

49
2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

FRECUENCIA DE APARICION DEL GERMEN
DENTARIO DE TERCEROS MOLARES INFERIORES
EN PACIENTES FEMENINOS DE 18 A 20 AÑOS
DE EDAD.

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

MARIA DEL ROCIO GONZALEZ HERNANDEZ

DIRECTOR: MTRO. RICARDO MUZQUIZ Y LIMON

ASESORES: C.D TERESA BAEZA KINGSTON

C.D MARIA ELENA LETICIA GONZALEZ AVILA *Gonzalez*



MEXICO, D.F.,

1999

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

A nuestra querida **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO:**

Por que en ella me forme como profesionista y me dio la oportunidad de aspirar a una superación social y económica.

A mis queridos maestros, que siempre de manera desinteresada y oportuna compartieron sus valiosos conocimientos, especialmente:

MTRO. RICARDO MUZQUIZ Y LIMÓN

Que con su gran sabiduria, apoyo y tiempo brindado llegue a la culminación de mi formación Profesional. Con todo respeto y admiración.

Gracias.

A todas aquellas personas que con su interés contribuyeron a mi formación profesional.

A DIOS: Por haberme dado la oportunidad de llegar a este día en que me he realizado como profesionista y no abandonarme nunca en los tropiezos y momentos difíciles de mi vida.

Gracias a Dios por enseñarme siempre el camino que debo seguir.

A MIS PADRES: Que con gran amor, esfuerzo y sacrificio me han podido dar todo cuanto tengo sin pedir nada a cambio mas que mi felicidad. Los quiero mucho.

A MI HIJO GIOVANNI: Quien algún día se sentira orgulloso de mi y tratara de superarse dia con dia.

A MI ESPOSO: Que con su apoyo y paciencia logró mantener vivo en mi el objetivo que hoy veo hecho realidad con este trabajo.

A MIS HERMANOS: Ana Lilia y Luis: que siempre me apoyaron incondicionalmente con amor y comprensión.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
HIPÓTESIS	
HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	7
HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	7
HIPÓTESIS NULA.....	8
OBJETIVO GENERAL.....	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	8
DESARROLLO CRANEO - FACIAL.....	9
CRECIMIENTO Y DESARROLLO DESPUES DEL NACIMIENTO.....	11
NUTRICIÓN.....	12
FUNCIONES DE LAS SUBSTANCIAS NUTRITIVAS EN EL DESARROLLO DENTAL Y OSEO MANDIBULAR.....	13
CRONOLOGIA DENTAL.....	16

CRONOLOGIA DE LA DENTICIÓN PRIMARIA.....	16
EMBRIOLOGIA DEL TERCER MOLAR.....	21
REGION DEL TERCER MOLAR INFERIOR.....	21
CARACTERISTICAS ANATOMICAS DEL TERCER MOLAR.....	23
MATERIAL.....	24
TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	25
ANALISIS DE DATOS.....	26
RESULTADOS.....	28
GRAFICA 1 Y 2 PACIENTES DE 18 AÑOS DE EDAD (L.I.).....	29
GRAFICA 3 Y 4 PACIENTES DE 18 AÑOS DE EDAD (L.D.).....	31
GRAFICA 5 Y 6 PACIENTES DE 19 AÑOS DE EDAD (L.I.).....	33
GRAFICA 7 Y 8 PACIENTES DE 19 AÑOS DE EDAD (L.D.).....	35
GRAFICA 9 Y 10 PACIENTES DE 20 AÑOS DE EDAD (L.I.).....	37
GRAFICA 11 Y 12 PACIENTES DE 20 AÑOS DE EDAD (L.D.).....	39
CONCLUSIONES.....	41
BIBLIOGRAFIA.....	42

INTRODUCCIÓN

Existen factores genéticos y de nutrición que tienen íntima relación con los órganos dentarios.

Existen dos aspectos principales en el desarrollo dentario: La formación y la erupción del diente.

