



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESTUDIO RADIOGRÁFICO DE LA PRESENCIA DE
INCLUSIÓN DENTAL Y PATOLOGÍAS
ASOCIADAS A LA MISMA EN LA POBLACIÓN
DE LA CRED DE ENERO DE 2005
A DICIEMBRE DE 2006.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

MARÍA TERESA RODRÍGUEZ LÁZARO

TUTORA: DRA. SANTA PONCE BRAVO

ASESORES: C. D. CAROLINA VEGA RAMÍREZ
MTRA. GLORIA VALENCIA FLORES
MTRO. ISRAEL MORALES SÁNCHEZ

*16/3/08
Santa Ponce Bravo*

CIUDAD UNIVERSITARIA 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS:

GRACIAS A DIOS

Por permitirme llegar hasta este momento tan importante y lograr otra meta más en mi vida, por haberme dado fuerza y valor, por poner en mi camino a tantas personas, quienes han contribuido de forma significativa a este trabajo y a mi vida.

Agradezco también la confianza y el apoyo de mis PADRES Y HERMANOS, porque han contribuido positivamente para llevar a cabo uno de los proyectos más importantes en mi vida, mi carrera. Por su cariño, comprensión y apoyo sin condiciones ni medida. Gracias por guiarme sobre el camino de la educación, por brindarme un hogar cálido y enseñarme que la perseverancia y el esfuerzo son el camino para lograr objetivos.

GRACIAS:

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO (UNAM) Y A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA, por permitirme ser parte de ellas y ser ORGULLOSAMENTE UNAM.

GRACIAS A LOS DOCTORES SANTA PONCE BRAVO, ISRAEL MORALES SANCHEZ:

Por permitirme ser parte del grupo de trabajo, por sus consejos, paciencia y opiniones los cuales sirvieron para que me sienta satisfecha en mi participación dentro del proyecto de investigación. Gracias por sus valiosas sugerencias y acertados aportes durante el desarrollo de este trabajo

GRACIAS A CADA UNO DE LOS DOCTORES:

Que participaron en mi desarrollo profesional durante mi carrera, sin su ayuda y conocimientos no estaría en donde me encuentro ahora, porque cada uno, con sus valiosas aportaciones, me ayudaron a crecer como persona y como profesionista.

GRACIAS:

A mis compañeros del grupo 11 y a los de la clínica oriente, especialmente a aquellos que me brindaron cariño, comprensión y apoyo, dándome con ello, momentos muy gratos. Gracias a cada uno de ellos.

DEDICATORIAS:

MAMÀ: Gracias por sembrar en mí la semilla de la sensibilidad y la comprensión, por tu cariño, amor y por enseñarme que debemos tener la fortaleza de continuar hacia adelante no importa las circunstancias que la vida nos presenta. GRACIAS POR SER MI MADRE TE AMO.

PAPÀ: Gracias por tus enseñanzas, por tu tiempo, por tus consejos para que todo este mejor, gracias por haberme dado la vida y enseñarme lo difícil que es pero con fortaleza y humildad se puede GRACIAS POR SER MI PADRE TE AMO.

A MIS HERMANOS: PAOLA, BRENDA, MIGUEL Y GABY: Por todos los momentos hermosos que hemos pasado juntos, por el apoyo incondicional, por ser mis mejores AMIGOS los quiero mucho.

SOFIA (PEQUEÑA): Gracias por tu paciencia y por enseñarme a enfrentar los obstáculos de la vida, Gracias por darle a mi vida la alegría y felicidad más grande. TE AMO.

PEDRO: Gracias por tu cariño, apoyo, comprensión y constante estímulo. Por tu colaboración, durante todo este proceso.

A MIS SOBRINAS: Dominic, Danae, Michelle y Valeria Gracias por darle a mi vida alegría.

A MI ABUELITA CLEMEN: Por encomendarme siempre con Dios para que saliera adelante. Yo se que tus oraciones fueron escuchadas. Gracias por ser el pilar de una gran familia.

A MIS ABUELOS: OFELIA Y CIRILO: Gracias por formar parte de mi familia y por todo su amor.

AL SEÑOR PEDRO ZAMORA MARTINEZ, LA SEÑORA CELIA MORALES PÈREZ Y A SU FAMILIA: Por el apoyo que me ha brindado, a mi y a mi familia GRACIAS

Por último desearía expresar mi más profundo agradecimiento a toda mi familia por su apoyo y dedicación. Me siento muy orgullosa de todos ellos.

INDICE

| | |
|--|-----------|
| AGRADECIMIENTOS | 2 |
| DEDICATORIAS | 3 |
| INDICE | 4 |
| I. RESÚMEN | 6 |
| II.INTRODUCCIÓN..... | 7 |
| III.MARCO TEÓRICO..... | 8 |
| A. ERUPCIÓN DENTARIA..... | 8 |
| - Factores que participan en la erupción dental..... | 8 |
| - Inclusión, impactación y retención..... | 10 |
| B. PATOGENIA..... | 12 |
| - Origen infeccioso..... | 12 |
| - Origen mecánico..... | 12 |
| - Origen tumoral..... | 13 |
| - Origen neurológico..... | 13 |
| C. DISTRIBUCIÓN Y POSICIÓN DE DIENTES..... | 13 |
| D. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 15 |
| E. JUSTIFICACIÓN..... | 16 |
| F. OBJETIVOS..... | 17 |
| - Objetivo general..... | 17 |
| - Objetivos Específicos..... | 17 |
| - Criterios de inclusión..... | 18 |
| - Criterios de exclusión..... | 18 |
| - Variables Independientes..... | 18 |
| - Variables Dependientes..... | 18 |

| | |
|--------------------------|----|
| - Análisis..... | 22 |
| - Materiales..... | 22 |
| IV METODOLOGÍA..... | 22 |
| V RESULTADOS | 22 |
| VI. DISCUSIÓN..... | 42 |
| VII. CONCLUSIONES | 45 |
| VIII. BIBLIOGRAFÍA:..... | 47 |
| Anexo 1..... | 58 |

I RESUMEN

La inclusión, retención o impactación de los dientes son un problema de salud bucodental muy frecuentes, principalmente los terceros molares y los caninos, estos últimos son identificados por la preocupación de la malposición dental y la ausencia de los mismos. Lo que sí, es que cada vez es mayor el número de casos de pacientes con cualquier tipo de diente retenido o en mal posición intraósea.

Determinar la presencia de inclusión, retención e impactación dental y las lesiones asociadas. Clasificando por edad y sexo, así como la identificación de las órganos dentales que con mayor frecuencia se encuentran involucradas. Lo anterior obtenido de una muestra de pacientes que demandaron atención a la Clínica de Recepción, Evaluación y Diagnóstico de Posgrado de Odontología en el período comprendido de enero de 2005 a diciembre de 2006.

Se reviso el archivo de la CRED, en donde se recibieron 7593 pacientes de los cuales 5907 expedientes presentaban ortopantomografía en el periodo de Enero de 2005 a Diciembre de 2006. En 1389 expedientes se encontraron dientes retenidos, impactados o incluidos en donde el rango de edad osciló entre 10 y 89 años registrando la mayor incidencia entre 20 a 29 años (42%) y en el sexo femenino (57%). Dentro del total de casos la presencia de dientes impactados se registro en ambos sexos 584 pacientes.

casos femeninos (55.56%) y 467 casos masculinos (44.44%) presentando de 1 a 9 dientes involucrados siendo los terceros molares inferiores los órganos con mayor incidencia.

Las personas del sexo femenino se encontraron con mayor número de dientes impactados, los terceros molares se encuentran con mayor frecuencia impactados en mayor proporción el 38, le siguen el 48, 28 y 18. Los caninos retenidos son más comunes en maxilar que en la mandíbula la principal causa de impactación es la falta de espacio y la mayoría de los casos presentaron 4 dientes impactados o retenidos 363 casos en sexo femenino y 258 en sexo masculino.

II. INTRODUCCIÓN

Hoy y siempre el proceso de erupción dentaria se ha visto comprometido por una amplia gama de factores que impiden con ello la sana y libre erupción dentaria. Estos trastornos pueden ser inocuos hasta causar problemas más serios como sería el surgimiento de patologías asociadas a ellos como quistes dentígeros o tumores de origen odontogénico. ¹

Mucho se ha especulado a la inclusión, retención o impactación, de las órganos dentales en especial de los terceros molares y su relación con el aparato estomatognático. Es por ello que frecuentemente encontramos terceros molares incluidos, retenidos o impactados, pero

esto no es privativo de estos, debido a que también se suelen encontrar caninos y premolares en condiciones muy parecidas a los terceros molares. Es por ello que dichas especulaciones respecto a la desaparición de los terceros molares se pone todavía en tela de juicio. Lo que sí, es que cada vez es mayor el número de casos de pacientes con cualquier tipo de diente retenido o en mal posición intraósea. ¹

Determinar la presencia de inclusión, retención e impactación dental y las lesiones asociadas. Clasificando por edad y sexo, así como la identificación de los órganos dentales que con mayor frecuencia se encuentran involucradas.

III. MARCO TEÓRICO

A. ERUPCIÓN DENTARIA:

Definición. Es el proceso de migración de la corona dentaria desde su lugar de desarrollo dentro del hueso maxilar hasta su posición funcional en la cavidad bucal. ²

Factores que participan en la erupción dental. En un momento u otro, como factor principal de la erupción dentaria se ha responsabilizado a todos los procesos en los que están implicados los tejidos dentarios o adyacentes, como puede ser la formación de la raíz, las presiones hidrostáticas vasculares y pulpar, la contracción del colágeno en el ligamento periodontal, la motilidad de los fibroblastos adyacentes o el crecimiento del hueso alveolar. Sin embargo debemos

considerar la erupción dentaria como un proceso multifactorial en el que no se pueden separar fácilmente causa y efecto y en el que ninguna teoría parece ofrecer por sí sola una explicación adecuada.²

La erupción dentaria sigue una secuencia determinada y en unos intervalos concretos de tiempo. Si existe un retraso mayor de seis meses, debe investigarse si existe una agenesia o si el diente está incluido.²

Inclusión, impactación y retención. Los conceptos de inclusión, impactación y retención se usan erróneamente y de forma indistinta. Sin embargo no son sinónimos si bien los tres se refieren a alteraciones eruptivas:³

- **Retención:** si no se puede identificar una barrera física o una posición o un desarrollo anormal como explicación a la interrupción de la erupción de un germen dentario que aun no ha aparecido en la cavidad bucal hablamos de retención primaria. La detención de la erupción de un diente después de la aparición en la cavidad bucal sin existir una barrera física en el camino eruptivo, ni una posición anormal del diente se llama **retención secundaria**.

