

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO.

134
ZED

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



“Dientes no erupcionados: Estudio de su prevalencia en pacientes atendidos por ésta causa en las Clínicas Periféricas de Aragón, Milpa Alta y Xochimilco (1993 - 1995).”

T E S I S

Que para Obtener el Título de
CIRUJANO DENTISTA
PRESENTA:

JAVIER GARCIA VAZQUEZ

México, D. F.

1995.

FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

2015 JUN 21 12:07
BIBLIOTECA DE LA UNAM
MEXICO

A Mis Padres :

Javier García Calderón

Francisca Vázquez Robledo

En reconocimiento al cariño y al amor que siempre he recibido de ellos, y a los sacrificios que han hecho para que yo pueda alcanzar todas mis metas Agradezco los valiosos consejos y ejemplos que me han dado para seguir el camino de la honradéz y la honestidad .

A Mí Tío:

Adolfo F. García Calderón

**En una forma de agradecer los consejos
y muestras de cariño que siempre he recibido de el.**

A mis Hermanos:

Dr. Sergio García Vázquez

Norma Angélica García Vázquez.

Estudiante de la facultad de Medicina. (UNAM)

**Mi agradecimiento por el cariño y afecto que me han dado durante
todo éste tiempo, y por su valiosa cooperación para la realización
de ésta tesis.**

A Mis Tíos:

Armando Chaveste Herrera

María Vázquez Robledo

Agradezco el apoyo que siempre he recibido de ellos, y que siempre se han manifestado de una u otra forma para la realización de varios de mis proyectos.

Al Director de la Tesis:

Dra. Rocío Fernández López

Gracias a quien con su muy valiosa experiencia me guió acertadamente para la elaboración de éste trabajo.

A la Universidad Nacional Autónoma de México:

Mi agradecimiento, por haberme permitido llegar y llenar "El Primer Peldaño de mi vida"

A la Escuela Nacional Preparatoria # 3 Justo Sierra:

Gracias por abrirme sus puertas para la realización de mí bachillerato y de mi iniciación como uniersitario, y por haberme dado las bases del estudio.

A la Facultad de Odontología :

Mi reconocimiento extensivo por el esfuerzo cotidiano en inculcar en los alumnos a no ser solamente buenos estudiantes, sino también profesionistas serios,éticos y competentes.

A nuestros Maestros y Compañeros :

A quienes siempre recordaré con especial cariño y afecto.

Al Jurado :

Respetuosamente al cual solo pido su
venerencia su fé en mi, su tolerancia y
comprensión.

INDICE

Resumen.....	1
CAPITULO: UNO	
Introducción (Dientes no Erupcionados).	
Definición.....	3,4
Etiología.....	4-11
Alteraciones Secundarias.....	11-13
Diagnóstico.....	13-17
Tratamiento.....	17-19
CAPITULO DOS	
Antecedentes.	
Revisión de la Bibliografía.....	21,22
Planteamiento del problema.....	23
Justificación del Estudio.....	24
Hipótesis.....	25
Objetivos.....	26
CAPITULO TRES	
Metodología.	
Selección del Material.....	28,29
Sujetos.....	29
Procedimiento.....	29,30
Material.....	31

CAPITULO CUATRO

Resultados.....	33-43
------------------------	--------------

CAPITULO CINCO

Conclusiones

Discusión.....	45
-----------------------	-----------

Conclusiones.....	46
--------------------------	-----------

BIBLIOGRAFIA.....	47-51
--------------------------	--------------

LISTA DE GRÁFICAS

Número		Página
1	S E X O S	35
2	Edades Presentadas	36
	E D A D E S	
3	(Media, Mediana y Moda)	38
4	Tipos de dientes .	39
	Prevalencia por diente en -	
5	Mujeres	40
	Prevalencia por diente en	
6	Hombres	41
	Prevalencia por diente en	
7	General	42

LISTA DE TABLAS

Número		Página
1	E D A D E S (Media, Mediana y Moda)	37
	Prevalencia por diente de -	
2	acuerdo a la edad .	43

RESUMEN :

Con el fin de encontrar datos que nos sean útiles para el diagnóstico oportuno de los dientes no erupcionados, se realizó un estudio retrospectivo en 270 pacientes que fueron atendidos quirúrgicamente por ésta causa en las Clínicas Periféricas de: Aragón, Milpa Alta y Xochimilco , lográndose detectar un total de 481 dientes no erupcionados que nos permitieron determinar que en éstas poblaciones el sexo femenino presentó con mayor frecuencia dientes no erupcionados, y que de acuerdo a la edad existen diferentes tipos de dientes que se pueden encontrar en un momento dado sin erupcionar, siendo el tercer molar inferior el diente que se encuentra con mayor frecuencia afectado por ésta alteración.

CAPITULO UNO

**DIENTES NO ERUPCIONADOS
[INTRODUCCION]**

DEFINICIÓN:

Dentro de las alteraciones de la erupción encontramos a los órganos dentales que no pudieron erupcionar y que quedaron atrapados dentro de los maxilares por diferentes causas. Estos dientes tienen gran importancia dentro del campo de la Cirugía, ya que el Cirujano Dentista no puede tratar a los pacientes que presentan éste tipo de dientes por los métodos convencionales, debido a la mala posición en la que se les puede encontrar. A éstos dientes se les conoce como: dientes retenidos, incluidos, no erupcionados, o impactados. Algunos autores utilizan éstos términos como sinónimos; mientras que otros los ocupan por separado, para determinar las posibles situaciones en las que se pueden presentar éstos dientes; un ejemplo de esto es el de López Arranz (1991)³², quien menciona los siguientes términos y los define de la siguiente manera:

1.- **Diente Retenido**: “Decimos que un diente se encuentra retenido cuando no evoluciona normalmente en su erupción, lo que da como resultado un retraso de ésta.”

2.- **Diente Incluido**: “Es aquel, que una vez alcanzado su desarrollo pleno y llegada su época normal de erupción, queda encerrado en el hueso manteniendo íntegro su saco pericoronario.”

3.- **Diente Impactado**: “Es aquel diente retenido que toma más o menos contacto con el medio bucal, teniendo su saco pericoronario parcialmente o totalmente abierto.”

Por otra parte algunos autores no encuentran diferencia entre éstos términos y llaman impactados a todos los dientes no erupcionados.

Como podemos observar existen todavía diversas opiniones para nombrar a éste tipo de alteración; y debido a que en ésta investigación han sido incluidos los dientes supernumerarios extraídos por métodos quirúrgicos, y a que no fué posible clasificarlos según las definiciones de López Arranz y que no serán utilizados los términos de retenido, impactado e incluido

usaremos indistintamente para éste trabajo el término de dientes no erupcionados, para evitar posibles confusiones en los lectores.

Algunos estudios han demostrado que el hombre desde la antigüedad ha presentado dientes que por alguna razón no han llegado a erupcionar, tal vez a razón de la transformación de la especie humana (evolución), que es una de las causas que nos da la teoría filogenética mencionada por algunos autores, pero existen otras causas, que se pueden asociar con ésta alteración, como se mencionará más adelante.

Cualquier diente puede no erupcionar incluyendo a los dientes supernumerarios, pero hay un conjunto de dientes que tienen mayor predisposición a presentar ésta alteración, pero antes de entrar al tema que obedece a ésta investigación, presentaremos los siguientes aspectos que nos ayudarán a conocer mejor ésta alteración:

ETIOLOGIA:

Los dientes no erupcionados se pueden presentar por diferentes factores tanto locales como generales o sistémicos, y debido a la multiplicidad de causas y a la especificidad de ellas en relación con la topografía dentaria, dividimos ésta sección en diferentes apartados, poniéndole más atención a los dientes que nosotros pensamos, que presentan frecuentemente ésta alteración.

1.- Causas locales:

Terceros Molares=

Estas son algunas causas que mencionan en sus libros y artículos diferentes autores:

a) Por una baja correlación entre el desarrollo del esqueleto maxilofacial y la maduración del tercer molar: Esta causa da como resultado una disminución en el espacio comprendido entre la cara distal del segundo molar y el borde anterior de la rama mandibular, que al no coincidir con el diámetro mesiodistal del tercer molar, provoca que éste diente no pueda erupcionar. ^{14,24,29,30,42.}

Respecto a esto, estudios recientes que tratan de predecir en base a características radiográficas, la posible falta de erupción de los terceros molares inferiores, han demostrado que cuando se presenta un crecimiento vertical condilar, una longitud corta de la mandíbula y un crecimiento reducido alveolar, pronostican que éste diente no podrá erupcionar, debido a la disminución en el espacio donde realiza sus movimientos de erupción. Éstos estudios se han realizado en pacientes jóvenes (13,16,18, y 20 años) ^{3,20}

b) Por una excesiva longitud del arco dental: (Teoría de Begg) Se refiere a la mesialización que sufren los dientes por el desgaste fisiológico en las caras proximales al comer, dando así lugar para la erupción del tercer molar. En la actualidad el poco desgaste que pueda existir en las caras interproximales puede dar origen a esta alteración debido a la poca atricción fisiológica al comer alimentos cocidos. ^{26, 34, 35}

c) Por la localización de los gérmenes dentarios: El germen al ubicarse muy alejado del sitio de erupción, o al tomar una posición viciosa dentro de los maxilares, puede provocar que este diente no pueda erupcionar. ^{29,30}

d) Por obstrucción mecánica: El diente durante el transcurso de la erupción puede encontrar obstáculos (dientes adyacentes, mayor densidad del hueso, el excesivo tejido blando que lo cubre), que le impidan erupcionar. ^{35,37}

