

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



TESIS

“PREVALENCIA DE TAURODONTISMO EN LOS PACIENTES DE 12 A 50 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE RADIOLOGÍA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA 2017”.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

TESISTA

Bach. MALLQUI ATENCIA, Diana Emperatriz

ASESOR:

Mg. C.D. Mardonio Apac Palomino

**HUÁNUCO – PERÚ
2018**

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huánuco, siendo las 12:00 P.M. del día 24 del mes de Julio del año dos mil dieciocho se reunieron en la Sala de Conferencias de la Clínica Estomatológica del Jr. 2 de Mayo N° 635, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

C.D. Julio Enrique Benites Valencia	(Presidente)
Mg. C.D. Nancy Doris Calzada Gonzales	(Secretaria)
Esp. C.D. Saldi Rosario Castro Martínez	(Vocal)

Nombrados mediante la Resolución N° 1091-2018-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: **“PREVALENCIA DE TAURODONTISMO EN LOS PACIENTES DE 12 A 50 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE RADIOLOGÍA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA 2017”**, presentada por la Bachiller en Odontología, la Srta. **Mallqui Atencia, Diana Emperatriz**; para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.


Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola *Aprobado* por *unanimidad* con el calificativo cuantitativo de *17* y cualitativo de *muy bueno*

Siendo las 01:00 P.M. del día 24 del mes de Julio del año 2018, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


.....
C.D. Julio Enrique Benites Valencia
PRESIDENTE


.....
Mg. C.D. Nancy Doris Calzada Gonzales
SECRETARIO


.....
Esp. C.D. Saldi Rosario Castro Martínez
VOCAL



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
E. A.P. DE ODONTOLOGÍA



CONSTANCIA

HACE CONSTAR:

Que la Bachiller: **Srta. Mallqui Atencia, Diana Emperatriz**; ha aprobado la Sustentación de Tesis quien solicita fecha y hora, jurados de sustentación del Informe final de Tesis **“PREVALENCIA DE TAURODONTISMO EN LOS PACIENTES DE 12 A 50 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE RADIOLOGÍA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA 2017”**, para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista, realizada el día 24 de Julio del 2018 a horas 12:00 P.M. en la Sala de Conferencias de la Clínica Estomatológica del Jr. 2 de Mayo Cuadra N° 635 de esta ciudad, tal como consta en el Acta respectiva de Sustentación de Tesis.

Se expide la presente para los fines pertinentes.

Huánuco, 25 de Julio del 2018.



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO


Mg. C.D. Marlon Apac Palomino
Director E.A.P. Odontología

**PREVALENCIA DE TAURODONTISMO EN LOS
PACIENTES DE 12 A 50 AÑOS QUE ACUDEN AL
SERVICIO DE RADIOLOGÍA DEL HOSPITAL MILITAR
CENTRAL LIMA 2017**

DEDICATORIA

A mi madre, a mis hermanos y a cada uno de mis hijos que son la fuente de mi inspiración.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mi madre, que con su demostración de una madre ejemplar me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre preservar a través de sus sabios consejos.

RESUMEN

Objetivo: Estimar la prevalencia de taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años que acuden al servicio de radiología del Hospital Militar Central Lima 2016?

Materiales y Método: Se examinó una muestra seleccionada aleatoriamente de 389 radiografías panorámicas de pacientes que habían asistido al Hospital Militar Central Lima entre 2015 y 2017. Se excluyó a los pacientes menores de 12 años y mayores de 50 años. Se evaluaron todos los premolares permanentes con demarcaciones claras alrededor de la corona y las raíces anatómicas. Se utilizó la estadística descriptiva en el programa estadístico SPSS v23

Resultados: Del total de datos observados, la mayor frecuencia se encontró pacientes de 21 a 29 años de edad (41,6%), total de 389 radiografías panorámicas digitales, 25 presentaban imágenes compatibles con taurodontismo que equivale al 6,4%. el hipertaurodontismo en molares y premolares prevaleció en un 64%, seguido del mesotaurodontismo 24%. el hipotaurodontismo, mesotaurodonstismo e hipertaurodontismo prevaleció en el maxilar inferior con 8%, 20% y 48% respectivamente.

Conclusiones: La prevalencia de taurodonstimo en los pacientes de 12 a 50 años atendidos del Hospital Militar Central fue 6,4%. La localización de los casos de taurodontismo con mayor frecuencia se presentó en el maxilar inferior, los dientes molares fueron los afectados con un 76%.

Palabras claves: Taurodontismo, molar, premolar, radiografía panorámica

SUMMARY

Objective: To estimate the prevalence of taurodontism in patients aged 18 to 30 years who attend the radiology service of the Hospital Militar Central Lima 2016?

Materials and Methods: A randomly selected sample of 389 panoramic radiographs of patients who had attended the Hospital Militar Central Lima between 2015 and 2017 was examined. Patients under 12 years and over 50 years were excluded. All permanent premolars with clear demarcations around the crown and anatomical roots were evaluated. Descriptive statistics was used in the statistical program SPSS v23

Results: Of the total data observed, the highest frequency was found in patients from 21 to 29 years of age (41.6%), a total of 389 digital panoramic radiographs, 25 presented images compatible with taurodontism, equivalent to 6.4%. hypertaurodontism in molars and premolars prevailed by 64%, followed by mesotaurodontism by 24%. hipotaurodontism, mesotaurodontism and hypertaurodontism prevailed in the lower jaw with 8%, 20% and 48% respectively.

Conclusions: The prevalence of taurodontism in patients aged 12 to 50 years treated at the Central Military Hospital was 6.4%. The location of the cases of taurodontism most frequently occurred in the lower jaw, the molar teeth were affected with 76%.

Keywords: Taurodontism, molar, premolar, panoramic radiography

INTRODUCCIÓN

El taurodontismo es una variación morfológica en la que el cuerpo del diente se agranda y las raíces se reducen de tamaño. Los dientes de Taurodontos tienen grandes cámaras pulpares y apicalmente posicionado furcación¹.

Inicialmente se pensaba que el taurodontismo estaba ausente en las poblaciones modernas, al menos en las formas extremas. Hay un número cada vez mayor de informes de taurodontismo en la dentición permanente humana actual, dentición decidua o ambos^{2,3}.

Parece que el taurodontismo es más frecuente de lo que se pensaba anteriormente. La evidencia muestra que el taurodontismo puede estar asociado con polimorfismos genéticos y síndromes como el síndrome tricodontoóseo, la displasia ectodérmica, el síndrome de Down, el síndrome de Klinefelter, la hipofosfatasa y la amelogénesis imperfecta. Las características de los dientes taurodont asociados con los síndromes son similares a los casos no sindrómicos.

Sin embargo, las descripciones cuantitativas de la prevalencia se han limitado a estudios de estadounidenses de herencia europea^{4,5}, afroamericanos⁵, británicos⁶, israelíes⁷, jordanos⁸, saudíes⁹, El chino¹⁰ y los aborígenes australianos¹¹. El objetivo de este estudio será estimar la frecuencia de taurodontismo en pacientes que acuden a la servicio de radiología del Hospital Militar Central Lima 2017 mediante análisis radiográfico.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
RESUMEN... ..	v
SUMMARY.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	vii
INDICE.....	viii

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Identificación y planteamiento del problema.....	09
1.2. Formulación del problema.....	11
1.3. Justificación de la investigación.....	12
1.4. Objetivos de la investigación.....	13
- General	
- Específicos	

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes del problema.....	14
2.2. Bases teóricas.....	21
2.3. Definición de términos.....	29
2.4. Hipótesis.....	30
2.5. Identificación de Variables.....	30
2.6. Operacionalización de Variables.....	31

CAPITULO III: DISEÑO METODOLOGICO

3.1. Tipo de Investigación.....	32
3.2. Método de Investigación	32
3.3. Diseño de la Investigación.....	32
3.4. Población y Muestra.....	33
3.5. Técnicas e Instrumentos.....	33
3.6. Análisis y Procesamiento de Datos.....	35

CAPITULO IV: RESULTADOS.....

CAPITULO V: DISCUSIONES.....

CAPITULO VI: CONCLUSIONES.....

RECOMENDACIONES.....

BIBLIOGRAFIA.....

ANEXOS.....

CAPITULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

El taurodontismo es una anomalía dental de desarrollo caracterizada por dientes toros. Los dientes de Taurodont tienen cámaras de pulpa agrandadas verticalmente y desplazamiento apical de la bifurcación de raíz^{12,13}.

Este rasgo es causado por el fracaso de la vaina epitelial de Hertwig invaginate en el nivel horizontal adecuado¹⁴. Taurodont dientes tienen amplias variaciones en el tamaño y la forma de la cámara pulpar y muestran variaciones morfológicas en términos de apical posicionado orificios del conducto radicular o la presencia de raíces extra^{15,16}.

Clínicamente, los dientes taurodont tienen una corona aparentemente normal¹⁷. Esta anomalía ocurre más comúnmente en los dientes molares. En general, los dientes permanentes son más comúnmente afectados que los dientes primarios y ocurre unilateralmente o bilateralmente. Esta anomalía se detecta fácilmente radiográficamente y la cámara pulpar aumentada en la dirección apico-oclusal en las radiografías sugiere claramente el taurodontismo. Además, la ausencia de constricción

cervical y la presencia de raíces cortas se encuentran entre los principales indicadores de esta anomalía¹⁸.

La prevalencia de taurodontismo se informó de un 8,6% en Arabia Saudita¹⁹. Esta tasa se informó de un 3,9% en los pacientes coreanos dentales con una mayor prevalencia en la mandíbula²⁰. La prevalencia de taurodontismo en el sur de Irán se informó de que el 5,5% y una mayor prevalencia se observó entre las mujeres con una mayor frecuencia de taurodont mandibular segundos molares²¹. Sin embargo, la prevalencia de esta anomalía se encontró que el 0,5% en un estudio realizado en el norte de Irán²².

Un estudio realizado en la India informó de la prevalencia de taurodontismo a ser del 2,5% con una mayor frecuencia en las mujeres²³. Tratamiento del conducto radicular de un diente taurodont es un reto²⁴. Los dientes de Taurodont tienen a menudo canales anormales de la raíz en términos de forma y número y debido a la anatomía compleja de las raíces; El llenado completo del sistema de conducto radicular es un desafío²⁵. Además, la extracción de un diente taurodont puede ser problemática debido al ensanchamiento del tercio apical del diente. Además, cabe señalar que en los dientes hiperturodentales (forma más severa de taurodontismo), la pulpotomía vital puede ser una alternativa adecuada a la pulpectomía²⁶. La colocación de la endodoncia no está indicada en los dientes taurodentales. Además, dado que los dientes taurodotes ocupan un espacio menor en el hueso alveolar, tienen menos estabilidad que un diente

normal y esto debe tenerse en cuenta para los tratamientos ortodóncicos y prostodónticos²⁷.

Por otro lado, el riesgo de compromiso folicular es menor en los dientes taurodontos comparados con los dientes normales en la enfermedad periodontal y, por lo tanto, los dientes taurodont con enfermedad periodontal suelen tener un mejor pronóstico que los dientes normales con enfermedad periodontal²⁶. Estas variaciones en la planificación del tratamiento de los dientes taurodont requieren una investigación adicional sobre la prevalencia de esta anomalía en diferentes áreas geográficas y su correlación con el género, el tipo de dientes y el lado de la mandíbula.

1.2. Formulación del problema

Problema General

¿Cuál es la prevalencia de taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años que acuden al servicio de radiología del Hospital Militar Central Lima 2016?

Problemas específicos

1. ¿Cuál es la prevalencia de taurodontismo según tipo de pieza dentaria en los pacientes de 12 a 50 años que acuden al servicio de radiología del Hospital Militar Central Lima 2017?
2. ¿Cuál es la prevalencia de taurodontismo según sexo del paciente de 12 a 50 años en el Hospital Militar Central Lima 2017?

3. ¿Cuál es la prevalencia de taurodontismo según tipo de maxilar del paciente de 12 a 50 años en el Hospital Militar Central Lima 2017?

¿Cuál es la prevalencia de taurodontismo según la morfología de los paciente de 12 a 50 años del Hospital Militar Central Lima 2017?

