

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

E.A.P. ODONTOLOGÍA



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>

PREVALENCIA DE PIEZAS DENTARIAS IMPACTADAS Y RETENIDAS EN PACIENTES ADULTOS DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA BUCAL. HMC. LIMA. 2016

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

BACHILLER:

CACHAY GARCÍA, Christian Amid

ASESOR(A):

Mg. C.D. Anibal, ESPINOZA GRIJALVA

HUÁNUCO – Perú

2017

Dedico esta Tesis a Dios porque supo guiarme por el buen camino y no dejarme caer ante los problemas que se presentaban. A mi familia, por el apoyo y constancia. A mis padres y hermanos por su apoyo, consejos, comprensión, amor y perseverancia. A los docentes y personas que influyeron en mi desarrollo profesional y personal.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios, ser maravilloso que me dio Fuerza y fe para creer que con él todo es posible. A mis padres por el apoyo moral y económico a lo largo de esta hermosa carrera. A mi familia por apoyarme en mi etapa universitaria. Al C.D Aníbal Espinoza Grijalva por su esfuerzo y dedicación, sus conocimientos, orientaciones, paciencia y motivación.

RESUMEN

El presente estudio de investigación, tuvo como objetivo, determinar la prevalencia de piezas dentarias impactadas y retenidas en pacientes adultos del Servicio de Radiología Bucal del Hospital Militar Central de la ciudad de Lima, para ello empleamos el método descriptivo, prospectivo, transversal, analizándose las historias clínicas radiográficas del archivo del Hospital Militar Central.

Los resultados fueron; La impactación dentaria se presenta con una frecuencia del mayor que las retenciones, tercer molar inferior izquierdo es el diente con mayor frecuencia de impactación y retención dentaria, el canino se presenta con más frecuencia en retención dentaria que en impactación dentaria, las impactaciones y las retenciones dentarias se presentaron más en varones y en edades de 20 a 40 años de edad.

Se concluye, que existe mayor frecuencia de impactación dentaria que de retención dentaria.

PALABRAS CLAVE: Impactación dentaria, retención dentaria.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the prevalence of impacted and retained teeth in adult patients of the Oral Radiology Service of the Central Military Hospital of the city of Lima, using the descriptive, prospective, transversal method, analyzing the X-ray clinical records of the archive of the Central Military Hospital.

The results were; Dental impaction occurs with a frequency of greater than retentions, third lower left molar is the most frequently impacted tooth and tooth retention, canine occurs more frequently in dental retention than in dental impaction, impactions and retentions In boys and in the ages of 20 to 40 years of age.

It is concluded that there is a greater frequency of dental impaction than of dental retention.

KEYWORDS: Dental impaction, dental retention.

INDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
Capítulo I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Descripción del problema.....	7
1.2 Formulación del Problema.....	8
1.3 Objetivos de la investigación (Generales y Específicos).....	9
1.4 Hipótesis y/o Sistema de Hipótesis.....	10
1.5 Justificación de la investigación.....	10
1.6 Viabilidad o factibilidad.....	11
1.7 Limitaciones.....	11
Capitulo II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes.....	12
2.2 Bases teóricas.....	20
2.3 Definición de términos.....	30
2.4 Sistema de Variables.....	31
2.5 Operacionalización de Variables.....	32
Capitulo III: MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Tipo de investigación.....	33
3.2 Diseño de Investigación	33
3.3 Población y Muestra	33
3.4 Instrumento de recolección de datos	34
3.5 Técnica de recojo, procesamiento y presentación de datos....	34
Capitulo IV: RESULTADOS	35
Capítulo V: DISCUSIÓN	57
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES	62
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS	66

CAPITULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

El conocimiento del desarrollo normal de la oclusión nos permitirá establecer parámetros que en un momento determinado nos ayudarán a diagnosticar un problema en la oclusión del paciente y desarrollar un adecuado plan de tratamiento. La neutroclusión ideal que esperamos, básicamente se debe a tres áreas principales, que son: el crecimiento diferencial de los maxilares, la migración molar y la compensación dentoalveolar.(1) Sin embargo al existir algún desequilibrio, no se producirá una relación armónica, que conlleva a la presencia de alguna alteración en la erupción dentaria.

Las alteraciones en la erupción dentaria, refiere al diente no erupcionado, que aún no se abierto paso por la mucosas oral; esto incluye los dientes impactados y los dientes en proceso de erupción (2); los dientes impactados es aquel que no ha erupcionado, impedido por alguna barrera física interpuesta durante la erupción(3), o bien por una posición anormal del diente. Por otro lado, si es que no evidente la barrera física o la posición anormal como factores para la interrupción del proceso eruptivo, se conoce como retención dentaria; que a la vez es primaria o secundaria. (4)

Las frecuencias de alteraciones en la erupción dentaria, según lo estudiado por diversos investigadores, principalmente es en mayor porcentaje para los terceros molares, seguido de los caninos, en menor porcentaje los premolares, así como de los incisivos(5); las proporciones son variantes según el ámbito donde se realizó el estudio; por ello nos planteamos en desarrollar el estudio, pero principalmente diferenciando las impactaciones de las retenciones dentarias.

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

Por lo antes expresado, se formula las siguientes interrogantes:

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la prevalencia de piezas dentarias impactadas y retenidas en pacientes adultos del Servicio de Radiología Bucal del Hospital Militar Central. Lima. 2016?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECIFICOS

- ¿Cuál es la frecuencia de impactaciones dentarias según edad y género?
- ¿Cuál es la frecuencia de retenciones dentarias según edad y género?
- ¿Cuál es la frecuencia de impactaciones y retenciones dentarias, según zona y lado más frecuente?
- ¿Cuáles son los dientes que se encuentra retenidos y impactados con mayor frecuencia?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

1.3.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la prevalencia de piezas dentarias impactadas y retenidas en pacientes adultos del Servicio de Radiología Bucal del Hospital Militar Central. Lima. 2016.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

2. Registrar la frecuencia de impactaciones dentarias según edad y género.
3. Registrar la frecuencia de retenciones dentarias según edad y género.
4. Conocer la frecuencia de impactaciones y retenciones dentarias, según zona y lado más frecuente.

1.4 HIPÓTESIS DE INVESTIGACION.

- La prevalencia de las piezas dentarias impactadas y retenidas es alta en pacientes adultos del Servicio de Radiología Bucal del Hospital Militar Central de la ciudad de Lima, en el año 2016.

HIPÓTESIS NULA:

- La prevalencia de piezas dentarias impactadas y retenidas es baja en pacientes adultos del Servicio de Radiología Bucal del Hospital Militar Central de la ciudad de Lima, en el año 2016.

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- Justificación Teórica: Es necesario contar con más registros de alteraciones en la erupción de los dientes; datos que nos brinden mayor conocimiento con características propias de nuestra población y poder contrastarlo con los resultados de otras realidades.
- Justificación Social: El conocimiento de las frecuencias de estas alteraciones nos permitirá iniciar estudios longitudinales que tengan como fin establecer los factores causales relacionados, si todas son debidos a factores genéticos o son producto de alguna alteración en la infancia.

- Justificación Metodológica: Los resultados que se obtengan nos servirán para la elaboración de estudios más específicos que nos brinden resultados más concluyentes

1.6 VIABILIDAD O FACTIBILIDAD :

- El presente estudio de investigación es viable, ya que se ejecutará mediante el empleo del archivo de fichas clínicas con que se cuenta en la Clínica Dental, específicamente en el Servicio de Radiología del Hospital Militar Central de la ciudad de Lima.

1.7 LIMITACIONES.

- No existe limitación de gran ponderación para el desarrollo de nuestro estudio; la única consideración tal vez, sea el autofinanciamiento del mismo, pero no de consideración, pues emplearemos los recursos en archivos con que cuenta la institución.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

INTERNACIONALES.

- a.** Castañeda PD, Briceño AC, Sánchez PA, Rodríguez CA, Castro HD, Barrientos SS. Prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados, analizados en radiografías panorámicas de población de Bogotá, Colombia. 2015 (6)

Con el objetivo de determinar la prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados mediante el análisis de radiografías panorámicas en pacientes de centros radiográficos de Bogotá, Colombia. Se realizó un estudio descriptivo transversal en una muestra por conveniencia de 3000 radiografías panorámicas digitales. Se evaluaron terceros molares, caninos y supernumerarios mediante la recolección de variables cualitativas que se analizaron descriptivamente y la prueba chi² ($p = 0,05$). Obteniendo que la frecuencia de terceros molares, caninos y supernumerarios incluidos, retenidos e impactados fue del 34,7 %. Se encontraron 2511 hallazgos, de los cuales 2465 (98,2 %) fueron terceros molares, 14 (0,5 %) caninos y 32 (1,3 %) supernumerarios. Los terceros molares incluidos (11 %) y retenidos (23 %) fueron más frecuentes en el maxilar superior y los impactados lo fueron en la mandíbula (53 %). El supernumerario impactado más frecuente fue el parapremolar (62,5 %). Los caninos impactados fueron más frecuentes en el maxilar superior (85,71 %) y en las mujeres (64,3 %). La mayoría de los caninos se encontró en una ubicación desfavorable de erupción (64,3 %). Concluyendo que se encontró una prevalencia del 34,7 % para retenidos, incluidos e impactados.

Los terceros molares más frecuentes fueron los mandibulares impactados mesioangulados en nivel C. El supernumerario impactado más común fue el parapremolar con presentación única. Los caninos impactados se encontraron con mayor frecuencia en maxilar superior en posición desfavorable de erupción.

- b. Mateos CI, Hernández FF. Prevalencia de inclusión dental y patología asociada en pacientes de la Clínica de la Facultad de Odontología. Mexicali de la UABC. 2005.(7)

El propósito de este estudio fue determinar la prevalencia de inclusión dental y patología asociada de la población que acude a la Clínica de la Facultad de Odontología Mexicali de la Universidad Autónoma de Baja California. Se realizó un estudio retrospectivo del año 2003 donde se evaluaron historias clínicas y series radiográficas de los 3,449 pacientes ingresados durante este año en la Clínica de la Facultad de Odontología. Los pacientes mayores de 17 años de edad fueron 2,865 (promedio de edad de 30.76). Los pacientes que presentaron una inclusión dental o más fueron 767 (26.77%). Se encontró un total de 1,411 dientes incluidos, los cuales fueron analizados y se registró su posición y localización.

Los dientes incluidos encontrados con mayor frecuencia fueron los terceros molares mandibulares (79.29%), seguidos por los terceros molares maxilares (19.71%) y los caninos maxilares (0.57%). Los segundos molares adyacentes a dientes incluidos que presentaron pérdida ósea mayor a 5 mm en la superficie distal fueron del 6.02%. Además se encontró caries en la cara distal del segundo molar, asociada a dientes incluidos en 3.96% de los casos. La resorción de la raíz del diente adyacente y el agrandamiento del espacio correspondiente del folículo pericoronario se encontró en relativamente pocos casos (4.82%). Se encontraron dientes incluidos en 26.77% (767) de los 2,865 pacientes en este estudio. El orden de los tipos de dientes incluidos encontrado fue idéntico a los de reportes anteriores de la literatura, pero hubo predilección por el tercer molar mandibular incluido en la población del estudio.