Peterson et al (1992)³⁶, señala que durante el desarrollo normal del tercer molar inferior, existen cambios en la posición del germen dental, ya que empieza en una posición horizontal, a la edad de 17 años toma una posición mesioangular, y a los 25 años se puede encontrar en una posición vertical. Y haciendo referencia a lo anterior menciona, que cuando existe una falla en la rotación de mesioangular a vertical, puede encontrar un obstáculo que le impida erupcionar.

e) Por obstrucción patológica: Hace referencia a todos aquellos procesos patológicos dispuestos en el interior de los maxilares que pueden interponerse en la erupción normal de este diente; y que en ocasiones pueden causar el desplazamiento del órgano dental, como por ejemplo: quistes, odontomas, etc.^{29,32}

Canino Maxilar=

Éstas son algunas causas, que mencionan algunos autores:

a) Por la pérdida prematura del canino temporal: Al extraer el órgano dental del canino deciduo, y al no tomar las medidas preventivas adecuadas, para que el espacio no sea ocupado por el primer premolar que erupciona antes que el canino permanente puede presentarse ésta alteración.^{12,30}

b) Por la posición incorrecta del germen dental del canino: Cuando el germen se coloca topográficamente muy alto, es decir por encima de los gérmenes del primer premolar y del incisivo lateral, el canino desciende tardíamente, pudiendo dar origen a ésta alteración.^{29,38}

c) Por reabsorción retardada de las raíces de los caninos temporales.³¹

d) Por la dimensión del diámetro mesiodistal del canino temporal, es decir por la falta de espacio, cuando existe una diferencia muy marcada con el diámetro mesiodistal del canino permanente.²⁹

e) Por discrepancias en la longitud del arco.¹²

f) Por obstrucción ya sea de una patología (quistes y neoplasias) ó por una densidad mayor en el tejido que lo cubre (hueso y encía).²⁹

Bishara (1992),¹² en su artículo donde hace un resumen sobre los caninos no erupcionados menciona otras posibles causas como: Por condiciones ideopáticas sin causa aparente, iatrogénicas, anquilosis, por la dilaceración de la raíz, y además señala a otros factores que han sido asociados recientemente, como son: ausencia congénita del incisivo lateral superior, variación en el tamaño de la raíz del diente, y la variación en el tiempo adecuado en la formación de la raíz.

Brin Solomon y Zilberman (1993),⁶ en uno de sus artículos describen al trauma como un posible factor etiológico, y mencionan que un trauma en el área de los dientes anteriores puede causar anomalía en el camino de la erupción del canino, dando como resultado que no erupcione o que lo haga en un lugar que no le corresponda.

Otros Dientes=

Teóricamente todos los dientes pueden quedar en el interior de los maxilares y no erupcionar; las posibles causas que mencionan algunos autores son las siguientes:

a) Por asociación a quistes o neoplasias: Cuando se presentan éstas patologías, en el interior de los maxilares, se ha observado, que se puede presentar ésta alteración, afectando con mayor frecuencia a los premolares inferiores y caninos mandibulares.¹⁴

b) Por posición incorrecta del germen dental. López Arranz (1991),³² menciona que los dientes que se ven más afectados por ésta causa son los premolares superiores.

c) Por extracción prematura del diente temporal, y cuando no se toman las medidas preventivas adecuadas para la preservación del espacio, se puede presentar ésta alteración.^{39,40}

d) Falta de desarrollo de los maxilares: Cuando no corresponde el tamaño de los maxilares con el volumen de las coronas pueden presentarse dientes no erupcionados.³⁹

e) Por impedimento del tejido blando que cubre a las coronas de los dientes permanentes: Cuando existe la pérdida prematura de los dientes temporales por traumatismos suele producirse la formación de una mucosa fibrosa y gruesa que puede impedir en un momento dado, la erupción de los dientes permanentes.⁴⁸

f) Iatrogénica: Cuando se hacen tratamientos de ortodoncia, con el fin de distalizar a los dientes anteriores, premolares, y al primer molar, se afecta la erupción del segundo molar por lo general.³²

López Arranz (1991), menciona algunas causas que provocan ésta alteración en los incisivos, como son: Antecedentes traumáticos, existencia de dientes supernumerarios, y por la hipertrofia del frenillo labial.

Dientes Temporales=

Existe poca información a cerca de los dientes deciduos que no llegan a erupcionar; los únicos datos que se encontraron son los siguientes:

Axel 1937, Amies 1947, Hitchin y Wite 1955, Hitchin y Dekor1963 y Noonan 1971 (citados por Brunneto et al),⁴⁶ refirieron que la falta de erupción de los dientes temporales se puede asociar con un odontoma o por la presencia de un diente supernumerario.

Por su parte Ries Centeno y López Arranz , mencionaron que cuando se presenta un diente temporal en infraoclusión, con respecto a los dientes permanentes vecinos, éstos por las fuerzas de la masticación, introducen al diente deciduo al hueso de donde provenia por acción mecánica, provocando su desaparición de la arcada; a éste fenómeno le llamaron "inclusión dentaria" y "reinclusión" respectivamente.

Laskin ⁴⁸, señala que cualquier diente temporal puede encontrar un obstáculo que no le permita erupcionar normalmente. En tanto que Spouge³⁷ menciona que es muy raro que éstos dientes puedan encontrarse sin erupcionar.

Dientes Supernumerarios =

Los dientes supernumerarios además de ser una de las causas que provocan ésta alteración, al ser un obstáculo para la erupción de otros dientes, también pueden encontrarse atrapados dentro de los maxilares ; pensamos que se les debe de dar gran importancia ya que no están exentos de presentar alguna complicación, además de que López (1991), menciona que éstos dientes no llegan a erupcionar en un 75 % de los casos.

Dientes Temporales=

Existe poca información a cerca de los dientes deciduos que no llegan a erupcionar; los únicos datos que se encontraron son los siguientes:

Axel 1937, Amies 1947, Hitchin y Wite 1955, Hitchin y Dekor1963 y Noonan 1971 (citados por Brunneto et al),⁴⁶ refirieron que la falta de erupción de los dientes temporales se puede asociar con un odontoma o por la presencia de un diente supernumerario.

Por su parte Ries Centeno y López Arranz , mencionaron que cuando se presenta un diente temporal en infraoclusión, con respecto a los dientes permanentes vecinos, éstos por las fuerzas de la masticación, introducen al diente deciduo al hueso de donde provenia por acción mecánica, provocando su desaparición de la arcada; a éste fenómeno le llamaron "inclusión dentaria" y "reinclusión" respectivamente.

Laskin ⁴⁸, señala que cualquier diente temporal puede encontrar un obstáculo que no le permita erupcionar normalmente. En tanto que Spouge³⁷ menciona que es muy raro que éstos dientes puedan encontrarse sin erupcionar.

Dientes Supernumerarios =

Los dientes supernumerarios además de ser una de las causas que provocan ésta alteración, al ser un obstáculo para la erupción de otros dientes, también pueden encontrarse atrapados dentro de los maxilares ; pensamos que se les debe de dar gran importancia ya que no están exentos de presentar alguna complicación, además de que López (1991), menciona que éstos dientes no llegan a erupcionar en un 75 % de los casos.

Los dientes supernumerarios están considerados dentro de las alteraciones en el número de dientes, pudiendo presentarse por las siguientes causas:

- A) Por hiperactividad localizada en la lámina dental.
- B) Por anomalías del desarrollo: Labio y paladar fisurado, fisura palatina, y por la disostosis cleidocraneal.
- C) En forma hereditaria.
- D) Por la división en dos partes del germen dental (dicotomía)
- E) Por recuerdo a nuestros antepasados, de un cuarto molar o de un tercer incisivo.

Shafer , refirió que los dientes supernumerarios que se encuentran con mayor frecuencia son: el mesiodens, el cuarto molar y el paramolar maxilar; y menciona que cualquier diente supernumerario se puede encontrar sin erupcionar, debido al volumen dental adicional.

Langlade (citado por Cahut) ³⁸, reportó que estos dientes se presentan con mayor frecuencia en el sexo masculino; en cuanto a su localización menciona que en el maxilar superior se encuentran con mayor frecuencia en la región incisiva y en la región de molares, en tanto que en el inferior se presentan en la región de los premolares.

De acuerdo con los estudios de Grahné y Granat (citados por Shafer) ³⁰, afirmaron que los dientes supernumerarios se encuentran predominantemente en la dentición permanente.

2.- Causas Generales o Sistémicas :

Además de las causas ya mencionadas, existen otros factores como son las enfermedades sistémicas prenatales y postnatales, tales como: las que involucran a las glándulas del sistema endócrino (Hipopituitarismo, hipogonadismo, hipotiroidismo) y las relacionadas con el metabolismo del calcio, como son: el raquitismo y la hipoavitaminosis; también podemos incluir a la herencia, ya que como se sabe juega un papel importante como agente causal de

ésta alteración; según López Arranz (1991), puede existir una forma autosómica recesiva que puede dar origen a los dientes no erupcionados, afectando a varios dientes.

Shafer ³⁰, cita a otros síndromes como posibles causas de la presencia de los dientes no erupcionados, como son: El síndrome de Gardner, la polidislplasia ectodérmica hereditaria y la disostosis cleido-dento-pubo-craneal; por su parte Kaban (1992) ⁵⁰, menciona también a la craneosinostosis.

Por lo anterior podemos concluir que asociadas a ésta patología existen causas tanto locales como generales, y que además su presencia puede deberse tanto a la aparición de un solo factor como a la combinación de varios de ellos, y la severidad del problema depende directamente del tipo de factor primario involucrado o de la fuerza de asociación entre varios de esos factores.