1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACIÓN

Teórica:

La realización de este estudio es relevante ya que el mismo constituye una actualización y contextualización sobre el tema prevalencia de taurodontismo en los pacientes Limeños de 12 a 50 años. A la vez verificar y comparar los resultados obtenidos por otros investigadores realizadas a nivel nacional e internacional.

Práctica:

Teniendo en cuenta la variabilidad en las tasas de prevalencia de taurodontismo en diferentes lugares geográficos y el hecho de que esta anomalía puede conducir a futuros problemas dentales y complicar ciertos tratamientos dentales, su diagnóstico preciso y conocimiento sobre su prevalencia parecen necesarios por los estudiantes y profesionales de la odontología. Hay un número cada vez mayor de informes de taurodontismo en la dentición permanente humana actual, dentición decidua o ambos.

Metodológica

Al diagnosticar mediante imágenes radiográficas compatibles taurodontismo, las posibles complicaciones que pueden ocurrir en los tratamientos de conducto endodoncia.

1.4 OBJETIVO GENERAL

Estimar la prevalencia de taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años que acuden al servicio de radiología del Hospital Militar Central Lima 2016?

Objetivos específicos

1. Determinar la prevalencia de taurodontismo según tipo de pieza dentaria en los pacientes de 12 a 50 años que acuden al servicio de radiología del Hospital Militar Central Lima 2017?
2. Determinar la prevalencia de taurodontismo según sexo del paciente de 12 a 50 años del Hospital Militar Central Lima 2017?
3. Identificar la prevalencia de taurodontismo según tipo de maxilar del paciente de 12 a 50 años del Hospital Militar Central Lima 2017?
4. Identificar la prevalencia de taurodontismo según la morfología de los paciente de 12 a 50 años del Hospital Militar Central Lima 2017?

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES

Internacional

Jamshidi D, Tofangchiha M, Jafari N, Mohammadpour M, Nouri B, Hosseinzadeh K. Iran (2017). Prevalencia de los Molares Taurodontos en una Población Adulta Iraní Seleccionada. Este estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia del taurodontismo en molares a partir de radiografías panorámicas digitales en ocho ciudades de Irán. MÉTODOS Y MATERIALES: Este estudio descriptivo transversal se realizó en 2360 radiografías panorámicas digitales tomadas con diferentes propósitos de tratamiento. Se registró la información demográfica de los pacientes y se evaluaron las radiografías de la presencia de molares taurodontales. Se calcularon las tasas de prevalencia y se analizaron los datos utilizando la versión 18 del software SPSS mediante prueba *t* pareada, prueba de *chi* cuadrado y ANOVA. RESULTADOS: Se evaluaron 2360 radiografías panorámicas (del 51,4% varones y 48,6% mujeres) y la prevalencia de taurodontismo fue de 22,9% (22,6% en varones y 23,3% en mujeres) ($P > 0,05$). Su prevalencia fue de 51,67% en la derecha y 48,33% en los cuadrantes izquierdos ($P > 0,05$), 34,1% en la mandíbula y 65,9% en el maxilar ($P = 0,000$) y 79,52% en el segundo y 20,48% en el primer molar ($P = 0,000$). La prevalencia de hipo - urodonatismo, mesotaurodonatismo e hipertaurodonatismo fue de 84.13%, 11.07% y 4.8%, respectivamente. CONCLUSIÓN: La prevalencia de los molares taurodontales fue alta en Irán

y fue más común en los segundos molares y en el maxilar. El hipourdontismo tuvo la mayor prevalencia²⁸.

Bharti R, Chandra A, Tikku AP, Arya D. India (2015). Prevalencia de los molares de Taurodont en una población del norte de la India. El propósito de este estudio fue evaluar la prevalencia de los molares de Taurodont entre una población del norte de la India. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se examinaron un total de 1000 radiografías periapicales de boca completa. Las radiografías se evaluaron en condiciones óptimas utilizando lupas dobles. Se evaluaron un total de 7615 molares (incluyendo terceros molares). La incidencia relativa y las correlaciones con respecto a la ubicación de los dientes de Taurodont (derecha versus lado izquierdo y maxilar versus mandibular) se analizaron usando la prueba de Chi cuadrado. **RESULTADOS:** Se encontró que 28 pacientes tenían un molar de Taurodont (11 mujeres y 17 hombres [P = 0,250]). La prevalencia de Taurodont molar fue del 2,8%. Los varones tenían una tasa de prevalencia más alta que las mujeres (3,4% vs. 2,2%, respectivamente). Un grupo de análisis de Taurodons total en la mandíbula (45%) frente al maxilar (55%) de ambos hombres y mujeres combinados mostraron una diferencia estadísticamente significativa (P <0,05). **CONCLUSIÓN:** La aparición del Taurodontismo se basa básicamente en la expresión racial en diferentes poblaciones. Estas variaciones en la prevalencia entre diferentes poblaciones pueden deberse a variaciones étnicas. La ocurrencia de molares de Taurodont entre esta población india era rara²⁹.

Colak H , Tan E, Bayraktar Y, Hamidi MM , Colak T . Turquía (2013).

Taurodontismo en una población central de anatolia. El objetivo de este estudio retrospectivo fue evaluar la frecuencia de la aparición de taurodontismo en una población turca con radiografías panorámicas. Se realizó un estudio retrospectivo mediante radiografías periapicales y panorámicas de 6912 pacientes (3860 mujeres y 3052 varones) con edades comprendidas entre 15 y 50 años. Se evaluaron 97362 posteriores (incluyendo terceros molares). Se utilizó una prueba de ji cuadrado para determinar la diferencia en la prevalencia del taurodontismo entre géneros. Se encontró que 18 pacientes tenían un molar taurodont (10 mujeres y 8 hombres [P = 0,98]). La incidencia global de los pacientes con molares taurodontales fue del 0,26% y la prevalencia de los molares taurodontales de todos los dientes examinados fue del 0,024% y la prevalencia de taurodonts fue significativamente más frecuente en la mandíbula que en el maxilar superior (71,0% 29. 0% respectivamente, P <0,05). Estaba distribuida casi equitativamente entre hombres y mujeres. El taurodontismo no es infrecuente en la población turca, pero se necesitan más estudios a mayor escala para evaluar su prevalencia en la población general para compararla con otros grupos étnicos³⁰.

Bürklein S, Breuer D , Schäfer E. Alemania (2011). Prevalencia de los

molares taurodontes y piramidales en una población alemana. El objetivo de este estudio retrospectivo fue evaluar la prevalencia de taurodontes y molares piramidales en una población alemana de pacientes

de la escuela dental. MÉTODOS: Un total de 800 pacientes con radiografías periapicales de boca completa fueron examinados. Las radiografías se evaluaron en condiciones óptimas utilizando lupas dobles. Se evaluó un total de 4.885 molares (incluyendo terceros molares). La incidencia relativa y las correlaciones con respecto a la localización de los dientes taurodontos y piramidales (derecha versus lado izquierdo y maxilar versus mandibular) se analizaron mediante la prueba de ji cuadrado. RESULTADOS: Se encontró que 18 pacientes tenían un molar taurodont (13 mujeres y 5 hombres [$p = 0,097$]). Se encontró que 15 pacientes tenían un molar piramidal (11 mujeres y 4 hombres [$p = 0,124$]). La incidencia global de los pacientes con molares taurodontales fue del 2,25% y los molares piramidales del 1,88%, respectivamente. La prevalencia de los molares taurodontales de todos los dientes examinados fue del 0,61% y la prevalencia de los molares piramidales fue del 0,50%. No se obtuvieron diferencias significativas en cuanto a la localización de los dientes afectados ($p > 0,05$). CONCLUSIONES: La presencia de molares taurodontes o piramidales entre esta población alemana era rara³¹.

Nagaveni NB¹, Radhika NB. India (2012). Prevalencia del taurodontismo en los primeros molares mandibulares primarios de niños indígenas. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia del taurodontismo en los primeros molares mandibulares primarios en niños de etnia indígena utilizando radiografías periapicales. Las radiografías periapicales de 274 niños obtenidas entre diciembre de 2008 y agosto de

2010 fueron examinadas y examinadas retrospectivamente. Se seleccionaron aleatoriamente y se evaluaron radiografías de 196 pacientes (99 niños y 97 niñas de entre 2,5 y 10,5 años) con primeros molares mandibulares primarios bilaterales. Se compararon el sexo, la simetría y las frecuencias de aparición de los primeros molares mandibulares taurodont primarios y se analizaron estadísticamente los datos obtenidos utilizando la prueba χ^2 . Se encontraron ocho (4,08%) primeros molares mandibulares primarios taurodontos con incidencia bilateral de distribución simétrica del 38% (3/8). La prevalencia del taurodontismo en los primeros molares mandibulares primarios no difirió significativamente entre los lados derecho e izquierdo ni con el sexo ($P \geq 0,05$). Los resultados del presente estudio indican que aproximadamente el 4% de los niños indios tenían taurodontismo en los primeros molares mandibulares primarios. Los clínicos deben ser conscientes de la prevalencia de esta variante anatómica en los primeros molares mandibulares primarios entre la población india para la identificación temprana de taurodons y para prestar la mejor atención durante el tratamiento dental³².

Bronoosh P, Haghnegahdar A , Dehbozorgi M Irán (2012). Prevalencia del taurodontismo en premolares y molares en el sur de irán. El estudio se realizó para evaluar la prevalencia del taurodontismo y las condiciones sistémicas y las diferencias de género en los premolares y los molares de los pacientes que asistían a la Facultad de Odontología de Shiraz. **MATERIALES Y MÉTODOS:** En este estudio transversal, las radiografías

panorámicas de 510 pacientes seleccionados al azar fueron evaluadas por un radiólogo maxilofacial para la cámara pulpar apicalmente desplazada. Se obtuvieron antecedentes médicos y familiares detallados de los pacientes. RESULTADOS: La prevalencia de taurodontismo en 510 vistas panorámicas fue del 5,5% de los pacientes. Las mujeres tenían una prevalencia significativamente mayor de taurodontismo que los hombres ($P > 0,05$) y el segundo molar mandibular era el diente más afectado. CONCLUSIÓN: El taurodontismo fue relativamente común en la población estudiada. Los antecedentes familiares de otras anomalías deben ser revisados para los pacientes afectados³³.

Küchler EC , Motta LG , Vieira AR , Granjeiro JM . Brasil 2011. Anomalías dentales y taurodontismo como posibles marcadores clínicos para subfenotipos de hendidura. OBJETIVO: El objetivo de este trabajo fue investigar con mayor detalle las características clínicas dentales que podrían servir para definir subfenotipos de hendiduras orales. DISEÑO: Se examinaron los registros dentales de sujetos con fisura oral de un grupo de 164 casos y se incluyeron 157 en este estudio. Se investigó el tipo de fisura oral y los fenotipos dentales (agenesia dental, dientes supernumerarios, taurodontismo , transposición dental y microdontia) fuera del área de la hendidura. Se evaluó la asociación de anomalías dentales con subtipos preferenciales de hendidura (subfenotipo). RESULTADOS: Un total de 74 sujetos presentaron al menos una anomalía dental de desarrollo. La agenesia dentaria fue la anomalía dental más común

(28,6%), seguida de taurodontismo (15,2%). Los dientes supernumerarios se asociaron únicamente con paladar hendido ($p = 0,05$). La ausencia de incisivos laterales superiores izquierdos se asoció significativamente con labio leporino derecho unilateral ($p = 0,02$). Las hendiduras bilaterales estaban fuertemente asociadas con anomalías dentales bilaterales ($p < 0,001$). En el grupo de labio y paladar hendido, la agenesia dental se asoció con transposición dental ($p = 0,03$) y con dientes supernumerarios ($p = 0,009$). Los sujetos con hendiduras orales tienen un mayor riesgo de agenesia dental (odds ratio = 3,33; intervalo de confianza del 95%, 1,18 a 10,13) y taurodontismo (Odds ratio = 3,95, intervalo de confianza del 95%, 2,28 a 6,82). **CONCLUSIÓN:** Las asociaciones preferenciales entre tipos específicos de hendidura con fenotipos dentales sugieren que las anomalías dentales pueden usarse como marcadores clínicos para definir el subfenotipo de labio y paladar hendido³⁴.