- c. Dutú MA. Estudio epidemiológico de las retenciones dentarias en una muestra de 2.000 pacientes. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de odontología. 2012 (8)

El objetivo del estudio fue registrar la frecuencia de retenciones dentarias en una población española. Se realizó un estudio observacional retrospectivo sobre 2.000 pacientes, que acudieron al

Servicio de Cirugía Bucal e Implantología de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid. Para la recopilación de datos e información para este estudio, se realizó una revisión bibliográfica de libros de texto, atlas, revistas, seleccionando los artículos más recientes publicados en la Biblioteca de la Facultad de Odontología de la UCM. En cuanto a la frecuencia de los dientes retenidos en los 2.000 pacientes, encontramos: Tercer molar inferior izquierdo: 25,8%; tercer molar inferior derecho: 25,8%; tercer molar superior izquierdo: 15,2%; tercer molar superior derecho: 15,1%; canino superior derecho: 0,5%; canino superior izquierdo: 0,5%; supernumerarios: 0,3%; premolares inferiores: 0,25% y segundo molar inferior: 0,1%. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre el sexo y el número de retenciones. Los dientes retenidos que se presentaron más frecuentemente en nuestro estudio fueron los terceros molares inferiores, seguidos de los superiores y caninos.

- d. Şimşek-Kaya G, Melih-Ömezli M, Yapici G, Dayi E, Ertaş U. Prevalencia de premolares afectados en una población turca y consideraciones para el tratamiento quirúrgico. 2011.(9)

El objetivo de este estudio fue identificar la prevalencia, patología asociada y síntomas, y el tratamiento de premolares impactados en una población turca. Este estudio retrospectivo examinó radiografías panorámicas y registros clínicos de 9.000 pacientes que se presentaron consecutivamente en nuestras clínicas de cirugía oral y maxilofacial entre enero de 1998 y enero de 2009. Además de los datos demográficos (sexo y edad del paciente), se recopilaron datos sobre el número y la ubicación de Los premolares maxilares y mandibulares afectados, los molares deciduos retenidos, las patologías y síntomas asociados y los métodos de tratamiento. Se observó un total de 105 premolares maxilares o mandibulares impactados en 93 pacientes (1,03%). De estos, 48 (51,6%) eran mujeres (rango de edad: 13-57 años) y 45 (43,4%) eran hombres (rango de edad: 13-58 años). Los segundos premolares mandibulares impactados representaron el 55,2% (n = 58) de todos los premolares afectados. La migración se observó en sólo el 11,83% de los pacientes (n = 11). Los cambios patológicos y los síntomas se observaron en el 15,05% de los pacientes. Nuestros resultados sugieren que la extracción profiláctica de los premolares impactados no migrados puede no ser necesaria. Si el paciente es cooperativo, puede ser preferible un enfoque de "esperar y ver". Las opciones de tratamiento ortodóncico o protésico también deben considerarse al planificar el tratamiento de los premolares impactados no migrados. Los premolares afectados migratorios deben mantenerse bajo observación y sólo deben eliminarse si están asociados con patología o si se requiere extracción para el tratamiento protésico u ortodóncico.

- e. Bereket C, Çakir-Özkan N, Şener I, Kara I, Aktan AM, Arici N. Análisis retrospectivo de los primeros y segundos molares permanentes impactados en la población turca: un estudio multicéntrico.2011.(10)

El propósito del presente estudio fue analizar retrospectivamente 170 series de casos de pacientes con 200 primer y segundo molares permanentes impactados. Los registros de 104.408 pacientes fueron retrospectivamente seleccionados en este estudio multicéntrico. La población de estudio elegida consta de 170 pacientes que presentaron el primer y el segundo molar permanente afectados o retenidos. Todos los pacientes con primer o segundo molar permanente afectado habían sido sometidos a exámenes clínicos y radiográficos. Se analizaron los siguientes factores: edad y sexo, frecuencia, distribución, ubicación, posición, número de dientes impactados, retención primaria y secundaria, grado de infraoclusión, condiciones patológicas asociadas y método de tratamiento. Hubo un total de 170 pacientes (hombres: 91, mujeres: 79, con edades promedio de $22,69 \pm 8,99$ años, con edades comprendidas entre los 13 y los 66 años) con 200 molares permanentes retenidos o afectados en 104,408 pacientes. En este estudio, 200 dientes impactados que fueron analizados fueron 125 molares (62,5%) posición vertical, 17 (8,5%) horizontal, 38 (19%) mesioangular, 12 (6%) distoangular, y 7 (3,5%) buccolingual Fueron 52 principalmente retenidos (26%) y 32 segundos retenidos (16%) de los molares. 137 (68,5%) de los molares fueron asintomáticos. La formación quística estuvo

presente en 13 (6,5%) casos. Aunque las impactaciones de los primeros y segundos molares permanentes no ocurren frecuentemente, es importante realizar un diagnóstico precoz para iniciar el tratamiento en el momento óptimo.

NACIONALES.

- f. Huapaya PD. Prevalencia de caninos permanentes incluidos en pacientes de 13 a 17 años del Instituto Nacional de Salud del Niño del 2005 a 2010. UNMSM Lima. 2011 (11)

El propósito de esta investigación fue efectuar un estudio epidemiológico, retrospectivo y descriptivo sobre el tipo y frecuencia de caninos incluido, en pacientes de 13 a 17 años que asistieron al Servicio de Cirugía Buco Maxilo Facial por tratamiento odontológico y que presenten radiografías panorámicas, cefalométrica y/o periapicales del INSN, durante los años 2005 al 2010. Se analizaron 2687 historias de los cuales se obtuvo una muestra de 36 casos y radiografías con adecuada nitidez, densidad, contraste y definición, usando las historias clínicas como soporte, esta evaluación fue realizada por una sola persona que fue la autora de la investigación, previa calibración por la asesora. La prevalencia con respecto a la población fue del 1.3%. El mayor porcentaje según la edad corresponde a 13 años (50%), seguido de los pacientes de 14 años (27.8%). Según el sexo predomina el masculino con un 61.1%, y el sexo

femenino es de menor porcentaje. La prevalencia con respecto a la población fue de 1.3%; los más afectados son los de 13 años, con predominio del sexo masculino. Los resultados de este estudio fueron ligeramente a lo de otros estudios, mientras que las diferencias se pueden atribuir a la selección de la muestra, el método de estudio y el área del paciente selección, lo que sugiere racial y las diferencias genéticas.

LOCALES:

No se registraron estudios que se relacionen con el presente estudio

2.2. BASES TEÓRICAS

2.1.1 TRASTORNOS ERUPTIVOS.

a. Definición.

- **Impactación dentaria.-** Se denomina impactación a la detención de la erupción de un diente producida o bien por una barrera física (otro diente, hueso o tejidos blandos) en el trayecto de erupción detectable clínica o radiográficamente, o bien por una posición anormal del diente. (4).
- **Retención dentaria.-** Afecta al diente que, llegada su época normal de erupción, se encuentra detenido parcial o totalmente y permanece en el maxilar sin erupcionar.(12)

Según otros autores la retención dentaria puede presentarse de dos formas: intraósea cuando el diente está totalmente rodeado por tejido óseo, y subgingival cuando está cubierto por mucosa gingival, pudiendo

encontrarse en diferentes lugares de la cavidad bucal y por su posición se han descrito varias denominaciones, entre las que tenemos: diente retenido, incluido, enclavado e impactado (13).

b. Frecuencia de las retenciones dentarias.

Las frecuencias, según Berten - Cieszynski citado por Donado, son las siguientes:

- 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 premolar superior 0,8%
- Primer premolar inferior 0,5 %
- Segundo molar inferior 0,5%
- Primer molar superior 0,4%
- Incisivo central inferior 0,4%
- Segundo molar superior 0,1%

Existen resultados muy variados de estudios realizados en radiografías panorámicas, como por ejemplo el de Morris et al, Johnson, Tiecke por nombrar solo algunos, estudios realizados en los Estados Unidos, donde el mayor porcentaje de frecuencia corresponde al tercer molar inferior y al canino superior.(12)

c. Etiopatogenia.

Se debe a factores locales y sistémicos. (14)

b.1 Factores locales:

- Extracción de los dientes deciduos.

Si las extracciones son efectuadas muy frecuentemente (dos años antes de la fecha fisiológica de erupción del diente permanente correspondiente), pueden ocasionar retrasos en la erupción de los dientes permanentes, así como una reducción de sus longitudes radiculares.

- Secuelas de caries en los dientes deciduos.

Si existe un proceso carioso sin signos de inflamación periapical, se produce un retraso de exfoliación. Si, por el contrario, existe una lesión periapical, ésta retrasa en el 75% de los casos la exfoliación, mientras en el 25% de los casos, si el techo óseo sobre el diente permanente es destruido por el proceso inflamatorio, la acelera.

- Malposición primaria del germen dentario.

En algunos casos, a pesar de que el eje de erupción sea correcto, el diente cuyo germen está malposicionado debe recorrer una distancia mayor para alcanzar su posición normal en la arcada por lo que es probable que detenga el empuje eruptivo antes de haber alcanzado su posición. En otros casos, la posición y la orientación del germen son desde el comienzo incompatibles con la correcta erupción del diente.

- Falta de espacio en la arcada para una correcta erupción.

La inclusión dentaria está a menudo relacionada con la discrepancia entre las dimensiones de los maxilares (y, por tanto, de los procesos alveolares) y las de la arcada dentaria. De hecho, en la evolución de la especie humana es posible observar una progresiva disminución del aparato estomatognático, caracterizado tanto por la reducción de la dentición como por la contracción de los maxilares. Este último proceso parece estar más avanzado, por lo que es frecuente que ocasione apiñamientos e inclusiones dentarias. También la situación de macrodoncia, que acentuará la discrepancia dentoalveolar, puede predisponer a la inclusión dentaria.

- **Obstáculo en el trayecto eruptivo**

El obstáculo puede estar representado por un elemento supernumerario o por una capa ósea formada tras la extracción prematura de un diente deciduo. También las secuelas cicatrizales en los pacientes afectados por fisura labiopalatina y sometidos a intervención quirúrgica suelen causar inclusiones dentarias. En fin, numerosos tumores odontogénicos pueden ser causa de la inclusión del diente interesado y de los elementos contiguos.

- **Anquilosis**

La anquilosis de un diente deciduo puede ocasionar la inclusión del correspondiente elemento dentario permanente y del deciduo.