La primera es poco afectada por la influencia que ejerce el ambiente, pero el momento de aparición de la pieza en la cavidad bucal puede estar influenciada por la presencia de caries, mal nutrición y pérdida prematura de otros dientes

El proceso de formación y broto de los terceros molares es el más variable de la dentición humana.

Las anomalías dentarias tienen carácter principalmente hereditario, se ha descrito como causa de ellos los factores ambientales como la rubéola, la sífilis y las radiaciones.

Las vitaminas A, C, D y el calcio son importantes para la salud de los dientes y de ello depende la erupción con mayor rapidez.

El calcio constituye la parte mineral del hueso, principalmente de hidroxapatita, fijándose sobre la trama proteica del hueso. El hueso se renueva continuamente: La parte central se moviliza, mientras que nuevas moléculas de sales de calcio se depositan en la superficie. Este proceso interviene en el desarrollo de maxilares.

La odontogénesis del tercer molar inferior; ocurre en una zona muy fértil de la mandíbula en la que se produce un crecimiento hacia distal que va a arrastrar el germen dentario a situaciones tales que obligan a su eje mayor a inclinarse hacia la horizontal.

Estos hechos hace que para erupcionar en el lugar topográfico que le corresponde deba de seguir una trayectoria oblicua hacia delante y hacia arriba; eje de erupción hasta ocupar su posición correcta.

La región anatómica del tercer molar es aquella parte del maxilar que ésta ocupada por el tercer molar, junto con las partes blandas que lo recubren, revisten y circundan.

La raza blanca es la más afectada por los terceros molares la falta de desarrollo oseoso desempeña un papel importante en la presencia ó ausencia de los terceros molares.

La raza negra esta en general libre de todos estos procesos. Se cree encontrar un ligero predominio en el sexo femenino.

La edad con que hay mayor índice de presencia de los terceros molares es entre los 18 y 28 años de edad.

En la actualidad nos podemos encontrar con diferentes variantes en cuanto a: forma, tamaño, posición y dirección en que se encuentra estos molares.

Podemos encontrar terceros molares verticales, mesioangulares, distoangulares, horizontales, mesioangular invertido, disto angular invertido por mencionar algunas.

Presentan de 2 a 5 raíces las cuales pueden estar en forma recta, paralelas, divergentes, curvas, hacia mesial ó distal ó fusionadas, existe una gamma inmensa en cuanto a dirección de las raíces.

También llegan a presentar hasta 5 cúspides o en otras ocasiones se pueden reducir o aumentar en forma de lóbulos o tubérculos.

Este molar puede estar o no cubierto, total o parcial por mucosa o hueso e incluso por la rama ascendente de la mandíbula. Como se vera los terceros molares son irregulares.

Los rayos X fueron descubiertos en el año de 1895 por Wilhelm Conrad Roetgen, estos rayos pertenecen al grupo de radiaciones electromagnéticas, debido a que son una combinación de energía eléctrica y magnética. Les puso rayos X por no saber que eran por que eran invisibles.

En el año de 1901 el profesor Roetgen recibió el premio Nobel de Física. Posteriormente se reunieron las asociaciones y mediante un consenso se determinó llamar al reciente descubrimiento rayos roetgen en honor a su descubridor y dicho termino es el que se debe de utilizarse para designar a los rayos X.

El principio de la radiografía es similar a la película fotográfica ordinaria. La película radiografica tiene una base firme pero flexible de poliéster. Se adapta con facilidad al ser transportada suavemente a través de los rodillos en los procesadores automáticos.

Existen dentro de la practica dental películas intraorales y extraorales

La que con mayor frecuencia se utiliza es la dentoalveolar, aunque existen otras que también son de suma importancia en la práctica odontológica y ejemplo de ellas son las oclusales, interproximales o de aleta mordible, ortopantomograficas y que en las cuales se aplican distintas técnicas.

“Un tercer molar no sufre desviación cuando radiográficamente no se ve la cara oclusal y en el punto de contacto no hay superposición coronaria”.