Esta anomalía también se conoce como **reimpactación, infraoclusión, diente sumergido o hipotrusión** y afecta principalmente a dientes temporales y es rara en dientes permanentes.³

La anquilosis, es decir la fusión de un diente con el hueso circunvecino, es otra causa de retención. ³

- **Inclusión:** Un diente incluido es aquel que permanece dentro del hueso y por tanto el término engloba los conceptos de retención primaria y de impactación ósea. Dentro de la inclusión, podemos distinguir entre la inclusión ectópica, cuando el diente incluido esta en otra posición anómala pero cercana a su lugar habitual.

La inclusión heterotópica, cuando el diente se encuentra en una posición anómala más alejada de su localización habitual (Tabla 1). ³

- **Impactación:** Detención de la erupción de un diente que es producida o bien por una barrera física (otro diente, hueso o tejidos blandos). ²

En el trayecto de erupción detectable clínica o radiográficamente o bien por una posición anormal del diente. ²

Dientes que siguen formándose dentro del hueso pero fracasan en el proceso de erupción.³

Tabla 1. Frecuencia de inclusiones dentarias:

| ÓRGANO DENTAL | PORCENTAJE |
|---------------------------|-------------------|
| 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% |

Tabla 1. Frecuencia de inclusiones dentales (Tomado de Quiroga Cardenas M. Prevención de anomalías dentomaxilofaciales.

La principal causa de inclusión es la impactación de la corona por falta de espacio para su aparición en boca. Puede impactarse por su mal posición cuando la corona se inclina o por la imposibilidad de perforar la cortical ósea. Como ocurre cuando está demasiado próximo a la rama ascendente de la mandíbula. ⁴

Pero también puede quedar retenido por otras causas como son: Quistes, anomalías radiculares (dislaceraciones), fracturas óseas por extracciones traumáticas previas y anquilosis entre otras causas. ⁴⁻⁵

En ocasiones erupciona parcialmente y queda cubierto en parte por fibromucosa. Si el cordal no llega al plano oclusal no tiene funcionalidad. ⁵

B. PATOGENIA

La patología derivada de la inclusión del diente puede tener diferentes orígenes:

- **Origen infeccioso:** Como son los abscesos, sinusitis, osteitis, lesiones a distancia como artritis o uveitis. ⁶
- **Origen mecánico:** Reabsorción de las raíces de los dientes adyacentes, caries del diente y/o del diente contiguo (por acumulo de placa dentó bacteriana por falta de cepillado dental), patología periodontal, úlceras en la mucosa cuando se inclinan hacia esta, y algo que hay que considerar es su erupción tardía que puede provocar una inestabilidad protésica dolorosa (la

prótesis removible puede estimular la erupción del diente retenido). 6

- **Origen tumoral:** Dentro de este grupo los más frecuentemente asociados son los quistes dentígeros, los ameloblastomas. Pero en casos especiales se pueden asociar a carcinomas intraalveolares.⁶
- **Origen neurológico:** Debido a la localización de los dientes, principalmente los inferiores y a la pericoronitis crónica, se puede producir alteraciones nerviosas o vasomotoras como son: Algias faciales, trismos, parálisis facial ipsilateral. Es importante señalar que se encontraran asociadas siempre y cuando, después de realizar la extracción del diente las molestias cesan.⁶

C. DISTRIBUCIÓN Y POSICIÓN DE DIENTES

Los dientes retenidos, incluidos o impactados, se pueden encontrar en diferentes posiciones dentro del tejido óseo, cada una de las órganos dentales posee una predisposición diferente dependiendo de su posición normal dentro del maxilar y mandíbula, sin embargo la probabilidad decreciente en el caso específico de Caninos y premolares superiores permanentes se da en el siguiente listado.

- Vertical.
- Mesioangular.
- Disto angular.
- Horizontal.
- Invertido.

- Linguoangular.
- Palatoangular.
- Vestíbulo angular

En el caso de los terceros molares inferiores, estos varían su posición en base a la siguiente relación: ⁷

- Mesioversión
- Horizontal
- Vertical
- Disto versión
- Invertido
- Vestíbulo versión
- Linguoversión
- Inclusión intraósea
- Erupcionado

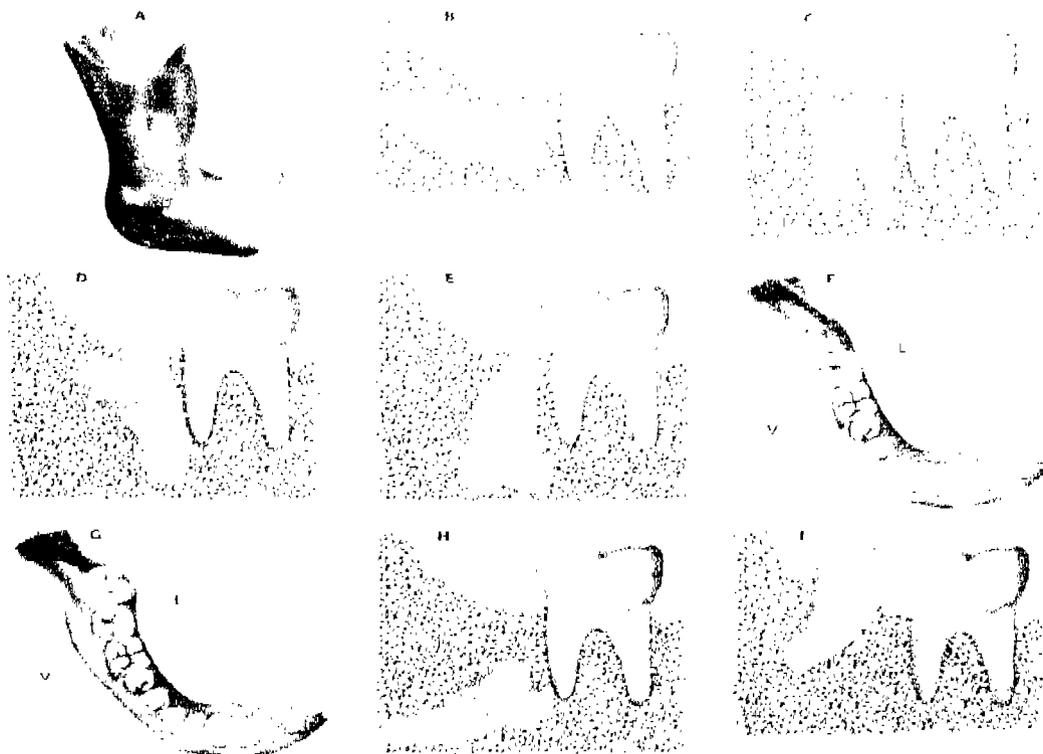


FIGURA 1 A) Mesioversión, B) Horizontal, C) Vertical, D) Disto versión, E) Invertido, F) Vestíbulo versión, G) Linguoversión, H) Inclusión Intraósea I) Erupcionado. (Tomado de Cosme Gay Esconda, Cirugía Bucal Patología y Técnica)

Así mismo los terceros molares superiores modifican su posición maxilar pudiendo hallarse:⁷

- Vertical
- Disto versión
- Invertido
- Vertical por encima de las raíces del segundo molar
- Horizontal
- Mesioversión

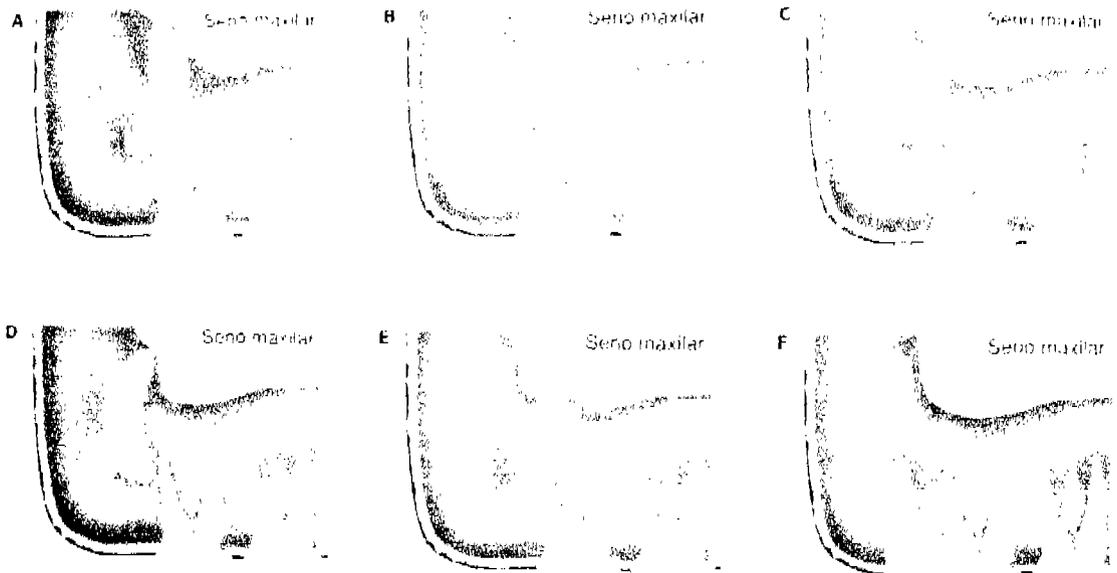


FIGURA 2 A) Vertical, B) Distovisión, C) Invertido, D) Vertical por encima de raíces del segundo molar, E) Horizontal F) Mesioversión. (Tomado de Cosme Gay Escondal, Cirugía Bucal Patología y Técnica)

D. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La retención, impactación e inclusión de las órganos dentales pueden causar problemas de resorción radicular (rizoclasia) o alteraciones en la erupción de dichos órganos o piezas contiguas, ello debido a la falta

de espacio y la cercanía de la corona a los mismos. Esto puede generar consecuencias como alteraciones a corto, mediano o largo plazo, dentro de los que se encuentran, la pérdida de órganos dentales, el desarrollo de quistes dentígeros e inclusive la formación de una neoplasia odontogénica.

