y 25.6% clase III, con una ausencia de terceras molares, predominante en clase I con un 13.2% con ausencia de una tercera molar derecha y con un 0.8% con ausencia de ambas piezas.

Realizando la prueba estadística de correlación usando la prueba no paramétrica Rho de Spearman nos da un coeficiente de correlación al 0.133 el cual se puede concluir que presenta una correlación positiva muy baja.

Coeficiente de correlación		Maloclusiones lado derecho	D18-D48	
Rho de Spearman	Maloclusiones lado derecho	Coeficiente de correlación	1.000	.133
	D1848	Coeficiente de correlación	.133	1.000

Gráfico N° 1

Relación entre maloclusión lado derecho y agenesis de las piezas 18 y 48 en pacientes atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

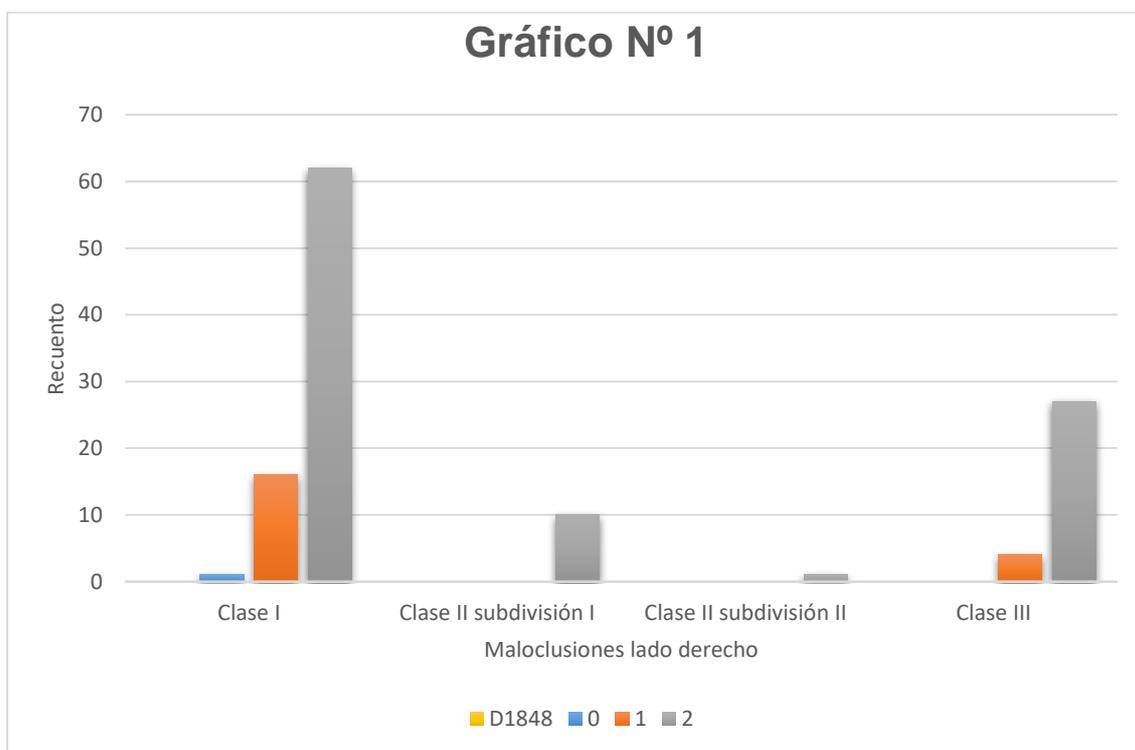


Tabla N° 2

Relación entre maloclusión lado izquierdo y agenesis de las piezas 28 y 38 en pacientes atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

			D28-D38			Total
			0	1	2	
Maloclusiones lado izquierdo	Clase I	Recuento	3	16	59	78
		% del total	2.5%	13.2%	48.8%	64.5%
	Clase II sub 1	Recuento	0	1	9	10
		% del total	0.0%	0.8%	7.4%	8.3%
	Clase II sub 2	Recuento	0	1	4	5
		% del total	0.0%	0.8%	3.3%	4.1%
	Clase III	Recuento	0	1	27	28
		% del total	0.0%	0.8%	22.3%	23.1%
	Total	Recuento	3	19	99	121
		% del total	2.5%	15.7%	81.8%	100.0%

En la tabla se observa que, del total de pacientes atendidos en el centro odontológico presentan maloclusión de lado izquierdo. El 64.5% presentan clase I, el 8.3% clase II subdivisión 1, 4.1% clase II subdivisión 2 y 23.1% clase III, con una ausencia de terceras molares, predominante en clase I con un 13.2% con ausencia de una tercera molar derecha y con un 2.5% con ausencia de ambas piezas.

Realizando la prueba estadística de correlación usando la prueba no paramétrica Rho de Spearman nos da un coeficiente de correlación al 0.226 el cual se puede concluir que presenta una correlación positiva baja.

Coeficiente de correlación			Maloclusiones lado izquierdo	D28-D38
Rho de Spearman	Maloclusiones lado izquierdo	Coeficiente de correlación	1.000	.226*
	D28-D38	Coeficiente de correlación	.226*	1.000

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Gráfico N° 2

Relación entre maloclusión lado izquierdo y agenesis de las piezas 28 y 38 en pacientes atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