El método de diagnostico radiográfico tiene un valor quizás superior al diagnostico clínico en cuanto a poder determinar la presencia de los terceros molares.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A través de las generaciones existentes cambios en el desarrollo humano, por medios de estudios radiograficos de rutina podemos observar con que frecuencia en la actualidad se presentan los terceros molares en mandíbula, en pacientes de 18 a 20 años de edad; y si existe anodoncia unilateral o bilateral en los mismos.

JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

No se le da la suficiente importancia clínica y radiográfica así como la importancia en el diagnostico al índice de frecuencia de los terceros molares inferiores.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS DE TRABAJO

Se debe de tener conocimiento de la presencia o ausencia de los terceros molares inferiores, esta investigación aportará mayor información sobre la frecuencia con se presentan estos molares.

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Existen diferencias en pacientes con terceros molares y sin terceros molares inferiores.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A través de las generaciones existentes cambios en el desarrollo humano, por medios de estudios radiograficos de rutina podemos observar con que frecuencia en la actualidad se presentan los terceros molares en mandíbula, en pacientes de 18 a 20 años de edad; y si existe anodoncia unilateral o bilateral en los mismos.

JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

No se le da la suficiente importancia clínica y radiográfica así como la importancia en el diagnostico al índice de frecuencia de los terceros molares inferiores.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS DE TRABAJO

Se debe de tener conocimiento de la presencia o ausencia de los terceros molares inferiores, esta investigación aportará mayor información sobre la frecuencia con se presentan estos molares.

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Existen diferencias en pacientes con terceros molares y sin terceros molares inferiores.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A través de las generaciones existentes cambios en el desarrollo humano, por medios de estudios radiograficos de rutina podemos observar con que frecuencia en la actualidad se presentan los terceros molares en mandíbula, en pacientes de 18 a 20 años de edad; y si existe anodoncia unilateral o bilateral en los mismos.

JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

No se le da la suficiente importancia clínica y radiográfica así como la importancia en el diagnostico al índice de frecuencia de los terceros molares inferiores.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS DE TRABAJO

Se debe de tener conocimiento de la presencia o ausencia de los terceros molares inferiores, esta investigación aportará mayor información sobre la frecuencia con se presentan estos molares.

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Existen diferencias en pacientes con terceros molares y sin terceros molares inferiores.

HIPÓTESIS NULA

Que siempre se presentan los terceros molares en mandíbula.

OBJETIVO GENERAL

Se analizará la frecuencia de aparición ó ausencia de los terceros molares en distintos pacientes femeninos de 18 a 20 años de edad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Se determinará por medio del estudio radiográfico la existencia de los terceros molares en pacientes.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Prospectiva

Observacional

Estadística

HIPÓTESIS NULA

Que siempre se presentan los terceros molares en mandíbula.

OBJETIVO GENERAL

Se analizará la frecuencia de aparición ó ausencia de los terceros molares en distintos pacientes femeninos de 18 a 20 años de edad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Se determinará por medio del estudio radiográfico la existencia de los terceros molares en pacientes.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Prospectiva

Observacional

Estadística

HIPÓTESIS NULA

Que siempre se presentan los terceros molares en mandíbula.

OBJETIVO GENERAL

Se analizará la frecuencia de aparición ó ausencia de los terceros molares en distintos pacientes femeninos de 18 a 20 años de edad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Se determinará por medio del estudio radiográfico la existencia de los terceros molares en pacientes.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Prospectiva

Observacional

Estadística

HIPÓTESIS NULA

Que siempre se presentan los terceros molares en mandíbula.

OBJETIVO GENERAL

Se analizará la frecuencia de aparición ó ausencia de los terceros molares en distintos pacientes femeninos de 18 a 20 años de edad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Se determinará por medio del estudio radiográfico la existencia de los terceros molares en pacientes.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Prospectiva

Observacional

Estadística

DESARROLLO CRANEO-FACIAL

El desarrollo craneo-facial es mas observable durante la cuarta semana de vida intrauterina, con el desarrollo del aparato branquial.

El embrión al mes de edad sufre una serie de cambios como son las fusiones, reacomodos y agrandamientos que se transforman de una masa separada en una cara.