E. JUSTIFICACIÓN

Por lo anteriormente mencionado, la presencia de estos dientes de forma intraósea, puede traer consecuencias como el desarrollo de alteraciones patológicas como serían neoplasias malignas o benignas, o lesiones quísticas o reactivas que pueden alterar la erupción dentaria del diente involucrado o de los dientes adyacentes. Ello hace necesario establecer un control eruptivo en pacientes, sobre todo en aquellos en los que a determinada edad existe ausencia clínica de algún órgano dental. Ya que se han detectado casos con caninos incluidos a los 65 años. Por lo tanto es importante establecer la casuística de dientes retenidos, impactados o incluidos y la edad en la que son detectadas estas órganos dentales, estableciendo un patrón epidemiológico dentro de una población específica, la cual corresponde a la que solicita atención en la Unidad de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la UNAM, basados en el requerimiento de ortopantomografía en el expediente para mayores de 6 años.

F. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la presencia de inclusión, retención e impactación dental y las lesiones asociadas. Clasificando por edad y sexo, así como la identificación de los órganos dentales que con mayor frecuencia se encuentran involucradas. Lo anterior obtenido de una muestra de pacientes que demandaron atención a la Clínica de Recepción, Evaluación y Diagnóstico de Posgrado de la Facultad de Odontología en el período comprendido de enero de 2005 a diciembre de 2006.

Objetivos Específicos.

1. Establecer la pieza dental que frecuentemente se encuentra retenido, impactado o incluido.
2. Identificar el tipo de lesión asociada a un diente retenido.
3. Clasificar por edad y sexo.

G. MÉTODOLOGÍA

Tipo de estudio: Retrospectivo

Criterios de inclusión

- Expedientes con ortopantomografías tomadas en el servicio de Imagenología de la DEPI FO UNAM que se encuentran en el archivo de la CRED DEPI FO UNAM.

- Expedientes de pacientes con edades superiores a 6 años.
- Expedientes de pacientes de cualquier género.

Criterios de exclusión

- Expedientes que al momento de la revisión no tuvieran la ortopantomografía debido a préstamo o baja voluntaria del paciente.
- Pacientes menores de 6 años

Variables.

Variables Independientes

- Expediente clínico-radiográfico del CRED DEPIFO
- Edad
- Género

Variables Dependientes

- Impactación dentaria
- Retención dentaria
- Inclusión dentaria
- Patologías
- Posición que guarda el diente en relación a estructuras adyacentes.

Variables: Definición conceptual y operacional

Impactación dentaria

Se caracteriza por la detención de la erupción de un diente que es producida por una barrera física (hueso o tejidos blandos).²

Se determinará como presente o ausente

Retención dentaria: Se caracteriza por la no identificación de una barrera física, una posición o un desarrollo anormal como explicación a la interrupción de la erupción de un germen dental que aún no ha aparecido en la cavidad bucal.²

Se determinará como presente o ausente

Inclusión dentaria ectópica: Se caracteriza por cuando el diente incluido esta en posición anómala pero cerca de su lugar de erupción.²

Se determinará como presente o ausente

Inclusión dentaria heterotópica: Se menciona cuando el diente se encuentra en una posición anómala y alejado de su sitio de erupción.³

Se determinará como presente o ausente

Quiste Dentífero: Se caracteriza por la formación de un quiste de origen odontogénico que rodea la corona de un diente no erupcionado (incluido).⁹

Se determinará como presente o ausente

Quiste de Erupción:

Se caracteriza por la formación de un quiste odontógeno, el cual rodea la corona del diente que ha hecho erupción a través del hueso pero no del tejido blando y se presenta clínicamente como una masa blanda fluctuante sobre la cresta alveolar.¹⁰

Se determinará como presente o ausente.

Tumor Odontógeno Adenomatoides: Es una lesión bien circunscrita derivada del epitelio odontógeno, que suele presentarse alrededor de las coronas de dientes anteriores no erupcionados en pacientes jóvenes.¹⁰

Se determinara como presente o ausente

Ameloblastoma:

Es un tumor benigno de origen odontogénico, localmente invasivo y recidivante. Afecta especialmente la región de molares inferiores, ángulo y rama ascendente de la mandíbula, no tiene predilección por sexo, incrementando su presencia en la tercera década de la vida. ¹⁰

Se determinara como presente o ausente

Quiste odontogénico calcificante (QOC): Se trata de un tumor benigno odontogénico mixto, y aunque la mayoría de estas lesiones presentan características quísticas

en algunos casos se presenta como una masa sólida (15 %), teniendo capacidad de malignización. El QOC se presenta en ocasiones asociado a otros tumores odontogénicos, el más común es el odontoma, el cual se relaciona en 24% de los casos.¹⁰

Se determinara como presente o ausente

Tumor odontógeno epitelial calcificante: Tumor localmente agresivo constituido por bandas y formaciones medulares de células planas y claras que suelen acompañarse de calcificaciones esféricas y depósitos hialinos con características tintoriales de amiloide.¹⁰

Se determinara como presente o ausente

Posición que guarda el diente: Se caracteriza por la posición que guarda el órgano dental en relación a su posición normal que debiese, esta puede considerarse como, vertical, mesioangular, distolingual, horizontal, invertido, linguoangular, palatoangular, vestibuloangular, mesioversión, distoversión, vestibuloversión, linguoversión y vertical por encima de las raíces del segundo molar, dependiendo del órgano dental involucrado.

Análisis: Descriptivo

Materiales.

Expediente clínico.

Ortopantomografía

Negatoscopio

Base de datos

Computadora

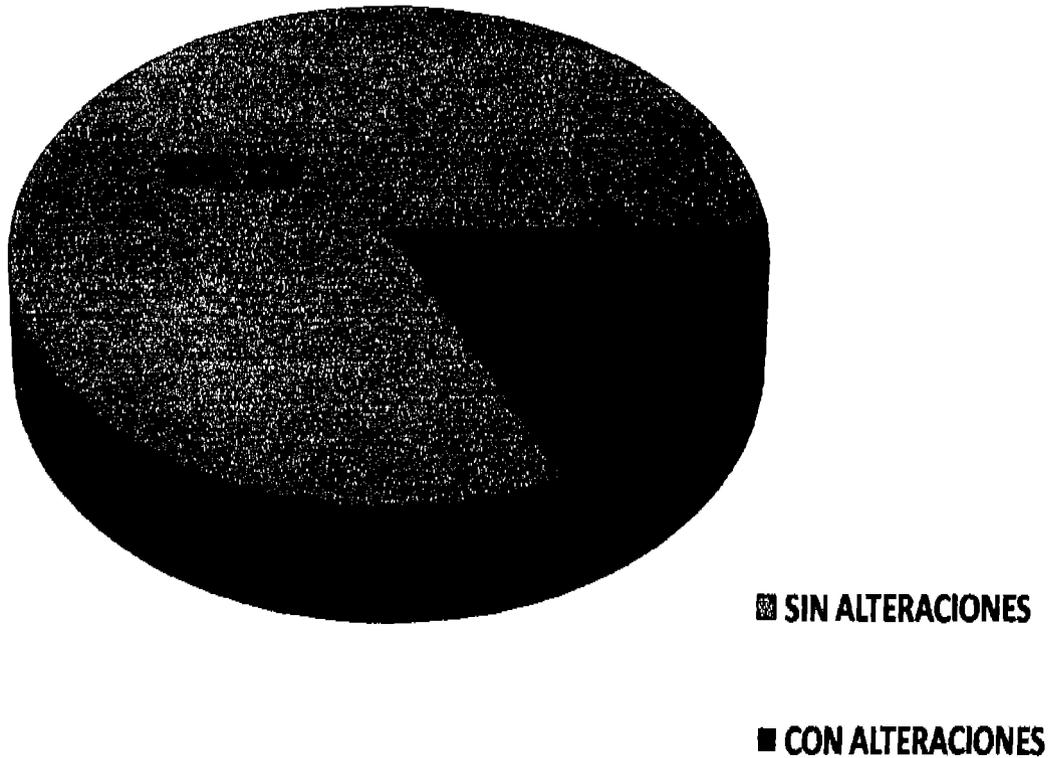
IV. METODOLOGÍA

Se revisaron todos los expedientes con ortopantomografía que se encuentran en el archivo de la Clínica de Recepción y Diagnóstico de la DEPI FO UNAM de Enero de 2005 a Diciembre de 2006, así como, el registró de cada uno de ellos la edad, género, diente incluido, retenido o impactado (anexo 1).

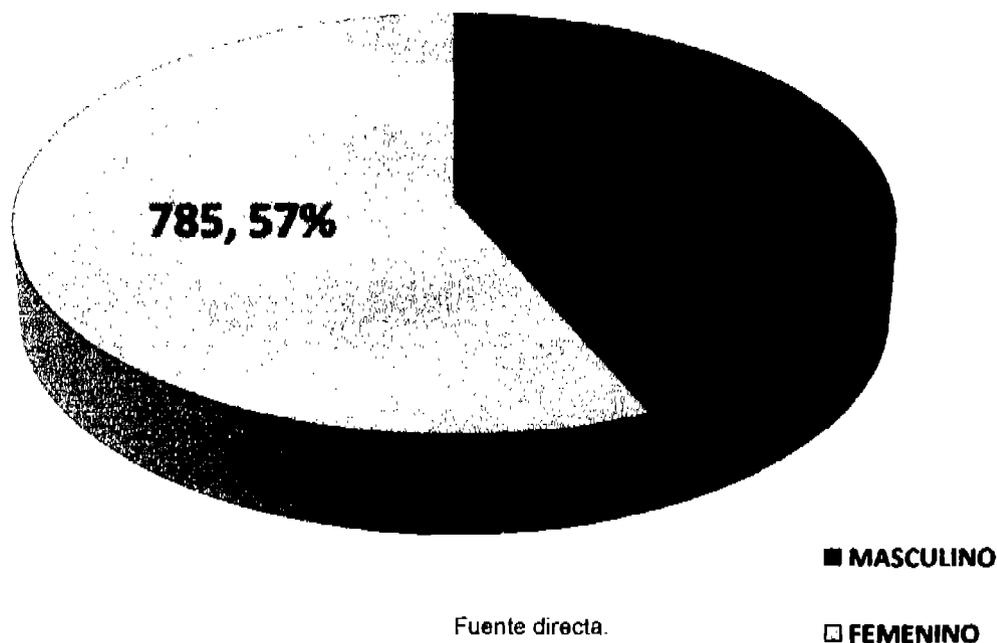
V. RESULTADOS.