Alteraciones Secundarias:

La presencia de dientes sin erupcionar, además de ser una manifestación secundaria de un transtorno primario ocasiona por sí misma diversas alteraciones que son citadas en los libros y que se reportan en las revistas, tales como :

- a) Resorción patológica de dientes adyacentes: Por lo general la rizoclasia se presenta al nivel del tercio medio o cervical de la raíz, pudiendose manifestar superficialmente abarcando - únicamente al cemento, o puede involucrar a la dentina con o sin comunicación pulpar.^{2,4,21}
- b) Caries en el diente contiguo: Cuando un diente no logra erupcionar completamente, y al encontrarse expuesto al medio oral se puede establecer una zona de difícil acceso para el cepillado dental, provocando el acumulo de alimentos y el establecimiento de la PDB , pudiendo ocasionar caries en el diente adyacente.^{22,27}

c) Procesos infecciosos en el tejido óseo, blando y en estructuras adyacentes : El diente al semierupcionar perfora la mucosa parcialmente, provocando una comunicación con el medio oral predisponiendo a los tejidos que lo rodean a posibles infecciones debido a la impactación del alimento y el establecimiento de microorganismos subgingivalmente. Los procesos infecciosos que se pueden presentar generalmente son: Pericoronitis, celulitis, osteomielitis, osteítis, etc. que pueden causar en un momento dado trastornos a distancia en los órganos vecinos (como por ejemplo: seno maxilar, fosas nasales, etc.).^{14,29}

d) Accidentes nerviosos: El diente no erupcionado puede encontrarse cerca de un tronco nervioso, que al presionarlo puede ocasionar algias de duración variable, y en ocasiones trastornos de tipo motor como los blaferospasmos (que es la contracción involuntaria de los párpados) .^{27,31}

e) Causantes de quistes odontogénicos o tumores: Cuando un diente se encuentra sin erupcionar con su saco pericoronario intacto, éste puede degenerar hasta crear un quiste dentífero o tumores odontogénicos tales como el ameloblastoma.^{7,8}

f) Enfermedad paradontal : Los dientes contiguos a los dientes no erupcionados, se encuentran predispuestos a la enfermedad paradontal, debido a que el diente al tratar de realizar sus movimientos de erupción puede causar la resorción de la cresta ósea del diente adyacente, pero únicamente cuando el diente no erupcionado se encuentre en una mala posición.^{20,27}

g) Causantes de apiñamiento dental : Los dientes no erupcionados pueden ser causa del desplazamiento de algunos dientes, pudiendo originar maloclusiones o apiñamiento que se puede presentar según algunos autores en la región anterior.^{25,29}

Pero algunos autores se encuentran en desacuerdo con ésta teoría, como es el caso de Graber⁴⁰ y Shanley (citado por Mercier y Precious)²⁰, que no justifican la extracción de los terceros molares no erupcionados o semierupcionados de forma profiláctica para prevenir el apiñamiento dental.

h) Fracturas: Cuando el tercer molar inferior se encuentra no erupcionado y llenando áreas, que deberían estar ocupadas por hueso, se puede provocar un debilitamiento en la estructura de la mandíbula, por lo general en el ángulo predisponiéndolo a una fractura.²¹

Como se puede concluir, los dientes no erupcionados, pueden ser causantes de diversas alteraciones, que pueden afectar solo al diente adyacente o hasta causar lesión en los órganos vecinos ; por ésto se sugiere que dichos dientes, sean diagnosticados a tiempo, con el fin de evitar éstos problemas.

DIAGNOSTICO :

Para prevenir las complicaciones que pueden causar éstos dientes, se deben de detectar a temprana edad; y el Cirujano Dentista lo puede lograr, por medio de un método de diagnóstico, el cual consiste, en la elaboración de una Historia Clínica completa, y debido a que ésta es muy extensa solo la enfocaremos para el diagnóstico de los dientes no erupcionados. La Historia Clínica consta de las siguientes partes :

1.- Historia Clínica Médica : Es un documento, que además de contener los datos generales de el paciente (nombre, edad, sexo, etc.), nos sirve para obtener una serie de datos , que nos - permiten interpretar el estado general en el que se encuentra nuestro paciente, basados en el interrogatorio por aparatos y sistemas; y debido a que ésta es muy amplia, haremos notar que

se debe de profundizar el interrogatorio, en aquellas enfermedades de tipo general, que algunos autores señalan como posible causa de los dientes no erupcionados; como por ejemplo:

Berger (citado por Archer) ³⁵, menciona algunas de las causas de tipo sistémico y las agrupa de la siguiente manera :

I.- Causas Prenatales =

- a) Herencia.
- b) Mezcla de razas.

II.- Causas Postnatales =

- a) Raquitismo.
- b) Anemia.
- c) Sífilis congénita.
- d) Tuberculosis.
- e) Endocrinopatías.
- f) Desnutrición.

III.- Por enfermedades poco comunes =

- a) Disostosis Cleidocraneal.
- b) Oxicefalia.
- c) Progeria.
- d) Acrodoplasias.
- e) Paladar Fisurado.

Además López Arranz , menciona a otras enfermedades que se asocian con los dientes no erupcionados, como son: El síndrome de Gardner y la polidisplasia ectodérmica hereditaria.

2.- **Historia Clínica Dental:** Para la elaboración de éste documento, nos basamos principalmente en el examen clínico (inspección y palpación); que al momento de realizarlo podemos encontrar datos que nos hagan sospechar de la presencia de algunas o varias causas de tipo local que puedan originar en un momento dado a los dientes no erupcionados, o bien encontrar datos que nos haga pensar en la presencia de ésta alteración.

Éstos datos pueden ser:

A) Ausencia del diente en la arcada dental , después de su tiempo normal de erupción : Cuando encontramos un espacio vacío , o cuando un diente está ocupando el lugar de otro podemos pensar en la presencia de un diente no erupcionado.

B) Persistencia de un diente temporal, dentro de la dentición permanente: Creemos que el Cirujano Dentista debe de tener siempre a la mano o saber perfectamente la cronología tanto de los dientes temporales como la de los permanentes para poder sospechar no solo de ésta alteración sino de otras más (anodoncia, anquilosis).

C) Asimetría notoria durante la inspección : Puede existir una variación en la altura y forma de la zona donde se encuentren los dientes no erupcionados, que por lo general a la palpación tiene una consistencia dura como la de la tabla ósea.

D) Por la sintomatología de una patología asociada al diente no erupcionado, como pueden ser: el dolor, inflamación, infección, etc.

3.- Métodos Auxiliares de diagnóstico : De todos los métodos de diagnóstico que existen, solo nos enfocaremos a los que nos son de utilidad para la comprobación del diagnóstico de la presencia de los dientes no erupcionados:

a) El examen radiográfico, es el método, que consideran algunos autores como el apropiado para dar un diagnóstico definitivo para ésta alteración, en muchas ocasiones es el único método de utilidad para poder descubrir a éste tipo de dientes cuando se presentan asintomáticos.

Para la localización de los dientes no erupcionados, el Cirujano Dentista dispone de varios tipos de películas radiográficas, como son: Las oclusales, las ortopantomografías, cefalogramas laterales y frontales, y las películas dentoalveolares que son las más comunmente utilizadas para éstos casos.

Bishara ¹², nos menciona la utilidad de cada tipo de películas radiográficas, y lo que nos pueden ofrecer en un momento dado :

I) Películas dentoalveolares: Podemos observar la relación del diente no erupcionado con estructuras adyacentes; tanto mesiodistalmente como superoinferiormente.

II) Películas Oclusales : Nos proporcionan la posición en la que se encuentra el diente no erupcionado bucolingualmente.

III) Ortopantomografías : Se utilizan para la localización de los dientes no erupcionados, y nos ofrecen las relaciones que puedan tener con otras estructuras anatómicas.

Los resultados de los estudios realizados por Chandler y Laskin (1988)¹⁶, sobre la utilidad de las radiografías panorámicas, para la clasificación de los terceros molares inferiores (según

la ADA), muestran que éste tipo de radiografías no son muy confiables para estimar la cantidad de hueso que cubre al diente no erupcionado, por una posible distorsión en las imágenes .

IV) Cefalogramas laterales y frontales: Éste tipo de radiografías pueden ayudar en un momento dado, a determinar la posición de los dientes no erupcionados, en la región anterior o posterior según su tipo, y además nos proporcionan las relaciones que puedan tener con otras estructuras anatómicas, como por ejemplo: con senos maxilares o piso de fosas nasales.

Actualmente se utilizan las tomografías panorámicas y las tomografías rotacionales, en conjunto con los cefalogramas laterales, para realizar procedimientos de diagnóstico, pronóstico, y de prevención; con el fin de poder predecir a temprana edad , la posible falta de la erupción del tercer molar inferior, basados en las características en el desarrollo del maxilar inferior.

b) Modelos de Estudio: Estos son de mucha utilidad, ya que podemos observar algunos aspectos que hallan sido omitidos durante la inspección, como abultamientos, ausencia de dientes, desplazamientos de dientes a lugares que no les corresponde, y en un momento dado para verificar la cronología, cuando ésta no se pudo realizar en el paciente.

TRATAMIENTO :

Una vez obtenido el diagnóstico definitivo de la presencia , de un diente no erupcionado, se elaborará un plan de tratamiento y un pronóstico.

El plan de tratamiento y el pronóstico se encuentra sujeto a cambios dependiendo de las características de cada paciente, como pueden ser:

- A) La edad.
- B) Estado de salud actual del paciente.
- C) Recursos económicos.