Los procesos frontonasales, maxilar y mandibular del primer arco branquial limita la cavidad oral, presentándose de esta forma un desplazamiento hacia la línea media uniéndose al pliegue nasal lateral del proceso frontonasal, por consiguiente al lado medial de cada proceso maxilar se forma el reborde del proceso palatino.

A la octava semana intrauterina los procesos palatinos se unen un poco antes que los procesos maxilares y nasales. En el periodo fetal el paladar se desarrolla mas en anchura que en longitud, dando como resultado el crecimiento satural palatino medio y el aposicional de los márgenes alveolares laterales. En la mandíbula el arco branquial conocido como el cartílago de Merckel aporta una estructura para su desarrollo.

Los músculos temporales, masetero y los pterigoideos internos y externos, así como el nervio trigémino se derivan del primer arco branquial a los 2 meses de gestación en su desarrollo morfológico pasando al periodo fetal.

En la fase presomita del embrión (de 21 a 31 días), en su extremo craneal presenta 5 procesos, los procesos mesenquimatosos forman las características de la cara en su iniciación abarcando el proceso frontonasal, dos procesos maxilares y dos arcos mandibulares, en su desarrollo diferencial se obliteran los surcos ectodermicos dando las características de la cara.

El desarrollo oro-facial rápido se caracteriza por la porción craneal, la cual es más avanzada que la parte caudal, dando una formación en pera del disco embrionario provocando que la cabeza ocupe casi la mitad del tamaño corporal total durante el periodo embrionario posomita (cuarta a octava semana).

En el periodo fetal los globos oculares crecen rápido en un principio ensanchando la cara haciendo que la cavidad y el tabique nasal influyan en las formas faciales. En el ligamento septomaxilar hace una tracción de crecimiento en el maxilar que es relativa al tabique nasal. La tracción y el empuje que se crea por el desarrollo del tabique nasal separa a las suturas frontomaxilar, frontonasal, frontocigomáticas y cigomaticomaxilar, al igual forma que actúa en la expansión de los globos oculares, el cerebro y el cartilago esenooccipital sincondroso.

En la fase embrionaria la mandíbula es mucho más grande que el maxilar, pero en la onceava semana de vida intrauterina igualan el tamaño. Entre la treceava y vigésima semana hay un atraso de la mandíbula en relación con el maxilar y al momento del nacimiento la mandíbula se presenta en menor tamaño que el maxilar.

Un crecimiento rápido y extenso caracterizan a los siguientes siete meses de la vida fetal. Hay una expansión craneal y un crecimiento intersticial, el endocondrial y el sutural ó de translación.

Además la base del cráneo sufre remodelaciones apocisional selectiva por resorción y aposición al igual que el esqueleto facial precoz alrededor de la catorce semana.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO DESPUES DEL NACIMIENTO

Al nacer, la cara y el cráneo óseo son similares entre los niños, presentando bocas minúsculas, mentón y cara pequeñas, ojos grandes, frente grande haciendo así que la parte superior de la cabeza sea extensa. El maxilar es pequeño la mandíbula es mas ancha con la porción facial, los senos maxilares son grandes notándose una cara amplia y plana.

Al nacimiento los huesos que componen al cráneo presentan, hendiduras unidas por membranas fontanelas las que se cierran a los 2 años por osificación.

El crecimiento cefalico mas sorprendente y complejo se relaciona con la cara, en la manera que se presenta por la anchura y longitud craneales aproximándose a su tamaño adulto, por el desarrollo del cerebro.

Un crecimiento rápido y extenso caracterizan a los siguientes siete meses de la vida fetal. Hay una expansión craneal y un crecimiento intersticial, el endocondrial y el sutural ó de translación.

Además la base del cráneo sufre remodelaciones apocisional selectiva por resorción y aposición al igual que el esqueleto facial precoz alrededor de la catorce semana.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO DESPUES DEL NACIMIENTO

Al nacer, la cara y el cráneo óseo son similares entre los niños, presentando bocas minúsculas, mentón y cara pequeñas, ojos grandes, frente grande haciendo así que la parte superior de la cabeza sea extensa. El maxilar es pequeño la mandíbula es mas ancha con la porción facial, los senos maxilares son grandes notándose una cara amplia y plana.