Al revisar el archivo de la Clínica de Recepción y Diagnóstico de la DEPI FO UNAM de Enero de 2005 a Diciembre de 2006, se encontraron 7593 expedientes, correspondiendo 5907 pacientes que presentaron ortopantomografía de los cuales 1389 casos con dientes impactados (18%; Gráfica 1). De esta población en estudio el 57% correspondió al sexo femenino (785 casos) y el 43% al sexo masculino (604 casos; Gráfica 2).

Gráfica 1. Distribución de expedientes con y sin dientes no erupcionados 2005-2006

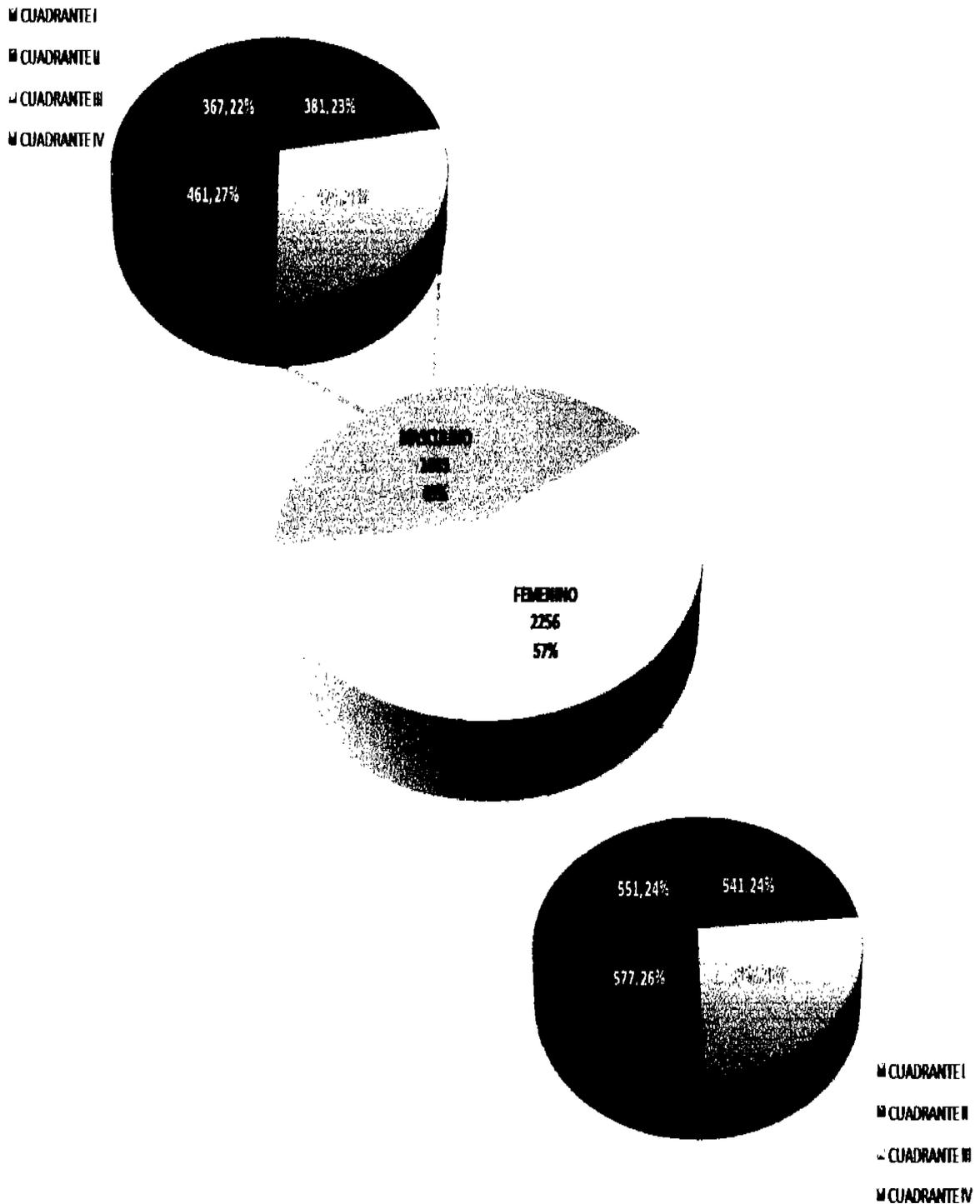


Gráfica 2. Distribución de pacientes por género con dientes no erupcionados en el periodo 2005-2006.



De los 1389 expedientes revisados, se encontraron 3939 dientes retenidos, de estos correspondieron a 2256 dientes en pacientes del sexo femenino (57%) y 1683 dientes de pacientes del sexo masculino (43%; Gráficas 2 y 3), la distribución por cuadrantes en el género femenino correspondió en mayor número de dientes retenidos al cuadrante inferior izquierdo con 587 dientes retenidos (26%), seguido del cuadrante inferior derecho con 577 dientes (26%), el cuadrante superior derecho 551 dientes (24%) y con menor número el cuadrante superior izquierdo con 541 dientes (24%; Gráfica 3).

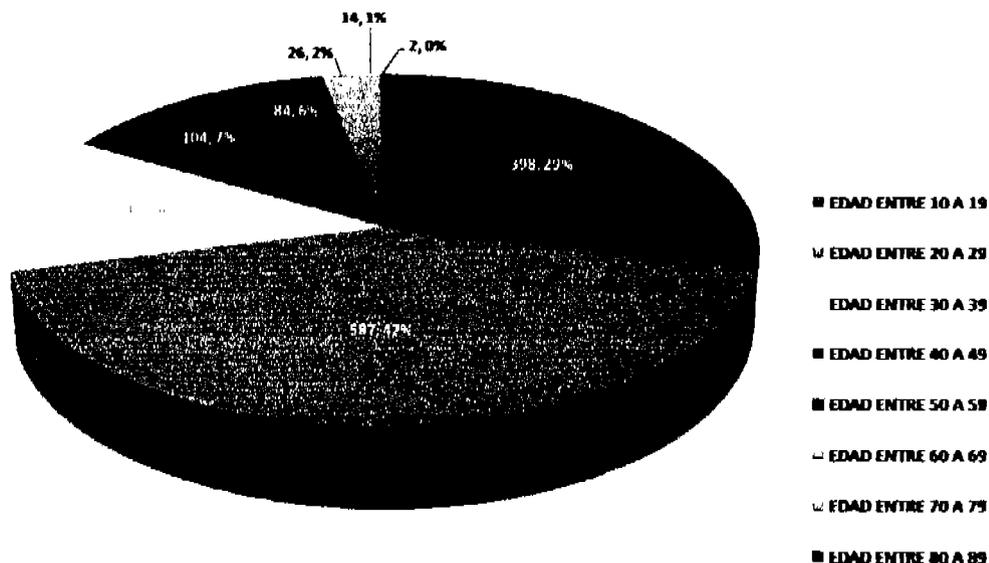
Gráfica 3. Distribución en cuadrantes de órganos dentales con alteración en relación al género del paciente.



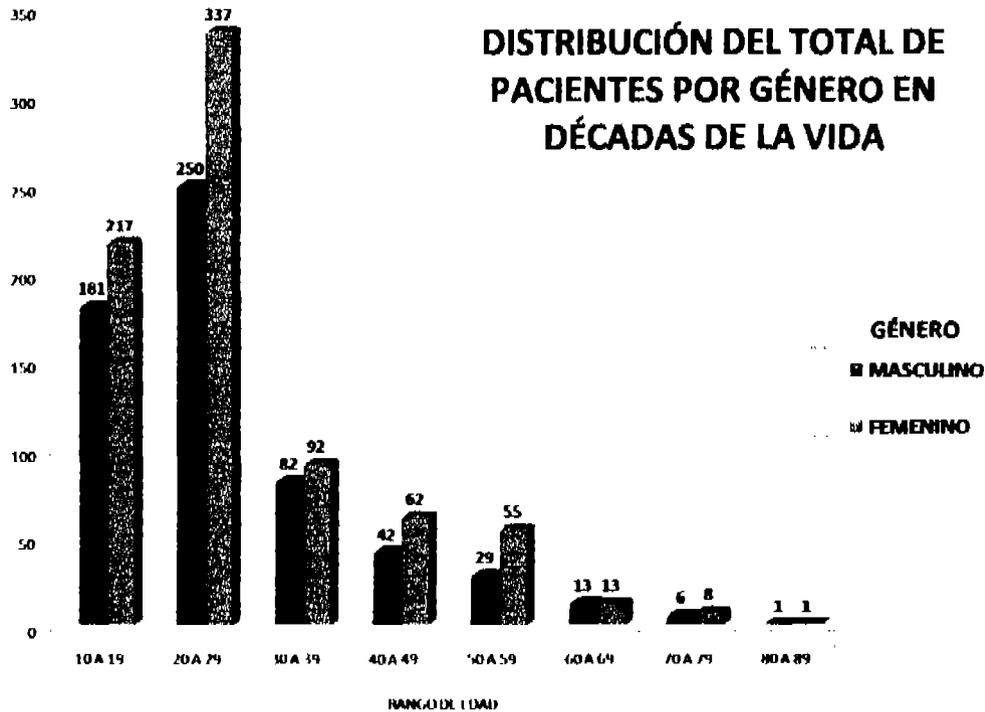
De los 1389 expedientes revisados se encontró la siguiente distribución por décadas de la vida: Segunda década de la vida con 398 pacientes (29%: 181 del sexo masculino y 217 del sexo femenino), en la tercera década se encontraron 587 casos (42%: 250 varones y 337 mujeres), en la cuarta década se encontraron 174 casos (13%: 82 varones y 92 mujeres), en la quinta década fueron 104 personas (7%: 42 del género masculino y 62 del femenino), en la sexta década se revisaron 84 casos (6%: 29 varones y 55 mujeres), en la séptima se obtuvieron 26 casos (2%: siendo 13 hombres y 13 mujeres), en la octava década de la vida se encontraron 14 pacientes (1%: 6 del género masculino y 8 del femenino) y en la novena década se observaron 2 casos (correspondiendo uno a cada género: Gráficas 4 y 5

GRÁFICA 4

DISTRIBUCIÓN DEL TOTAL DE PACIENTES POR EDAD



GRAFICA 5



En el sexo masculino se encontró una notable disminución en el número de dientes no erupcionados. El cuadrante con mayor número de dientes fue el inferior izquierdo con 474 dientes (28%), le sigue el cuadrante inferior derecho con 461 dientes retenidos (27%), el cuadrante superior izquierdo con 381 dientes (23%) y con un número menor de dientes el cuadrante superior derecho con 367 dientes (22%; Gráfica 3).