Pillai KG; Escipión JE, Nayar K, Louis N. India 2007. Prevalencia del taurodontismo en premolares entre pacientes de una institución de atención terciaria en Trinidad. Objetivos: Se realizó un estudio para evaluar la prevalencia del taurodontismo en premolares en un grupo de pacientes dentales adultos en Trinidad y Tobago, ya que no hay datos disponibles para la región. **Métodos:** Periapical y ortopantomogramas de 1090 pacientes seleccionados al azar fueron examinados para la presencia de una cámara pulpar apicalmente desplazado sin la constricción habitual en la unión cemento-esmalte. **Resultados:** La prevalencia de taurodontismo en

una muestra de 1090 pacientes fue del 11,28%. De los 5324 premolares examinados, el 4,79% fueron taurodontos. La prevalencia de taurodontismo fue mayor en varones (6,46%) que en mujeres (3,66%). A Diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,0001$) en la prevalencia de taurodontismo en premolares mandibulares en comparación con premolares superiores (9,07 frente a 0,56%). **Conclusión:** La prevalencia de taurodontismo en premolares entre los pacientes de Trinidad, evaluada por estudio radiográfico, fue de 4,79% y fue mayor en los varones en comparación con las mujeres. También se observaron diferencias significativas entre los premolares mandibulares y maxilares³⁵.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1. Definición

El taurodontismo (diente como un toro) es una anomalía dental en la cual el tronco (cuerpo) del diente es más largo de lo normal produciendo una cámara pulpar alargada que puede alcanzar la proximidad del ápice radicular³⁷

Definición Keith (1913) en Jaspers (1980), lo define "tendencia del cuerpo del diente a elongarse a costa de las raíces, tomando configuración de block". Shaw (1928) en Jaspers (1980) lo clasifica en tres subtipos: hipo, meso e hipertaurodontismo. Witkop (1971) en jaspers (1980), lo define: el diente taurodontico tiene una cámara pulpar con mayor altura apicooclusal, que el dientes cinodonto o normal, en el que la bifurcación o trifurcación es

desplazada apicalmente y carece de la constricción a nivel de la unión cemento esmalte.

La distancia de bifurcación de las raíces a las uniones cemento-esmalte es mayor que la distancia ocluso-cervical. En los dientes taurodonticos no se altera la forma corenal, pero si hay un cambio anatómo- morfológico que se caracteriza por presentar un cuerpo alargado, una cámara pulpar elongada próxima al ápice y en consecuencia con raíces cortas.

2.2.2. Historia

Fue descrito inicialmente por Gorjanović- Kramberger en 1908 en un fósil preneanderthal de hace 70000 años, descubierto en Kaprina, Croatia.

El término taurodontismo dado por Keith, se origina del griego "tauros" que significa toro y "odontos" se refiere al diente, y lo describió como una característica distintiva de la población de la era paleolítica. Estudios posteriores revelaron que estaba altamente frecuente en el hombre de eandertal. El primer informe de la presencia del taurodontismo en el hombre moderno fue publicado por Pickerill (1909) y lo define como "dentinoma radicular"³⁸ Comúnmente observado en esquimales y nativos de Australia y América central⁴¹.

En 1977 Feichtinger y Rossiwall en Jaspers (1980), determinan que para que un diente sea taurodontico debe tener la distancia

desde la furca de la raíz a la unión cemento esmalte más grande que la distancia ocluso cervical.

2.2.3. Etiología

Etiología En condiciones normales los molares tienen una corona que corresponde a un tercio de la longitud de la pieza y la raíz los dos tercios restantes.

Las teorías de su etiología son diversas:

- ✓ Comúnmente atribuidas a la falla de invaginación de la vaina epitelial de Hertwig suficientemente temprano o en el momento oportuno por debajo de la corona para formar adecuadamente la raíz de la pieza dental.
- ✓ Por un patrón primitivo
- ✓ Por una recesiva mendeliana
- ✓ Por un rasgo atávico
- ✓ Por una mutación
- ✓ Por carácter familiar
- ✓ Por rasgo autosómico dominante.

Se ha sugerido que el taurodontismo es un defecto de desarrollo de origen ectodermal, esto podría deberse a la alteración de las células ectodermales que participan en la amelogénesis e indirectamente en el establecimiento de la morfología de la cámara pulpar. Puede ocurrir limitado a uno o más dientes, ser uni o bilateral y afecta más a las piezas permanentes que a los primarios.

Es más común en molares que en premolares e incisivos.
Suele asociarse como parte de varios síndromes: Congénitos
con herencia ligada al sexo:

- ✓ Síndrome de Klinefelter
- ✓ Síndrome del cromosoma X aneuploide

De herencia autosómica no ligada a cromosomas sexuales:

Síndrome tricodentóseo tipo 1, 11 Y III

Síndrome bucofacial - digital II

Otros síndromes que involucran un defecto ectodermal:

Displasia ectodérmica, tipo hipohidrótico

- ✓ Amelogénesis imperfecta, tipo IV
- ✓ Síndrome de Down o trisomía 21
- ✓ Síndrome de Wolf- Hirschhorn
- ✓ Síndrome de Lowe

2.2.4. Patogenia

La explicación de la patogenia del taurodontismo incluye un inusual patrón de desarrollo, un retraso en la calcificación del piso de la cámara pulpar, una deficiencia odontoblástica, una alteración en la vaina epitelial de Hertwig de la raíz, con un aparente fracaso de la membrana epitelial a invaginarse al nivel horizontal normal, en el momento oportuno durante la formación de la raíz, no formándose la hendidura radicular o sucediendo posteriormente a lo normal, alargándose a un punto próximo al ápice radicular, por lo que el diente tendrá una cámara pulpar alargada. La extensión

completa de estas piezas dentales, no es mayor al del diente normal, el resultado final es un conducto radicular anormalmente corto, pues la bifurcación o trifurcación puede estar a escasos milímetros de los ápices de las raíces.

En un diente convencional, la formación de esmalte y dentina coronaria se produce hasta alcanzar el nivel de la futura unión amelocementaria.

En esta zona, las células epiteliales del epitelio dental interno y externo, a la cervical, proliferan y penetran en el mesénquima subyacente formando la vaina radicular de Hertwig.

La vaina radicular epitelial de Hertwig determina el número, tamaño y morfología de las raíces.

En los dientes que presentan taurodontismo, la invaginación de la vaina radicular de Hertwig ocurre cerca del ápice. Se produce una invaginación horizontal de la vaina más tardíamente que en un diente sin esta anomalía, por lo que resulta un diente en el cual la furca está situada más hacia apical. De esta forma, aunque exista una alteración en la vaina radicular que produzca la aparición de taurodontismo, la función de los odontoblastos no se ve modificada y la dentinogénesis sigue su curso normal.

Son numerosas las hipótesis relacionadas con los posibles factores etiológicos de estas alteraciones; desde las hipótesis de los trastornos hereditarios y genéticos, causas locales como el trauma físico, la radioterapia, alteraciones por trastornos

sistémicos como la fiebre o la ingesta de fármacos durante las diferentes fases del desarrollo dentario.

2.2.5. Incidencia

Raro en la dentición temporal, más común en la dentición permanente en el primer y segundo molar, frecuentemente bilateral. La incidencia es de 05 a 5 % en la población. En un estudio realizado por en base a examen radiográfico en 1200 pacientes adultos jóvenes israelitas se determinó que el taurodontismo no es tan raro como se creía en el hombre moderno, encontrándose en el 5.6% de los individuos y en 15% de los 10204 de los molares examinados. El grado más común es el hipotaurodontismo y el menos frecuente es el hipertaurodontismo. En estudio realizado por Madeira y col. (1986) en Brasil, se examinaron un total de 4459 premolares, de los cuales 3449 premolares mandibulares mostraron características de taurodontismo, no así ninguno de los 1010 premolares maxilares examinados.

2.2.6. Clasificación

Su clasificación ha sido realizada sobre todo por criterios académicos. En 1928 Shaw, clasificó en tres sub tipos, tomando en cuenta criterios morfológicos externos: hipo, mes o e hipertaurodontismo. Hipotaurodontismo, es el grado más leve. La corona representa un tercio del tamaño total del diente, mientras que el cuello menos de un tercio y la raíz menos de dos tercios. La

cámara pulpar es igual en altura y anchura. Mesotaurodontismo, la raíz se divide en el tercio medio o apical. La corona representa un tercio del tamaño total, al igual que el cuello y la raíz. La cámara pulpar es más ancha que alta. Hipertaurodontismo, La raíz se divide en el tercio apical o no se divide. La corona representa un tercio del tamaño total, mientras que el cuello representa los dos tercios

restantes. La cámara pulpar es más alta que estudios posteriores demostraron que la morfología interna era un indicador más fiable que la configuración radicular externa, en radiografías y basándose en el desplazamiento del piso de la cámara pulpar en presenta un índice taurodóntico que relaciona la altura de la cámara pulpar con la extensión del largo de la raíz y divide en cuatro categorías proporcionalmente equivalentes. Shifman&Chanannel (1978) determinan la presencia o no de taurodontismo, tomando en cuenta los siguientes criterios: Está presente si la distancia entre el punto más bajo del techo de la cámara pulpar al punto más alto del piso de la cámara dividida entre la distancia del final oclusal de la cámara pulpar al ápice es 0.2mm o mayor y si la distancia desde el punto más alto del piso de la cámara pulpar a la unión cemento esmalte es más de 25mm.

2.2.7. Diagnóstico

Comúnmente es diagnosticado en estudio radiográfico de rutina, al ver el alargamiento vertical de la cámara pulpar, extendiéndose

por debajo del área cervical del diente. La bi o trifurcación de las raíces es desplazada apicalmente.

2.2.8. Tratamiento

Tratamiento Esta inusual forma radicular debe tomarse en cuenta al planear el tratamiento, como se verá a continuación los autores manifiestan diferentes criterios sobre este tema. Esta patología por si sola no necesita tratamiento:

Tulensalo y Col (1989), modificaron parcialmente el método de Shifman, Chanannel para realizar su estudio, utilizando tres medidas verticales sobre radiografías panorámicas para determinar la presencia de taurodontismo: 1. altura de cámara pulpar: distancia entre el punto más bajo del techo de la cámara pulpar y el punto más alto del piso de la cámara pulpar. 2. Altura del techo de la cámara pulpar al ápice: es la distancia entre el punto más bajo del techo de la cámara pulpar y el ápice de la raíz más larga. 3. Línea de conexión entre la unión cemento esmalte: es la distancia entre la unión cemento esmalte y el punto más alto del piso de la cámara pulpar. En base a estas medidas: 1. Hipotaurodontismo se define si está entre el rango de 3.5 a 5.0 mm 2. Mesotaurodontismo entre 55 a 7.0 mm. 3. Hipertaurodontismo entre 75mm o más.

El manejo endodóntico es descrito como difícil y complejo, por la profundidad que presenta la cámara pulpar, dificultando la

localización de los conductos radiculares, así como la instrumentación.

Según Guedes Pinto puede ser sometido a tratamiento endodóntico convencional y al presentar las coronas características morfológicas normales no presentan problema para restaurarlas.

En caso de tener que realizar una Exodoncia puede presentar complicaciones debido a la dilatación apical. En caso reportado por Fucks y col (1983) de una niña de 3.5 años que presentaba taurodontismo en las ocho molares primarios y en controles posteriores se diagnosticó que también las cuatro primeras molares permanentes lo presentaban, ellos recomendaron realizar coronas de acero cromado, sobre todo, para evitar compromiso pulpar posterior debido a preparaciones cavitarias o caries recurrente, pues en esta patología el éxito de una terapia pulpar podría ser muy difícil y en casos de hipertaurodontismo prácticamente imposible.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Taurodontismo

Se define como una variación morfológica de un diente que carece de la constricción habitual en la unión cemento-esmalte, con un piso posicionado apicalmente de la cámara pulpar y área de furcación, resultando en raíces acortadas y canales radiculares⁵⁸.

Radiografía

Se define como un registro fotográfico visible, que se produce por el paso de rayos X a través de un objeto o cuerpo y registrados en una película especial que permite estudiar estructuras internas del cuerpo humano, siendo así un auxiliar en el diagnóstico.

Prevalencia

Se denomina a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado.