Al nacimiento los huesos que componen al cráneo presentan, hendiduras unidas por membranas fontanelas las que se cierran a los 2 años por osificación.

El crecimiento cefalico mas sorprendente y complejo se relaciona con la cara, en la manera que se presenta por la anchura y longitud craneales aproximándose a su tamaño adulto, por el desarrollo del cerebro.

Ocurre el crecimiento sinfisiario aumentando la anchura mandibular. En el segundo año se cierra la sinfisis y el crecimiento se localiza en la mandíbula así como en el complejo nasomaxilar.

NUTRICIÓN

Es un conjunto de funciones armónicas y solidarias entre sí que tienen por objeto mantener la integridad de la materia y conservar la vida en sus diferentes acciones, como son físicas, mental y biológicas en las diferentes etapas de desarrollo del individuo.

Para la formación y mantenimiento de nuestros tejidos, el funcionamiento de nuestros órganos internos y la obtención de energía, se requiere ingerir una gran variedad de productos químicos llamadas sustancias nutritivas. Estas sustancias se encuentran en los alimentos inorgánicos (sal) y los orgánicos (vegetales y animales).

Según su función se dividen en:

Función energética.-

Produce energía como las grasas, los carbohidratos y las proteínas.

Función plástica.-

Formación de nuevos tejidos que son: proteínas y algunos minerales.

Ocurre el crecimiento sinfisario aumentando la anchura mandibular. En el segundo año se cierra la sinfisis y el crecimiento se localiza en la mandíbula así como en el complejo nasomaxilar.

NUTRICIÓN

Es un conjunto de funciones armónicas y solidarias entre sí que tienen por objeto mantener la integridad de la materia y conservar la vida en sus diferentes acciones, como son físicas, mental y biológicas en las diferentes etapas de desarrollo del individuo.

Para la formación y mantenimiento de nuestros tejidos, el funcionamiento de nuestros órganos internos y la obtención de energía, se requiere ingerir una gran variedad de productos químicos llamadas sustancias nutritivas. Estas sustancias se encuentran en los alimentos inorgánicos (sal) y los orgánicos (vegetales y animales).

Según su función se dividen en:

Función energética.-

Produce energía como las grasas, los carbohidratos y las proteínas.

Función plástica.-

Formación de nuevos tejidos que son: proteínas y algunos minerales.

Función reguladora.-

Favorecen la utilización adecuada de las sustancias plásticas y energéticas, que es la función principal de las vitaminas y algunos minerales.

El cuerpo humano requiere que se le suministre las sustancias nutritivas para un buen desarrollo, algunas de estas sustancias intervienen más directamente en el desarrollo de algunas partes del cuerpo humano, siendo específicas como son los órganos dentarios y huesos del cráneo

FUNCIONES DE LAS SUBSTANCIAS NUTRITIVAS EN EL DESARROLLO DENTAL Y OSEO MANDIBULAR

Proteínas.- forman parte de todos los tejidos:

muscular, nervioso, óseo, epitelial conectivo y sanguíneo etc. Al igual que de las secreciones de las glándulas y son indispensables para la acción que realizan las vitaminas y enzimas. La cantidad de proteínas que se recomienda diariamente varía de acuerdo al peso, sexo, edad y estado fisiológico del individuo, y es

Función reguladora.-

Favorecen la utilización adecuada de las sustancias plásticas y energéticas, que es la función principal de las vitaminas y algunos minerales.

El cuerpo humano requiere que se le suministre las sustancias nutritivas para un buen desarrollo, algunas de estas sustancias intervienen más directamente en el desarrollo de algunas partes del cuerpo humano, siendo específicas como son los órganos dentarios y huesos del cráneo

FUNCIONES DE LAS SUBSTANCIAS NUTRITIVAS EN EL DESARROLLO DENTAL Y OSEO MANDIBULAR

Proteínas.- forman parte de todos los tejidos:

muscular, nervioso, óseo, epitelial conectivo y sanguíneo etc. Al igual que de las secreciones de las glándulas y son indispensables para la acción que realizan las vitaminas y enzimas. La cantidad de proteínas que se recomienda diariamente varía de acuerdo al peso, sexo, edad y estado fisiológico del individuo, y es

aproximadamente de 18 gramos hasta 75 gramos de proteínas. (Carne de res, aves, pescado, mariscos, huevo, queso, leche cereales y almendras).