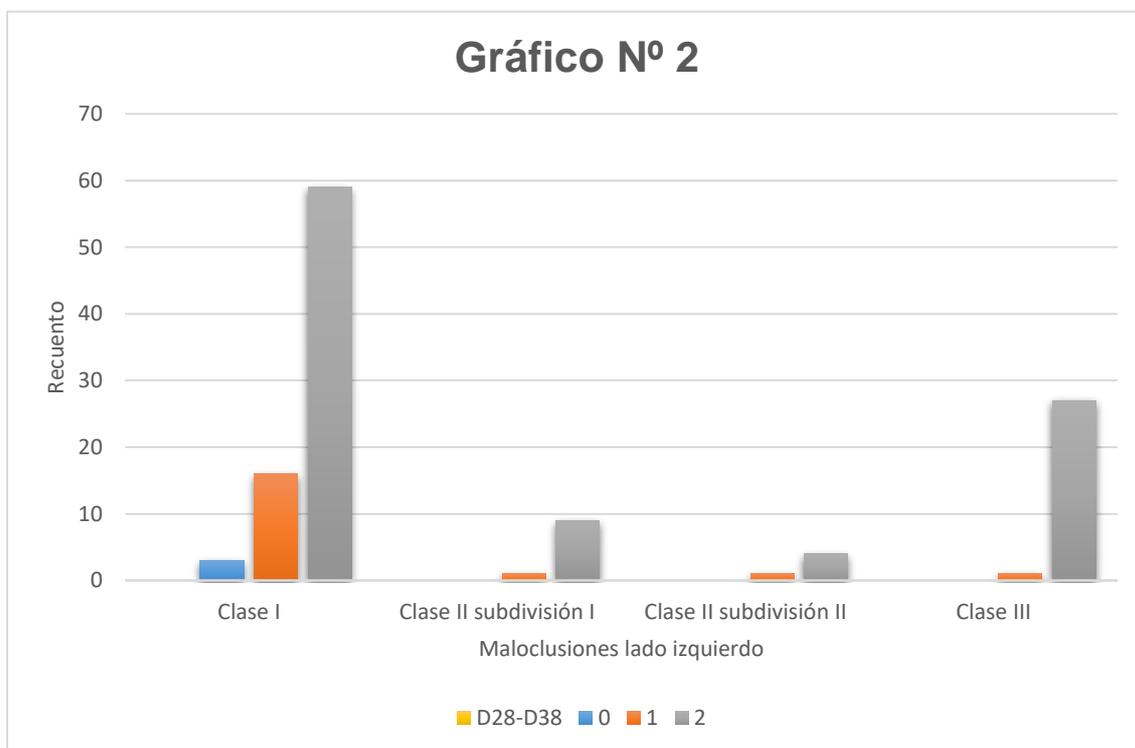


Tabla N° 3

Relación entre la Agenesis de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de sexo femenino y masculino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Sexo				D18-D48			Total		
				0	1	2			
Femenino	Maloclusiones lado derecho	Clase I	Recuento	--	9	34	43		
			% del total	--	14.3%	54.0%	68.3%		
		Clase II sub 1	Recuento	--	0	6	6		
			% del total	--	0.0%	9.5%	9.5%		
		Clase III	Recuento	--	2	12	14		
			% del total	--	3.2%	19.0%	22.2%		
		Total	Recuento	--	11	52	63		
			% del total	--	17.5%	82.5%	100.0%		
		Masculino	Maloclusiones lado derecho	Clase I	Recuento	1	7	28	36
					% del total	1.7%	12.1%	48.3%	62.1%
Clase II sub 1	Recuento			0	0	4	4		
	% del total			0.0%	0.0%	6.9%	6.9%		
Clase II sub 2	Recuento			0	0	1	1		
	% del total			0.0%	0.0%	1.7%	1.7%		
Clase III	Recuento			0	2	15	17		
	% del total			0.0%	3.4%	25.9%	29.3%		
Total	Recuento			1	9	48	58		
	% del total			1.7%	15.5%	82.8%	100.0%		

En la tabla se observa que, del total de pacientes de sexo femenino conformado por 63 pacientes, el 68.3% presenta maloclusión de Angle clase I en el lado derecho, además se aprecia la mayor cantidad de ausencia de terceras molares, también relacionada a los pacientes con clase I con un 14.3% que no presentan 1 tercera molar.

Se observa que, del total de pacientes de sexo masculino conformado por 58 pacientes el 62.1% presentan maloclusión de Angle clase I en el lado derecho, además el 12.1% presenta ausencia de 1 tercera molar asociada a la maloclusión clase I de Angle.

Realizando la prueba estadística de correlación usando la prueba no paramétrica Rho de Spearman nos da un coeficiente de correlación en sexo femenino de un 0.115 el cual se puede concluir que presenta una correlación positiva muy baja y en masculino un coeficiente de correlación de 0.153 el cual se concluye en una correlación positiva muy baja.

		Coeficiente de correlación		Maloclusiones lado derecho	D18-D48
Sexo					
Rho de Spearman	Femenino	Maloclusiones lado derecho	Coeficiente de correlación	1.000	.115
		D1848	Coeficiente de correlación	.115	1.000
	Masculino	Maloclusiones lado derecho	Coeficiente de correlación	1.000	.153
		D1848	Coeficiente de correlación	.153	1.000

Gráfico N° 3

Relación entre la Agenesia de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de sexo femenino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

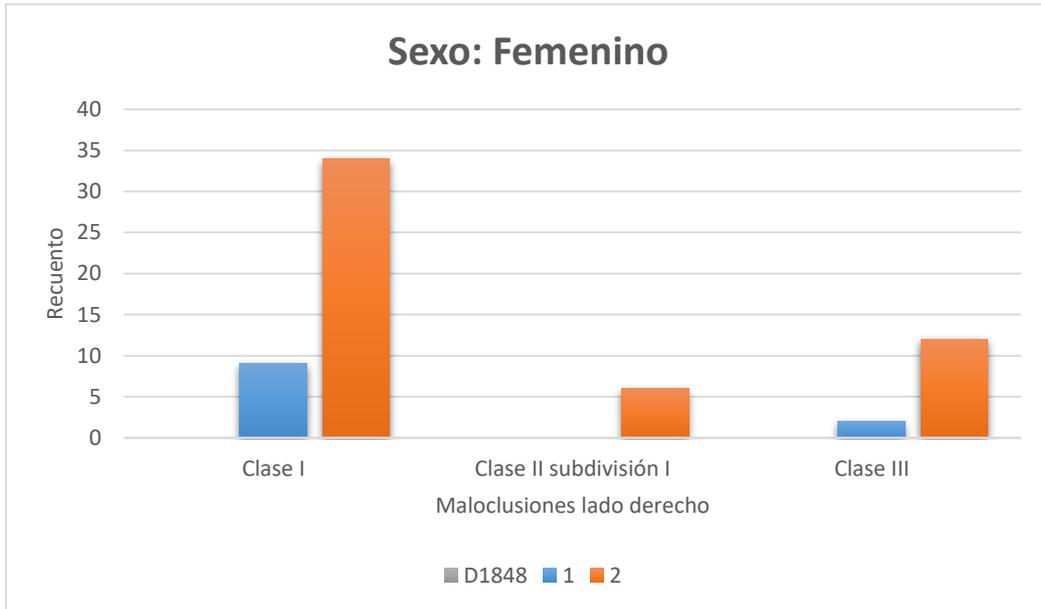


Gráfico N° 4

Relación entre la Agenesia de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de sexo masculino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