2.4 HIPÓTESIS

Hi

La prevalencia de taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años del Hospital Militar central Lima es de aproximadamente 2%

Ho

La prevalencia de taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años del Hospital Militar central Lima no es aproximadamente 2%

2.5 SISTEMA DE VARIABLES

Variable de estudio

Prevalencia de taurodontismo

Variable de caracterización

Sexo

Tipo de pieza dentaria

Localización

Morfología

2.6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variables	Dimensión	Indicadores	Tipo de variable Escala
Variable de estudio			
Taurodontismo	Taurodontismo	Si No	Cualitativa Nominal Dicotómica
Variable de Caracterización			
Sexo	Sexo	Masculino Femenino	Cualitativa dicotómica Nominal
Ubicación anatómica	Ubicación anatómica	Maxilar superior Maxilar inferior	Cualitativa dicotómica Nominal
Tipo de pieza dentaria	Tipo de pieza dentaria	Molar Premolar	Cualitativa dicotómica Nominal
Morfología	Clasificación del taurodontismo	Hipotauodontismo Mesotauodontismo Hipertauodontismo	Cualitativo Nominal Politómica

CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo, nivel y método de investigación

Tipo de investigación

Según la **finalidad** del investigador: Básica

Según número de **mediciones** de la variable de estudio: Transversal

Según la **planificación** de las mediciones de la variable de estudio:

Retrospectio

Nivel de investigación

Descriptivo

Método

Deductivo Inductivo

3.2. Diseño de investigación



Dónde:

M: Representa una muestra del estudio

O: Representa la información de la muestra

3.4. Población y muestra

Población de investigación

La población estuvo conformada por todas las radiografías digitales tomadas en el mes de Agosto del 2015 hasta Agosto del 2017.

Muestra

Se realizó por muestreo no probabilístico por conveniencia, siendo todas las radiografías digitales tomadas a los pacientes de 12 a 50 años que fueron atendidos en el mes de Agosto del 2015 hasta Agosto del 2017.y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión

- ✓ Radiografías tomadas a pacientes dentro del rango de edad de 18 a 30 años.
- ✓ Placas radiográficas nítidas.
- ✓ Registros de datos del paciente en el sistema.

Criterios de exclusión

- ✓ Radiografías que presente distorsión por cuerpo extraño o artefactos en la zona de estudio.
- ✓ Radiografías de pacientes con patologías extensas en las zonas de estudio.

3.5. Plan de recolección de datos, técnicas de recojo validación de instrumentos

- ✓ Permiso a las autoridades del Hospital Militar Central Lima

- ✓ Se accedió a toda la información con previa autorización de la dirección y administración del Hospital. Se solicitó el acceso a las radiografías panorámicas de los pacientes que acudieron al área de radiología durante el periodo del mes de Agosto del 2015 hasta Agosto del 2017.. La técnica a emplearse será la observación clínica.
- ✓ La recopilación de la información se obtuvo a través de la base de datos del área de radiología, en la cual cada operador ha ingresado todas las radiografías panorámicas. Para el presente estudio, únicamente se utilizó las radiografías panorámicas que cumplían los criterios de inclusión.
- ✓ Para los criterios de selección y análisis de las radiografías panorámicas, La selección de las radiografías panorámicas se realizó según los criterios de inclusión y exclusión. En primer lugar se evaluó la edad y género de cada paciente, Seguidamente se procedió a analizar cada radiografía, de ser encontrada la alteración se utilizó la clasificación de taurodontismo.

Técnica de recolección de datos

La técnica que se empleó para la recolección de datos fue por medio de la observación, para ello intervendrán tres expertos quienes validarán los instrumentos elaborados. y el instrumento que se utilizó fue una ficha de observación.

3.6. Plan de tabulación y análisis

Para el procesamiento se utilizó un ordenador Intel inside core i5, se utilizó el programa estadístico Excel y SPSS V 22.0. Para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva para la presentación de las variables en la población de estudio. Para el proceso inferencial se aplicó el test no paramétrico de independencia de criterios (Chi cuadrado), se construyeron intervalos confidenciales del 95% para el parámetro proporción. Lo cual se presentó mediante tablas y gráficos.

CAPITULO IV

RESULTADOS

La investigación se realizó en el Hospital Militar Central Lima, la unidad de estudio fueron las 389 radiografías obtenidas de los años 2015,2016 y 2017. El plan de análisis se realizó en el paquete estadístico SPSS versión 23 en el cual se estimó frecuencias, porcentajes y otras medidas descriptivas y luego se desarrollaron las pruebas de inferencias estadísticas en este caso chi-cuadrado de Pearson con una significancia del 5%.

Tabla 1
Caracterización de los pacientes de 12 a 50 años según sexo Lima 2017

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Femenino	204	52,4	52,4
Masculino	185	47,6	47,6
Total	389	100,0	100,0

Fuente: Hospital Militar Central Lima 2017

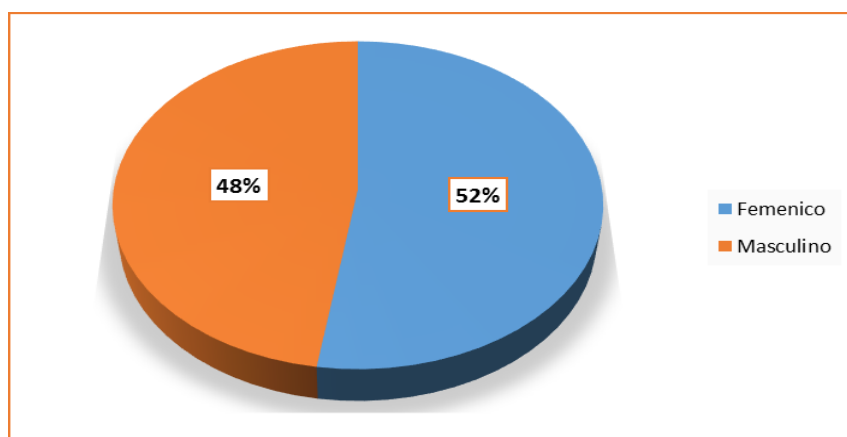


Gráfico 1
Caracterización de los pacientes de 12 a 50 años según sexo Lima 2017

Interpretación:

En la tabla y gráfico 1, se observa de un total de 389 radiografías panorámicas evaluadas; 52,4% pertenecían a mujeres y 47,6% a varones.

Tabla 2
Caracterización de los pacientes de 12 a 50 años según grupo etéreo
Lima 2017

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
12 a 20 años	74	19,0	19,0
21 a 29 años	162	41,6	41,6
30 a 38 años	70	18,0	18,0
39 a 50 años	83	21,3	21,3
Total	389	100,0	100,0

Fuente: Hospital Militar Central Limar 2017

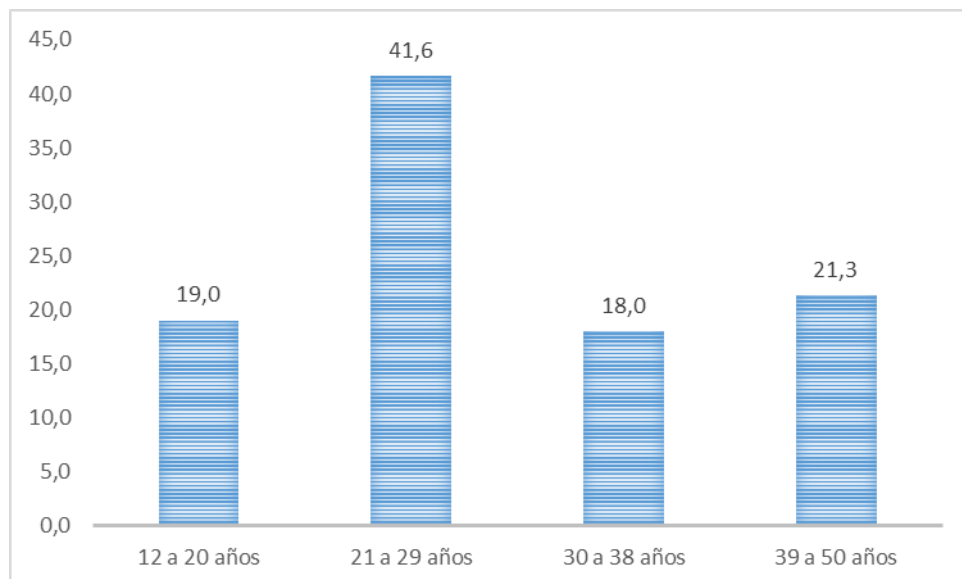


Gráfico 2
Caracterización de los pacientes de 12 a 50 años según grupo etéreo
Lima 2017

Interpretación:

En el presente cuadro y gráfico, se muestra la caracterización de los pacientes según sus edades (grupo etáreo), observándose lo siguiente: Del total de datos observados, la mayor frecuencia se encontró pacientes de 21 a 29 años de edad (41,6%), seguido en frecuencia por pacientes de 39 a 50 años 21,3%; y 12 a 50 años con menor porcentaje 19% y finalmente, los alumnos de 30 a 38 años de edad se presentaron en un 18%.

Tabla 3
Prevalencia de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años. Lima 2017

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Si	25	6,4	6,4
No	364	93,6	93,6
Total	389	100,0	100,0

Fuente: Hospital Militar Central Limar 2017

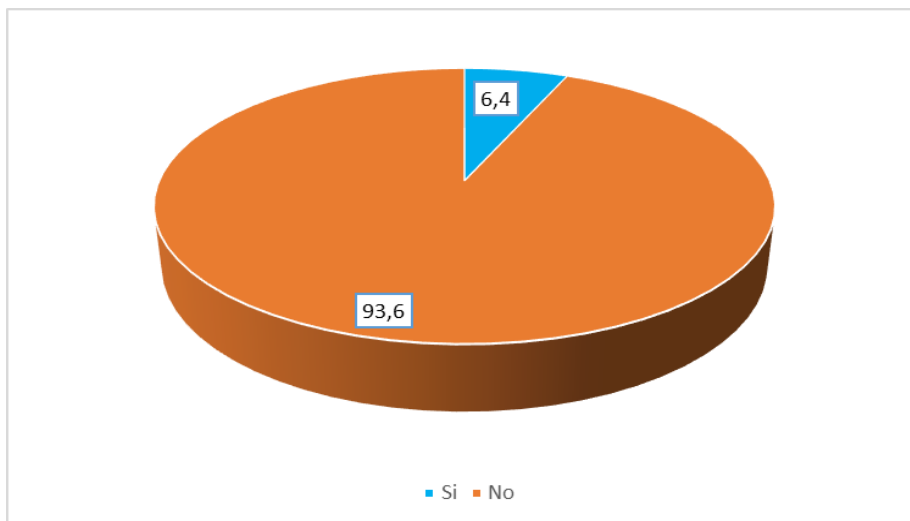


Gráfico 3
Prevalencia de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años. Lima 2017

Interpretación:

En el presente estudio se encontró que de un total de 389 radiografías panorámicas digitales, 25 presentaban imágenes compatibles con taurodontismo que equivale al 6,4%.

Tabla 4
Clasificación de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años. Lima 2017

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Hipotaurodontismo	3	12,0	12,0
Mesotaurodontismo	6	24,0	24,0
Hipertaurodontismo	16	64,0	64,0
Total	25	100,0	100,0

Fuente: Hospital Militar Central Lima 2017

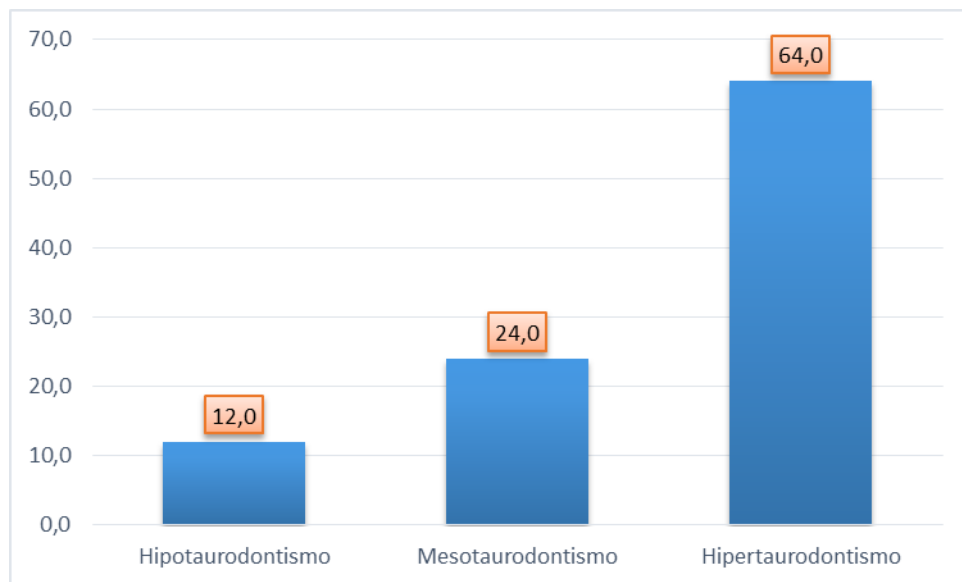


Gráfico 4
Clasificación de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años. Lima 2017

Interpretación:

En el gráfico 4 muestra la clasificación de taurodontismo en pacientes atendidos en el Hospital Militar Central, el hiperturodontismo en molares y premolares prevaleció en un 64%, seguido del mesoturodontismo 24% y con menor porcentaje el hipoturodontismo 12%.