También son tomadas en cuenta, las características en las cuales se presenta el diente no erupcionado, tales como:

- a) Su posición.
- b) Su asociación con alguna patología (infección, quiste, etc).
- c) Por su relación con estructuras vecinas (cerca de troncos nerviosos, seno maxilar, etc.).
- d) Persistencia del espacio adecuado para el diente dentro de la arcada dental.

De acuerdo a cada caso en particular, los dientes no erupcionados se pueden tratar por medio de las siguientes técnicas:

I.- Tratamiento ortodóntico-quirúrgico : Este consiste en la exposición de la corona del diente no erupcionado por métodos quirúrgicos, para que posteriormente se apliquen procedimientos ortodónticos para llevarlo a su posición normal dentro de la arcada.

II.- Transplante : Éste método consiste en la extracción quirúrgica del diente no erupcionado o del botón dentario en desarrollo y su reimplante en una posición normal.

III.- Extracción quirúrgica: Consiste en la eliminación del órgano dental del interior de los maxilares, por medio de métodos quirúrgicos.

La extracción del diente no erupcionado se indica cuando: el diente no puede ser transplantado, sí tiene resorción interna, sí tiene una dilaceración radicular, cuando se asocia

con alguna patología, cuando existe un espacio insuficiente para él en la arcada dental, o por prevención (para evitar las posibles alteraciones que los puedan acompañar).

Estudios que se han hecho recientemente para discutir la extracción de los terceros molares asintomáticos para evitar posibles complicaciones, señalan que no se deben de extraer sin haber hecho antes un profundo análisis, del estado en el que se presenta el paciente y las características del diente no erupcionado, ya que ésto nos permite considerar las ventajas y desventajas de cada caso en particular, dando como resultado una mejor elección en el tipo de tratamiento.^{1,15}

IV.- Seguimiento radiográfico : Éste tipo de procedimiento se recomienda en pacientes en los cuales se encuentra contraindicada la extracción de los dientes no erupcionados (por posible lesión a estructuras adyacentes, salud comprometida del paciente, edad avanzada, etc.), o para aquellos dientes que se encuentren asintomáticos sin probabilidades de producir alguna complicación, durante su desarrollo.

V.- Germinectomía Preventiva : Éste tipo de tratamiento es exclusivo de los terceros molares inferiores, que consiste en la realización de la extracción del germen dental a temprana edad (12-16 años), cuando la corona se encuentra formada y su raíz se encuentre incompletamente calcificada, con el fin de evitar ésta alteración.

CAPITULO DOS
“ANTECEDENTES”

Revisión de la Bibliografía

Cualquier diente puede quedar sin erupcionar, incluyendo a los dientes temporales y supernumerarios; diversos estudios han demostrado que existen dientes con mayor predisposición a presentar éste tipo de problemas. A continuación se citan algunos de éstos estudios :

De acuerdo a la incidencia de ésta alteración: Blum (citado por Ries Centeno)²⁹ , opina basado en una investigación realizada en 457 dientes, que los dientes que se presentan afectados más frecuentemente son: el tercer molar maxilar, el canino mandibular y el tercer molar mandibular, cabe señalar que en ésta investigación también fueron incluidos los dientes supernumerarios , los cuales se encontraron ocupando la cuarta posición en ésta relación. Mientras que Mayoral ³⁹, menciona a los caninos, seguidos de los segundos premolares y terceros molares, como los más comunes, y termina diciendo que los dientes que erupcionan al último presentan con más frecuencia ésta alteración. Por otra parte Peterson (1993)³⁶ , cita a los terceros molares superiores e inferiores, seguidos de los caninos maxilares y premolares mandibulares como a los más frecuentes. Laskin ⁴⁸, además de coincidir con la relación citada por Peterson, señala que los dientes supernumerarios deben de tener una consideración especial en éste tema, mencionando que los cuartos molares pueden ocasionar los mismos problemas que los terceros, y continúa diciendo que cualquiera de los dientes temporales se pueden encontrar no erupcionados al encontrar un obstáculo que se interponga en su camino. En tanto que Berten-Cieszynski (citados por López Arranz)³² ,dan los siguientes valores de frecuencia :

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%. Resto : 1%.

Además Lopez (1991) , menciona que los dientes supernumerarios no erupcionan en un 75% de los casos.

Shafer³⁰ señala que los dientes que no erupcionan más a menudo son los terceros molares mandibulares y maxilares y los caninos maxilares , seguidos por los premolares y los dientes supernumerarios; en tanto que en el artículo escrito por Alling y Catone (1993)¹⁴ , en donde hacen un resumen de ésta alteración, nos dan el siguiente orden de frecuencia que puede complementar a la de Shafer ya que coincide con los tres primeros dientes, continuando con los premolares mandibulares, caninos inferiores, premolares superiores, incisivos centrales superiores, incisivos laterales superiores, y segundos molares inferiores, y al final señalan que es muy difícil poder encontrar a los primeros y segundos molares superiores sin erupcionar.

Por otra parte existen pocos estudios para poder determinar el sexo que se encuentra más afectado por ésta alteración, y el único dato que se encontró fué el del estudio realizado por Sinkovits y Polizer (citados por Gorlin y Goldman)⁴⁵ , que fué realizado en 5,000 estudiantes Húngaros que tenían entre 15 y 19 años, en el cual se estimó que el 1.76% de las mujeres y el 1.52% de los hombres presentaron dientes sin erupcionar.

En cuanto a la prevalencia por diente en relación con la edad, Kaban (1992)⁵⁰ , menciona que en la niñez los dientes que se encuentran sin erupcionar con mayor frecuencia son los caninos maxilares, los incisivos centrales superiores y los segundos premolares inferiores; en tanto que en los adolescentes y adultos son los terceros molares, y refiriéndose a los dientes supernumerarios señala que se presenta más comunmente el mesiodens en la niñez, mientras que en la adolescencia son los cuartos molares y los premolares supernumerarios mandibulares.

Planteamiento del Problema

Son muchos los datos que nos ofrecen los autores extranjeros en cuanto a la prevalencia por diente de ésta alteración; cada autor nos ofrece sus propias relaciones o cita las de otros, sin embargo observamos que no existe una unificación en el criterio para señalar cual es el diente que se puede encontrar con mayor frecuencia sin erupcionar. Por otra parte, pensamos que son muy pocos los datos en los cuales nos podemos basar para determinar la incidencia de ésta alteración, tanto en los diferentes sexos, como en los diversos grupos de edad. Por tanto ¿Sería del todo confiable apoyarnos en ésta clase de información ,sobre todo al llevarla a nuestra práctica clínica ?.

Cabe señalar que los datos fueron obtenidos de las fuentes bibliográficas más usuales a las que tienen acceso los alumnos de nuestra facultad (Biblioteca de la Facultad de Odontología de la UNAM, Biblioteca de la Unidad de Posgrado de Odontología de la UNAM, Biblioteca Central y la Biblioteca del Centro Médico del IMSS).

Justificación del estudio

Los dientes no erupcionados se están presentando con gran frecuencia en el hombre actual, y creemos que el Cirujano Dentista debe de estar preparado para poderlos detectar a tiempo y dar un tratamiento adecuado para cada paciente, con el fin de prevenir las diversas complicaciones que pueden ocasionar éstos dientes. Pensamos que sería interesante poder encontrar la prevalencia por diente de ésta alteración así como su incidencia en cuanto al sexo y en los diferentes grupos de edades en las poblaciones de las Clínicas Periféricas de Aragón, Milpa Alta y Xochimilco, con el fin de que los resultados de ésta investigación sean una herramienta más para los estudiantes que prestan sus servicios en éstas comunidades, para detectar a los dientes no erupcionados basados en datos estadísticos, ya que algunas veces no basta con la inspección clínica; inclusive en la mayoría de los casos su detección depende de hallazgos radiográficos exclusivamente.

HIPOTESIS:

H_1 = Basados en nuestras observaciones , pensamos que el diente que con mayor frecuencia podemos encontrar sin erupcionar es el tercer molar inferior.

H_2 = En base a nuestras observaciones, pensamos que es el sexo femenino donde podemos encontrar con mayor frecuencia a los dientes no erupcionados.

H_3 = Pensamos que el diente que podemos encontrar sin erupcionar más a menudo en menores de 16 años es el canino superior, en tanto que en los mayores de 16 años de edad es el tercer molar inferior.

Los objetivos de este estudio serán:

I.- Objetivo General =

Una vez realizada ésta investigación, esperamos que los resultados sean una herramienta más para los estudiantes que prestan sus servicios en las Clínicas Periféricas de: Aragón, Milpa Alta y Xochimilco; para la detección de los dientes no erupcionados, antes de que provoquen alguna complicación, y para que los pacientes que tengan éste tipo de dientes sean tratados adecuadamente de acuerdo a sus características.

II.- Objetivos Específicos =

A) Determinar la prevalencia por diente de los dientes no erupcionados en éstas poblaciones.

B) Determinar en que sexo se presenta con mayor frecuencia esta alteración y observar si existe relación entre el tipo de diente no erupcionado y la edad.

CAPITULO TRES

“METODOLOGIA”

Materiales y Métodos :

Desde 1973, la Facultad de Odontología de la UNAM; inicio la inauguración de un grupo de clínicas, que se han estado distribuyendo en el área metropolitana, con el fin de brindar servicio a personas de escasos recursos económicos y que necesitan de la atención dental.