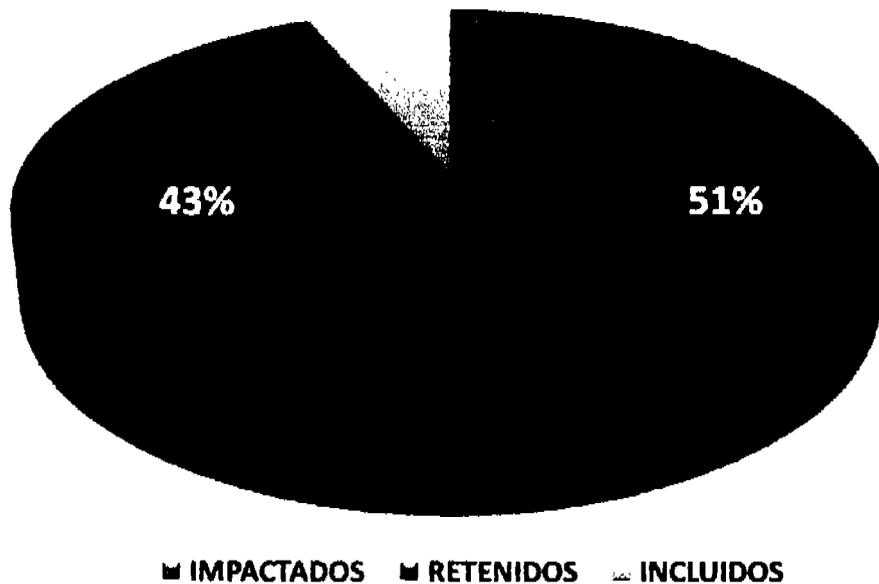
Los resultados permiten observar el comportamiento de los dientes retenidos en relación al cuadrante que presenta un mayor número de

dientes en relación al sexo, en ambos sexos es el cuadrante inferior izquierdo (Gráfica 3).

Los pacientes de sexo femenino presentaron 2256 casos de dientes retenidos, siendo el 96% terceros molares, de los cuales 584 órganos dentales fueron del 38 (27%), 575 molares al 48 (27%), 508 dientes retenidos al 28 (23%) y 497 fueron los 18 (23%), en total fueron 1159 terceros molares inferiores (51%), 1005 correspondieron a terceros molares superiores (45%). Otro diente que frecuentemente se encontró retenido fueron los caninos con 67 en total, superiores derechos correspondieron a 66 casos (3%) y 8 primeros premolares (0.35%) localizados 7 en maxilar (5 en el lado derecho y 2 en el izquierdo) y uno mandibular, en lo que respecta a los segundos premolares se encontraron 3 retenidos, dos en maxilar cuadrante derecho y uno mandibular cuadrante izquierdo (Gráfica 6; Tabla 2).

De los 785 expedientes, se encontraron 729 casos con la variable impactado (51%), 603 casos con dientes retenidos (42%), 90 pacientes con dientes incluidos (6%) y 21 casos de pacientes con una lesión asociada (1%), hay que resaltar que más de un paciente en su radiografía panorámica presentaba más de una variable.

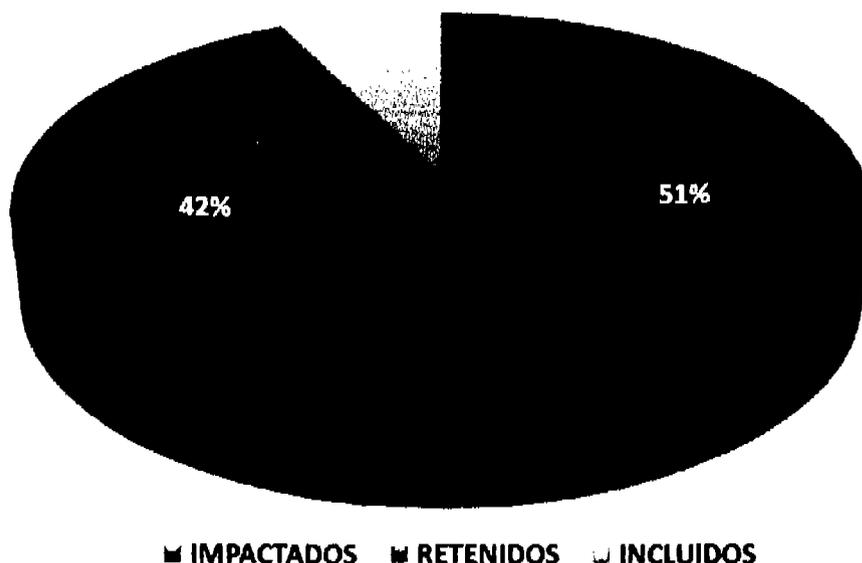
Gráfica 6. Distribución Femenina por Variable



En relación a los pacientes del sexo masculino de los 1683 dientes, se encontró al igual que en el sexo femenino, una gran cantidad de terceros molares retenidos (1627 molares; 97%), la distribución fue un mayor número en mandíbula 923 piezas (57%) y 704 en el maxilar (43%), de los localizados en mandíbula 467 correspondieron al molar 38 (29%), 456 fueron del molar 48 (28%), 359 molares fueron del 28 (22%) y el 18 presento 345 casos (21%). El otro tipo de diente también involucrado fue el canino, se encontraron 36 caninos retenidos en total (2%), de estos 32 se localizaron en maxilar (89%) y 4 caninos fueron mandibulares (11%). Se encontraron 11 premolares (1%), 7 fueron primeros premolares (57%; 6 en el maxilar y uno en mandíbula) y 4 segundos premolares mandibulares (43%), otro hallazgo fue encontrarse 3 primeros molares no erupcionados dos en mandíbula

(36) y uno en maxilar (16: Gráfica 7; Tabla 2). Los hallazgos encontrados en esta amplia población de dientes no erupcionados y al revisar la radiografía panorámica se observó que de los 604 expedientes que corresponden al sexo masculino, 554 radiografías presentaron dientes impactados (50%), 449 casos con dientes retenidos (40%), 79 pacientes con dientes incluidos (7%) y 23 casos asociados a una lesión (3%: Gráfica 7).

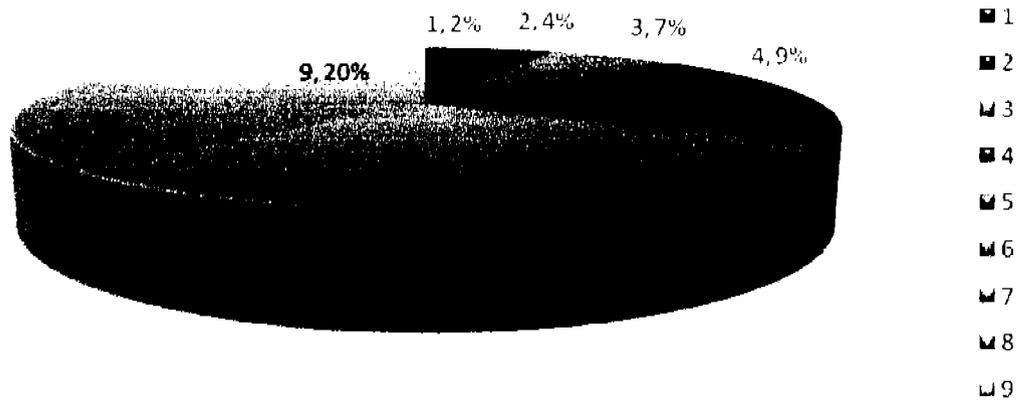
Gráfica 7. Distribución Masculina por variable



Es importante destacar que la distribución de los dientes retenidos fue significativa entre los dos géneros, cabe mencionar que las mujeres presentaron un mayor número de dientes retenidos en relación a los varones (1:1.3) como se aprecia en la Gráfica 3. En relación al número de dientes no erupcionados por paciente se encontró en el sexo femenino 4 dientes retenidos en 363 expedientes (46%), 171 radiografías con 2 dientes retenidos (22%), 153 radiografías con una

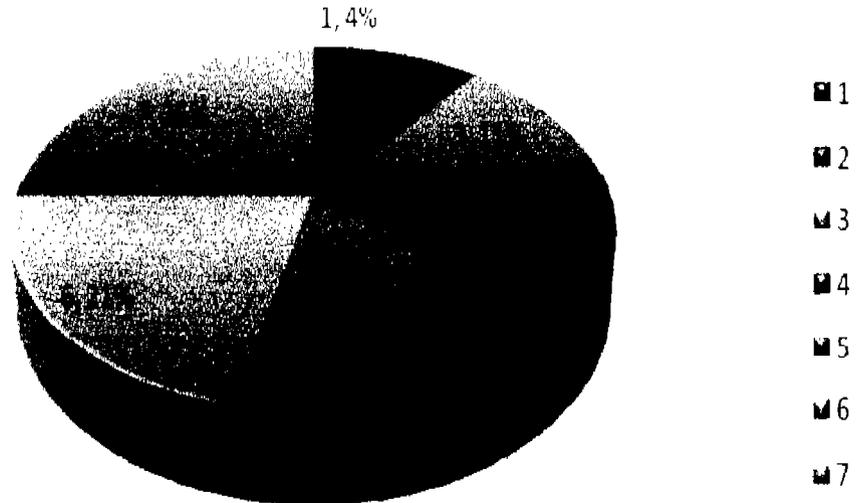
órgano dental no erupcionada (19%), 82 casos con 3 dientes (10%) y 19 casos con 5 órganos dentales no erupcionadas (2%), 5 expedientes radiográficos con 6 dientes retenidos (1%; Gráficas 8 y 10; Esquema 1; Figuras 3, 5, 8, 11-13).