Tabla 5
Localización de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años. Lima 2017

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Maxilar superior	6	24,0	24,0
Maxilar inferior	19	76,0	76,0
Total	25	100,0	100,0

Fuente: Hospital Militar Central Lima 2017

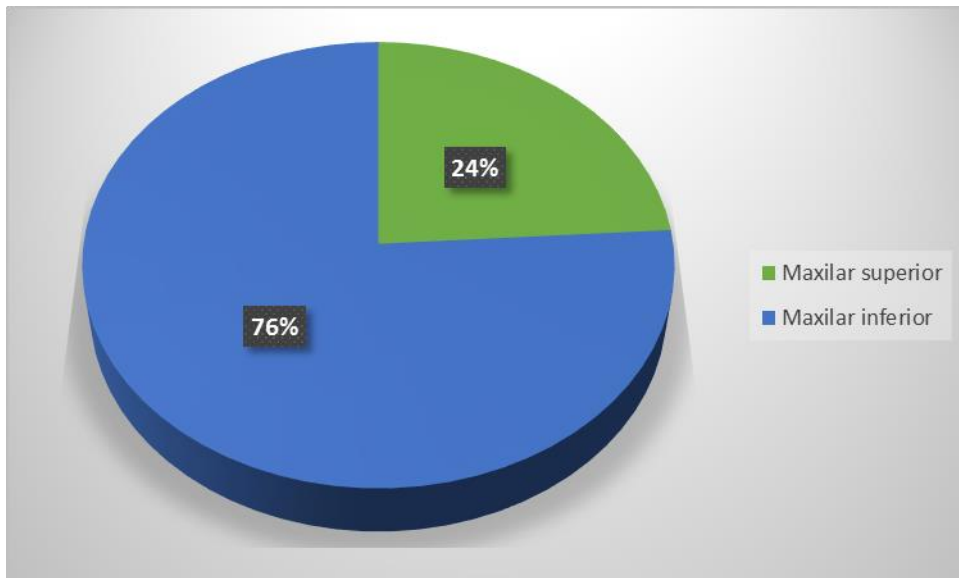


Gráfico 5
Localización de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años. Lima 2017

Interpretación:

En el gráfico 5 muestra la localización de taurodontismo en pacientes atendidos en el Hospital Militar Central, el mayor porcentaje de prevalencia de taurodontismo se localizó en las piezas dentarias (premolares y molares) del maxilar inferior con un 76% y en menor porcentaje en el maxilar mayor 24%.

Tabla 6
Tipo de pieza dentaria con Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años. Lima 2017

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Premolar	6	24,0	24,0
Molar	19	76,0	76,0
Total	25	100,0	100,0

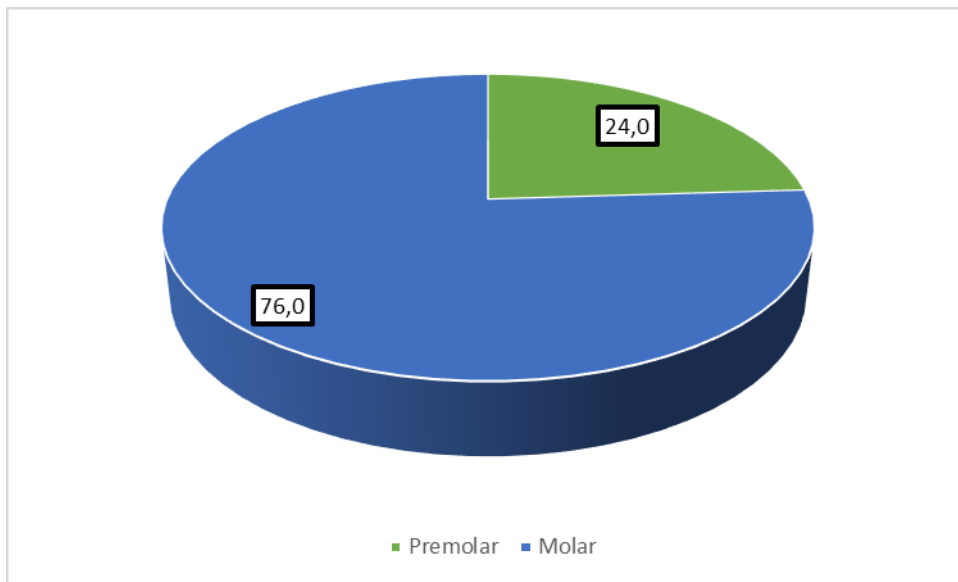


Gráfico 6
Tipo de pieza dentaria con Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años. Lima 2017

Interpretación:

En la tabla y gráfico 6 muestra los tipos de piezas dentarias con taurodontismo en pacientes atendidos en el Hospital Militar Central, el mayor porcentaje de taurodontismo se observó en los dientes molares con un 76% y 24% en los premolares.

Tabla 7
Clasificación de Taurodontismo en pacientes de 12 a 50 años según sexo.
Lima 2017

SEXO	CLASIFICACIÓN			Total
	Hipotaurodontismo	Mesotaurodontismo	Hipertaurodontismo	
Femenino	0	4	6	10
	0,0%	16,0%	24,0%	40,0%
Masculino	3	2	10	15
	12,0%	8,0%	40,0%	60,0%
Total	3	6	16	25
	12,0%	24,0%	64,0%	100,0%

Fuente: Hospital Militar Central Lima 2017

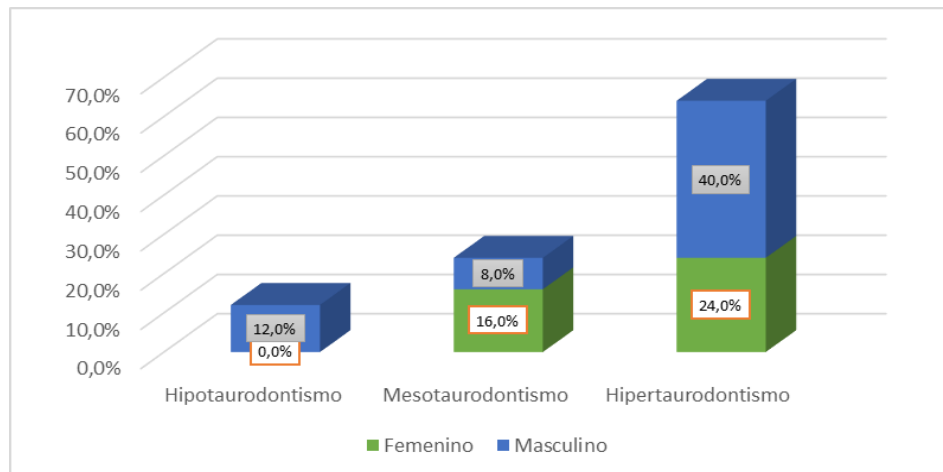


Gráfico 7
Clasificación de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años según sexo.
Lima 2017

Interpretación:

En la tabla y gráfico 7 muestra la clasificación de taurodontismo en pacientes de 12 a 50 años según sexo, en el casos de hipertaurodontismo predominó en los varones con un 40%. El mesotaurodontismo prevaleció en el sexo femenino 16%, y finalmente los casos de hipotaurodontismo solo se presentó en varones 12%.

Tabla 8
Prevalencia de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años según sexo. Lima 2017

		TAURODONTISMO		
		Si	No	Total
SEXO	Femenino	10	194	204
		2,6%	49,9%	52,4%
	Masculino	15	170	185
		3,9%	43,7%	47,6%
Total		25	364	389
		6,4%	93,6%	100,0%

$X^2= 1,658$
 $P=0,198$

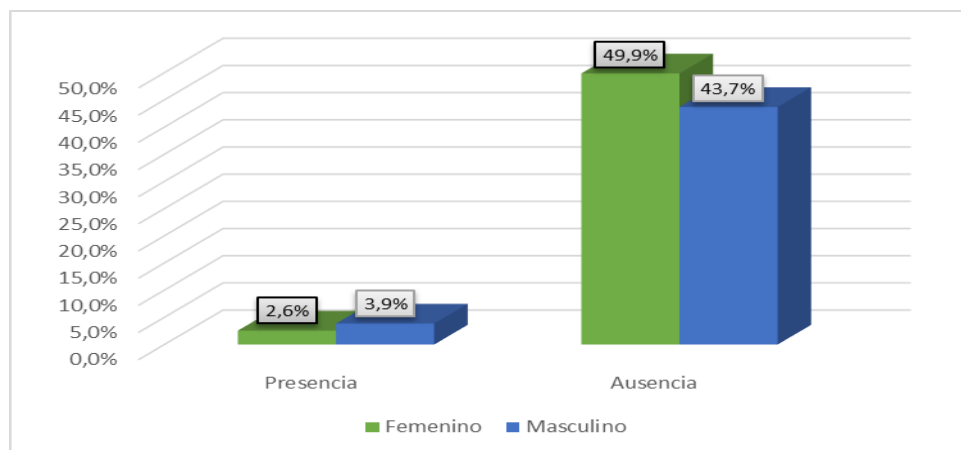


Gráfico 8
Prevalencia de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años según sexo. Lima 2017

Interpretación:

En la tabla y gráfico 8 muestra la prevalencia de taurodontismo en pacientes de 12 a 50 años según sexo, en los varones predominó con 3,9% con respecto a los pacientes de sexo femenino 2,6%. No existe diferencia estadísticamente significativa entre ambos sexos.

Tabla 9
Clasificación de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años según su localización. Lima 2017

CLASIFICACIÓN	LOCALIZACIÓN		Total
	Maxilar superior	Maxilar inferior	
Hipotaurodontismo	1 4,0%	2 8,0%	3 12,0%
Mesotaurodontismo	1 4,0%	5 20,0%	6 24,0%
Hipertaurodontismo	4 16,0%	12 48,0%	16 64,0%
Total	6 24,0%	19 76,0%	25 100,0%

$$X^2 = 0,328947$$

$$P = 0,848$$

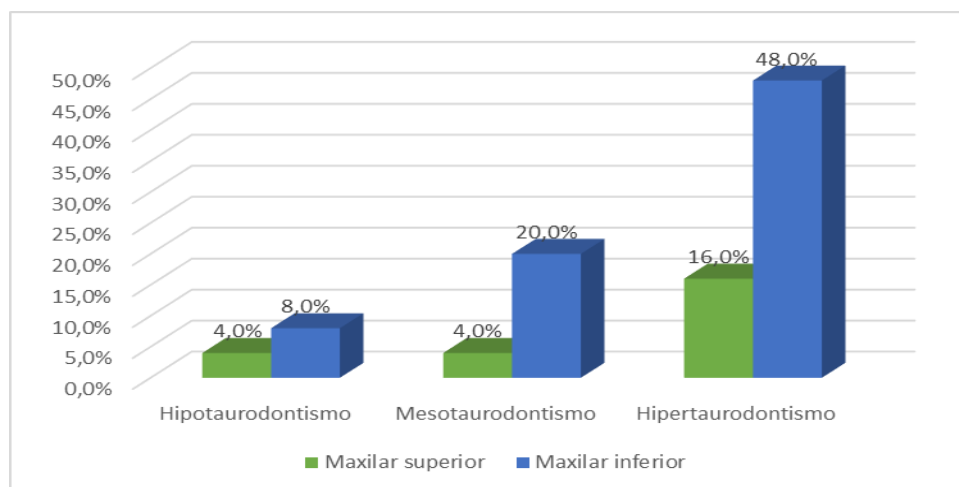


Gráfico 9
Clasificación de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años según su localización. Lima 2017

Interpretación:

En la tabla y gráfico 9 se observa la clasificación de taurodontismo en pacientes de 12 a 50 años según localización, el hipotaurodontismo, mesotaurodonstismo e hipertaurodontismo prevaleció en el maxilar inferior con 8%, 20% y 48% respectivamente.