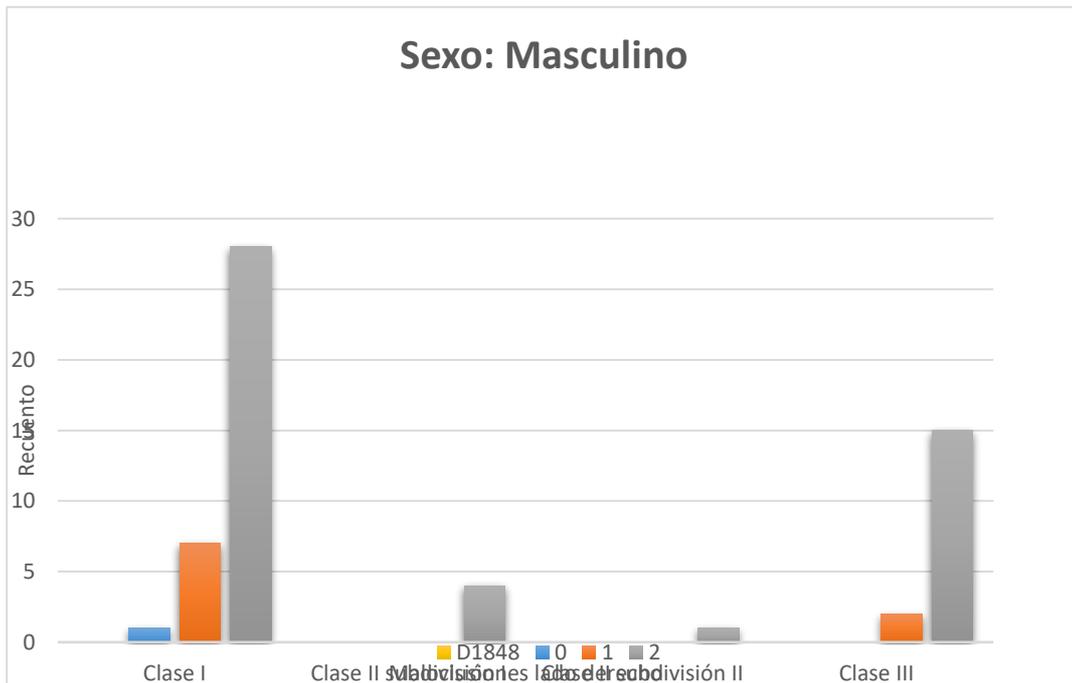


Tabla N° 4

Relación entre la Agenesis de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de sexo femenino y masculino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Sexo				D28-D38			Total		
				0	1	2			
Femenino	Maloclusiones lado izquierdo	Clase I	Recuento	3	9	32	44		
			% del total	4.8%	14.3%	50.8%	69.8%		
		Clase II subdivisión I	Recuento	0	0	5	5		
			% del total	0.0%	0.0%	7.9%	7.9%		
		Clase III	Recuento	0	1	13	14		
			% del total	0.0%	1.6%	20.6%	22.2%		
		Total			Recuento	3	10	50	63
					% del total	4.8%	15.9%	79.4%	100.0%
		Masculino	Maloclusiones lado izquierdo	Clase I	Recuento	--	7	27	34
					% del total	--	12.1%	46.6%	58.6%
Clase II subdivisión I	Recuento			--	1	4	5		
	% del total			--	1.7%	6.9%	8.6%		
Clase II subdivisión II	Recuento			--	1	4	5		
	% del total			--	1.7%	6.9%	8.6%		
Clase III	Recuento			--	0	14	14		
	% del total			--	0.0%	24.1%	24.1%		
Total				Recuento	--	9	49	58	
				% del total	--	15.5%	84.5%	100.0%	

En la tabla se observa que, del total de pacientes de sexo femenino conformado por 63 pacientes, el 69.8% presenta maloclusión de Angle clase I en el lado izquierdo, además se aprecia la mayor cantidad de ausencia de terceras molares, también relacionada a los pacientes con clase I con un 14.3% que no presentan 1 tercera molar.

Se observa que, del total de pacientes de sexo masculino conformado por 58 pacientes el 58.6% presentan maloclusión de Angle clase I en el lado izquierdo, además el 12.1% presenta ausencia de 1 tercera molar asociada a la maloclusión clase I de Angle.

Realizando la prueba estadística de correlación usando la prueba no paramétrica Rho de Spearman nos da un coeficiente de correlación en sexo femenino de un 0.243 el cual se puede concluir que presenta una correlación positiva baja y en masculino un coeficiente de correlación de 0.206 el cual se concluye en una correlación positiva baja.

Sexo		Coeficiente de correlación		Maloclusiones lado izquierdo	D28-D38
		Maloclusiones lado izquierdo	Coeficiente de correlación		
Rho de Spearman	Femenino	Maloclusiones lado izquierdo	Coeficiente de correlación	1.000	.243
		D28-D38	Coeficiente de correlación	.243	1.000
	Masculino	Maloclusiones lado izquierdo	Coeficiente de correlación	1.000	.206
		D28-D38	Coeficiente de correlación	.206	1.000

Gráfico N° 5

Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de sexo femenino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

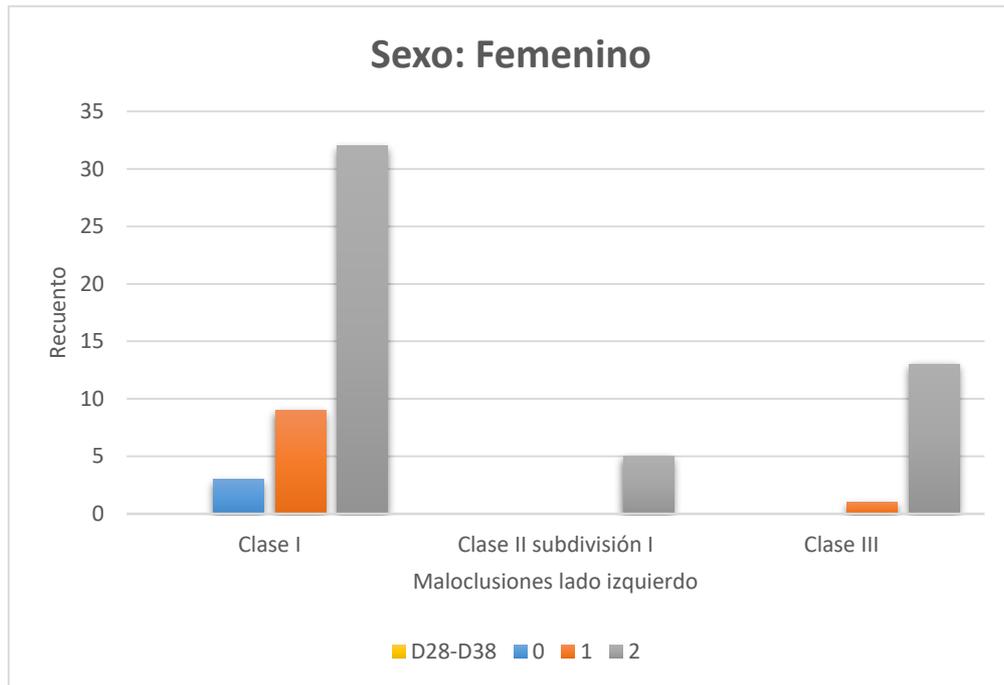


Gráfico N° 6

Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de sexo masculino atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