- **Alteraciones en el folículo**

El defecto funcional del folículo dentario, característico de la amelogénesis imperfecta, está asociada a menudo con inclusión dentaria. También es habitual la asociación entre dientes incluidos y quistes foliculares. El diente implicado con más frecuencia en esta asociación es el tercer molar inferior, seguido por el tercer molar superior, el canino superior y el segundo premolar inferior.

b.2 Factores sistémicos:

- **Retraso fisiológico de la erupción.**

En estos casos hay una discordancia entre la edad cronológica del individuo y la fisiología del recambio dentario. Es más frecuente en los varones, en las regiones premolares y los caninos. Los dientes temporales no se exfolian dentro de los límites de tiempo previstos y retienen a los permanentes durante un tiempo variable.

- Genéticos

Los gemelos monocigóticos presentan una concordancia del 90% en sus características de erupción. Además, se ha demostrado que los retrasos de erupción superiores a dos desviaciones estándar están relacionados con un carácter autosómico dominante. Las enfermedades genéticas que implican el catabolismo óseo, y en particular la actividad osteoclástica, como la osteopetrosis y la displasia cleidocraneal, están caracterizadas por graves retrasos y defectos en los procesos de erupción.

- Endocrinos

Inducen un marcado retraso en la erupción dentaria; debido principalmente al hipopituitarismo, hipotiroidismo, hipoparatiroidismo

- Alteraciones metabólicas

- Principalmente el raquitismo; además de los estados de malnutrición y la carencia de vitaminas A y D.

- Síndromes. Los síndromes como la de Gardner o de Papillon-Psaume, además de la disostosis cleidocraneal o las displasias fibrosas.(12)

d. Problemas relacionados con la inclusión dentaria (14).

- Pericoronaritis.

El cuadro clínico de la pericoronaritis aguda incluye edema y dolor local, halitosis, edema facial y trismo, debido a la extensión de la inflamación a los músculos inflamatorios. Enfermedad periodontal localizada en los dientes contiguos.

- Enfermedad periodontal localizada en los dientes contiguos.

Están más predispuestos a la enfermedad periodontal los dientes que se encuentran en la proximidad de un diente semiincluido, ya que el espacio pericoronal constituye un ambiente ideal para el desarrollo de la flora bacteriana responsable de la periodontitis.

- Caries dentaria del diente incluido o semiincluido.

Según los autores, la incidencia de caries en los dientes incluidos o semiincluidos oscila entre el 3 y el 15%. La caries puede afectar

también a elementos en apariencia incluidos por completo en la mucosa pero evidentemente en comunicación con el resto de la cavidad oral a través del surco gingival de los elementos contiguos.

- Caries dentaria de los dientes contiguos.

A menudo, la presencia de un diente semiincluido obstaculiza las maniobras de higiene oral, lo que expone a los dientes adyacentes a un mayor riesgo de desarrollar una lesión cariosa. Cuando esta lesión se ha producido, sólo se puede realizar una correcta restauración del diente después de la avulsión del diente incluido.

- Reabsorción radicular del diente vecino.

La presión ejercida por un diente incluido sobre la raíz del diente adyacente puede causar la reabsorción mediante un mecanismo todavía no del todo claro, pero supuestamente parecido al que ocasiona la reabsorción de los dientes deciduos. En estos casos, la avulsión del diente incluido puede, en ocasiones, conseguir un proceso reparativo, con la neoaposición de cemento radicular sobre la raíz reabsorbida y el mantenimiento de la vitalidad de la pulpa.

- Reabsorción idiopática.

Por algún motivo, puede reabsorberse la raíz en parte o su totalidad del diente incluido (35).

- Quistes odontogénicos.

El ya descrito quiste folicular puede ser, además de la causa de una inclusión dentaria, el efecto de ésta. También los queratoquistes más agresivos pueden originarse por un diente incluido.

- Tumores odontogénicos.

Los tumores Odontogénicos forman un grupo de lesiones no usuales de los maxilares que se originan en alguna aberración del patrón normal de la odontogénesis. En los componentes ectodérmicos y mesenquimáticos de estos tumores se observa una elaborada proliferación celular y mutua estimulación, de igual forma que en las etapas de la formación dentaria. Algunos tumores odontogénicos, como el ameloblastoma, pueden estar originados por dientes incluidos. El ameloblastoma aparentemente se deriva de restos de la lámina dental y el órgano dental (epitelio odontogénico); su aspecto histológico es similar al de los elementos ameloblásticos de las cubiertas de esmalte de los dientes en desarrollo (15).

- Problemas ortodóncicos.

El apiñamiento dentario del sector frontal se ha relacionado, en el pasado, con la presencia de los terceros molares, sobre todo inclinados mesialmente u horizontalmente. En la actualidad, esta

interpretación ya no mantiene su validez, ya que ha sido refutada por numerosos estudios clínicos, el apiñamiento dentario de los incisivos inferiores sería, en realidad, un acomodamiento debido a un posterior crecimiento de la mandíbula (después de que el crecimiento del maxilar se haya detenido) por debajo del vínculo representado por los incisivos superiores.

- Problemas protésicos.

Cuando un paciente debe ser rehabilitado con una prótesis fija o removible, los dientes incluidos presentes en la zona edéntula (excepto en los casos de inclusión ósea profunda) deberían ser extraídos antes de completar la rehabilitación. Una sucesiva reabsorción ósea podría, en efecto, hacer erupcionar el diente incluido por el llamado fenómeno de la desinclusión pasiva. En el caso de una prótesis de tipo removible, la compresión de los tejidos blandos en la silla edéntula, entre la corona del diente incluido y la misma prótesis, puede ocasionar dolor y la exposición del diente, con la consiguiente pericoronaritis. Ante un diente incluido por debajo de una prótesis fija, las consecuencias en caso de exposición de éste serían probablemente necesario realizar una nueva rehabilitación protésica. En ambos casos, la extracción del diente deberá realizarse en pacientes de edad más avanzada y, por tanto, con una mayor dificultad y morbilidad.

- Dolor en una o todas las piezas dentarias
- Ruido en el oído. m. Otitis.
- Afecciones tales como visión nublada, ceguera, iritis y dolor semejante al del glaucoma.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.

- a. Trastorno eruptivo. Son las alteraciones en el proceso eruptivo que con más frecuencia afectan a la dentición permanente localizándose, sobre todo, en la región anterior y obligan a la exploración radiográfica para localizar el origen de la erupción dental tardía de uno o varios dientes. (20)
- b. Diente Impactado.- Pieza dentaria detenida de su erupción por una barrera física (otro diente, hueso o tejidos blandos) en el trayecto de una erupción detectable clínica o radiográficamente, o por una posición anormal del diente. (4)
- c. Diente Retenido.- Pieza dentaria que, llegada su época normal de erupción, se encuentra detenido parcial o totalmente y permanece en el maxilar sin erupcionar. (12)
- d. Erupción dentaria. La erupción dental es un proceso fisiológico, por el cual el diente se desplaza desde su posición inicial en los maxilares hasta su posición en boca.(20)

- e. Estudio radiográfico.- Estudio mediante el uso de radiografías como examen complementario para la detección de enfermedades dentales o relacionadas a ellas, alteraciones en el crecimiento y desarrollo de los pacientes.(21)
- f. Radiografía panorámica.- Es una proyección amplia de los maxilares, dientes, senos maxilares, fosas nasales y ATM; ya que es una técnica extraoral se emplean pantallas intensificadoras para mejorar la resolución de las imágenes, ya que es inferior a las películas intraorales y presenta una distorsión del 30% aproximadamente.(21)

2.4. SISTEMA DE VARIABLES:

- VARIABLE.
 - Prevalencia de piezas dentarias impactadas y retenidas
- VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN.
 - Características Personales.
 - Edad, género

2.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

PREVALENCIA DE PIEZAS DENTARIAS IMPACTADAS Y RETENIDAS EN PACIENTES ADULTOS DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA BUCAL. HMC. LIMA. 2016

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	TÉCNICA	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE Prevalencia de piezas dentarias impactadas y retenidas	Piezas dentarias Impactadas	Molares Premolares Caninos Incisivos	Observación Directa en radiografías	Ficha de Análisis Radiográfico	Nominal
	Piezas dentarias Retenidas	Molares Premolares Caninos Incisivos	Observación Directa	Ficha de Análisis Radiográfico	Nominal
	Zona / lado	Superior derecho Superior izquierdo Inferior derecho Inferior izquierdo	Observación Directa	Ficha de Análisis Radiográfico	Nominal
VARIABLE INTERVINIENTE Caracteres personales	Género	Masculino	Observación Directa.	Ficha de Análisis Radiográfico	Nominal
		Femenino			
	Edad	1 a 3 años	Cuestionario	Ficha de Análisis Radiográfico	Ordinal

CAPITULO III.

METODOLOGÍA.

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

El presente estudio se encuentra en un enfoque Cuantitativo.

- Según el propósito; es de tipo Básico
- Según la Ocurrencia de los hechos; es de tipo retrospectivo debido a que se registrarán los datos que se encuentran archivados.
- Según el periodo y secuencia de estudio; es transversal porque implica la obtención de datos en un solo momento.

3.2 DISEÑO Y ESQUEMA DEL DISEÑO DE OPERATIVIZACION

3.3 POBLACION Y MUESTRA:

- **POBLACIÓN.**

La población estará conformada por todas las fichas radiográficas de los pacientes que asistieron al Hospital Militar Central, en el año 2016.

- **MUESTRA.**

El tipo de muestreo será de tipo Probabilístico, con 75 muestras por conveniencia; que estará conformada por todas las fichas radiográficas de pacientes que presenten impactación o retención dentaria.

3.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

a. Ficha de análisis radiográfico:

En este instrumento, registraremos y describiremos las condiciones de las piezas dentarias, observados en las radiografías panorámicas del servicio de Radiología del hospital Militar central de la ciudad de Lima.

3.5 TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS:

3.5.1 TÉCNICAS DE RECOJO DE DATOS.

- **Observación directa.**

Método que se basa en el registro visual directo del fenómeno en estudio, realizando el análisis directamente de las radiografías panorámicas.

3.5.2 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.

Elaboraremos un registro manual, donde se codificará cada uno de los datos observados, para su posterior conteo y elaboración de las tablas de frecuencia en los programas estadísticos.