Estas clínicas constan de un área administrativa, una sección pedagógica para la enseñanza de distintas materias, correspondientes al último año de la licenciatura; un área clínico dental, en donde es asignado un día a la semana para la atención de pacientes que son tratados quirúrgicamente; y además cuentan con una sección radiológica que permite en un momento dado completar rápidamente un diagnóstico de algunas de las patologías que se pueden presentar en la cavidad oral.

Este estudio fué realizado en tres de las clínicas mencionadas, y que fueron: Aragón, Milpa Alta y Xochimilco. La investigación consistió en la revisión de las Historias Clínicas de los pacientes que fueron tratados quirúrgicamente, por presentar uno o más dientes no erupcionados durante el periodo comprendido de septiembre de 1993 a enero de 1995.

Selección del material :

Las Historias Clínicas para los fines de recolección de datos y de credibilidad, tenían que cumplir con los siguientes requisitos:

- 1) Debió de contener el nombre completo del paciente y su dirección.
- 2) Debía contener el número de SICOREP asignado a el paciente.
- 3) Debía de especificar su edad y su sexo.

4) Tenía que señalar, que diente o dientes fueron extraídos quirúrgicamente sin erupcionar.

5) Debía de especificar la fecha en la cual se realizó el tratamiento.

Las Historias Clínicas forman parte de un archivo clínico que se complementan con los análisis de laboratorio, radiografías (periapicales, oclusales, etc.) y un reporte quirúrgico.

Referente a las radiografías, fueron utilizadas para verificar la presencia de los dientes no erupcionados, con el único requisito de que se encontraran en buen estado.

S U J E T O S :

El grupo estudiado fué de 270 pacientes de ambos sexos, correspondiendo 173 al sexo femenino y 93 al sexo masculino, cuyas edades oscilaron entre los siete y 67 años, y todos ellos presentaron desde uno hasta cuatro dientes no erupcionados, y entre todos se logró captar la cantidad de 481 dientes no erupcionados.

P R O C E D I M I E N T O :

Una vez seleccionado el material, se llevó acabo la recolección de los datos, tomando en consideración para su tabulación las siguientes variables :

I.- Variable # 1 : Sexo (categórica), Para poder determinar en que sexo se presentan los dientes no erupcionados.

II.- Variable # 2 : El diente (continua), Para encontrar una prevalencia por diente de ésta alteración.

III.- Variable # 3 : Edad (continua) , Para observar si existe relación entre el tipo de diente no erupcionado y la edad.

Una vez determinadas las variables, los datos fueron vaciados en unas hojas que se elaboraron para hacer una tabulación que nos permitio hacer una recolección de los datos más sencilla y ordenada. Los datos que contienen éstas hojas son:

- 1.- Nombre completo del paciente.
- 2.- Número de SICOREP.
- 3.- Edad y Sexo.
- 4.- Tipo de diente no erupcionado (Temporal, Permanente o Supernumerario).
- 5.- En caso de presentarse un diente temporal o permanente, debe de ser especificado de acuerdo al odontograma aceptado por la F.D.I.
- 6.- En caso de ser un diente supernumerario, debio de ser clasificado de acuerdo a la clasificación de Lynch M. (1987) ⁴⁹:
 - a) Mesiodens.
 - b) Distomolar.
 - c) Paramolar.
 - d) D. suplementario.
 - e) D. accesorio.
 - f) D. predeciduo.

Después de que fueron recolectados los datos, se proceso la información y para una mejor comprensión de los resultados finales, fueron calculados por el método de porcentajes, y estan representados por medio de diagramas circulares y de barras.

MATERIALES

Para la realización de éste trabajo de investigación se utilizaron los siguientes materiales y equipo :

- 1.- Historias Clínicas.
- 2.- Radiografías.
- 3.- Hojas para tabulación de datos.
- 4.- Lápiz.
- 5.- Calculadora.
- 6.- Computadora.

CAPITULO CUATRO

“RESULTADOS “

RESULTADOS

El grupo estudiado fué de 270 pacientes, correspondiendo 173 al sexo femenino o sea el 64 %, y 97 al sexo masculino que le correspondio el 36 % [Gráfica 1].

Las edades de los pacientes estudiados osciló entre los 7 y los 67 años, sin embargo ésta patología se observó principalmente en aquellos pacientes, cuya edad se encontraba entre los 21 a 30 años (42.2%) y después entre el grupo de 11 a 20 años (39.3%) [Gráfica 2]. La media aritmética de la población fué de 22.7 años la moda y la mediana por su parte, obtuvieron valores idénticos : 21 años [Tabla 1 y Gráfica 3].

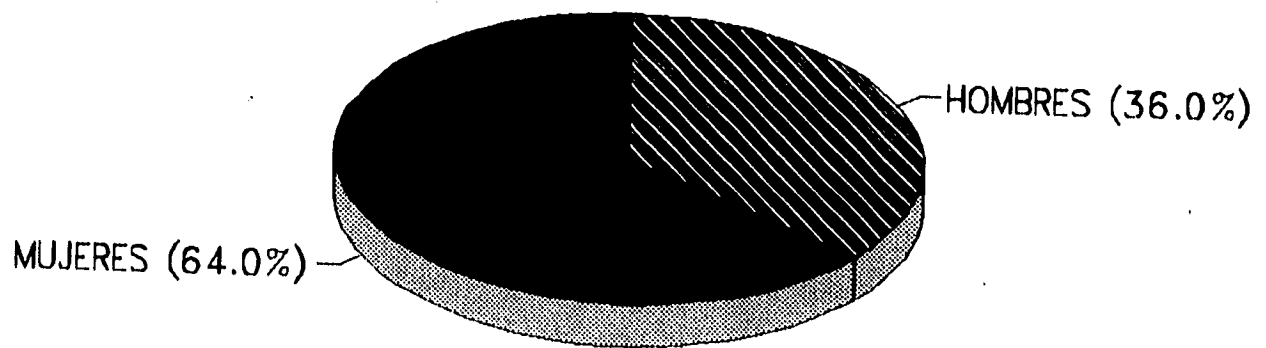
Entre los 270 pacientes se detectaron en forma retrospectiva 481 Dientes no erupcionados; todos ellos extraídos quirúrgicamente en las Clínicas de la Facultad de Odontología de la UNAM ya mencionadas. Del total de dientes no erupcionados 455 (94.6%) fueron permanentes y 26 (5.4%) eran dientes supernumerarios; durante el período de estudio no se reportó ningún dato que hiciese referencia a dientes temporales no erupcionados [Gráfica 4].

En la prevalencia por diente de ésta alteración, obtenida en éste estudio, se encontró que el tercer molar inferior es el diente que con mayor frecuencia no erupciona en dicha población (57 %), después el tercer molar superior (29.1 %) y posteriormente el mesiodens y el canino superior con 5 y 4.8 % respectivamente [Gráfica7], no encontrándose una diferencia significativa entre ambos sexos [Gráficas 5 y 6].

A pesar de que se sabe que los dientes supernumerarios son poco frecuentes, se observó en éste estudio que tanto en el grupo de edad de pacientes con dientes no erupcionados de 7 a 11 años, como en el grupo de 12 a 16, el diente que con mayor frecuencia no erupcionaba, era el mesiodens (40% y 20.9% respectivamente). Con respecto al primer grupo el incisivo central fué el segundo diente con mayor frecuencia en encontrarse sin erupcionar (30 %), a diferencia del segundo grupo, en el que el canino maxilar fué el segundo más frecuente (14.9%). En tanto

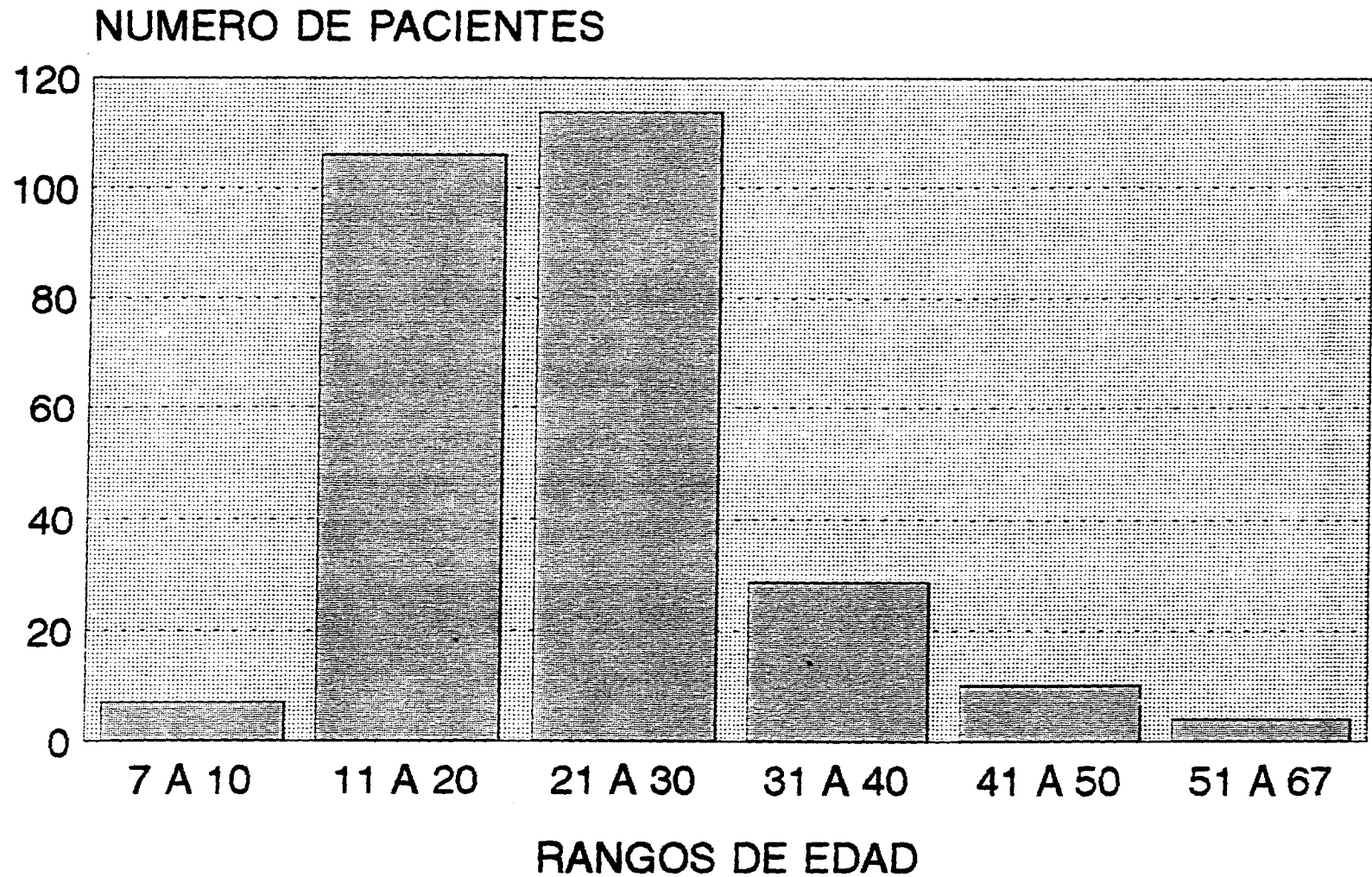
que en los adolescentes y adultos de 17 a 67 años encontramos al tercer molar inferior y al tercer molar superior como a los más frecuentes [Tabla 2].