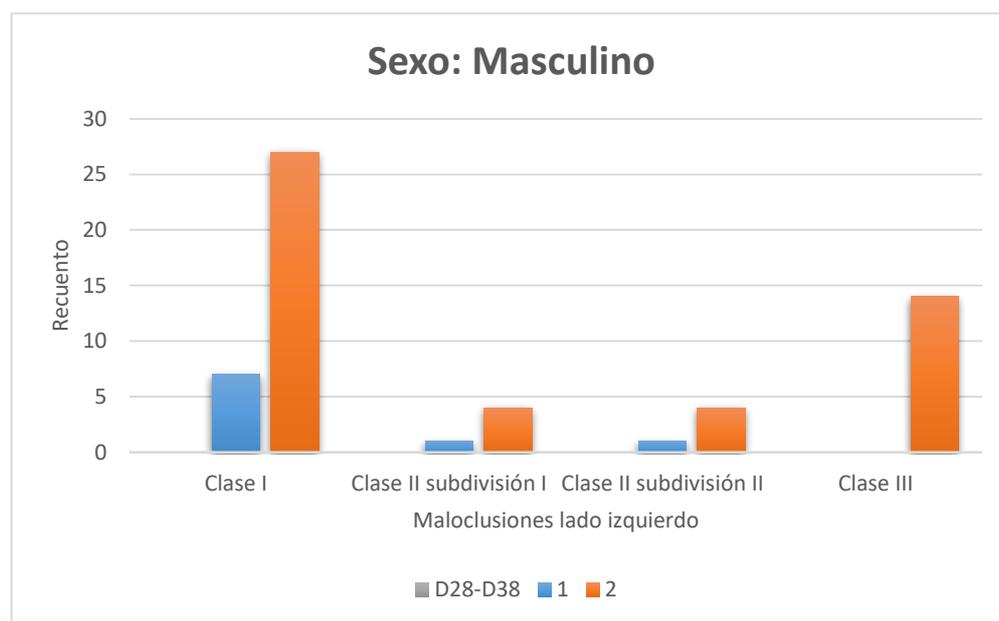


Tabla N° 5

Relación entre la Agenesis de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de 12 a 17 años y de 18 a 22 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Edad				D18-D48			Total	
				0	1	2		
12-17 años	Maloclusiones lado derecho	Clase I	Recuento	1	10	18	29	
			% del total	2.2%	22.2%	40.0%	64.4%	
		Clase II subdivisión I	Recuento	0	0	4	4	
			% del total	0.0%	0.0%	8.9%	8.9%	
		Clase III	Recuento	0	2	10	12	
			% del total	0.0%	4.4%	22.2%	26.7%	
	Total			Recuento	1	12	32	45
				% del total	2.2%	26.7%	71.1%	100.0%
	18-22 años	Maloclusiones lado derecho	Clase I	Recuento	--	6	44	50
				% del total	--	7.9%	57.9%	65.8%
			Clase II subdivisión I	Recuento	--	0	6	6
				% del total	--	0.0%	7.9%	7.9%
Clase II subdivisión II			Recuento	--	0	1	1	
			% del total	--	0.0%	1.3%	1.3%	
Clase III		Recuento	--	2	17	19		
		% del total	--	2.6%	22.4%	25.0%		
Total			Recuento	--	8	68	76	
			% del total	--	10.5%	89.5%	100.0%	

En la tabla se observa que, del total de pacientes de 12 a 17 años conformado por 45 pacientes, el 64.4% presenta maloclusión de Angle clase I en el lado derecho, además se aprecia la mayor cantidad de ausencia de terceras molares, también relacionada a los pacientes con clase I con un 22.2% que no presentan 1 tercera molar.

También se observa que, del total de pacientes de 18 a 22 años conformado por 76 pacientes el 65.8% presentan maloclusión de Angle clase I en el lado derecho, además el 7.9% presenta ausencia de 1 tercera molar asociada a la maloclusión clase I de Angle.

Realizando la prueba estadística de correlación usando la prueba no paramétrica Rho de Spearman nos da un coeficiente de correlación en pacientes de 12 a 17 años de un 0.250 el cual se puede concluir que presenta una correlación positiva baja y en pacientes de 18 a 22 años un coeficiente de correlación de 0.049 el cual se concluye en una correlación positiva muy baja.

		Coeficiente de correlación		Maloclusiones lado derecho	D18-D48
Rho de Spearman	Edad	Maloclusiones lado derecho	Coeficiente de correlación	1.000	.250
		D1848	Coeficiente de correlación	.250	1.000
	Edad	Maloclusiones lado derecho	Coeficiente de correlación	1.000	.049
		D1848	Coeficiente de correlación	.049	1.000

Gráfico N° 7

Relación entre la Agenesia de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de 12 a 17 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

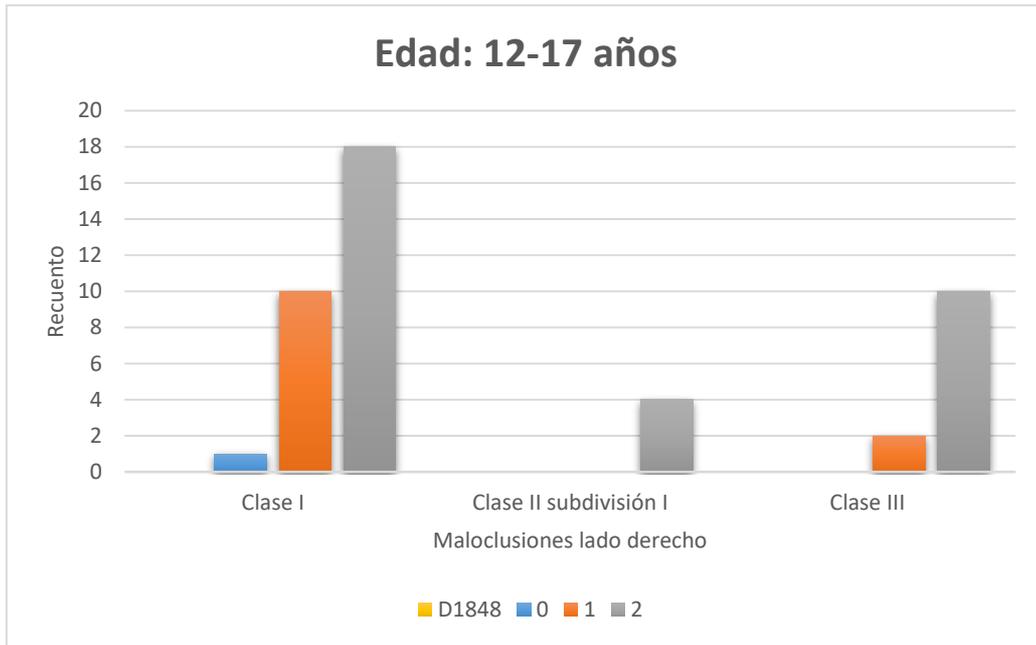


Gráfico N° 8

Relación entre la Agenesia de 18 y 48 y maloclusión lado derecho en pacientes de 18 a 22 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

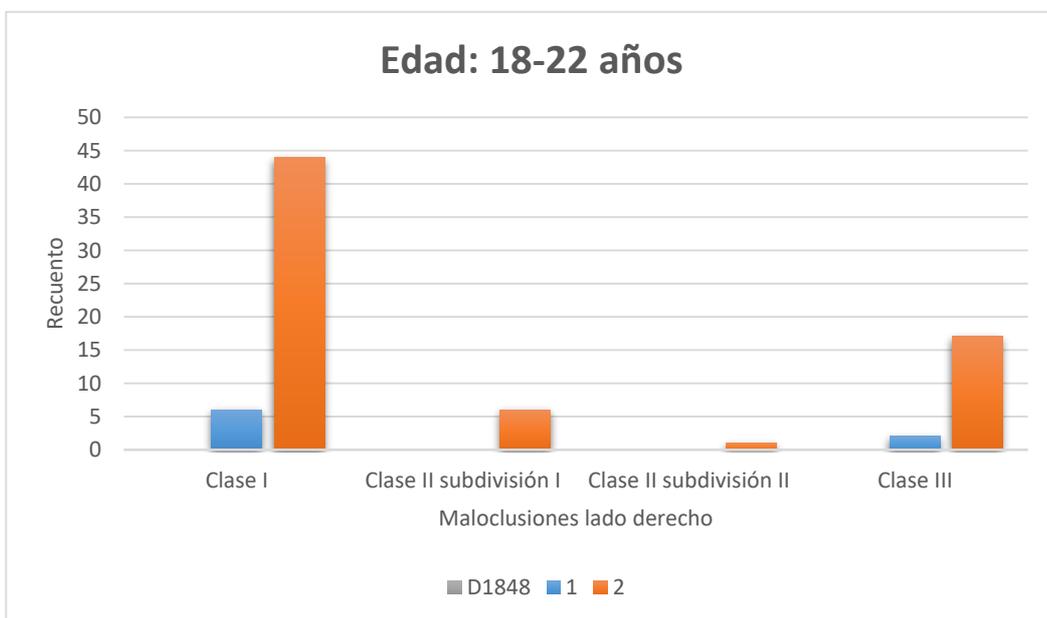


Tabla N° 6

Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de 12 a 17 años y de 18 a 22 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