Tabla 10
Clasificación de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años según su pieza dentaria. Lima 2017

CLASIFICACIÓN	Pieza Dentaria		Total
	Premolar	Molar	
Hipotaurodontismo	0 0,0%	3 12,0%	3 12,0%
Mesotaurodontismo	0 0,0%	6 24,0%	6 24,0%
Hipertaurodontismo	6 24,0%	10 40,0%	16 64,0%
Total	6 24,0%	19 76,0%	25 100,0%

$X^2 = 4,440789$
 $P = 0,109$

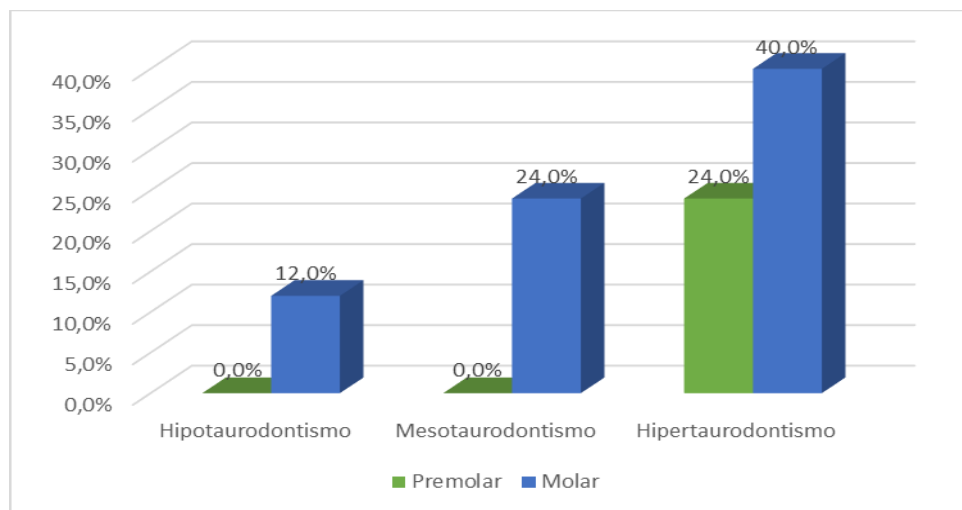


Gráfico 10
Clasificación de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años según su pieza dentaria. Lima 2017

Interpretación:

En el presente gráfico se observa la clasificación de taurodontismo en pacientes de 12 a 50 años según pieza dentaria, el hipotaurodontismo, mesotaurodonstismo e hipertaurodontismo prevaleció diente molar con 12%, 24% y 40% respectivamente, no se evidencio casos de hipotaurodontismo y mesotaurodontismo en dientes premolares.

Tabla 11
Prevalencia de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años según grupo etáreo. Lima 2017

Grupo etáreo	TAURODONTISMO		Total
	Si	No	
12 a 20 años	9 2,3%	65 16,7%	74 19,0%
21 a 29 años	12 3,1%	150 38,6%	162 41,6%
30 a 38 años	3 0,8%	67 17,2%	70 18,0%
39 a 50 años	1 0,3%	82 21,1%	83 21,3%
Total	25 6,4%	364 93,6%	389 100,0%

$X^2 = 8,604001$
 $P = 0,035047$

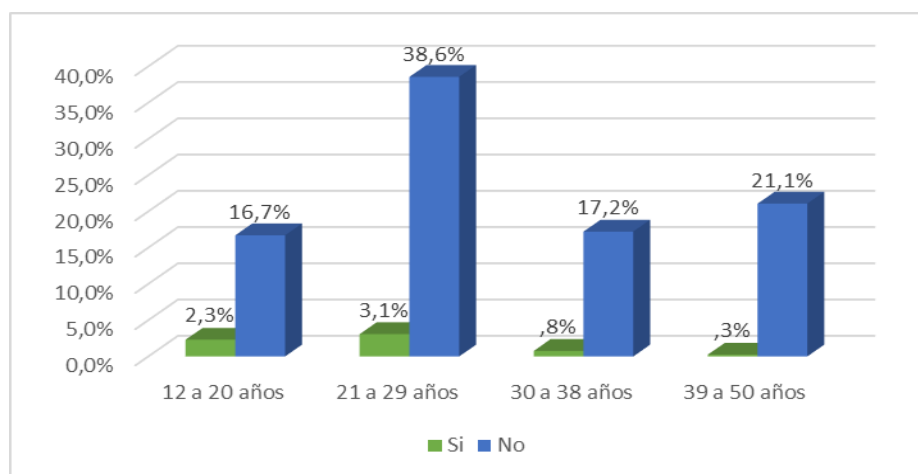


Gráfico 11
Prevalencia de Taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años según grupo etáreo. Lima 2017

Interpretación:

En el presente gráfico se observa la clasificación de taurodontismo en los pacientes de 12 a 50 años según grupo etáreo, en las edades de 21 a 29 años los casos de taurodontismo se presentó en mayor porcentaje 3,1%, seguido del grupo etáreo 12 a 20 años con un 2,3%, en pacientes de 30 a 38 años en un 0,8%, finalmente 39 a 50 años (0,3%).

CAPITULO V

DISCUSIONES

El taurodontismo es una anomalía dental, que se observa tanto en individuos normales sindrómicos como no sindrómicos. Ocurre tanto en el maxilar como en la mandíbula y se observa en denticiones tanto primarias como permanentes. Una comprensión de la morfología del diente es esencial para la preparación de la cavidad, la terapia del conducto radicular, así como para la extracción dental. El tratamiento endodóntico en el diente taurodont ha sido descrito como complejo y difícil. La morfología del diente podría dificultar la localización de los orificios, creando así dificultades en la instrumentación y la obturación. La incidencia del taurodontismo, considerada como una variante anatómica que podría ocurrir en la población normal, es muy baja. Se informa que es más común en los molares, aunque también puede observarse ocasionalmente en premolares³⁷. En el presente estudio, la prevalencia de taurodontismo fue de 6,4%. La incidencia de taurodontos en los premolares es baja y muy pocos datos están disponibles con respecto a los mismos.

De los 3449 premolares mandibulares examinados por Madeira *et al*, sólo se encontraron 0,32% de taurodontos, mientras que en el presente estudio se detectó un 2,02%. En una muestra de 5324 dientes premolares examinados en el presente estudio, el 4,79% fueron taurodontos. La menor incidencia de taurodontismo en los premolares maxilares en comparación con la mandíbula (0,00% vs 2,02%) está de acuerdo con los datos publicados. Se ha informado que la incidencia del taurodontismo es del 2,5% al 5,6% en la población adulta.

Se dice que es inferior al 1% en el hombre moderno y el 3% en el hombre primitivo, en esquimales e indios americanos⁶⁰.

La prevalencia de taurodontismo en una muestra de 1090 pacientes de Trinidad y Tobago fue del 11,28%. De los 5324 dientes premolares examinados, el 4,79% fueron taurodontos. La prevalencia en los premolares mandibulares fue mayor tanto en hombres como en mujeres en comparación con el maxilar (9.07% vs 0.56%). Los varones presentaron una mayor prevalencia de taurodontismo en comparación con las mujeres, especialmente en la mandíbula. Estos resultados concuerdan con lo encontrado en el estudio del total de casos con taurodontismo predominó en los varones con un 60%. También difieren con los resultados encontrados por Jamshidi et al. El taurodontismo es más común en el maxilar superior.

Existe controversia sobre el papel del género en la aparición del taurodontismo¹⁵. En el presente estudio, la prevalencia de taurodontismo no fue significativamente diferente en hombres y mujeres ($p=0,160$). Sin embargo, en el estudio de Bronoosh la prevalencia de taurodontismo en los dientes molares y premolares fue significativamente mayor en las mujeres que residen en el sur de Irán en comparación con los hombres. Munir sin embargo, informó una mayor prevalencia de dientes taurodont en mujeres paquistaníes que los hombres, lo que fue en contraste con nuestro hallazgo. Dado que el taurodontismo puede estar relacionado con el cromosoma X, su mayor prevalencia en las mujeres se espera de alguna manera; Este hallazgo ha sido documentado en una población china.

Sin embargo, dado que en muchos estudios, incluyendo el nuestro, no se observó diferencia significativa en la prevalencia del taurodontismo entre varones y mujeres, parece que algunos otros factores y genes pueden desempeñar un papel en este sentido. Alternativamente, la ausencia de una diferencia significativa a este respecto en algunos estudios puede deberse a la baja prevalencia de esta anomalía en la población estudiada.

En el presente estudio, la prevalencia de taurodontismo fue de 74% en la mandíbula y 26% en el maxilar y esta diferencia fue estadísticamente significativa. Este hallazgo está de acuerdo con estudios previos. Jankowski y Sarr

Al igual, Park *et al* mostraron una prevalencia significativamente mayor de taurodontismo en la mandíbula en comparación con el maxilar y de acuerdo con Bürklein *et al* y Bharti *et al* la aparición del taurodontismo no fue significativamente diferente en el maxilar y la mandíbula.

Esta variabilidad en los resultados de los estudios puede deberse a diferencias étnicas y raciales y al tamaño de la muestra. Por otra parte, la prevalencia de tipos más graves de taurodontismo es decir mesotaurodontismo y dientes hipotaurodontismo eran más bajos en comparación con el hipetonorontismo en nuestro estudio. Los mismos resultados fueron obtenidos por Bronoosh *et al.* y Bürklein *et al.* Pero Munir *et al* informaron una mayor frecuencia de dientes mesotaurodont. Esta controversia puede ser atribuida a las diferencias raciales o los criterios utilizados para la evaluación de la severidad del taurodontismo.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

1. Las características personales de los pacientes estudiados según el grupo etareo el que predominó fue de 21 a 29 años, y los pacientes de sexo femenino.
2. La prevalencia de taurodonstimo en los pacientes de 12 a 50 años atendidos del Hospital Militar Central fue 6,4%.
3. Según la severidad el taurodontismo que predominó en los pacientes fue el hipertaurodontismo con 64%.
4. La localización de los casos de taurodontismo con mayor frecuencia se presentó en el maxilar inferior, los dientes molares fueron los afectados con un 76%.
5. En los varones y grupo etáreo de 21 a 29 años de edad predominó los casos de taurodontismo.

RECOMENDACIONES

1. Se recomiendan estudios futuros para evaluar la prevalencia de esta anomalía dental en diferentes grupos étnicos que residen en la macroregión. Además, teniendo en cuenta el probable papel de los factores genéticos, se recomienda el genotipado de pacientes con taurodontismo mediante el uso de marcadores de ADN.
2. Se recomienda realizar estudios de prevalencia de taurodontismo con mayor número de muestra.

BIBLIOGRAFIA

1. Terminología contemporánea para Endodoncia. Asociación Americana de Endodoncia, 1998.
2. Cohen DM, Taintor JF. Taurodontismo bilateral. Quintessence Int 1980; **11**: 9-15.
3. Goldstein E, Gottlieb MA. Taurodontismo: las tendencias familiares se demostraron en once de catorce informes de casos. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1973; **36**: 131 - 44.
4. Keene HJ. Un estudio morfológico y biométrico del taurodontismo en una población contemporánea. Am J Phys Anthropol 1966; **25**: 208 - 9.
5. Blumberg JE, Highlander WL, Goepp RA. Taurodontismo: Un estudio biométrico. Am J Phys Anthropol 1971; **34**: 243 - 56.
6. Holt RD, Brook AH. Taurodontismo: un criterio para el diagnóstico y su prevalencia en los primeros molares permanentes mandibulares en una muestra de 1115 niños británicos. J Int Assoc Dent Child 1979; **10**: 41 - 7.
7. Shifman A, Chanannel I. Prevalencia del taurodontismo que se encuentra en el examen radiográfico dental de 1200 pacientes adultos israelíes. Community Dent Oral Epidemiol 1978; **6**: 200 - 3.
8. Darwazeh AM, Hamasha AA, Pillai K. Prevalencia del taurodontismo en pacientes dentales jordanos. Dento maxillo-facial Radiol 1998; **27**: 163-5.
9. Ruprecht A, Batniji S, El-Neweihi E. La incidencia del taurodontismo en pacientes dentales. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1987; **63**: 743 - 7.