GRÁFICA 8. Distribución de casos femeninos en relación al número de piezas dentales involucradas



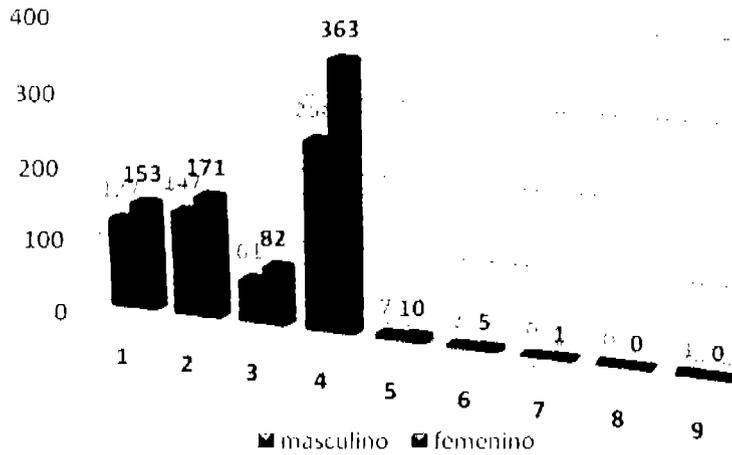
En relación a los pacientes del sexo masculino (604 expedientes radiográficos) se encontró una distribución muy parecida a la observada en el sexo femenino. Se obtuvieron 258 casos con 4 dientes retenidos (42%), 147 radiografías con 2 dientes retenidos (24%), 127 expedientes clínicos en los que radiográficamente solo se encontraron 1 órgano dental retenido (21%), 61 pacientes con 3 dientes retenidos (10%), 7 casos con 5 dientes retenidos (2%) y 3 casos con 6 dientes retenidos (1%; Gráficas 9 y 10; Esquema 1; Figuras 4, 7, 9 y 14).

GRÁFICA 9. Distribución de casos masculinos en relación al número de piezas dentales involucradas

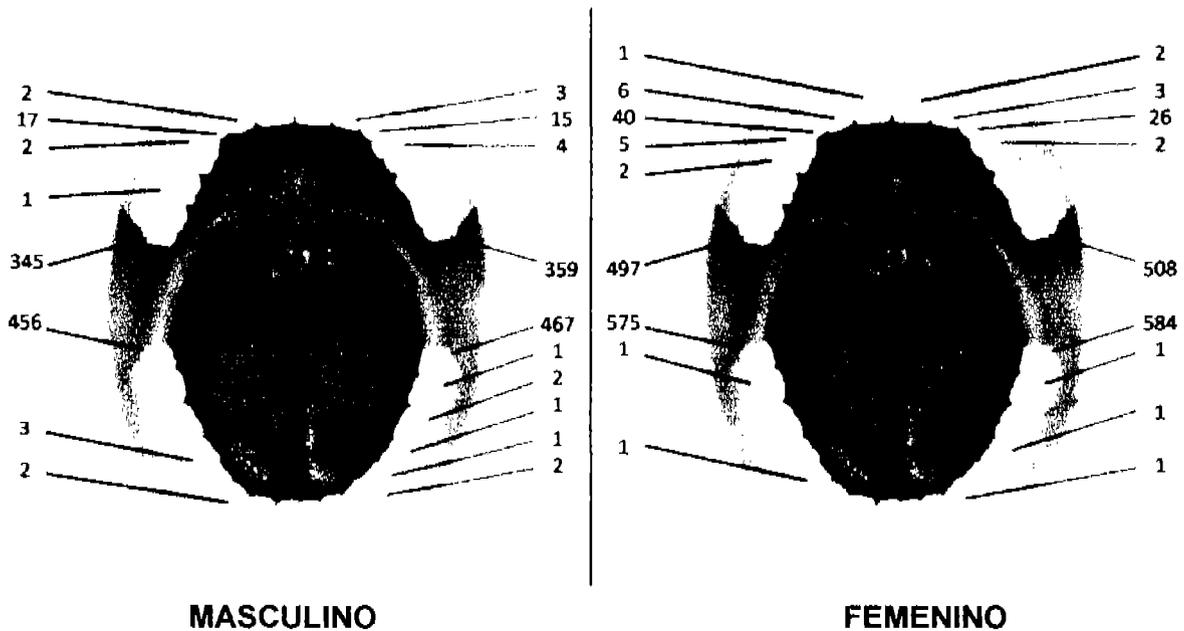


En las gráficas 8 y 9 se aprecia la distribución de casos de acuerdo al genero, femenino y masculino en relación al numero de órganos dentales involucrados, la mayor proporción 9 piezas se encontró en el sexo femenino y en el masculino 7 piezas involucradas. Se puede comparar la distribución y comparación en la gráfica 10.

GRÁFICA 10. Distribución comparativa entre géneros en relación al número de piezas dentales involucradas



ESQUEMA 1. DISTRIBUCIÓN COMPARATIVA DE DIENTES NO ERUPCIONADOS



GRAFICA 11. Distribución de casos del sexo masculino canalizados a patología y cirugía maxilofacial



GRAFICA 12. Distribución de casos de sexo femenino canalizados a patología y cirugía maxilofacial.

FEMENINO

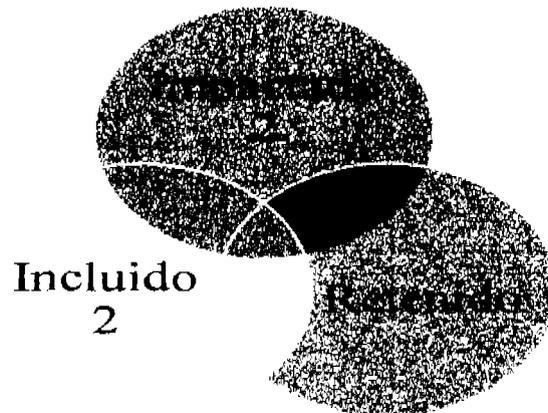


TABLA 2. RELACIÓN DE TIPO DE DIENTE NO ERUPCIONADO POR SEXO

| Masculino | Femenino | Pieza dental | | Femenino | Masculino |
|------------------|-----------------|---------------------|----|-----------------|------------------|
| 456 | 575 | 48 | 18 | 497 | 345 |
| 0 | 1 | 47 | 17 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 46 | 16 | 0 | 1 |
| 3 | 0 | 45 | 15 | 2 | 0 |
| 0 | 1 | 44 | 14 | 5 | 2 |
| 2 | 0 | 43 | 13 | 40 | 17 |
| 0 | 0 | 42 | 12 | 6 | 2 |
| 0 | 0 | 41 | 11 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 31 | 21 | 2 | 0 |
| 0 | 0 | 32 | 22 | 3 | 3 |
| 2 | 1 | 33 | 23 | 26 | 15 |
| 1 | 0 | 34 | 24 | 2 | 4 |
| 1 | 1 | 35 | 25 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 36 | 26 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 37 | 27 | 0 | 0 |
| 467 | 584 | 38 | 28 | 508 | 359 |

En la tabla 2 se puede establecer la distribución de dientes retenidos en base al número de órganos dentales, en donde se observa a los terceros molares con el mayor número.



FIGURA 3. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenina de 12 años, en la cual se pueden observar a los terceros molares inferiores, que a pesar de no encontrarse en posición normal, no se consideran impactados debido a la posición impactada de los segundos molares inferiores, los cuales tocan directamente la zona radicular del primer molar.



FIGURA 4. Ortopantomografía correspondiente a paciente masculino de 35 años en la cual se observa el 3er molar inferior impactado, rizoclasia y quiste debido a la impactación en raíces

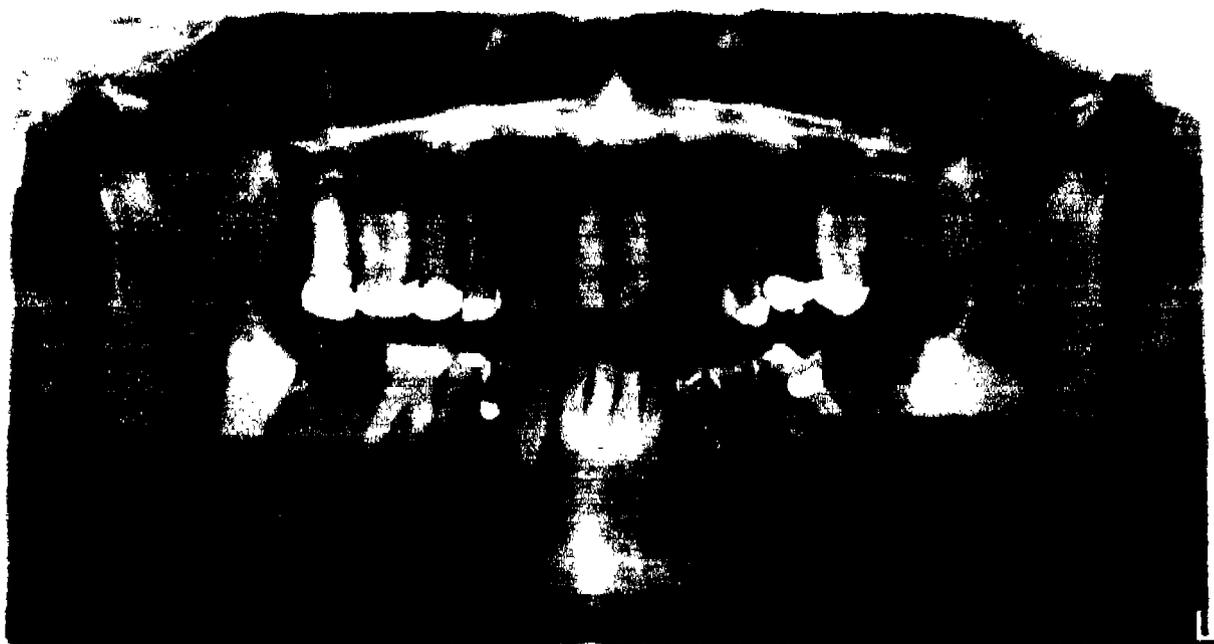


FIGURA 5. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenina de 78 años en la cual se observa el 3º molar inferior incluido.