La tabulación se hará en una computadora, para ello se empleará una base de datos realizada en el programa estadístico Spss statistics versión 21, en él se confeccionará las distribuciones de frecuencias con sus respectivas gráficas y con las pruebas estadísticas para la inferencia estadística.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. APLICACIÓN ESTADÍSTICA

CUADRO No. 01

DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN EDAD

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
20 - 40	62	84,9	84,9
41 - 60	10	13,7	98,6
61+	1	1,4	100,0
Total	73	100,0	

FUENTE: Guía de observación

Estadísticos

Media	28,60
Mediana	23,00
Moda	20
Mínimo	20
Máximo	74

INTERPRETACION Y COMENTARIO:

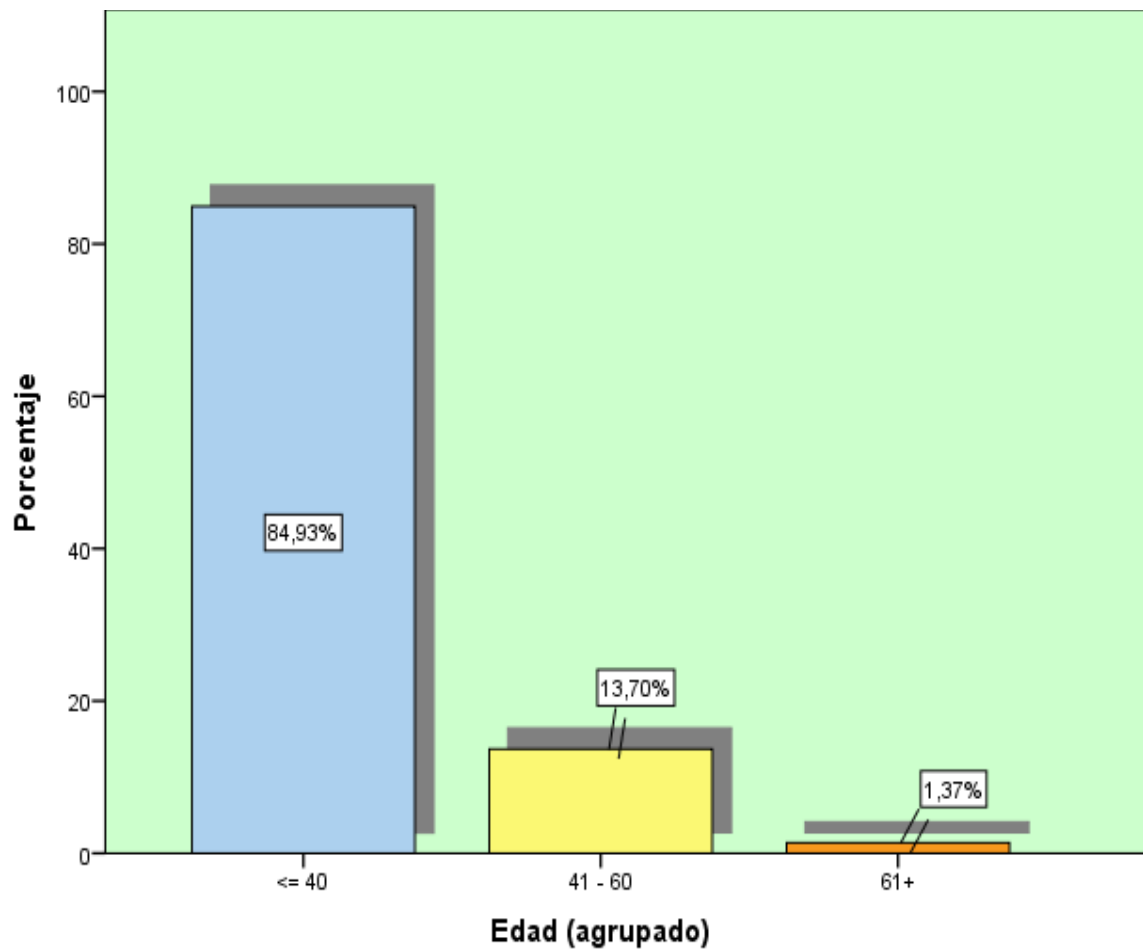
El cuadro presenta la distribución de los pacientes que fueron sometidos a examen radiológico, según sus edades; obteniéndose los resultados siguientes:

Del total de datos observados (100%), el mayor grupo estuvo conformado por pacientes con edades entre 20 a 40 años (84,9%), seguido en frecuencia por

pacientes entre los 41 a 60 años (13,7%) y solo una persona cuya edad oscila entre los 61 a 74 años (1,4%).

El promedio de edad de los pacientes fue de 28,6 años, con una moda de 20 y mediana de 23 años, la edad mínima fue de 20 años, mientras que la máxima edad fue de 74 años.

GRÁFICO No. 01
DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN EDAD



CUADRO No. 02

DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN SEXO

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	20	27,4	27,4
Femenino	53	72,6	100,0
Total	73	100,0	

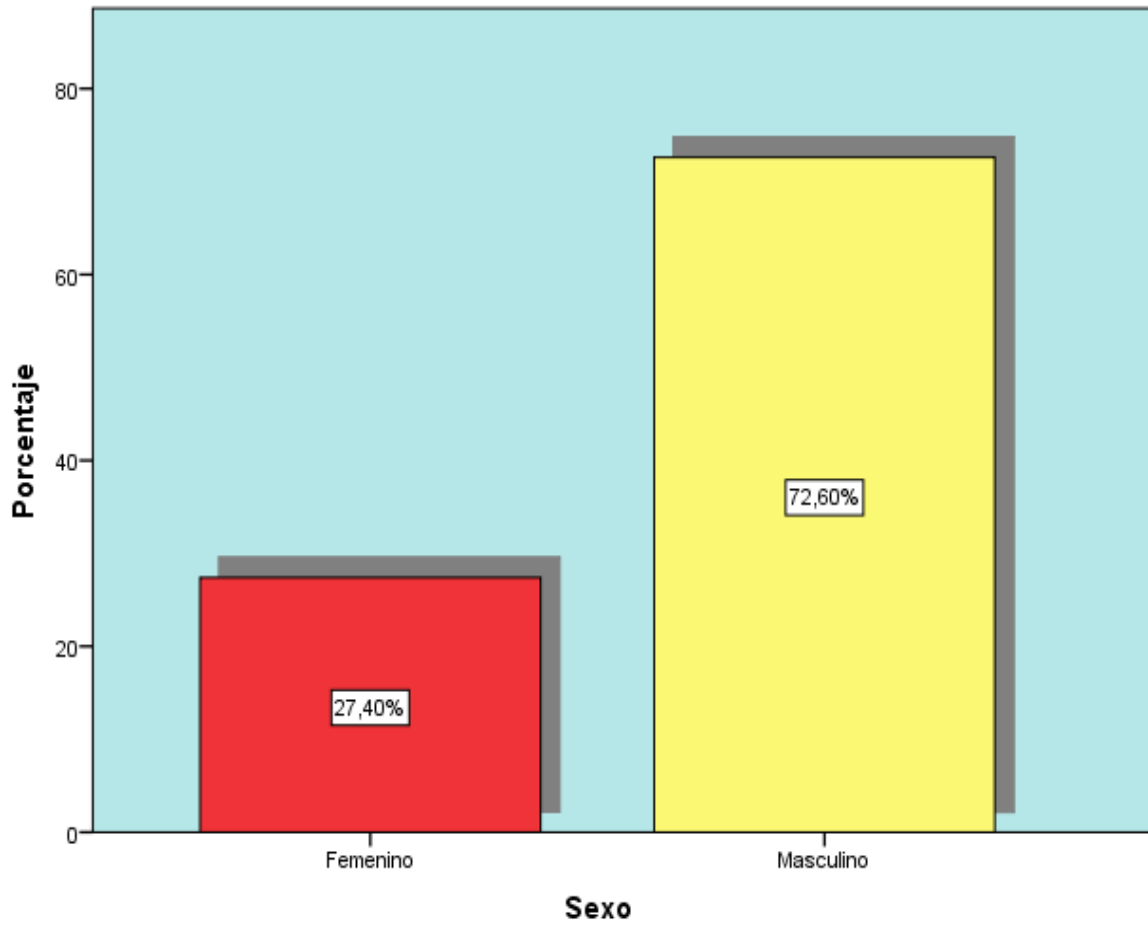
FUENTE: Guía de observación

INTERPRETACION Y COMENTARIO:

En el presente cuadro se observa la frecuencia según el sexo de pacientes a quienes se les realizó la toma de radiografías panorámicas, observándose los siguientes resultados:

Debemos mencionar que del total de pacientes; en mayor frecuencia las radiografías realizadas pertenecen a pacientes de sexo femenino (72,6%); siendo el restante perteneciente a pacientes de sexo masculino (27,4%).

GRÁFICO No. 02
DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN SEXO



CUADRO No. 03

FRECUENCIA DE IMPACTACIÓN DENTARIA

Pieza dentaria	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No presenta	20	27,4	27,4
Canino	1	1,4	28,8
Segundo Premolar	1	1,4	30,1
Tercer Molar	51	69,9	100,0
Total	73	100,0	

FUENTE: Guía de observación

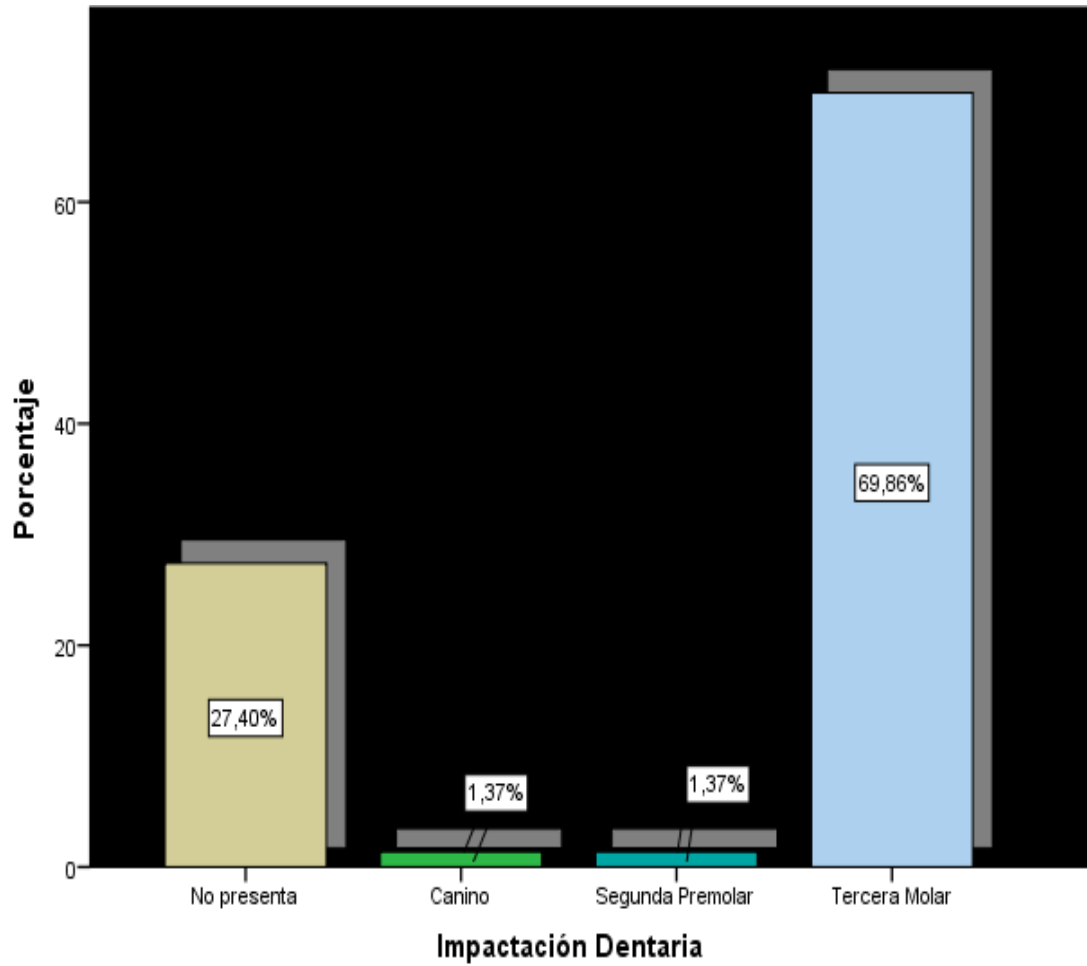
INTERPRETACION Y COMENTARIO:

El cuadro No. 03, muestra la frecuencia de dientes impactados; resultando en lo siguiente:

Del total de radiografías observados, no se observó impactación dentaria en un 27,4%; en cuanto a las piezas dentarias impactadas, el tercer molar fue la más frecuente, presentándose en un 69,9%; la segunda premolar en un 1,4% y en similar frecuencia el canino (1,4%).