Edad				D28-D38			Total		
				0	1	2			
12-17 años	Maloclusiones lado izquierdo	Clase I	Recuento	1	11	23	35		
			% del total	2.2%	24.4%	51.1%	77.8%		
		Clase II subdivisión I	Recuento	0	0	2	2		
			% del total	0.0%	0.0%	4.4%	4.4%		
		Clase III	Recuento	0	1	7	8		
			% del total	0.0%	2.2%	15.6%	17.8%		
		Total	Recuento	1	12	32	45		
			% del total	2.2%	26.7%	71.1%	100.0%		
		18-22 años	Maloclusiones lado izquierdo	Clase I	Recuento	2	5	36	43
					% del total	2.6%	6.6%	47.4%	56.6%
Clase II subdivisión I	Recuento			0	1	7	8		
	% del total			0.0%	1.3%	9.2%	10.5%		
Clase II subdivisión II	Recuento			0	1	4	5		
	% del total			0.0%	1.3%	5.3%	6.6%		
Clase III	Recuento			0	0	20	20		
	% del total			0.0%	0.0%	26.3%	26.3%		
Total	Recuento			2	7	67	76		
	% del total			2.6%	9.2%	88.2%	100.0%		

En la tabla se observa que, del total de pacientes de 12 a 17 años conformado por 45 pacientes, el 77.8% presenta maloclusión de Angle clase I en el lado izquierdo, además se aprecia la mayor cantidad de ausencia de terceras molares, también relacionada a los pacientes con clase I con un 24.4% que no presentan 1 tercera molar.

También se observa que, del total de pacientes de 18 a 22 años conformado por 76 pacientes el 56.6% presentan maloclusión de Angle clase I en el lado izquierdo, además el 6.6% presenta ausencia de 1 tercera molar asociada a la maloclusión clase I de Angle.

Realizando la prueba estadística de correlación usando la prueba no paramétrica Rho de Spearman nos da un coeficiente de correlación en pacientes de 12 a 17 años de un 0.218 el cual se puede concluir que presenta una correlación positiva baja y en pacientes de 18 a 22 años un coeficiente de correlación de 0.192 el cual se concluye en una correlación positiva muy baja.

Coeficiente de correlación				Maloclusiones lado izquierdo	D28- D38
	Edad		Coeficiente de correlación		
Rho de Spearman	12-17 años	Maloclusiones lado izquierdo	Coeficiente de correlación	1.000	.218
		D28-D38	Coeficiente de correlación	.218	1.000
	18-22 años	Maloclusiones lado izquierdo	Coeficiente de correlación	1.000	.192
		D28-D38	Coeficiente de correlación	.192	1.000

Gráfico N° 9

Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de 12 a 17 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022

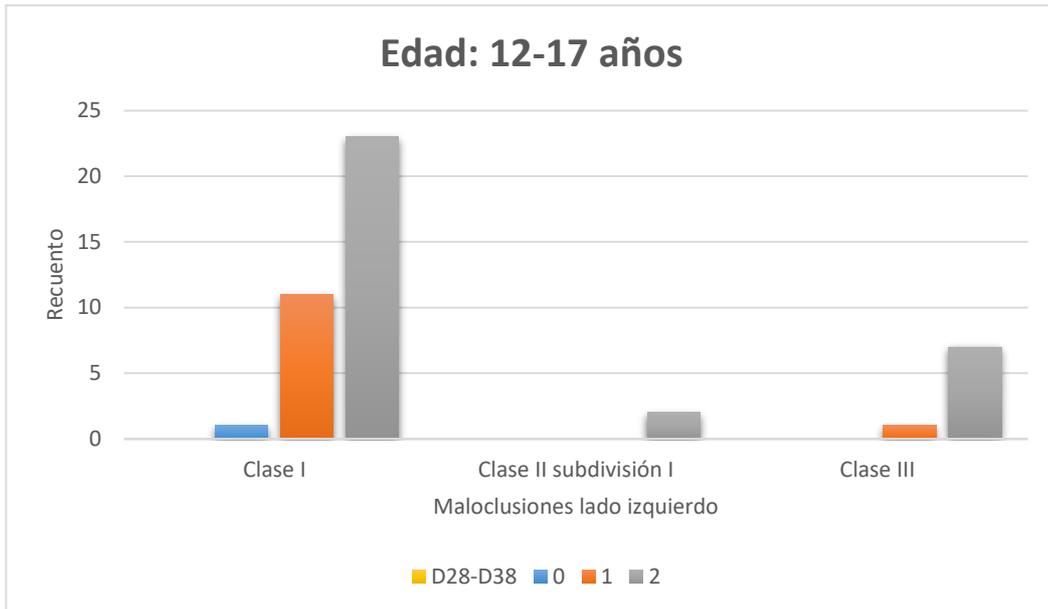
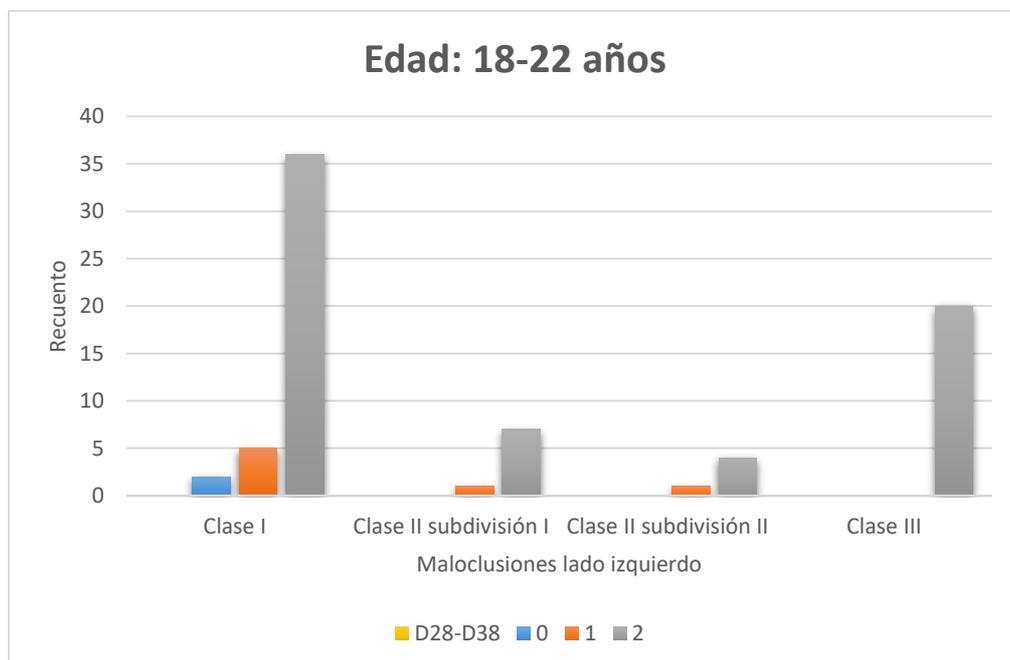