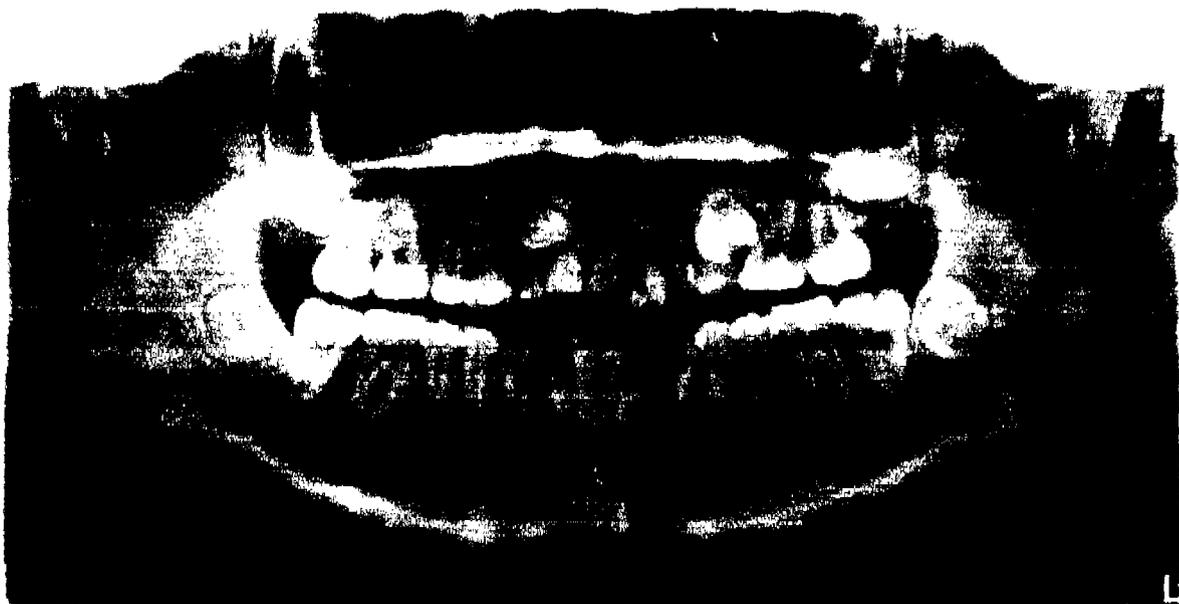


FIGURA 6. Ortopantomografía correspondiente a paciente masculino, con el canino impactado de acuerdo a la posición y a la resorción radicular que esta causando a los 11 y 12.

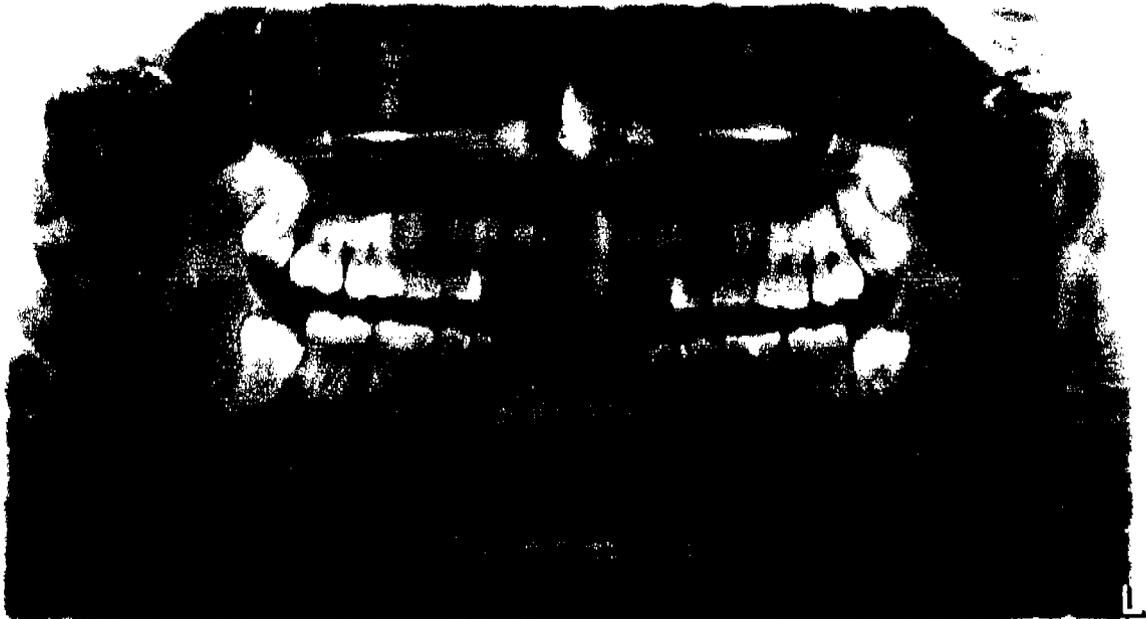


FIGURA 7 Ortopantomografía correspondiente a paciente masculino de 22 años, se observa la posición de los terceros molares inferiores sin actividad eruptiva (Incluidos), además un hallazgo interesante fue el 4º molar superior izquierdo incluido



FIGURA 8 Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino de 11 años, en la cual se observan la posición que guardan los dientes 11, 12 y 21 considerados como incluidos por su mal posición, además de la lesión radiolúcida localizada en la zona radicular de los dientes 31 - 35 no relacionada con los dientes superiores.



FIGURA 9 Ortopantomografía correspondiente a paciente masculino de 15 años en la cual podemos observar Canino incluido asociado con odontoma complejo.



FIGURA 10 Ortopantomografía correspondiente a paciente masculino de 24 años de edad, con un Canino impactado (por su posición en relación al lateral) provocando resorción del 12.



FIGURA 11 Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino de 23 años en la cual se observa Central impactado asociado con odontoma compuesto.



FIGURA 12 Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino de 19 años en el cual podemos observar Central retenido por la presencia de un Mesiodens que obstruye su proceso eruptivo.



FIGURA 13 Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino de 12 años en la cual se observa Central (21) impactado en posición invertida y caninos retenidos e impactados.



FIGURA 14 Ortopantomografía correspondiente a paciente masculino de 23 años, se observa Paramolar retenido entre las raíces de 34 y 45.



FIGURA 15. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino en la cual se observa el 3º molar inferior incluido.



FIGURA 16. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino en la cual se observa el 3º molar inferior retenido.



FIGURA 17. Ortopantomografía correspondiente a paciente masculino en la cual se observa una zona radiolúcida en caninos.



FIGURA 18. Ortopantomografía correspondiente a paciente masculino en la cual se observa el 3º molares inferiores incluidos.



FIGURA 19. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenina en la cual se observa premolar superior retenido.



FIGURA 20. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenina en la cual se observa en zona de centrales supernumerario y quiste.



FIGURA 21. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino en la cual se observa en zona de centrales supernumerario.



FIGURA 22. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino en la cual se observa supernumerario y quiste



FIGURA 23. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino en la cual se observa supernumerario y quiste



FIGURA 24. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino en la cual se observa en zona de centrales supernumerarios.



FIGURA 25. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino en la cual se observa dientes supernumerarios

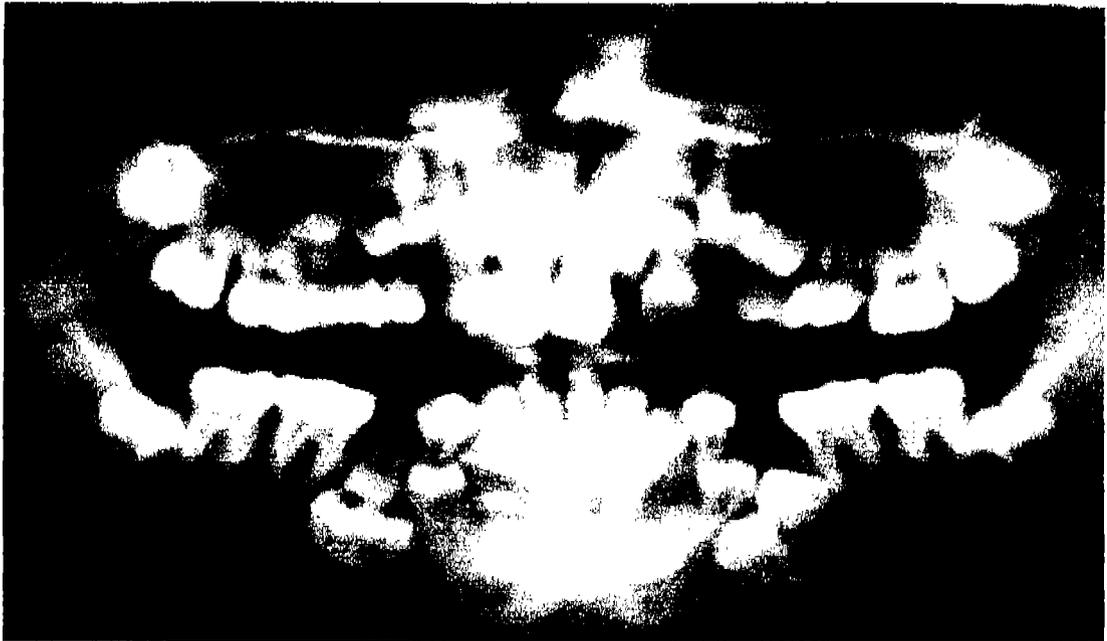


FIGURA 26. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino en la cual se observa dientes supernumerarios.