GRÁFICO No. 03

FRECUENCIA DE IMPACTACIÓN DENTARIA



CUADRO No. 04
FRECUENCIA DE RETENCIÓN DENTARIA

Pieza dentaria	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No presenta	46	63,0	63,0
Incisivo Central	1	1,4	64,4
Canino	4	5,5	69,9
Primera Premolar	1	1,4	71,2
Segunda Premolar	1	1,4	72,6
Tercera Molar	20	27,4	100,0
Total	73	100,0	

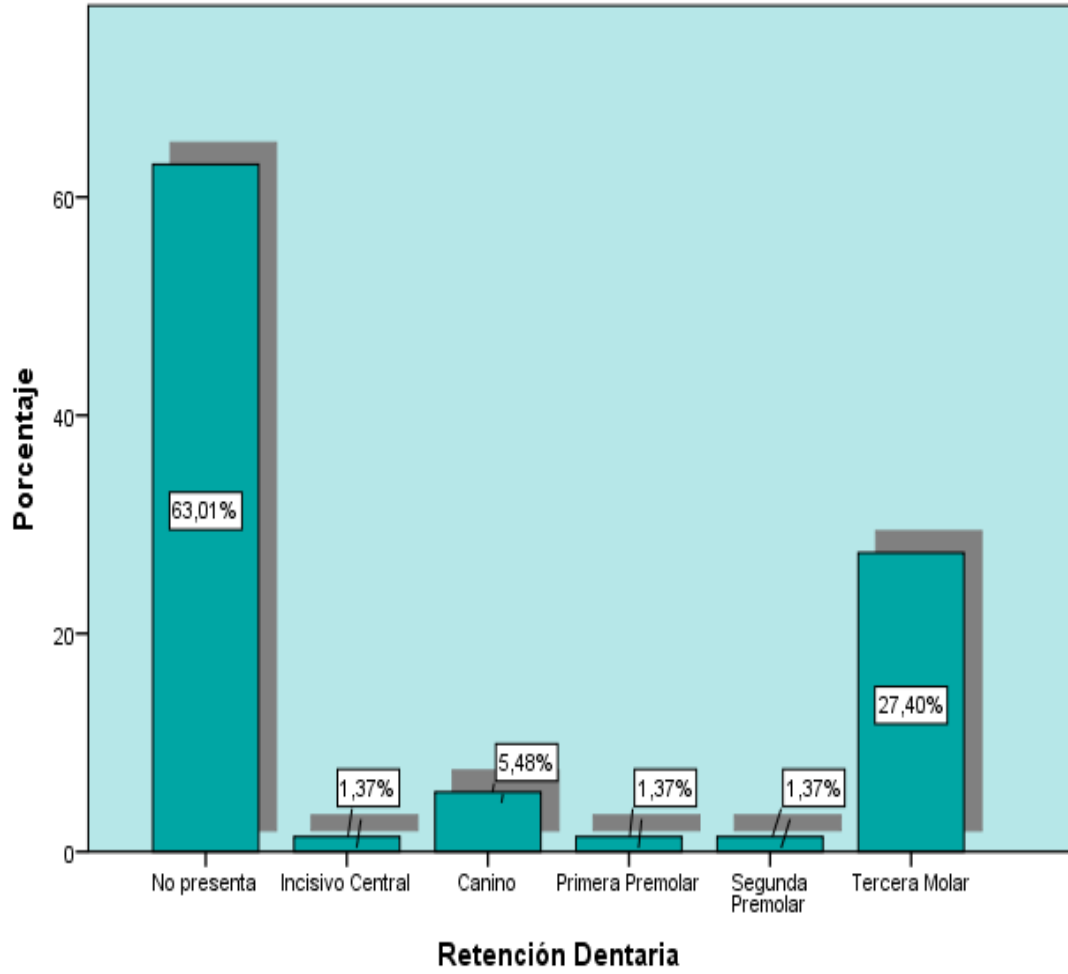
FUENTE: Guía de observación

INTERPRETACION Y COMENTARIO:

En cuanto a las retenciones dentarias observados en las radiografías panorámicas, este cuadro nos muestra lo siguiente:

No existe retenciones dentarias en un 63%; el tercer molar también es la pieza dentaria con mayor frecuencia de retención (27,4%), seguido por los caninos, cuya frecuencia es de un 5,5%. El primer premolar, el segundo premolar y el incisivo central también se presentaron como dientes retenidos, aunque en menor frecuencia (1,4%).

GRÁFICO No. 04
FRECUENCIA DE RETENCIÓN DENTARIA



CUADRO No. 05
IMPACTACIÓN DENTARIA SEGÚN ZONA Y LADO

	Pieza Dentaria	N	%
Impactación Superior Derecha	Tercera Molar	12	100,0%
Impactación Superior Izquierda	Tercera Molar	11	100,0%
Impactación Inferior Derecha	Segunda Molar	1	2,9%
	Tercera Molar	33	97,1%
	Canino	2	4,9%
Impactación Inferior Izquierda	Segunda Premolar	1	2,4%
	Segunda Molar	1	2,4%
	Tercera Molar	37	90,2%

FUENTE: Guía de observación

INTERPRETACION Y COMENTARIO:

En este cuadro observamos las frecuencias de impactaciones dentarias según el lado y la zona; del cual mencionamos lo siguiente:

El tercer molar fue el diente con impactación en la arcada superior tanto del lado derecho como del izquierdo, sin existir otra pieza dentaria con esta condición. Mientras, en la arcada inferior, en el lado derecho los dientes con impactación fueron el tercer molar que se presentó en 97,1% y el segundo molar en el 2,9%. En el lado izquierdo, las impactaciones fueron del tercer molar en 90,2%, seguido del canino en 4,9% y del segundo premolar y segundo molar en el 2,4% respectivamente.

CUADRO No. 06
RETENCIÓN DENTARIA SEGÚN ZONA Y LADO

Pieza Dentaria		N	%
	Incisivo Central	1	20,0%
Retención Dentaria Superior Derecha	Canino	2	40,0%
	Tercera Molar	2	40,0%
Retención Dentaria Superior Izquierda	Canino	2	33,3%
	Primera Premolar	1	16,7%
	Tercera Molar	3	50,0%
Retención Dentaria Inferior Derecha	Segunda Premolar	1	10,0%
	Tercera Molar	9	90,0%
Retención Dentaria Inferior Izquierda	Canino	1	8,3%
	Tercera Molar	11	91,7%

FUENTE: Guía de observación

INTERPRETACION Y COMENTARIO:

En este cuadro se puede observar las retenciones dentarias según la zona y el lado donde se presentan.

En la arcada superior se puede evidenciar en el lado derecho, similar frecuencia de retención del tercer molar y el canino (40%), siendo el incisivo central el menos frecuente (20%). En el lado izquierdo, el tercer molar es el más frecuente (50%), seguido del canino (33,3%) y finalmente el primer premolar (16,7%).

Para la arcada inferior, en el lado derecho los dientes retenidos son la tercera molar en el 90% y el segundo premolar en el 10% restante, mientras que, para el lado izquierdo, el tercer molar se presenta en 91,7% y el canino en el 8,3%.

CUADRO No. 07
IMPACTACIÓN DENTARIA SEGÚN SEXO

Sexo	Impactación Dentaria				Total	
	No presenta	Canino	Segunda Premolar	Tercera Molar		
Femenino	N	5	0	0	15	20
	%	6,8%	0,0%	0,0%	20,5%	27,4%
Masculino	N	15	1	1	36	53
	%	20,5%	1,4%	1,4%	49,3%	72,6%
Total	N	20	1	1	51	73
	%	27,4%	1,4%	1,4%	69,9%	100,0%

FUENTE: Guía de observación

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,917	3	,821
N de casos válidos	73		

INTERPRETACION Y COMENTARIO:

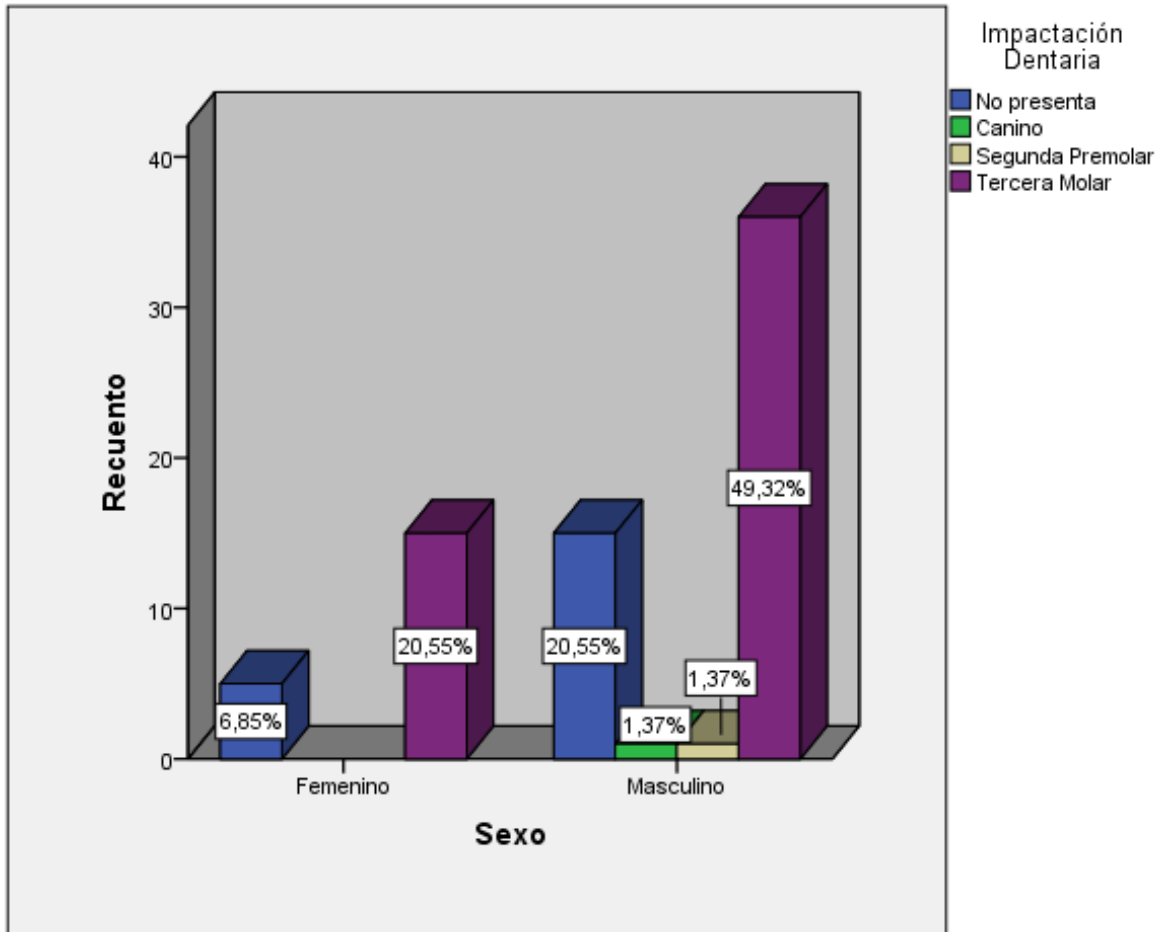
En el cuadro de contingencia se observa la impactación dentaria según el sexo de los pacientes, mencionando lo siguiente:

La pieza dentaria impactado con mayor frecuencia es la tercera molar (69,9%), los cuales se observa más en pacientes de sexo masculino (49,3%), que en pacientes de sexo femenino (20,5%).

Para el caso del canino y del segundo premolar se presentaron solo en pacientes de sexo masculino (1,4% respectivamente).

Sin embargo, a la inferencia estadística mediante el empleo de la prueba No paramétrica de la Chi cuadrada, se obtuvo p valor = 0,821 ($p > 0,05$), por lo que rechazamos la hipótesis de investigación y aceptamos la hipótesis nula, concluyendo que la impactación de los dientes no depende del sexo de las pacientes.

GRÁFICO No. 07
IMPACTACIÓN DENTARIA SEGÚN SEXO



CUADRO No. 08
IMPACTACIÓN DENTARIA SEGÚN EDAD

Edad		Impactación Dentaria				Total
		No presenta	Canino	Segunda Premolar	Tercera Molar	
20 – 40	N	12	1	1	48	62
	%	16,4%	1,4%	1,4%	65,8%	84,9%
41 – 60	N	7	0	0	3	10
	%	9,6%	0,0%	0,0%	4,1%	13,7%
61+	N	1	0	0	0	1
	%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%
Total	N	20	1	1	51	73
	%	27,4%	1,4%	1,4%	69,9%	100,0%

FUENTE: Guía de observación

Prueba de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,847	6	,031
N de casos válidos	73		

INTERPRETACION Y COMENTARIO:

El cuadro No. 08, observamos la impactación dentaria según la edad de los pacientes a quienes se les practicó las radiografías panorámicas; encontrando los resultados siguientes:

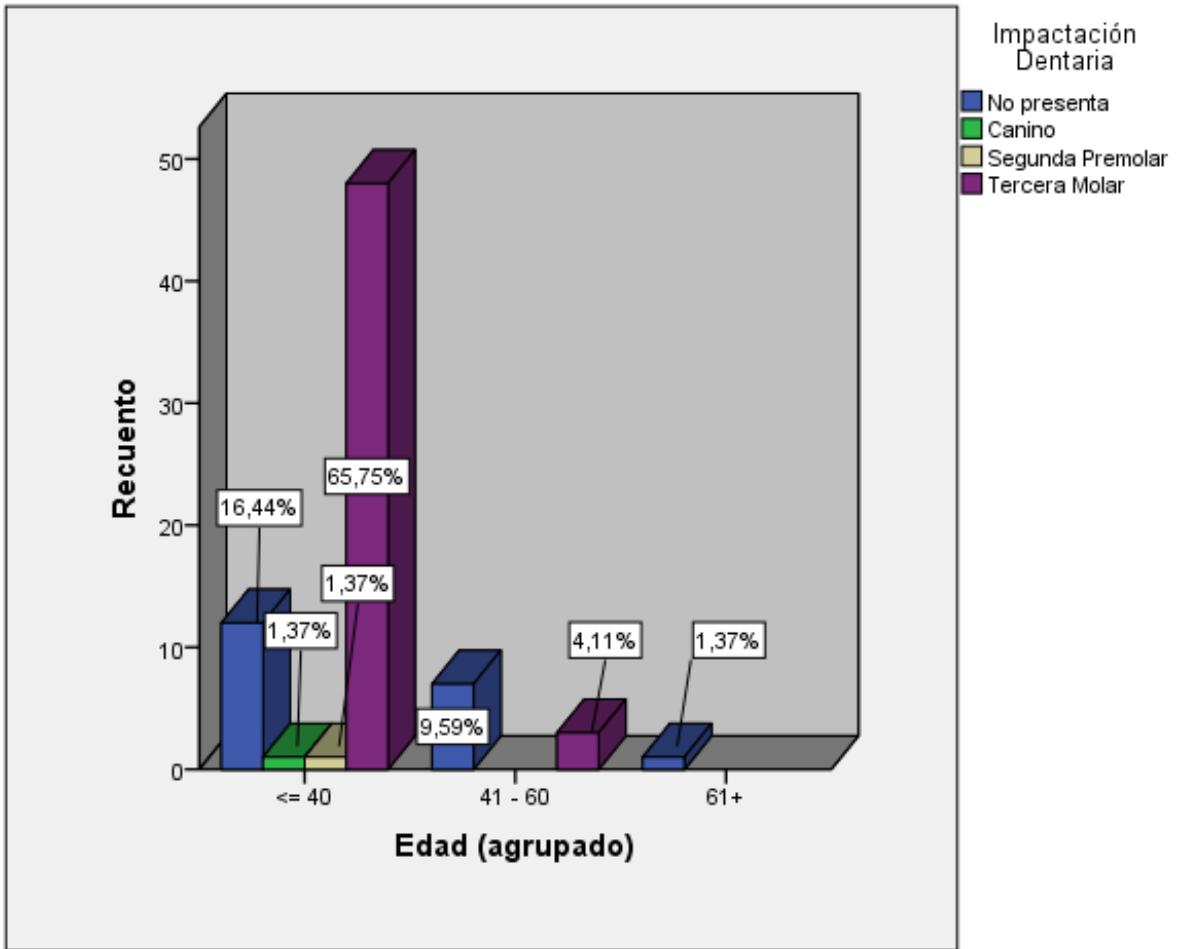
Del total de terceras molares impactados (69,9%), se presentó en su mayoría en personas de edades entre los 20 a 40 años (65,8%); en menor porcentaje en

personas de 41 a 60 años (4,1%), y no presentándose en personas mayores de los 60 años.

El canino y el premolar impactados, fueron evidentes en pacientes de 20 a 40 años de edad (1,4%).

Se procedió al contraste hipotético mediante la prueba No paramétrica de la Chi cuadrada, obteniéndose p valor = 0,031 ($p < 0,05$), por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de investigación, concluyendo que la impactación dentaria se relaciona directamente de la edad de los pacientes.

GRÁFICO No. 08
 IMPACTACIÓN DENTARIA SEGÚN EDAD



CUADRO No. 09
RETENCIÓN DENTARIA SEGÚN SEXO

Sexo	Retención Dentaria						Total	
	No presenta	Incisivo Central	Canino	Primera Premolar	Segunda Premolar	Tercera Molar		
Femenino	N	12	1	3	0	1	3	20
	%	16,4%	1,4%	4,1%	0,0%	1,4%	4,1%	27,4%
Masculino	N	34	0	1	1	0	17	53
	%	46,6%	0,0%	1,4%	1,4%	0,0%	23,3%	72,6%
Total	N	46	1	4	1	1	20	73
	%	63,0%	1,4%	5,5%	1,4%	1,4%	27,4%	100,0

FUENTE: Guía de observación

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,819	5	,037
N de casos válidos	73		

INTERPRETACION Y COMENTARIO:

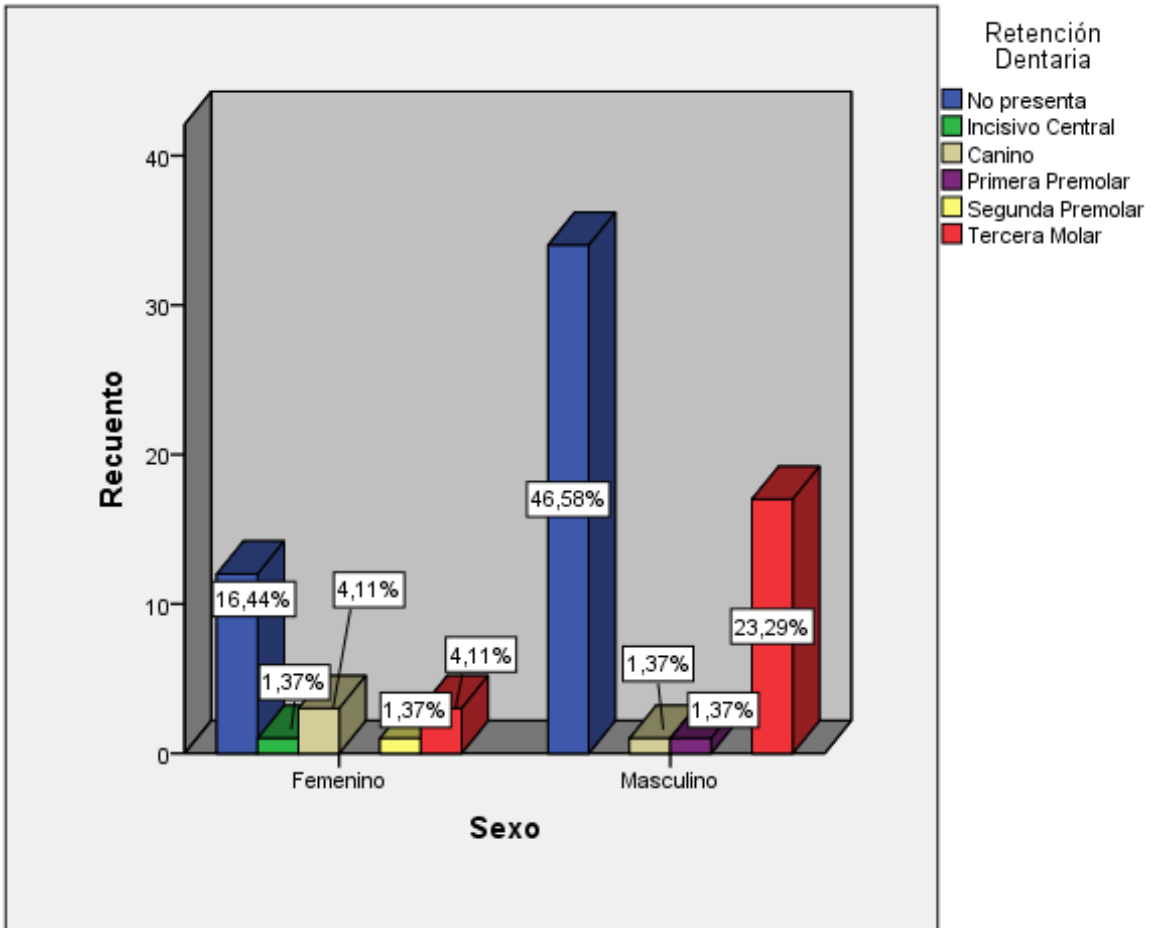
En el presente cuadro observamos la retención dentaria según el sexo de los pacientes que fueron sometidos a exámenes de radiografía panorámica, mencionando lo siguiente:

Del total de dientes retenidos, las terceras molares son los más frecuentes (27,4%), del cual, se da más en varones (23,3%) que en mujeres (4,1%); para el grupo de dientes caninos retenidos, sucede lo contrario, es más frecuente en mujeres (4,1%) que en varones (1,4%).