Gráfico N° 10

Relación entre la Agenesia de 28 y 38 y maloclusión lado izquierdo en pacientes de 18 a 22 años, atendidos en un Centro Odontológico Lima 2022



5.2 Análisis inferencial

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Maloclusiones lado derecho	.401	121	<.001	.621	121	<.001
Maloclusiones lado izquierdo	.396	121	<.001	.640	121	<.001
D18-D48	.498	121	<.001	.472	121	<.001
D28-D38	.490	121	<.001	.487	121	<.001
a. Corrección de significación de Lilliefors						

Se emplea la prueba de kolmogorov-Smirnov debido a que nuestra muestra es mayor a 50 (gl >50); para las variables de estudio se encontró las maloclusiones según la clasificación de Angle y la agenesis de terceras molares. El nivel de significancia es menor a 0.05 por lo tanto los datos no presentan una distribución normal, por lo cual se utiliza la prueba estadística de correlación.

5.3 Discusión

El tercer molar es la pieza dentaria que se desarrolla posterior al nacimiento y es el último diente en exfoliar. Su característica es variada tanto en forma como en tamaño, además puede presentarse o no en la cavidad oral.

El estudio se realizó en una clínica odontológica de Lima – Perú, contando con 121 pacientes como muestra y excluyendo a pacientes que no cuente con una radiografía previa o sin modelos de estudios. Los que tengan extracciones previas o tratamiento ortodóntico previo, también fueron excluidos. La muestra a considerar son pacientes de 12 a 22 años de ambos sexos. Se utilizó una ficha de recolección de datos para verificar la relación molar de cada hemiarcada en los modelos de estudios y una guía observacional utilizada en las radiografías panorámicas de los pacientes, para verificar la ausencia de terceras molares.

Al concluir el análisis de la muestra y su posterior interpretación, se constataron los objetivos que se trazaron al iniciar el estudio. Se encontró que un porcentaje de pacientes que presentan maloclusión clase I de Angle presentan agenesis de tercera molar con mayor porcentaje que otras maloclusiones, además hay un mayor porcentaje de pacientes de sexo femenino con agenesis de terceras molares relacionadas a la clase I de Angle. Posteriormente se ve que los pacientes de 12 a 17 años son los que presentan un porcentaje mayor al grupo de 18 a 22 años con ausencia de terceras molares. Se utilizó un instrumento de correlación lo que nos indica que, aunque se presente agenesis de terceras molares con pacientes con maloclusión en nuestra muestra, su relación es baja o muy baja.

en referencia a “Relación entre las características de presentación de la agenesis de terceras molares y la morfología mandibular, analizado mediante morfometría geométrica” de Hodali S. donde se vio más similitud entre la agenesis bilateral y el grupo no agenésico.

En referencia a “Relationship Between Agenesis of Third Molars Skeletal Malocclusion” de Rupakar P. La cual indica que la agenesis de tercera molar fue más frecuente en el arco maxilar y más común en la clase III esquelética, siendo también más común en mujeres.

En referencia a “Nepal: Relationship between skeletal malocclusion and dental anomalies in Nepalese population” de Dev Pant B. se encontró que la prevalencia de agenesis de las terceras molares son mayores en la maloclusión esquelética de clase I con un 42% presente de anomalías dentales.

En referencia a “Prevalencia y factores asociados a la agenesia de los terceros molares. Una revisión de literatura” de Cubas C. según la revisión, hay un mayor índice de agenesis de terceras molares en los países de américa latina a diferencia de los países europeos. Además, el estudio demuestra según los artículos leídos el cuadrante con mayor índice de prevalencia de agenesis de terceras molares es el cuadrante superior izquierdo.¹⁰

En referencia a “frecuencia de agenesis de las terceras molares en pacientes de 11 a 18 años atendidos en el centro radiológico Ceradent del año 2019”. De Condori D, se encontró que los parametros encontrados considera dentro de los parámetros internacionales con el 26.7%, predominante en sexo femenino y hemiarcada superior .¹¹

En el estudio realizado se utilizó las radiografías panorámicas y los modelos de estudio de los pacientes atendidos en la clínica odontológica para verificar si existe alguna relación entre el tipo de maloclusión y la agenesis de terceras molares. Nuestro resultado se asemeja a los resultados encontrados con **Dev Pant.B** en su estudio “Nepal: Relationship between skeletal malocclusion and dental anomalies in Nepalese population” donde indica que la prevalencia de agenesis de terceras molares son en mayor porcentaje en la maloclusión clase I esquelética.

Además, hay semejanza en el estudio “frecuencia de agenesis de las terceras molares en pacientes de 11 a 18 años atendidos en el centro radiológico Ceradent del año 2019” de Condori al referir que hay mayor porcentaje de agenesis en pacientes femeninos.

CONCLUSIONES

No existe correlación significativa entre la agenesis de terceras molares y las maloclusiones según Angle.

El mayor porcentaje de agenesis de terceras molares los presentan pacientes con maloclusión de tipo I.

Los pacientes de sexo femenino son los que mayor porcentaje presentan agenesis de terceras molares, con respecto a los de sexo masculino.

El grupo de 12 a 17 años presentan un porcentaje mayor de agenesis de terceras molares que el grupo de 18 a 22 años.

RECOMENDACIONES

Realizar un estudio sobre la agenesis de terceras molares y su relación con pacientes nacidos a partir del 2020 para observar el porcentaje de pacientes que presentan esta anomalía.

Estandarizar una tabla para relacionar el tipo de maloclusión que es más representativo en los peruanos de diferentes regiones.

Desarrollar un análisis comparativo sobre la agenesis de terceras molares y otras piezas dentarias según su tipo. Para conocer su frecuencia en el Perú.

Investigar a profundidad, material informativo sobre agenesis en el Perú y compararlos a lo largo de los años. Para notar si hay variación con el tiempo o presenta similitud.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Gob.pe. [citado el 20 de Octubre de 2022]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-peruana-alcanzo-los-33-millones-396-mil-personas-en-el-ano-2022-13785/>
2. Andrade MA, Carrillo D, Estupiñán K. Frecuencia de agenesia de terceros molares en pacientes jóvenes que acuden a consulta privada de ortodoncia. Revista Venezolana de Investigación Odontológica de la IADR. septiembre de 2021;49–59.
3. San Román-Hernández DDS JV, Pozos-Guillén DDS PhD A, Martínez-Rider DDS R, Ruiz-Rodríguez DDS MS S, Garrocho-Rangel DDS PhD A, Rosales-Berber DDS MÁ. Radiographic evaluation of the presence/agenesis of third molars in a Mexican child population. Odovtos - Int J Dent Sci [Internet]. 2018 [citado el 20 de Octubre de 2022];22(1):179–87. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2215-34112020000100113
4. Organización Panamericana De La Salud. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud [Internet]. Paho.org. 1992 [citado el 20 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/6282/Volume1.pdf>
5. Medina AC, Del Pozo R. Asociación entre agenesia dental y maloclusión en pacientes pediátricos. Rev Odontopediatria Latinoamericana [Internet]. 2021 [citado el 20 de abril de 2023];3(2):19. Disponible en: <https://revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/43>
6. Salud bucodental [Internet]. Who.int. [citado el 20 de Octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
7. Hodali S. Relación entre las características de presentación de la agenesia de terceros molares y la morfología mandibular, analizado mediante morfometría geométrica [Internet]. Universidad de Chile ; 2022. Disponible