SEXOS



[GRÁFICA UNO]

EDADES PRESENTADAS



(36)

[GRÁFICA DOS]

[TABLA UNO]

EDADES

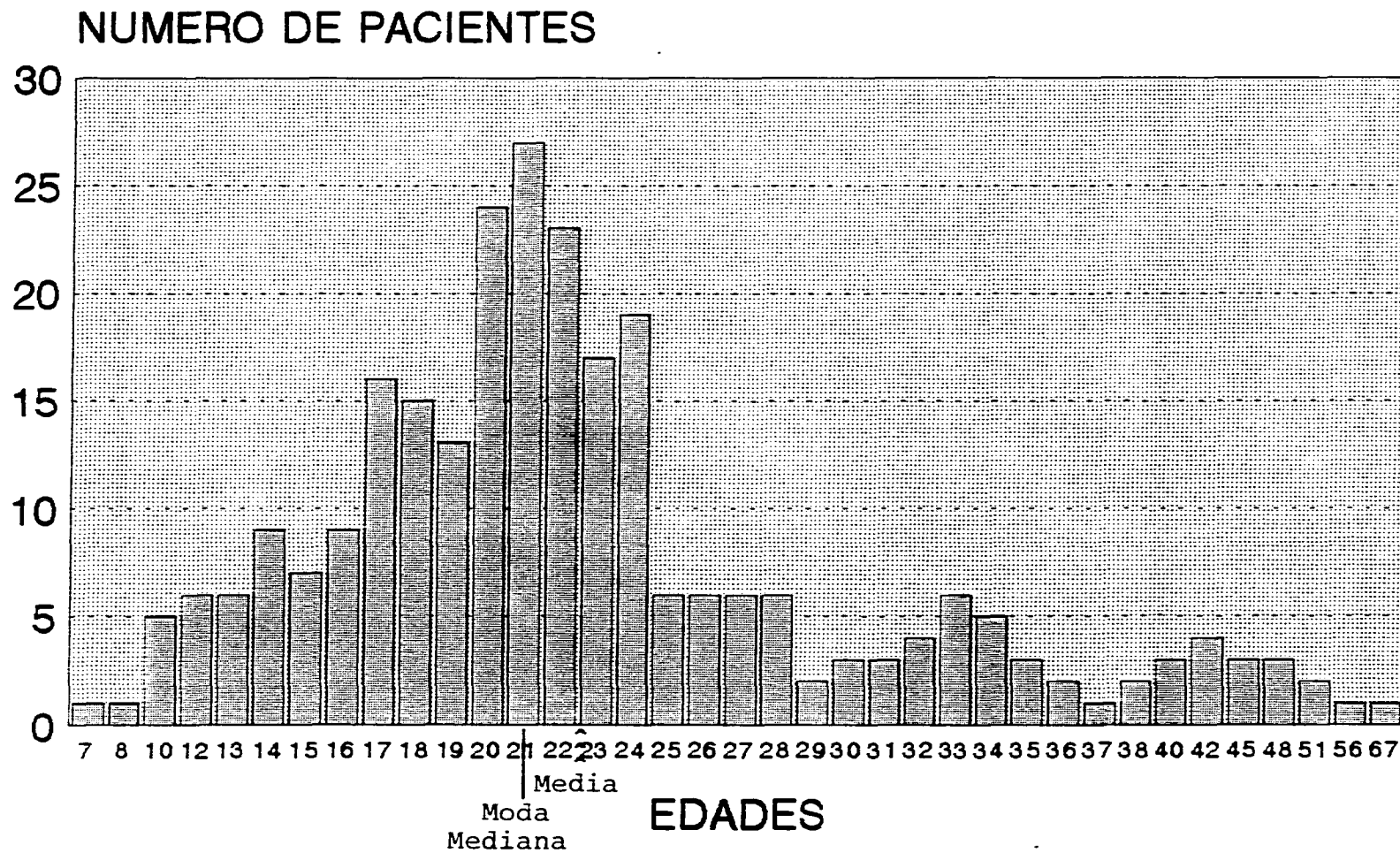
Media = 22.71 (años)

Mediana = 21 (años)

Moda = 21 (años)

EDAD

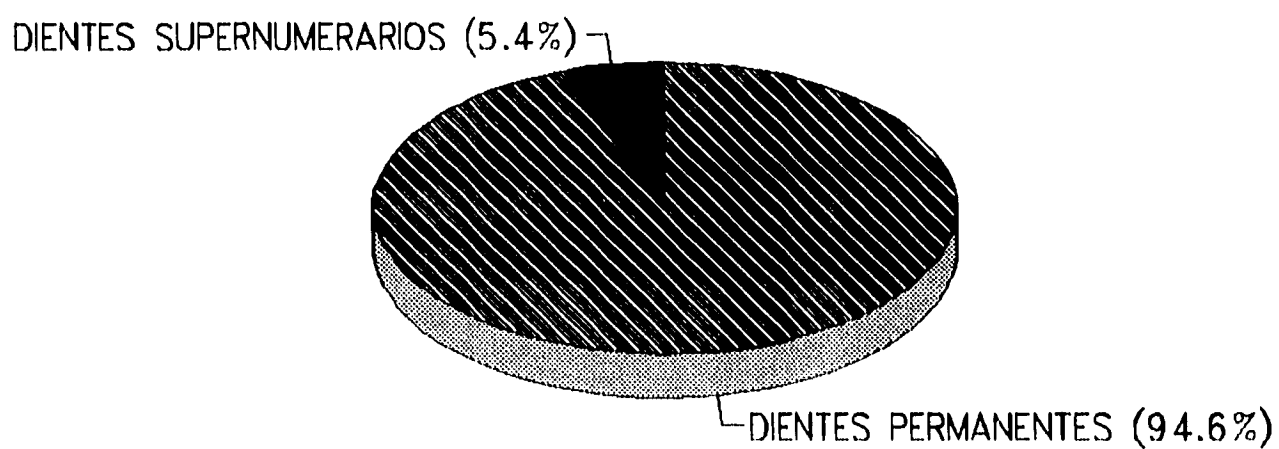
MEDIA MEDIANA Y MODA



(38)