FIGURA 27. Ortopantomografía correspondiente a paciente femenino en la cual se observa el 3^a molares inferiores retenidos y 3^o molares superiores impactados.

VI. DISCUSIÓN.

En la literatura mucho se especula en relación a la desaparición de algunas órganos dentales, principalmente porque alguno de ellos por los tratamientos ortodóncicos, se prescribe la extracción de los terceros molares y de los primeros premolares tanto maxilares como mandibulares, los que sí es cierto, es que en el presente estudio, se encontró que una gran cantidad de pacientes tienen presentes su terceros molares y que la mayoría de los pacientes no saben la posición que guardan en relación en el proceso eruptivo. En el presente estudio el 97% de los casos correspondieron a los terceros molares, Mead (1930) en su estudio encontró que los dientes retenidos con más prevalencia eran los terceros molares (80%).

En relación al número de casos que se encontraron en la población de estudio de 1389 expedientes se encontraron 3939 dientes retenidos, las mujeres presentaron un mayor número de casos de dientes retenidos que el varón en relación 1:1.3, lo que no es significativo.

Un amplio número de casos de terceros molares impactados en las raíces de sus dientes antecesores fueron encontrados, causando con ello la resorción radicular de los dientes adyacentes, principalmente en los segundos molares mandibulares. Así como también los resultados permitieron observar el comportamiento de los dientes retenidos e incluidos en relación al cuadrante. El cuadrante mandibular izquierdo (38) es el que presenta un mayor número de dientes en ambos sexos

por lo que no hay una diferencia entre su ubicación (Gráfica 3). Los dientes impactados debido a su posición en relación a su eje eruptivo es el que se encuentra en mayor número tanto en el hombre como en la mujer, no así en los dientes retenidos en donde la mayor cantidad se presentó en el género femenino con 603 casos y en el varón solo 49 casos (Gráfica), la variable de dientes incluidos presentó un comportamiento muy homogéneo tanto en el hombre como en la mujer con 79 y 90 casos respectivamente. La asociación de cualquier variable con una lesión fue de 44 casos para ambos géneros, principalmente se encontraron quistes dentígeros, odontoma compuesto y odontoma complejo, pero en el 80% de los casos se encontró resorción radicular por la disposición del diente cualquiera que fuera la variable en estudio.

El canino es el segundo diente con mayor número de casos siendo los caninos superiores los más frecuentemente visto, en el presente estudio se observaron 67 casos en la mujer y 34 casos en los varones (Tabla 2). Moss (1975), Shapira (1981) y Fournier (1982) ⁴coinciden que después del tercer molar el diente con más frecuencia en retención es el canino superior como en el presente estudio, solo que en este caso se encontraron más caninos retenidos en mujeres, que en hombres. Más caninos derechos que izquierdos. Algunas razones por las cuales se pueden retener un canino según Archer (1978), Moss (1975) es la posición anormal de un diente⁴, en otro estudio Archer (1978), Lewis (1971) lo asocia a la presencia de dientes supernumerarios como se presento en este estudio ⁴ Johnston (1969), Fastlich (1954) Moss (1975) Lewis (1971) ⁴sugieren el trauma al germen dental, Moss (1975) dice que los odontomas son la causa, en

este estudio se establecen dos casos con retención de centrales por presentar odontomas. Pero Johnston (1969), Moss (1975) Lewis (1971) lo relacionan a Quistes ⁴ en el caso del presente estudio la falta de erupción dental provocaron la formación de las lesiones quísticas.

Ericson y Kuroi (1986) ⁴ estimaron que las retenciones son 2 veces más frecuentes en mujeres que en hombres lo que se corrobora en el presente estudio pero en una relación 1:1.3. De todos los pacientes con caninos superiores retenidos se estima que el 8% de estas retenciones son bilaterales, la incidencia de retención de caninos inferiores es de 0.35%. Los caninos retenidos son 20 veces más comunes en maxilar que en la mandíbula. Los caninos con más retención son más frecuentes del lado derecho que del lado izquierdo la mayoría de los casos de caninos retenidos son unilaterales.

La distribución de los dientes retenidos fue significativa entre los dos géneros, las mujeres presentaron un mayor número de dientes retenidos en relación a los varones como se aprecia en la Gráfica 3. Otra situación que es importante valorar es el número de dientes, en el sexo femenino se encontró un alto porcentaje con 4 dientes no erupcionados (46%) hasta 5 casos con 6 dientes retenidos (1%), en el varón se encontró un comportamiento muy parecido (Gráficas 9 y 10). En lo relacionado a las variables impactado, retenido e incluido el mayor número de casos se presentó en el sexo femenino con 729 casos (51%) y en el varón con 554 casos (79%) y 44 casos en total asociados a alguna lesión.

Otro aspecto es la edad de los pacientes, se encontró un mayor número de casos en el sexo femenino en la tercera década de la vida y en la segunda década correspondiendo más al sexo femenino (Gráfica 6 y 7; Esquema 1).

VII CONCLUSIONES

1. Las personas del sexo femenino se encontraron con mayor número de dientes impactados.
2. La tercera y segunda décadas de la vida se encuentra el mayor número de dientes no erupcionados.
3. Los terceros molares se encuentran más frecuentemente impactados en mayor proporción el 38, le siguen el 48, 28 y 18.
4. El canino es el diente que sigue en orden, principalmente el 13, le sigue el 23 y por último el 33.
5. Los premolares y los incisivos anteriores superiores son poco frecuentes.
6. El mayor número de dientes tanto en hombres como en mujeres se encuentran impactados, seguidos de los retenidos.
7. El quiste dentígero es la lesión más relacionada a los dientes retenidos.

8. Se encontraron más caninos retenidos en mujeres, que en hombres.
9. Se observaron más caninos no erupcionados del lado derecho que izquierdo.
10. Los caninos retenidos son más comunes en maxilar que en la mandíbula.
11. La mayoría de los casos de caninos retenidos son unilaterales.
12. El cuadrante inferior izquierdo se encontró con un mayor número de dientes no erupcionados.
13. La principal causa de impactación es la falta de espacio.
14. La mayoría de los casos presentaron 4 dientes impactados o retenidos.

VIII. BIBLIOGRAFÍA:

1. Quiroga Cárdenas MM. Prevención de anomalías dentomaxilofaciales. Rev Federac Odontol Col Oct 2001-Feb 2002; 201.
2. Rivero Lesmes. Caninos incluidos: un acercamiento a su etiopatogenia y consideraciones clínicas. 16 de enero 2007
3. Naranjo Restrepo RF, Ordoñez D E, Díaz Logreira FJ. Evaluación clínica y radiográfica de autotransplantes y reposiciones dentales 1994-1997. Rev Fac Odontol Univ Antioquia 2002. 13
4. Santoyo Deddens C, Calleja Ahedo I, García Hernández J, Díaz Romero RM, Prevalencia en caninos superiores retenidos en pacientes mexicanos mayores de 14 años de la Facultad de Odontología de la Universidad Tecnológica de México. Revista ADM, 2001; LVIII (4) Jul – Ago: 138 – 142.
5. Infante Cossío P, Romero Ruiz MM, González Fournier R. Consideraciones generales del tratamiento ortodóntico-quirúrgico de los dientes incluidos. En: Gutiérrez Pérez JL. Interrelación entre Cirugía y Ortodoncia. Madrid: SmithKline Beecham. 1999.
6. Regezi J, Patología Bucal, Edición 1991, Interamericana
7. Carbonell Tatay J, Bañuls Muñoz I. Cordales Incluidos Revista electrónica de portales médicos. 06/5/2006 |Cirugía Maxilofacial

8. Corral I, Hernández Flores F. Prevalencia de inclusión y patología asociada en pacientes de la clínica de la facultad de odontología
9. Mexicali de la UABC. Revista Odontológica Mexicana 2005; Vol. 9 Num. 2 Junio 84 – 91
10. Ugalde Morales FJ. Clasificación de caninos retenidos y su aplicación clínica. Revista ADM, 2001; LVII (1) ene – feb.: 21-30.
11. J. Philip Saap L.R. Eversole. G.P Wysocki Patología Oral y Maxilofacial contemporánea, 2da edición 2005 Mosby.
12. Bartolomé Villar B, Beltri Orta, Arrieta Blanco JJ, Jiménez Díaz M.J, Consideraciones actuales sobre la presencia de terceros molares nº 166 - enero 2006 - Ciencia > Artículo 2 de 5
13. Sinan A, Uğnur A, Altug A, Bıçakçı A, Hüseyin Kös H, Sivas G and Kayseri A. Changes in mandibular third molar angle and position after unilateral mandibular first molar extraction. Turkey
14. Chaushu S, Zilberman Y and Becker A. Maxillary incisor impaction and its relationship to canine displacement. Jerusalem, Israel
15. Susarla SM* and Dodson TB. Preoperative Computed Tomography Imaging in the Management of Impacted Mandibular Third Molars. Turkey.
- 16.-Surgical Outcomes for Suture-Less Surgery in 366 Impacted Third Molar Patients Peter D. Waite, MPH, DDS, MD,* and Sai Cherala, MD†

17.- Acta Odontologica Scandinavica Publication details, including instructions for authors and subscription information: Incidence of chronic neuropathic pain subsequent to surgical removal of impacted third molars Trond Inge Berge a a Institute of Odontology, Oral Surgery and Oral Medicine, Faculty of Dentistry, University of Bergen, Bergen, Norway. To link to this article: DOI: 10.1080/000163502753509518

18. Conservative, non-surgical management of patients presenting with impacted lower third molars: A 5-year study C.M. Hill *, R.V. Walker Department of Oral Surgery, Medicine and Pathology, Dental Hospital, Heath Park, Cardiff, Wales CF14 4XY, UK Accepted 10 August 2005 Available online 7 October 2005

19. Campos H, Belissi De Campo M. Predicción en la erupción del tercer molar inferior, 1992

20. Hernández Moreira A. Intervenciones Quirúrgicas por Dientes Retenidos.