- en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/188166/Relacion-entre-las-caracteristicas-de-presentacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Rupakar P, Maheswari J, Janakan IP, Patel F, Dudhat D, Yadav S. Relationship Between Agenesis of Third Molars Skeletal Malocclusion. *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*. octubre de 2022;16(4):369–73.
 9. Dev Pant B, Rajbhandari A, Pradhan R, Bajracharya M. Relationship between skeletal malocclusion and dental anomalies in Nepalese population. *Orthodontic Journal of Nepal*. enero de 2019;9(1):15–8.
 10. Condori DM. Frecuencia de agenesia de los terceros molares en pacientes de 11 a 18 años de edad atendidos en el Centro Radiológico Ceradent del año 2019 [Internet]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2020. Disponible en: https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3809/Diana_Tesis_bachiller_2020.PDF?sequence=1&isAllowed=y
 11. Cubas C. Prevalencia y factores asociados a la agenesia de los terceros molares. Una revisión de literatura. [Chiclayo]: Universidad particular de chiclayo; 2021
 12. Friedenthal M. *Diccionario De Odontología*. Panamericana; 1996. 2da edición.
 13. Santiesteban-Ponciano FA, Gutiérrez-Rojo MF, Gutiérrez-Rojo JF. Severidad de apiñamiento relacionado con la masa dentaria. *Rev Mex Ortodon*. 2016;4(3):165-168.
 14. Moyers R. *Manual de ortodoncia*. Panamericana; 1992. 4ta edición.
 15. Acosta D, Porras A, Moreno F. Relación entre la forma del contorno facial, los arcos dentarios e incisivos centrales superiores en estudiantes de odontología de la Universidad del Valle en Cali. *revista estomatológica*. 2011;19(1):8–13.
 16. Ortiz Salazar MA, Salazar Monsalve L. Características Histológicas de la Pulpa Dental de Ratones de 4 y 12 Semanas. *Int J Odontostomatol* [Internet]. 2014;8(2):159–64. Disponible en: <http://www.morfovvirtual2020.sld.cu/index.php/morfovvirtual/morfovvirtual2020/paper/viewFile/728/611>

17. Vellini F. Ortodoncia - Diagnóstico y Planificación Clínica. artes médicas latinoamericana; 2004.
18. Sadler TW. Langman. Embriología médica. WOLTERS KLUWER HEALTH; 2019.
19. Gómez de Ferraris M, Campos A. Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental. PANAMERICANA; 2019.
20. Huilcarema F. Diagnóstico radiológico de agenesia de terceros molares en escolares y adolescentes. Riobamba, 2018. [Ecuador]: Universidad nacional de Chimborazo; 2019.
21. Lara D. Prevalencia de la Agenesia y del Estadío de Nolla de Terceros Molares en Pacientes de 14 a 15 Años de Edad del Distrito de Tacna Año 2019. [Perú]: Universidad privada de Tacna; 2019.
22. Infante C. Fundamentos para la evaluación del crecimiento, desarrollo y función craneofacial [Internet]. 2009 [citado el 21 de octubre de 2022]. Disponible en:
<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/2386/9789584442864.10.pdf?sequence=13&isAllowed=y>
23. Mjör I, Fejerskov O. Embriología e Histología Oral Humana. Barcelona: Salvat; 1990.
24. Cardenas D. Odontología pediátrica (5ta edición ed.). Colombia: fondo editorial CIB; 2017.
25. Garcia C, Mendoza A. Traumatología oral en odontopediatría: diagnóstico y tratamiento integral. Madrid: Ergón; 2003.
26. Bezerra Da Silva L. Tratado de odontopediatría (2da edición ed.). Caracas: amolca; 2018.
27. Ayala Y, Carralero L, Leyva B. La erupción dentaria y sus factores influyentes. Correo Científico Médico de Holguín [Internet]. 2018 [citado el 21 de octubre de 2022];22(4):681–94. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000400013&lng=es.
28. Ramos V, Marisel R. Cronología de la erupción dentaria permanente en niños. ucajali, comunidad indígena de Perú. [Sevilla]: Universidad de Sevilla; 2015.

29. Retrouvey JM, Goldberg M, Schwartz S. Dental Development and Maturation, from the Dental Crypt to the Final Occlusion. pediatric bone (Second Edition);2012.
30. Shaweesh A. Timing of clinical eruption of third molars in a Jordanian population. arch oral biol. 2016;72,157-163.
31. Williams R, Ceen R. Craniofacial Growth and the Dentition. Pediatr Clin North Am.1982;29(3),503-522.
32. Sánchez M, Vicente A, Bravo L. Third Molar Agenesis and Craniofacial Morphology. Angle Orthodontist.2009;79(3),473-478.
33. Arboleda L, Echeverri J, Restrepo L, Marín M, Vásquez G, Gómez J, et al. Agenesia dental. Revisión bibliográfica y reporte de dos casos clínicos. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia. 2006;18(1):47–54.
34. Cameron A, Widmer R. Manual de Odontología Pediátrica. Australia: harcourt; 1998.
35. SJ Nelson. Wheeler. Anatomía, Fisiología y Oclusión Dental. barcelona: elsevier españa; 2020.

36. Reyes C. Prevalencia de agenesia de terceras molares en pacientes adolescentes atendidos en el centro radiológico Dentomaxilofacial Hanny X Lima 2016. [Huánuco]. Universidad de Huánuco; 2017.

37. Parra F. Prevalencia de maloclusiones en niños de 8 a 15 años en el colegio “señor de huamantanga” de la ciudad de Jaén. [Chiclayo]. Universidad católica santo Toribio de Mogrovejo; 2020.

ANEXOS

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional de Estomatología

Pueblo Libre, 30 de Enero del 2023

CARTA DE PRESENTACION

Dra LIVIA FIGUEROA DOLMOS.

ADMINISTRADORA DE LA CLÍNICA DENTAL ODONTOZ PRIME- LIMA /
CALLAO

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle al egresado EDWIN ERNESTO PONCE RICHARDI, con DNI: 45742745, y código de estudiante 2006101980, Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TÍTULO: "AGENESIS DE TERCERAS MOLARES Y SU RELACIÓN CON PACIENTES CON MALOCCLUSIÓN DE 12 A 22 AÑOS EN UN CENTRO ODONTOLÓGICO LIMA 2022"

A efectos de que tenga a bien brindarle las facilidades del caso.