Calcio.- El calcio en nuestro organismo se encuentra en mayor cantidad (99 por 100), formando tejidos duros:

huesos y dientes que a la vez les da firmeza y resistencia.

Regula la contracción muscular, la coagulación de la sangre y la permeabilidad de la membrana celular.

La cantidad de calcio que necesita nuestros órganos también depende de la edad, sexo, peso y estado fisiológico y es de 450 miligramos hasta 1200 miligramos.

Alimentos ricos en calcio: quesos duros, quesos frescos, leche tortillas de maiz procesados con cal.

Entre las condiciones que ayudan a la absorción de calcio están cantidades suficientes de vitamina D en la dieta, cantidad optima de fósforo y un medio intestinal ácido favorecido por la presencia de la lactosa o azúcar de leche.

Vitamina C o ácido ascorbico.-

Substancia orgánica soluble en agua y se encuentra en los alimentos de origen vegetal, especialmente en frutas. Dentro de sus funciones constituyen el cemento de los tejidos y formación de la colagena.

La cantidad de ácido ascorbico que se debe de consumir es de 20 miligramos hasta 50 miligramos.

Flúor.-

Es un porcentaje de porción de flúor por un millón de partes de agua, nos dará en el diente mayor resistencia a la caries.

Como hemos visto anteriormente una buena alimentación en el individuo no interviene en la presencia o ausencia del germen dentario de los terceros molares, pero si podemos decir que influye en el desarrollo oseo y por lo tanto en el buen crecimiento de los maxilares, que a la vez dara el espacio preciso para la erupción de los Terceros Molares ó la falta de crecimiento provocara la retención de esto a mismos por la falta de espacio

CRONOLOGIA DENTAL

La formación y salida de los dientes es un fenómeno biológico de interés médico y social. En el entorno infantil, la erupción dentaria es seguida con atención como pauta del desarrollo del niño y con la curiosidad que despierta el alumbramiento de algo nuevo en el cuerpo infantil. El diente es el único órgano que no está presente en el recién nacido y que aparece al cabo de unos meses en la boca; el niño nace sin dientes y el proceso de la dentición significa un paso en su maduración biológica que es celebrado en la familia como signo de adecuación a lo esperado, a lo normal en el desarrollo del ser humano.

CRONOLOGIA DE LA DENTICION PRIMARIA

Los dientes primarios comienzan su formación a las siete semanas de vida in utero y el esmalte termina a menudo su formación alrededor del primer año de edad. La erupción de los dientes primarios por lo regular es alrededor de los 24 o 36 meses de edad y por último su estructura radicular termina por lo general a los 3 años de edad.

Al momento del nacimiento, casi siempre los dientes superiores como inferiores muestran cierto grado de calcificación en las 24 unidades dentales, que son todos los 20 dientes primarios y los cuatro primeros molares permanentes.

CRONOLOGIA DENTAL

La formación y salida de los dientes es un fenómeno biológico de interés médico y social. En el entorno infantil, la erupción dentaria es seguida con atención como pauta del desarrollo del niño y con la curiosidad que despierta el alumbramiento de algo nuevo en el cuerpo infantil. El diente es el único órgano que no está presente en el recién nacido y que aparece al cabo de unos meses en la boca; el niño nace sin dientes y el proceso de la dentición significa un paso en su maduración biológica que es celebrado en la familia como signo de adecuación a lo esperado, a lo normal en el desarrollo del ser humano.

CRONOLOGIA DE LA DENTICION PRIMARIA

Los dientes primarios comienzan su formación a las siete semanas de vida in utero y el esmalte termina a menudo su formación alrededor del primer año de edad. La erupción de los dientes primarios por lo regular es alrededor de los 24 o 36 meses de edad y por último su estructura radicular termina por lo general a los 3 años de edad.