El incisivo central y la segunda premolar se presentan en pacientes de género femenino, mientras que la primera premolar en varones.

Al igual que en el cuadro anterior, a la inferencia estadística mediante la prueba de la Chi cuadrada, y se obtuvo p valor = 0,037 ($p < 0,05$), por lo que una vez más rechazamos la hipótesis nula y concluimos que la retención dentaria se relaciona con el sexo de los pacientes.

GRÁFICO No. 09
 RETENCIÓN DENTARIA SEGÚN SEXO



CUADRO No. 10
RETENCIÓN DENTARIA SEGÚN EDAD

Edad	Retención Dentaria							Total
	No presenta	Incisivo Central	Canino	Primera Premolar	Segunda Premolar	Tercera Molar		
20 - 40	N	45	1	3	0	1	12	62
	%	61,6%	1,4%	4,1%	0,0%	1,4%	16,4%	84,9%
41 - 60	N	1	0	1	1	0	7	10
	%	1,4%	0,0%	1,4%	1,4%	0,0%	9,6%	13,7%
61+	N	0	0	0	0	0	1	1
	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	1,4%
Total	N	46	1	4	1	1	20	73
	%	63,0%	1,4%	5,5%	1,4%	1,4%	27,4%	100,0

FUENTE: Guía de observación

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,132	10	,010
N de casos válidos	73		

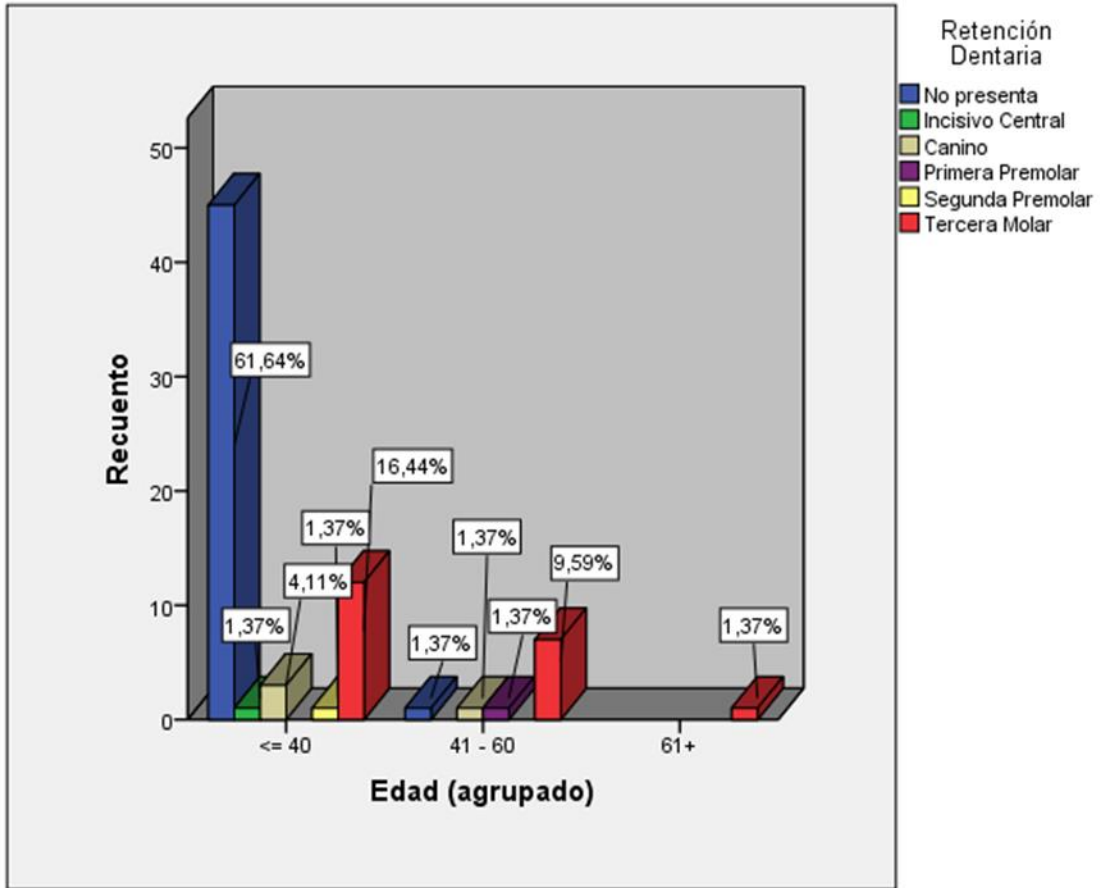
INTERPRETACION Y COMENTARIO:

En el último cuadro observamos la retención dentaria según la edad de las personas, a quienes se les tomó radiografías panorámicas, observando lo siguiente:

De las terceras molares retenidos, se presentó en mayor frecuencia en personas de 20 a 40 años de edad (16,4%); seguido en frecuencia a los de edades de 41 a 60 años (9,6%), y en los mayores de 60 en 1,4%. El canino también fue más frecuente en pacientes de 20 a 40 años (4,1%), y en menor frecuencia en pacientes de 40 a 60 años (1,4%).

También fue sometido al contraste hipotético, empleando la prueba No paramétrica de la Chi cuadrada, al desarrollo se obtuvo p valor = 0,010 ($p < 0,05$), por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de investigación, concluyendo que la retención dentaria se relaciona directamente de la edad de los pacientes.

GRÁFICO No. 10
 RETENCIÓN DENTARIA SEGÚN EDAD



CAPITULO V

DISCUSIÓN

Cosme Gay Escoda menciona que la impactación dentaria se refiere al impedimento de erupción o movimiento en dirección coronal, producida por alguna barrera física, el cual se detectó clínica o radiográficamente; mientras que se entiende por retención dentaria, aquel diente que llegada la época normal de erupción se encuentra detenido parcial o totalmente y permanece en el maxilar sin erupcionar.

Castañeda Peláez y cols. estudiaron la prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados, en 3000 radiografías panorámicas digitales, se evaluaron terceros molares, caninos y supernumerarios mediante la recolección de variables cualitativas que se analizaron descriptivamente, encontrando que la frecuencia de terceros molares, caninos y supernumerarios incluidos, retenidos e impactados fue del 34,7%. Se encontraron 2511 hallazgos, de los cuales 2465 (98,2%) fueron terceros molares, 14 (0,5%) caninos y 32 (1,3%) supernumerarios. Los terceros molares incluidos (11%) y retenidos (23%) fueron más frecuentes en el maxilar superior y los impactados lo fueron en la mandíbula (53%). El supernumerario impactado más frecuente fue el parapremolar (62,5%). Los caninos impactados fueron más frecuentes en el maxilar superior (85,71%) y en las mujeres (64,3%). La mayoría de los caninos se encontró en una ubicación desfavorable de erupción (64,3%). En el estudio realizado, observamos

impactación dentaria en un 72,7%, mientras que retención dentaria en un 37,1%, de los cuales, en concordancia a los resultados registrados por Castañeda y sus colaboradores, la tercera molar fue siempre el diente más afectado tanto en impactaciones como en retenciones.

Del mismo modo, Dutú Muzás. registró la frecuencia de retenciones dentarias, de los 2.000 pacientes los dientes retenidos fueron: tercer molar inferior izquierdo: 25,8%; tercer molar inferior derecho: 25,8%; tercer molar superior izquierdo: 15,2%; tercer molar superior derecho: 15,1%; canino superior derecho: 0,5%; canino superior izquierdo: 0,5%; supernumerarios: 0,3%; premolares inferiores: 0,25% y segundo molar inferior: 0,1%, sin hallar diferencias estadísticamente significativas entre el sexo y el número de retenciones. Los dientes retenidos que se presentaron más frecuentemente en nuestro estudio fueron los terceros molares inferiores del lado izquierdo, seguido por los del lado derecho, tercer molar superior izquierdo y finalmente los del lado derecho, los caninos superiores son los otros dientes que se registraron con frecuencia importante.

En cuanto a la prevalencia de premolares impactados en una población turca, Şimşek-Kaya y cols, en un estudio retrospectivo examinó radiografías panorámicas y registros clínicos de 9.000 pacientes que se presentaron consecutivamente en nuestras clínicas de cirugía oral y maxilofacial entre enero de 1998 y enero de 2009, observaron que de un total de 105 premolares maxilares o mandibulares impactados en 93 pacientes (1,03%). De estos, 48

(51,6%) eran mujeres (rango de edad: 13-57 años) y 45 (43,4%) eran hombres (rango de edad: 13-58 años). Los segundos premolares mandibulares impactados representaron el 55,2% de todos los premolares afectados. Por nuestro lado, registramos un solo paciente con impactación del segundo premolar inferior del lado izquierdo (1,4%); mientras que pudimos observar retenidos al primer premolar superior izquierdo y al segundo premolar inferior derecho.

Bereket C y cols, analizaron retrospectivamente 170 series de casos de pacientes con 200 primer y segundo molares permanentes impactados. Los registros de 104.408 pacientes fueron retrospectivamente seleccionados en este estudio multicéntrico. La población de estudio elegida consta de 170 pacientes que presentaron el primer y el segundo molar permanente afectados (hombres: 91, mujeres: 79, con edades promedio de $22,69 \pm 8,99$ años, con edades comprendidas entre los 13 y los 66 años) con 200 molares permanentes retenidos o afectados en 104,408 pacientes. En este estudio, 200 dientes impactados que fueron analizados fueron 125 molares (62,5%) posición vertical, 17 (8,5%) horizontal, 38 (19%) mesioangular, 12 (6%) distoangular, y 7 (3,5%) buccolingual. Fueron 52 principalmente retenidos (26%) y 32 segundos retenidos (16%) de los molares. 137 (68,5%) de los molares fueron asintomáticos. La formación quística estuvo presente en 13 (6,5%) casos; en nuestro estudio no se registró algún caso de retención o impactación de primeras o segundas molares.