Le anticipo mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,

 **UAP** UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD



.....
DR. PEDRO MARTIN JESUS APARCANA QUIJANDRIA
DIRECTOR
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

ANEXO 2
CARTA DE ACEPTACIÓN



CENTRO DE ODONTOLOGÍA ESPECIALIZADA

SEDE FAUCETT
ELMER FAUCETT #1743
LIMA -PERÚ

CONSTANCIA

LA GERENTA DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA **ODONTOZ PRIME** SEDE FAUCETT, HACE CONSTAR LO SIGUIENTE

QUE.

**EDWIN ERNESTO PONCE
RICHARDI**

Identificado con DNI. 45742745, bachiller de Estomatología, ha realizado su trabajo de investigación para su tesis titulada **"AGENESIS DE TERCERAS MOLARES Y SU RELACIÓN CON PACIENTES CON MALOCCLUSIÓN DE 12 A 22 AÑOS EN UN CENTRO ODONTOLÓGICO LIMA 2022"**

Asignando un espacio para el desarrollo de su proyecto, cumpliendo con los parámetros de confidencialidad y siguiendo sus parámetros exigidos, para una toma de muestra exitosa.

Se expide el presente documento, a solicitud escrita del interesado para los usos y fines que se estime conveniente


LIVIA FIGÜEROA
ADMINISTRADORA

ANEXO 3

GUÍA DE OBSERVACIÓN

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Agenesis de terceras molares y su relación con pacientes con maloclusión de 12 a 22 años en un centro odontológico de Lima 2022.

CÓDIGO:

EDAD:

SEXO:

MAXILAR: SUPERIOR INFERIOR

CUADRANTE: 1 2 3 4

INSTRUCCIONES: Marca con una (X) según corresponda.

	PIEZA 1.8	PIEZA 2.8	PIEZA 3.8	PIEZA 4.8
PRESENTA				
NO PRESENTA				

Reyes C. Prevalencia de agenesia de terceras molares en pacientes adolescentes atendidos en el centro radiológico Dentomaxilofacial Hanny X Lima 2016. Tesis bachiller. Huanuco. Universidad de Huanuco. Estomatología.

ANEXO 4

FICHA CLÍNICA

EXAMEN CLÍNICO DE RELACIÓN MOLAR DE ANGLE:

EDAD:

SEXO:

CLASE I (HEMIARCADA DERECHA)

SI NO



CLASE I (HEMIARCADA IZQUIERDA)

SI NO



CLASE II SUB 1 (HEMIARCADA DERECHA)

SI NO



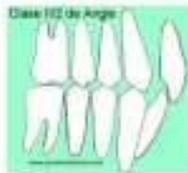
CLASE II SUB 1 (HEMIARCADA IZQUIERDA)

SI NO



CLASE II SUB 2 (HEMIARCADA DERECHA)

SI NO



CLASE II SUB 2 (HEMIARCADA IZQUIERDA)

SI NO



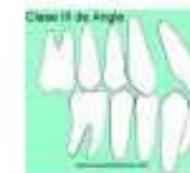
CLASE III (HEMIARCADA DERECHA)

SI NO



CLASE III (HEMIARCADA IZQUIERDA)

SI NO



Parra F. Prevalencia de maloclusiones en niños de 8 a 15 años en el colegio “señor de huamantanga” de la ciudad de Jaén. Segunda especialidad ortodoncia. Chiclayo. Universidad católica santo Toribio de Mogrovejo. Estomatología.

ANEXO 5 EVIDENCIAS

Excel spreadsheet titled "EXCEL PACIENTES MODIFICADO". The spreadsheet displays a list of patients with columns for "nombre", "apellido", "sexo", "edad", "diagnóstico", "tratamiento", and "estado". The "tratamiento" column contains yellow bars representing the duration of treatment for each patient. The "estado" column contains text labels such as "relacion con el estado" and "relacion con el diagnóstico".

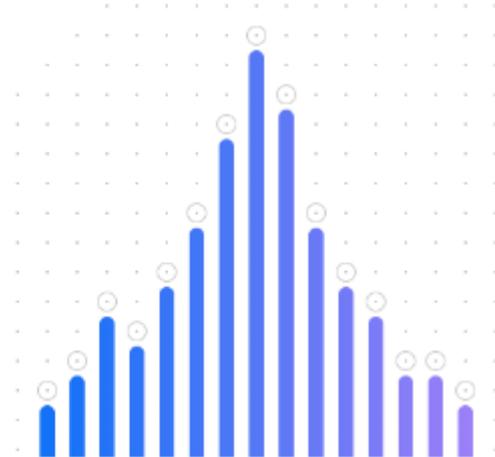
Excel spreadsheet titled "EXCEL PACIENTES MODIFICADO". The spreadsheet displays a list of patients with columns for "nombre", "apellido", "sexo", "edad", "diagnóstico", "tratamiento", and "estado". The "tratamiento" column contains yellow bars representing the duration of treatment for each patient. The "estado" column contains text labels such as "relacion con el estado" and "relacion con el diagnóstico".

Versión: 29.0.0.0 (241)

IBM SPSS Statistics



Licencia: IBM SPSS Statistics Subscription



Materiales bajo licencia – Propiedad de IBM Corp. © Copyright IBM Corporation y sus licenciatarios 1989, 2022. IBM, el logotipo de IBM, ibm.com y SPSS son marcas registradas de International Business Machines Corp., registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Está disponible una lista actualizada de marcas registradas de IBM en la web en www.ibm.com/legal/copytrade.shtml. Otros nombres de productos y de servicios pueden ser marcas registradas de IBM o de otras empresas. La licencia de este programa se concede de acuerdo con las condiciones del acuerdo de licencia que acompaña al programa. Este acuerdo de licencia puede estar ubicado en una biblioteca o carpeta de directorio del programa identificada como "License" o "Non-IBM License", si procede, o suministrarse como acuerdo de licencia impreso. Lea atentamente el acuerdo antes de utilizar el Programa. La utilización del programa supone la aceptación de estos términos.

DATOS ULTIMO ULTIMO.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Aplicación de búsqueda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decima...	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	ID	Númérico	4	0		Ninguna	Ninguna	4	Derecha	Escala	Entrada
2	nombre...	Cadena	22	0	nombre y ape...	Ninguna	Ninguna	22	Izquierda	Nominal	Entrada
3	fecha	fecha	10	0		Ninguna	Ninguna	9	Derecha	Escala	Entrada
4	Edad	Númérico	3	0	Edad (años)	Ninguna	Ninguna	6	Derecha	Escala	Entrada
5	Sexo	Númérico	2	0	Sexo	0, femeni...	Ninguna	6	Derecha	Escala	Entrada
6	D18	Númérico	2	0	Tercera mola...	0, No pre...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
7	D48	Númérico	2	0	Tercera mola...	0, No pre...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
8	I18	Númérico	2	0	Tercera mola...	0, No pre...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
9	I38	Númérico	2	0	Tercera mola...	0, No pre...	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
10	D	Númérico	2	0	Múltiples...	1, Clase (...)	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
11	I7	Númérico	2	0	Múltiples...	1, Clase (...)	Ninguna	6	Derecha	Nominal	Entrada
12	edad_c	Númérico	8	0	edad	1, 12-17 ...	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada
13	D1848	Númérico	8	0		Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada
14	D2818	Númérico	8	0	D28-D18	Ninguna	Ninguna	10	Derecha	Nominal	Entrada
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unificado: ACTIVADO Clásico