10. MacDonald J Li TT. Taurodontismo en una población china adulta joven. Dento-maxillo-facial Radiol 1993; **22**:140 - 4.
11. Elvery M, Savage NW, maderá WB. Estudio radiográfico de la dentición aborígen de la playa ancha. Am J Phys Anthropol 1998; **107**: 211 - 19.
12. Jaspers MT, Jr WC. Taurodontismo, rasgo aislado asociado con síndromes y aneuploidía cromosómica. Am J Hum Genet. 1980; 32 (3): 396 - 413.
13. Mokhtari H, Niknami M, Zand V. Manejo de un segundo premolar inferior con tres canales y taurodontismo: un reporte de un caso. Iran Endod J. 2013; 8 (1): 25 - 8 .
14. Terezhalmay GT, Riley CK, WS M. Imágenes clínicas de medicina inoral y radiología maxilofacial. Taurodontismo Quintessencia Int. 2001; 32 (3): 254 - 5.
15. Constante DA, FE G. Una revisión del taurodontismo con nuevos datos sobre las poblaciones autóctonas del África meridional. Arch Oral Biol. 2001; 46 (11): 1021 - 9.
16. Janani M, Rahimi S, Shahi S, Aghbali A, Zand V. Tratamiento endodóntico de un segundo molar inferior hiperturodontar mandibular: un reporte de un caso. Iran Endod J. 2011; 6 (3): 133 - 5.
17. Jayashankara C, Shivanna AK, Sridhara K, PS K. Taurodontismo: Una rareza dental. J Oral Maxillofac Pathol. 2013; 17 (3): 478.

18. Jafarzadeh H, Azarpazhooh A, JT M. Taurodontismo: una revisión de la condición y desafíos del tratamiento endodóntico. *Int Endod J.* 2008; 41 (5): 375 - 88.
19. Ghaznawi HI, Daas H NO S. Estudio clínico y radiográfico de anomalías y condiciones dentales seleccionadas en una población saudita. *Saudi Dent J.* 1999; 11 (1): 8-14.
20. Park GJ, Kim SK, Kim S, CH L. Prevalencia y patrón de anomalías de desarrollo dental en niños coreanos. *Revista de Patología y Medicina Oral J.* 2006; 35 : 453.
21. Bronoosh P, Haghnegahdar AM D. Prevalencia del taurodontismo en premolares y molares en el sur de Irán. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects.* 2012; 6 (1): 21 - 4.
22. Dalili Z, Nemati S, Dolatabadi N, Javadzadeh AS, ST M. Prevalencia de anomalías dentales de desarrollo y adquiridas en la radiografía panorámica digital en pacientes que asisten a la facultad de odontología de Rasht, Irán. *Diario de Dentomaxillofacial.* 2013; 15 (2): 24 - 32.
23. Gupta SK P S. Prevalencia del taurodontismo y su asociación con diversas condiciones orales en una población indígena. *Salud bucal Prev Dent.* 2013; 11 (2): 155 - 60.
24. Prakash R, Vishnu C, Suma B, Velmurugan N, D K. Manejo endodóntico de los dientes taurodonticos. *Indian Dent Res.* 2005; 16 (4): 177 - 81.
25. Gomes RR, Habckost CD, Junqueira LG, Leite AF, Figueiredo PT, LM P. Taurodontismo en pacientes brasileños con agenesia dental y parientes

de primer y segundo grado: un estudio caso-control. Arch Oral Biol. 2012; 57 (8): 1062 - 9.

26. Kadkhodazadeh M, Robati M, H Y. Taurodontismo y manejo periodontal. Revista de Investigación de Ciencias Biológicas. 2010; 5 (4): 330 - 3.
27. Tsesis I, Shifman A, AY K. Taurodontismo: un desafío endodóntico Informe de un caso. J Endod. 2003; 29 (5): 353 - 5.
28. Jamshidi D, Tofangchiha M, Jafari N, Mohammadpour M, Nouri B, Hosseinzadeh K. Iran 2017. Prevalencia de los Molares Taurodontos en una Población Adulta Iraní Seleccionada. Iran Endod J. 2017 Summer; 12 (3): 282 - 87.
29. Bharti R, Chandra A, Tikku AP, Arya D. India 2015. Prevalencia de los molares de Taurodont en una población del norte de la India. Indio Dent . 2015 Jan-Mar; 6 (1): 27 - 31.
30. Colak H , Tan E, Bayraktar Y, Hamidi MM , Colak T. Turquía 2013. Taurodontismo en una población central de anatolia. Dent Res J (Isfahan) . 2013 Mar-Abr; 10 (2): 260 - 263.
31. Bürklein S ¹ , Breuer D , Schäfer E. Alemania 2011. Prevalencia de los molares taurodontes y piramidales en una población alemana. El objetivo de este estudio retrospectivo fue evaluar la prevalencia de taurodontes y molares piramidales en una población alemana de pacientes de la escuela dental. J Endod. 2011 Feb; 37 (2): 158-62.

32. Nagaveni NB¹, Radhika NB. Prevalencia del taurodontismo en los primeros molares mandibulares primarios de niños indígenas. *Gen Dent*. 2012 sep-oct; 60 (5): 335-40.
33. Bronoosh P, Haghnegahdar A, Dehbozorgi M. Prevalencia del taurodontismo en premolares y molares en el sur de irán. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2012 Invierno; 6 (1): 21-24.
34. Kuchler EC, Motta LG, Vieira AR, Granjeiro JM. Anomalías dentales y taurodontismo como posibles marcadores clínicos para subfenotipos de hendidura. *Cleft Palate Craniofac* 2011; 48 (1): 103-8.
35. Pillai KG; Escipión JE, Nayar K Louis N. Prevalencia del taurodontismo en premolares entre pacientes de una institución de atención terciaria en Trinidad. *West Indian med. J*. 2007; 56(4)
36. Keith A. Problems relating to the teeth of earlier forms of prehistoric man. *Proc. R. Soc. Med*. 1913;6:103-10
37. Llamas R, Jimenes A. Taurodontism in premolars. *Oral Surg. Oral Med Oral Pathol*. 1993;75;501-09
38. Jaspers, M. T, Witkop, C. J. (1980) Taurodontism an Isolated Trait Associated with Syndromes and X Chromosomal Aneuploidy. *Am J Hum Genet*. 32: 396-413
39. Prakash, R., Chenduran, v., Suma, B., Velmurugan, N., Kandaswamy, D. (2005) Endodontic Management of Taurodontic Teeth. *Indian journal of Dental Research*. 16: 177-181
40. Mena, C. A. (1971). Taurodontism. *Oral Surgery* 22:812-823

41. Aldred, M. I., Savarirayan, R., Lamandé, S. R., Crawford, P. J. M. (2002). Clinical and radiographic features of a family with autosomal dominant amelogenesis imperfecta with taurodontism. *Oral Diseases*. 8:62-68
42. Barberia, E. (1995). *Odontopediatría*. Editorial Masson S. A. Barcelona. 3:80-81
43. Boj, J. R., Catalá, M., García Ballesta, c., Mendoza, A. (2004). *Odontopediarrfa, Alteraciones Morfológicas Dentales*. Editorial Masson S. A. Barcelona. 8:96
44. Lascaris, G. (2001). *Patologías de la Cavidad Oral Bucal en Niños y Adolescentes*. Actualidades Medico- Odontológicas. Latinoamérica, C. A. Venezuela. 8-10
45. Price, I. A., Wright, J. T, Walker, S, j., Crawford, P. I. M., Hart, T C. (1999). Trichodento-osseous Syndrome and Amelogenesis Imperfecta with Taurodontism are Genetically Distinct Condirions. *Clinical Genetics*. 56: 35- 40
46. Ashwin, R., Arathi, R. (2006). Taurodontism of deciduos and permanent molars: Report of two cases. *Journal Indian SocoPedodontics and Preventive Dcncistry*.
47. Prakash, R., Chenduran, v., Suma, B., Velmurugan, N., Kandaswamy, D. (2005) Endodontic Management of Taurodontic Teeth. *Indian journal of Dental Research*. 16: 177-181
48. Stafne, G. (1989). *Oral Roentgenografic Diagnosis*. W. B. Saunders Company. Philadelphia London. 4° Ed. 4: 36

49. Schour I, Massler M. Desarrollo y crecimiento de los dientes. En: Orban J. Histología y embriología bucales. Méjico: Editorial Fournier; 1969:18-38.
50. Ten Cate A.R. Desarrollo del diente y de sus tejidos de sostén. En: Ten Cate, A.R. Histología oral. Desarrollo, estructura y función. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1986:80-108.
51. Schour I, Massler M. Desarrollo y crecimiento de los dientes. En: Orban J. Histología y embriología bucales. Méjico: Editorial Fournier; 1969:18-38.
52. Sáez MR, Bermejo A, Calvo JL, Ferrer V, Álvarez E. Alteración localizada del desarrollo radicular asociada a taurodontismo: displasia dentinaria. Archiv Odontoestomatol 2001;17(9):661-668.
53. Guedes-Pinto, A. C. (2003). Rehabilitación Bucal en Odontopediatría. Actualidades Medico-Odontológicas Latinoamérica. C. A. Venezuela. 2: 29
54. Shifman, A.; Chanannel, 1. (1978) Prevalence of Taurodontism found in Radiografic Dental Examination of 1200 young adubr Israeli patienrs. Cornrnunity Dent, Oral Epiderniol. 6: 200-203
55. Regezi & Scribba. (1989). Abnormalities of teeth. Oral Pathology. W. B. Saunders Company Harcourt Brace jovanovichInc, Philadelphia. 466
56. Madeira, M. c., Faig, L. H., Nicoli, F. W., Simoes, S. (1986). Prevalence of Taurodontism in Premolars. Oral Pathology. 61: 158-161
57. Regezi Scribba. (1989). Abnormalities of teeth. Oral Pathology. W. B. Saunders Company Harcourt Brace jovanovichInc, Philadelphia. 466

58. Bharati R, Chandra A, Tikku AP, Wadhvani KK. 'Taurodontismo' un desafío de endodoncia: un informe de caso. *J Oral Sci.* 2009; 51 :. 471-4
59. Los rayos X en Odontología. Eastman Kodak Company. Kodak SA 1.988
60. Ishikawa G, Waldron CA. Atlas de color de la patología oral. San Luis; Ishiyaku. Euro American, Inc, 1987; 4.
- 61.. Munir MB, Sajjad IM S. Prevalencia del taurodontismo en los segundos molares mandibulares. *Pakistán Oral & Dent J.* 2013; 33 (3): 528 - 30.
62. Varrela J, Alvesalo L, J M. Taurodontismo en 45, X hembras. *J Dent Res.* 1990; 69 (2): 494 - 5. [[PubMed](#)]
63. Sarr M, Toure B, Kane AW, Caída F, MM W. Taurodontismo y diente piramidal al nivel de la Prevalencia molar en la población senegalesa de 15 a 19 años de edad. *Odontostomatol Trop.* 2000; 23(89): 31 - 4.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	HIPÓTESIS
Problema General	Objetivo General	Variable De Estudio	H. I.
¿Cuál es la prevalencia de taurodontismo en pacientes de 18 a 30 años que acuden al servicio de radiología del Hospital Militar Central Lima 2016?	Estimar la prevalencia de odontomas en pacientes de 15 a 25 años en el Hospital Militar Central Lima-Perú 2016	Prevalencia de Taurodontismo	La prevalencia de taurodontismo en los pacientes de 18 a 30 años en el Hospital Militar central Lima es de aproximadamente 2%
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Variable De Caracterización	H.A.
<p>Pe1 ¿Cuál es la prevalencia de taurodontismo según tipo de pieza dentaria en pacientes de 18 a 30 años que acuden al servicio de radiología del Hospital Militar Central Lima 2017?</p> <p>Pe2 ¿Cuál es la prevalencia de taurodontismo según sexo del paciente de 18 a 30 años en el Hospital Militar Central Lima 2017?</p> <p>Pe3 ¿Cuál es la prevalencia de taurodontismo según tipo de maxilar del paciente de 18 a 30 años en el Hospital Militar Central Lima 2017?</p> <p>Pe4 ¿Cuál es la prevalencia de taurodontismo según la morfología de los paciente de 18 a 30 años en el Hospital Militar Central Lima 2017?</p>	<p>Oe1 Determinar la prevalencia de taurodontismo según tipo de pieza dentaria en pacientes de 18 a 30 años que acuden al servicio de radiología del Hospital Militar Central Lima 2017</p> <p>Oe2 Determinar la prevalencia de taurodontismo según sexo del paciente de 18 a 30 años en el Hospital Militar Central Lima 2017</p> <p>Oe3 Identificar la prevalencia de taurodontismo según tipo de maxilar del paciente de 18 a 30 años en el Hospital Militar Central Lima 2017</p> <p>Oe4 Identificar la prevalencia de taurodontismo según la morfología de los paciente de 18 a 30 años en el Hospital Militar Central Lima 2017</p>	<p>Sexo</p> <p>Morfología</p> <p>Tipo de pieza dentaria</p> <p>Localización</p>	La prevalencia de taurodontismo en los pacientes de 18 a 30 años en el Hospital Militar central Lima es de no aproximadamente 2%