Huapaya Paricoto en Lima, en un estudio epidemiológico, retrospectivo registró la prevalencia de caninos permanentes incluidos en pacientes de 13 a 17; se analizaron 2687 historias de los cuales se obtuvo una muestra de 36 casos y radiografías con adecuada nitidez, densidad, contraste y definición, usando las historias clínicas como soporte, la prevalencia con respecto a la población fue del 1.3%. El mayor porcentaje según la edad corresponde a 13 años (50%), seguido de los pacientes de 14 años (27.8%). Según el sexo predomina el masculino con un 61.1%, y el sexo femenino es de menor porcentaje. Nuestro estudio registró en mayor porcentaje retención canina, aunque en un bajo porcentaje (5,5%) en comparación a los resultados de Huapaya; estos dientes retenidos fueron más frecuentes en mujeres de edades entre los 20 a 40 años de edad; en cuanto a la impactación fue aún menos frecuente, presentándose un solo caso en un paciente sexo masculino de 20 a 40 años de edad (1,4%).

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

Se llegó a las siguientes conclusiones:

1. La impactación dentaria se presenta con una frecuencia del 72,7%.
2. La retención dentaria se observó en un 37,1% siendo menos frecuente.
3. El tercer molar es el diente con mayor frecuencia de impactación y retención dentaria.
4. El canino se presenta con más frecuencia en retención dentaria que en impactación dentaria.
5. No se presenta impactación dentaria en la población de estudio en un 27,4%.
6. La retención no se observó en un 63% del total de la población en estudio.
7. La pieza dentaria con mayor frecuencia de impactación y retención es el tercer molar inferior izquierdo.
8. Las impactaciones dentarias se presentaron más en varones y en edades de 20 a 40 años de edad.
9. Las retenciones dentarias también son más frecuentes en varones y en edades de 20 a 40 años de edad.
10. Existe mayor frecuencia de impactación que de retención dentaria.

RECOMENDACIONES

- Se recomendaría hacerse un estudio radiográfico a personas mayores de 18 años para descartar impactación o retención dentaria de cualquiera de sus piezas.
- Visitar al odontólogo como mínimo cada 6 meses para un estudio clínico y descarte de posibles impactaciones y retenciones; ya que estos pueden alterar y desencadenar problemas de oclusión.
- Al primer signo o síntoma de una posible impactacion dentaria acudir al odontólogo para, según su criterio clínico determinar el procedimiento a seguir
- Tener los criterios diagnósticos claros sobre impactacion y retención dentaria.
- Llevar un tratamiento multidisciplinario en pacientes que fueron sometidos a exodoncias de piezas dentarias en proceso de impactacion o retención, para evitar problemas de oclusión.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cárdenas Jaramillo D. Odontología Pediátrica. Fundamentos de Odontología. 3ra edición. Medellín. Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas. 2003.
2. Navarro Vila Carlos . Cirugía Oral. Madrid. España: Aran Ediciones. 2008.
3. Ovalle castro JW, Velásquez Hernández M, Pérez Ramos MS. Patologías asociadas a sacos pericoronarios de órganos dentarios incluidos impactados. 1998. Revista ADM. Vol. LV. Enero-febrero 1998, No.1,pág.34-37. México.
4. Gay Escoda C, Berini Aytes L. Tratado de Cirugía Bucal. Editorial Ergon. España. Tomo I. 2004
5. Guedes Pinto Antonio C. Rehabilitación Bucal en Odontopediatría. Atención Integral. Primera Edición. Madrid: AMOLCA. 2003.
6. Castañeda PD, Briceño AC, Sánchez PA, Rodríguez CA, Castro HA, Barrientos SS. 2015. Prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados, analizados en radiografías panorámicas de población de Bogotá, Colombia. Univ Odontol. 2015 Jul-Dic; 34(73): 149-157. ISSN 0120-4319.
7. Mateos CI, Hernández FF. Prevalencia de inclusión dental y patología asociada en pacientes de la Clínica de la Facultad de Odontología. Mexicali de la UABC. Revista Odontológica Mexicana 2005 Junio.9 (2): 84-91
8. Dutú Muzás A. Estudio epidemiológico de las retenciones dentarias en una muestra de 2.000 pacientes. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de odontología. 2012.

9. Şimşek-Kaya G, Melih-Ömezli M, Yapici G, Dayi E, Ertaş U. Prevalencia de premolares afectados en una población turca y consideraciones para el tratamiento quirúrgico. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011; 16 (6): e781-6.
10. Bereket C, Çakir-Özkan N, Şener I, Kara I, Aktan AM, Arici N. Análisis retrospectivo de los primeros y segundos molares permanentes impactados en la población turca: un estudio multicéntrico. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011; 16 (7): e874-8.
11. Huapaya Paricoto D. Prevalencia de caninos permanentes incluidos en pacientes de 13 a 17 años del Instituto Nacional de Salud del Niño del 2005 a 2010. Lima. Perú. Universidad Nacional mayor de San Marcos. 2011.
12. Donado Rodríguez M. Cirugía Bucal. Patología y Técnica. 3ra edición. Barcelona. España: Editorial MASSON S.A; 2005
13. Shafer WG; Heine MK; Leroy BM; Tomich ChE. Tratado de Patología Bucal. México: Nueva Editorial Interamericana; 2000.
14. Chiapasco Matteo, Cirugía Oral. Texto y Atlas en color. Barcelona. España: Editorial MASSON S.A; 2004.
15. Goaz P, Radiología Oral. Principios e Interpretación, 3ra edición. Madrid. España: Editorial Mosby Doyma Libros; 1995.
16. Moyers RE. Manual de Ortodoncia. 4ta Edición. Buenos Aires. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 1996
17. Canut JA. Ortodoncia Clínica y Terapéutica. Segunda edición. Barcelona. España: Editorial MASSON S.A; 2000.

18. Minoru Nakata; Wei Stephen H. Guía Oclusal en Odontopediatría. Primera edición. Venezuela: Editorial Actualidades Médico Odontológicas; 1997
19. Hernández Sampieri. Metodología de la investigación. Quinta edición. México; Editorial Mc Graw Hill; 2010.
20. Propdental.com [Internet]. Barcelona: Clinicas Propdental SL; 2017. [actualizado abril 2017; citado 4 abr2017]. Disponible en: <https://www.propdental.es/erupcion-dental/>
21. Kathrin A. Atchinson, Sharon L. Broocks. Radiología Oral Principios e Interpretación. Cuarta Edición. Madrid: Editorial Mosby. 2015

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA. PREVALENCIA DE PIEZAS DENTARIAS IMPACTADAS Y RETENIDAS EN PACIENTES ADULTOS DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA ORAL. HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA 2016

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2. OBJETIVOS	3. JUSTIFICACIÓN	4. HIPÓTESIS	5. VARIABLES	
<p align="center">GENERAL</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de piezas dentarias impactadas y retenidas en pacientes adultos del Servicio de Radiología oral del Hospital Militar Central. Lima. 2016?</p>	<p align="center">GENERAL</p> <p>Determinar la prevalencia de piezas dentarias impactadas y retenidas en pacientes adultos del Servicio de Radiología Oral del Hospital Militar Central. Lima. 2016.</p> <p align="center">ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> •Registrar la frecuencia de impactaciones dentarias según edad y género. •Registrar la frecuencia de retenciones dentarias según edad y género. •Conocer la frecuencia de impactaciones y retenciones dentarias, según zona y lado más frecuente. •Determinar los dientes que se encuentra retenidos y impactados con mayor frecuencia. 	<p>☐Justificación Teórica: Es necesario contar con más registros de alteraciones en la erupción de los dientes; datos que nos brinden mayor conocimiento con características propias de nuestra población y poder contrastarlo con las resultados de otras realidades.</p> <p>☐Justificación Social: El conocimiento de las frecuencias de estas alteraciones nos permitirá iniciar estudios longitudinales que tengan como fin establecer los factores causales relacionados, si todas son debidos a factores genéticos o son producto de alguna alteración en la infancia.</p> <p>☐Justificación Metodológica: Los resultados que se obtengan nos servirán para la elaboración de estudios más específicos que nos brinden resultados más concluyentes</p>	<p align="center">HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN</p> <p>La prevalencia de las piezas dentarias impactadas y retenidas es alta en pacientes adultos del Servicio de Radiología Bucal del Hospital Militar Central de la ciudad de Lima, en el año 2016.</p> <p align="center">HIPÓTESIS NULA:</p> <p>La prevalencia de piezas dentarias impactadas y retenidas es baja en pacientes adultos del Servicio de Radiología Bucal del Hospital Militar Central de la ciudad de Lima, en el año 2016.</p>	Variable Prevalencia de piezas dentarias impactadas y retenidas	
				Dimensiones	Indicadores
				Piezas dentarias Impactadas	Molares Premolares Caninos Incisivos
				Piezas dentarias Retenidas	Molares Premolares Caninos Incisivos
				Zona / lado	Superior derecho Superior izquierdo Inferior derecho Inferior izquierdo
				Variable de caracterización	
Género	Masculino Femenino				
Edad	20 a 40 años				

6. METODOLOGÍA, DISEÑO, POBLACIÓN Y MUESTRA	7. TÉCNICAS	8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO
<p>6.1. METODO: Descriptivo</p> <p>6.2. DISEÑO: Descriptivo, transversal,</p> <p>6.3. POBLACIÓN (N): La población estará conformada por todas las historias clínicas radiográficas de los pacientes que asistieron al Hospital Militar Central, en el año 2016.</p> <p>6.4. MUESTRA (n): El tipo de muestreo será de tipo Probabilístico, por conveniencia; que estará conformada por todas las historias clínicas radiográficas de pacientes que presenten impactación o retención dentaria.</p>	<p style="text-align: center;">TÉCNICAS</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Observación directa</p>	<p>5.1. RECURSOS HUMANOS: PRINCIPAL INVESTIGADOR:</p> <p>Bach. CACHAY GARCÍA, Cristian</p> <p>Asesor: Mg. CD. Anibal Espinoza Grijalva.</p> <p>5.2. RECURSOS FINANCIEROS:</p> <p>El siguiente proyecto de investigación, será autofinanciado por el investigador encargado de su desarrollo.</p>

Anexo No. 01

Ficha de Análisis Radiográfico

Nombres y apellidos:.....

Fecha:.....

Código:.....

No. H.C.....

Edad:.....

Género:.....

HISTORIAL:

Hallazgos			
Impactación ()	Superior ()	Derecho ()	
Retención ()	Inferior ()	Izquierdo ()	

Pieza dentaria:.....

Observaciones:.....
.....