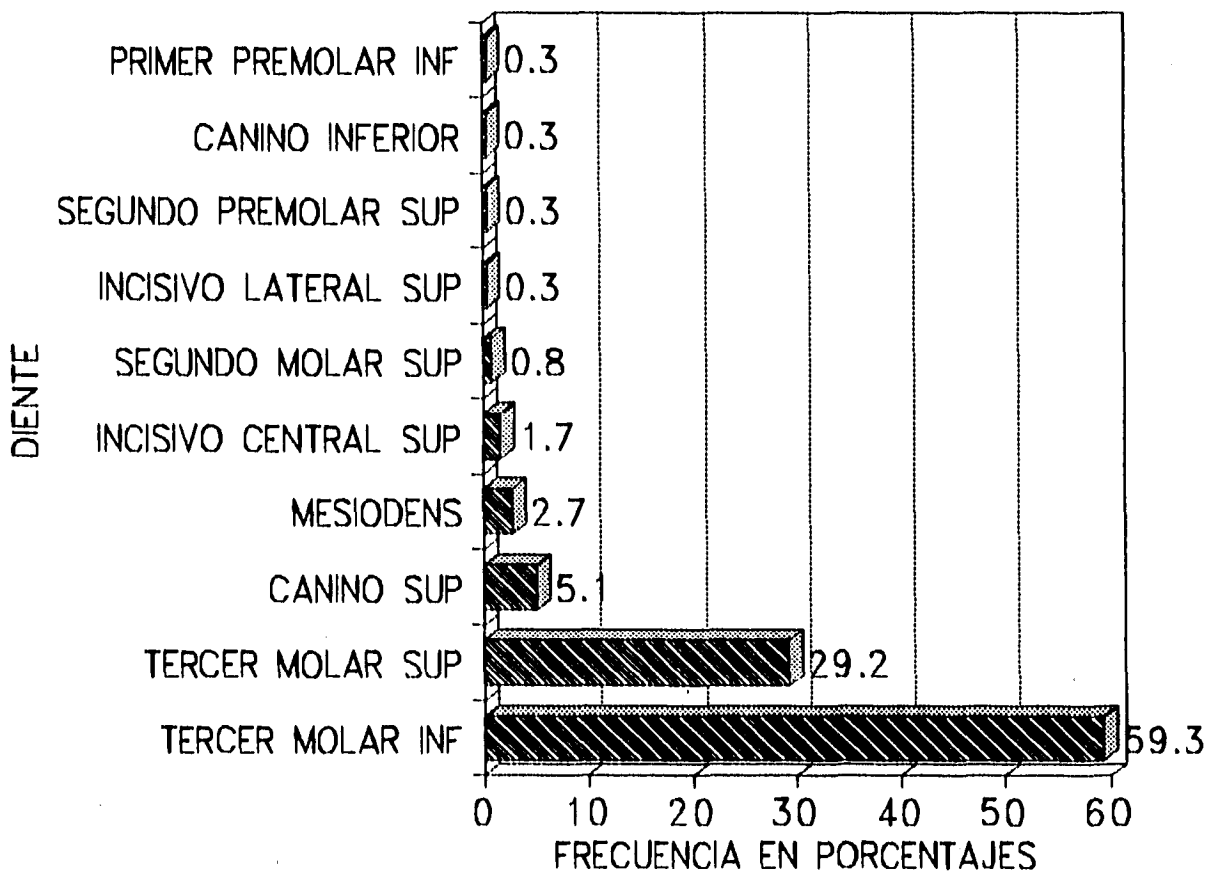
[GRÁFICA TRES]

TIPO DE DIENTES



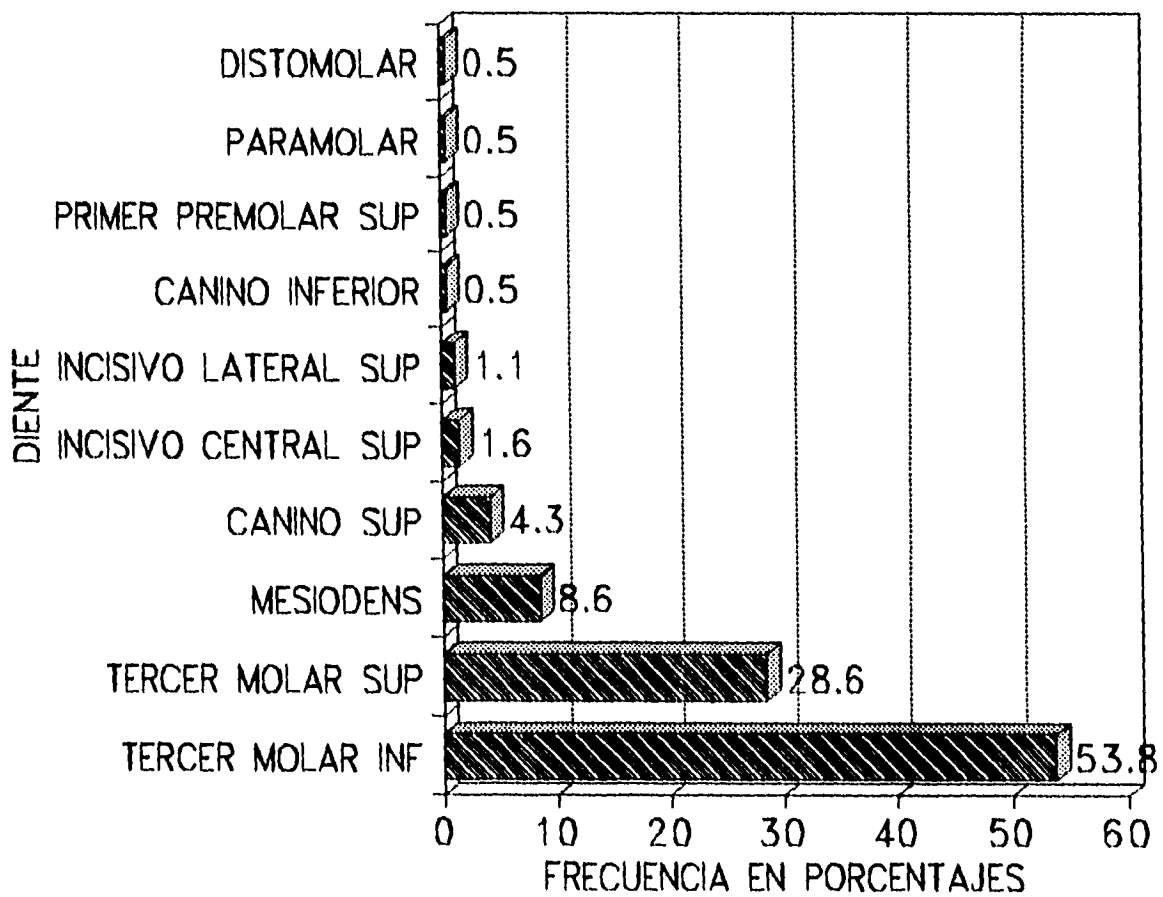
[GRÁFICA CUATRO]

PREVALENCIA POR DIENTE EN MUJERES



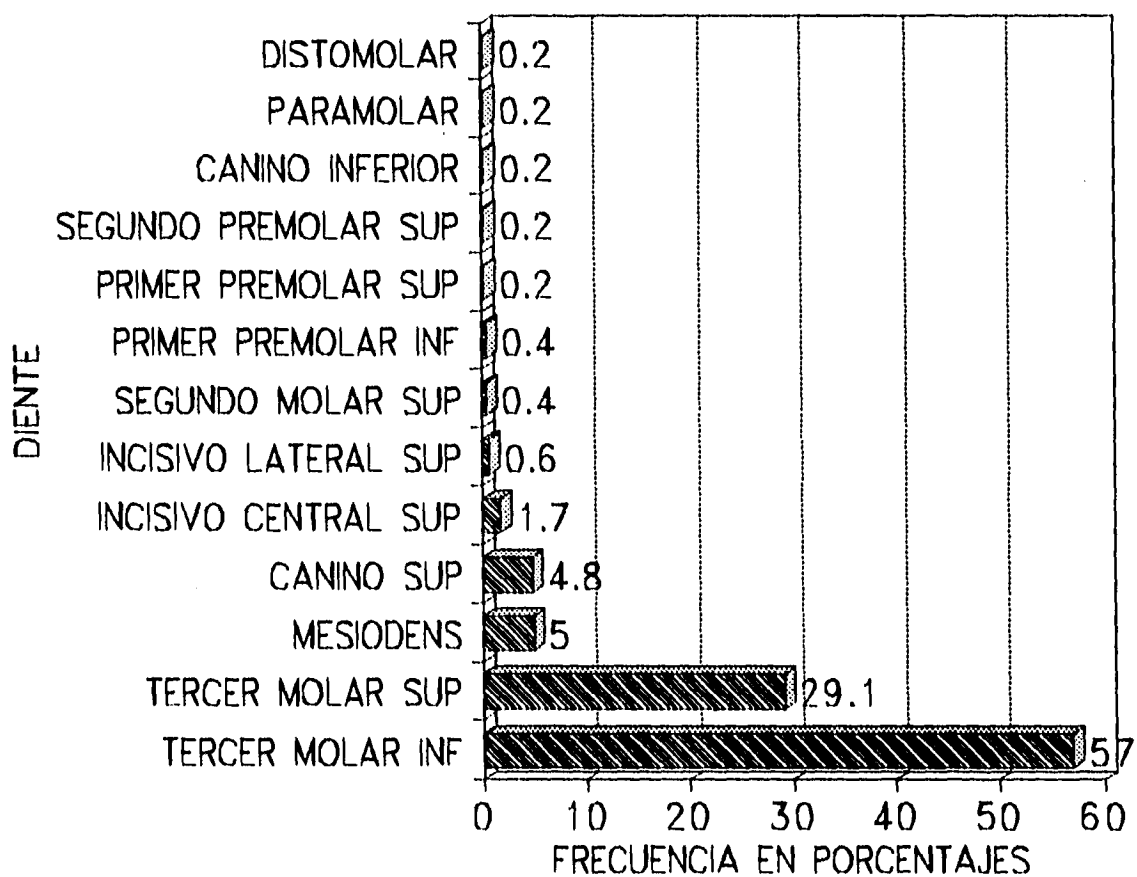
[GRÁFICA CINCO]

PREVALENCIA POR DIENTE EN HOMBRES



[GRÁFICA SEIS]

PREVALENCIA POR DIENTE EN GENERAL



[GRÁFICA SIETE]

PREVALENCIA POR DIENTE DE ACUERDO A LA EDAD

Edades (años)	Diente	%	Le sigue	%
De 7-11	Mesiodens	40	Incisivo central superior	30
De 12- 16	Mesiodens	20.9	Canino superior	14.9
De 17-21	Tercer molar inferior	58.1	Tercer molar superior	38.3
De 22-26	Tercer molar inferior	68.5	Tercer molar superior	28.5
De 27-31	Tercer molar inferior	74	Tercer molar superior	22.2
De 32-36	Tercer molar inferior	77.87	Tercer molar superior	14.8
De 37-41	Tercer molar inferior	66.7	Tercer molar superior	22.2
De 42-67	Tercer molar inferior	40	Mesiodens	26.7

(TABLA DOS)

CAPITULO CINCO

“CONCLUSIONES”

DISCUSIÓN

Con respecto a los dientes no erupcionados, existen en la literatura diversas referencias que nos hablan tanto de la prevalencia de éstos dientes, como de su frecuencia de acuerdo a sexo y edad; sin embargo la experiencia nos enseña que al realizar nuestra práctica clínica, es necesario contar con datos estadísticos útiles, obtenidos de nuestra misma población de trabajo, para realizar un diagnóstico oportuno de ésta alteración y ofrecer a nuestros pacientes un tratamiento preventivo o curativo, tomando siempre en cuenta las características propias de cada entidad patológica y las de cada paciente.