FICHA DE OBSERVACIÓN

**PREVALENCIA DE TAURODONTISMO EN LOS PACIENTES DE 18 A 30 AÑOS
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL LIMA**

N° Paciente: _____

Sexo: M F

Edad: _____

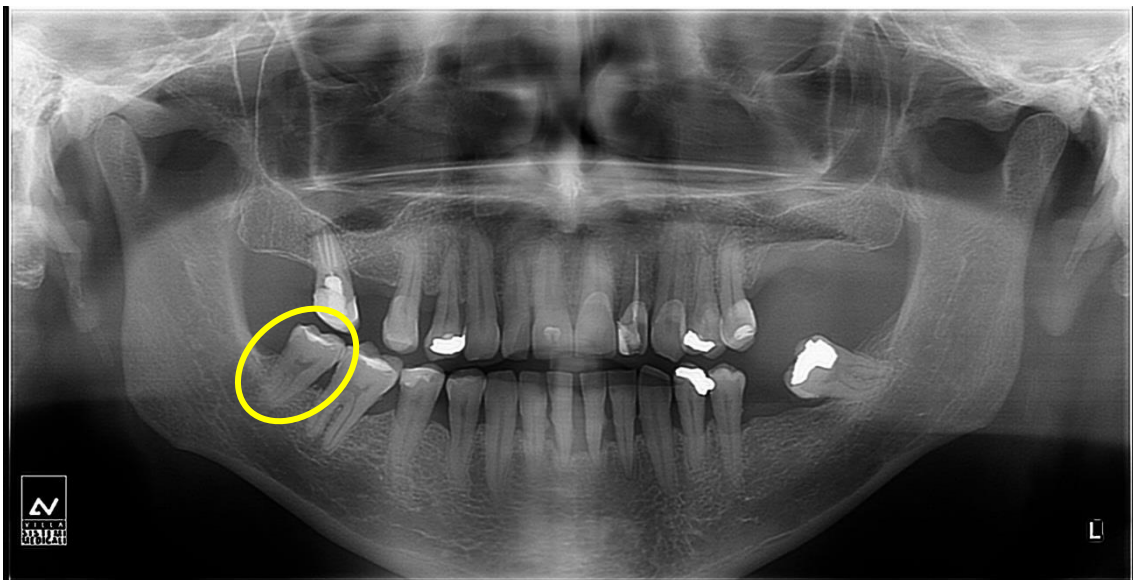
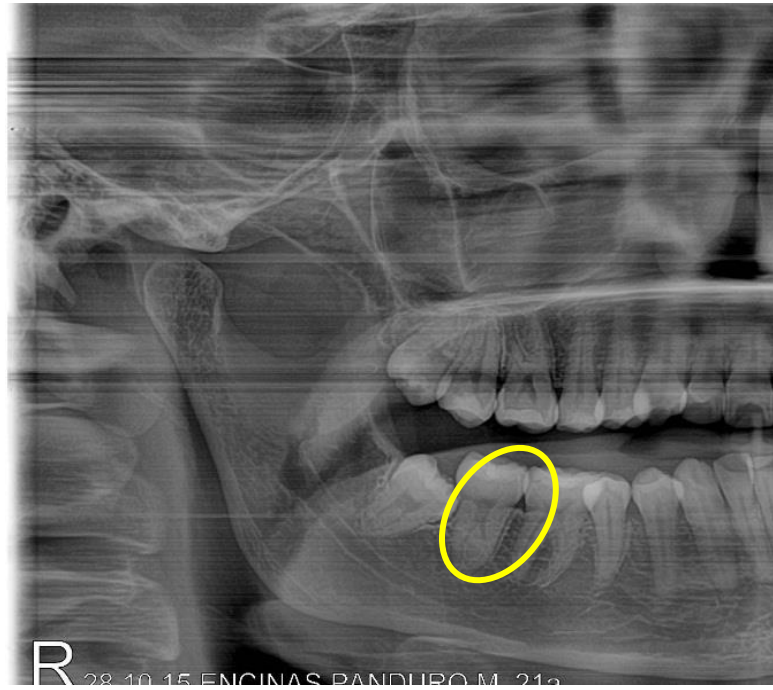
Taurodontismo Presente
Ausente

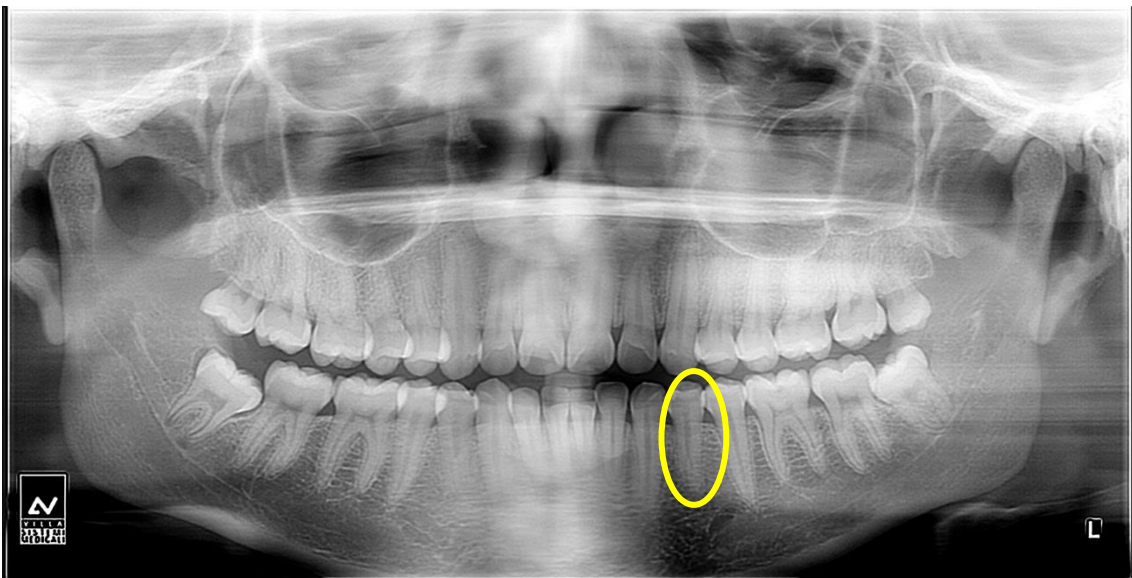
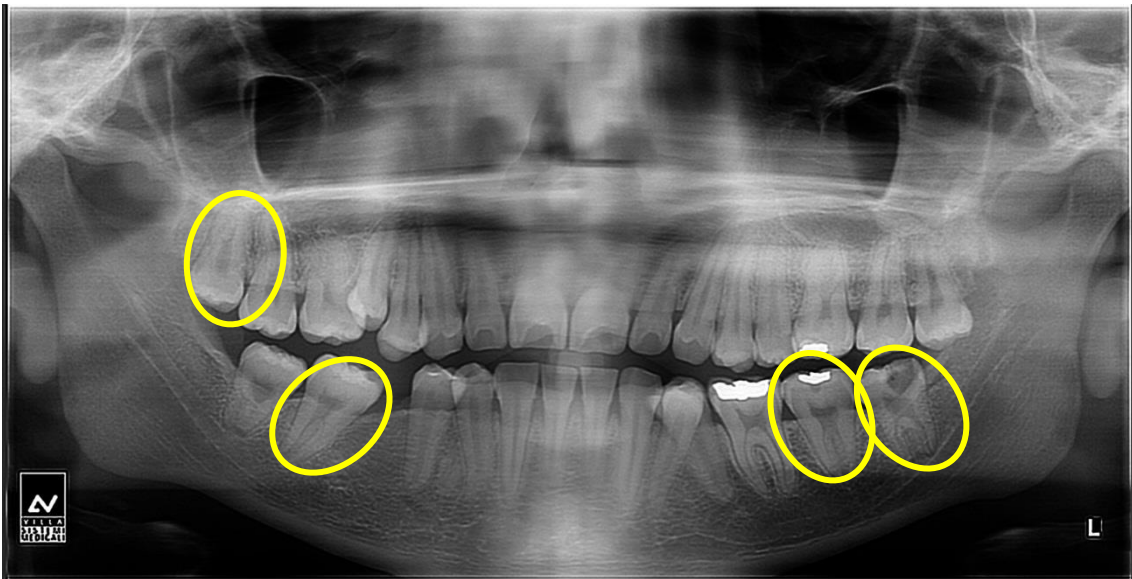
Clasificación: Hipotaurodontismo
Mesotaurodontismo
Hipertaurodontismo

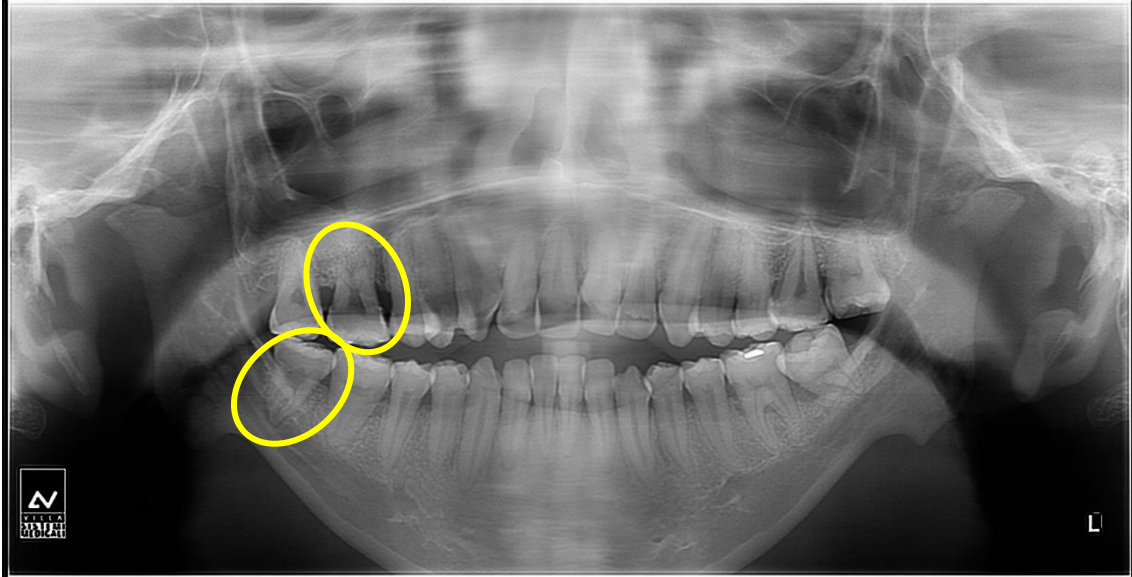
Localización: Maxilar superior:
Maxilar inferior:

Tipo de pieza dentaria: Premolar
Molar

Taurodontismo en dientes molares y premolares







Z