CONCLUSIONES

En nuestra práctica clínica es necesario contar con datos epidemiológicos útiles que nos ayuden a detectar en forma temprana la existencia de dientes no erupcionados, ya que no solo nos sirven para prevenir su aparición, si no que también nos permiten evitar sus complicaciones en el caso de que haya sido diagnosticado en forma tardía.

En un principio nuestro objetivo era el de comparar lo que se menciona en la literatura con respecto al tipo de diente que con mayor frecuencia no llega a erupcionar, los grupos de edad y al sexo en los que se presentan más comunmente ; sin embargo al percibir que en realidad no se han unificado criterios entre los autores, y que existen pocas investigaciones referentes al tema, creimos necesario obtener datos en una pequeña parte de nuestro universo de trabajo, por lo tanto es muy posible que éstos solo sean válidos en las poblaciones donde se realizó la investigación debido a la gran diversidad de causas que pueden dar origen a ésta alteración, y a las características propias de la población estudiada. Es entonces claro que nuestros datos constituyen tan solo un apoyo para el estudiante de Odontología ya que le permite sospechar de su presencia, aún cuando no existan datos clínicos sugestivos de ello en determinados grupos de alto riesgo (personas de 11 a 30 años y en mujeres principalmente), y llegar a un diagnóstico definitivo temprano (por medio de radiografías) o preventivo de sus complicaciones .

Finalmente, con respecto al diente que no erupciona con mayor frecuencia encontramos que el tercer molar inferior fué el más común en pacientes mayores de 17 años , sin embargo el mesiodens ocupó el primer lugar en menores de 17 años, y en vista de que no se conocen las causas que condicionan ésto último sería importante que se realizaran estudios a futuro sobre ello.

BIBLIOGRAFIA :

- 1.- Knutsson K; Brehmer B; Lysell L; Rohlin M. General dental practitioners' evaluation of the need for extraccion of asymptomatic mandibular third molars. *Community Dent Oral - Epidemiol.* 1992; 20: 347-50.
- 2.- Wang H Y. Root resorption associated with impacted maxillary third molar (Case report). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* .June 1992 : 765-66.
- 3.- Ventä I. Predictive model for impaction of lower third molar . *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1993; 76: 699-703.
- 4.- Ganss C; Hochban W; Kielbassa A M; Umstadt H E. Prognosis of third molar eruption. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.*1993; 76: 688-93
- 5.- Brin LI; Becker A; Zilberman Y. Resorbed lateral incisor adjacent to impacted canines have normal crown size. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 1993; 104: 60-6.
- 6.- Brin LI; Solomon Y; Zilberman Y. Trauma as a possible etiologic factor in maxillary canine impaction. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 1993; 104: 132-7.
- 7.- Okura M; Nakahara H; Matsuya T. Treatment of ameloblastic fibro-dontoma whithout removal of associated impacted permanent tooth. *J Oral Maxillofac Surg.* 1992; 50: 1094-97.
- 8.- Fowler C B; Brannon R B. The paradental cyst. *J Oral Maxillofac Surg.* 1989; 47: 243-48.

- 9.- Reck M S; Fielding A F; Hess D S. Osteomyelitis of the coronoid process secondary to chronic mandibular third molar pericoronitis. *J Oral Maxillofac Surg.* 1991; 49: 89-90.
- 10.- Freedman G L. Intentional Partial Odontectomy (Report of case). *J Oral Maxillofac Surg.* 1992; 50: 419-21.
- 11.- Goldberg M H. Discussion (The third molar as a cause of deep space infections). *J Oral Maxillofac Surg.* 1992; 50: 35-36.
- 12.- Bishara S E. Impacted maxillary canines: A review. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 1992; 101: 159-71.
- 13.- Richardson M. Changes in lower third molar position in the young adult. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 1992; 102:320-7.
- 14.- Alling Ch C; Catone G A. Management of impacted teeth. *J Oral Maxillofac Surg.* 1993; 51 (suppl 1): 3-6.
- 15.- Tulloch J F; Antczak A; Wilkes J W. The application of decision analysis to evaluate the need for extraction of asymptomatic third molars. *J Oral Maxillofac Surg.* 1987; 45: 855-863.
- 16.- Chandler L P; Laskin D M. Accuracy of radiographs in classification of impacted third molar teeth. *J Oral Maxillofac Surg.* 1988; 46: 656-60.
- 17.- Ventä I; Murtomaa H; Turtola L; Meurman J. Clinical follow up study of third molar eruption from ages 20 to 26 years *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1991 ; 72: 150-153.
- 18.- Bux P; Lisco V. Ectopic third molar associated with a dentigerous cyst in the subcondilar region (Report of case). *J Oral Maxillofac Surg.* 1994; 52: 630-2.

- 19.- Iseri H; Uzel I. Impaction of maxillary canines and congenitally missing third molars. Eur J Orthop. 1993; 15:1-5
- 20.- Mercier P; Precious D. Risk and benefits of removal of impacted third molars. J Oral Maxillofac Surg. 1992;21:17-27
- 21.- Myer S. Removing third molars: J A D A. 1992; 123: 77-86.
- 22.- Ricketts R M. Estudios que fundamentan la práctica del aborto de los terceros molares inferiores. Clínicas Odontológicas de Norteamérica. 1979; 3: 393-411.
- 23.- Welch J T; Greves R W. Diagnóstico, localización y consulta preoperatoria en caso de un diente impactado complicado Clínicas Odontológicas de Norteamérica. 1979; 3:347-357
- 24.- Lytle J. Indicaciones y contraindicaciones para la eliminación de el diente impactado. Clínicas Odontológicas de Norteamérica. 1979; 3: 333-345.
- 25.- Indresano A T; Haug R H; Hoffman M J. The third molar as cause of deep space infections. J Oral Maxillofac Surg .1992; 50: 33-35.
- 26.- Corruccini R S. Australian aboriginal tooth succession, interproximal attrition, and Begg's Theory. Am J Orthod Dentofac Orthop. 1990; 97: 349-57.
- 27.- Chin T; Gosselin D; Stam M; Stam J. Surgical removal of the fully impacted mandibular third molar. J Periodontol. 1985; 56: 625-29.
- 28.- Becker A. Etiology of maxillary canine impactions. Am J Orthop. 1984; 86: 437-8.

- 29.- Ries Centeno G A. Cirugía Bucal; Editorial "El Ateneo Buenos Aires Argentina; 1991.
- 30.- Shafer W G; Levi B M. Tratado de patología bucal, Ed. Interamericana, México; 1987.
- 31.- Pekker R Y. Enfermedades de los dientes y de la cavidad Bucal; Ed. Mir Moscu, URSS; 1985.
- 32.- López J S; García P a. Cirugía Oral; Ed. Interamericana, España; 1991.
- 33.- Cawson R A. Cirugía y patologías Odontológicas; Ed. Manual Moderno; México; 1983.
- 34.- Waite D E. Tratado de Cirugía Bucal Práctica; Ed. CECSA, México: 1984.
- 35.- Archer W H. Cirugía Bucal; Tomo 1; Ed. Mundi, Argentina 1968.
- 36.- Peterson L; Tucker M. Contemporary oral and maxillofacial surgery, Ed. Mosby, U.S.A; 1993.
- 37.- Spouge J D. Oral Pathology, Ed. Mosby; U.S.A. 1973.
- 38.- Cahut J A. Ortodoncia Clínica; Ed. Salvat, España; 1988.
- 39.- Mayoral J; Mayoral G; Mayoral P. Ortodoncia, Principios Fundamentales y práctica. Ed. Labor; España; 1983.
- 40.- Graber T M; Swain B F. Ortodoncia, Principios generales y técnicas. Ed. Interamericana, Argentina; 1992.
- 41.- Esponda R. Anatomía Dental. Ed. Melo, México; 1978.

- 42.- Kruger G O. Cirugía Bucomaxilofacial. Ed. Médica Panamericana, México; 1986.
- 43.- Diccionario Terminológico de las ciencias médicas (1976) Ed. Salvat, España.
- 44.- Pequeño Larousse ilustrado (1992); Ed. Larousse, México.
- 45.- Gorlin R J; Goldman H M. Thoma Patología Oral; Ed. Salvat España; 1983.
- 46.- Brunneto A; Turley P; Brunneto A P; Regattieri L; Nicolau G. Impaction of a primary maxillary canine by odontoma: surgical and orthodontic management. Pediatric Dentistry, 1991; 13: 301-302.
- 47.- Sanders B. Cirugía Bucal y Maxilofacial Pediátrica; Ed . Mundi, Argentina; 1984.
- 48.- Laskin D M. Cirugía Bucal y Maxilofacial; Ed . Médica Panamericana, Argentina; 1987
- 49.- Lynch M A. Medicina Bucal de Burket; Ed. Interamericana.México: 1987.
- 50.- Kaban B L. Cirugía Bucal y Maxilofacial en niños. Ed.Interamericana, México; 1992.