Al momento del nacimiento, casi siempre los dientes superiores como inferiores muestran cierto grado de calcificación en las 24 unidades dentales, que son todos los 20 dientes primarios y los cuatro primeros molares permanentes.

El incisivo primario inferior es el primer diente en erupcionar. Conforme los otros dientes primarios erupcionan, pueden espaciarse entre sí, por lo general en la región incisiva.

La dentición primaria permanece, comúnmente estable hasta que la afecta el surgimiento de la dentición permanente en erupción.

El primer molar permanente es el primer diente en presentar formación del germen de los 3 ½ a 4 meses de vida in utero.

Le siguen los incisivos centrales y laterales que muestran formación de los 5 a 5 ½ meses in utero. El canino permanente inicia su formación antes del nacimiento de los 5 ½ a 6 meses in utero. El primero y segundo premolar así como el segundo y tercer molar presentan formación del germen luego del nacimiento. Al momento de nacer, los únicos dientes que muestran rastros de formación de tejido duro son los primeros molares permanentes. Con excepción de los terceros molares, todos los permanentes muestran formación de tejido duro alrededor de los 3 años de edad.

Las muelas del juicio, conocidas técnicamente como los terceros molares, son los últimos molares permanentes que salen o deberían de salir en la boca. Los terceros molares usualmente intentan salir desde los 16 años, época en la que somos "mayores o más juiciosos" y por eso se les llama las "muelas del juicio". En realidad no son diferentes a cualquier otro diente excepto que son las últimas en salir (erupcionar) en la boca. Si

pueden salir con una buena relación para la masticación y la encía a su alrededor se encuentra sana, son tan útiles como cualquier otro diente.

La formación de la matriz orgánica y su paulatina calcificación, así como la edad de erupción del tercer molar, presenta una distancia cronológica marcada con el resto de los dientes, pues queda aún en plena actividad formativa cuando en todos los demás ya ha concluido prácticamente su construcción morfológica. Se convierte así en la única fuente de información sobre la maduración dentaria después de aproximadamente los 15 años de edad. No obstante, al igual que ocurre con su morfología, el proceso de formación y brote de los terceros molares es el más variable de la dentición humana, principalmente la edad de erupción, la variabilidad se incrementa con la edad.

Existen dos aspectos principales en el desarrollo dentario: la formación y la erupción del diente. La primera es poco afectada por la influencia que ejerce el ambiente, pero el momento de aparición de la pieza en la cavidad bucal puede estar influenciada por la presencia de caries, malnutrición y pérdida prematura de otros dientes.

La estimación de la edad dental es un método muy utilizado, no solo en la atención médica y estomatológica especializada, como un indicador clínico de crecimiento y desarrollo, sino en antropología física con fines de identificación humana.

Cuando ya se ha completado la formación de todos los dientes, con excepción de los terceros molares, las distintas etapas de calificación radicular de estos últimos pueden ser utilizadas como un modelo para la estimación de la edad en subadultos y adultos jóvenes.

En un paciente entre los 16 a 20 años la corona esta totalmente calcificada y las raíces no se encuentran completamente desarrolladas, por lo que no presentan dilaceraciones, hipercementosis y en intima proximidad con el canal del nervio dentario inferior. El hueso presenta un trabeculado normal y elástico.

Diente	Comienza la formación del tejido duro	Cantidad de esmalte formado al nacer	Esmalte terminado	Erupción	Raíz terminada
Dentición primaria					
Superior					
Incisivo central	4 meses en útero	Cinco sextos	1 ½ meses	7 ½ meses	1 ½ años
Incisivo lateral	4 ½ meses en útero	Dos tercios	2 ½ meses	9 meses	2 años
Canino	5 meses en útero	Un tercio	9 meses	18 meses	3 ¼ años
Primer molar	5 meses en útero	Cúspides unidas	6 meses	14 meses	2 ½ años
Segundo molar	6 meses en útero	Vértices cuspidados Todavía aislados	11 meses	24 meses	3 años
Inferior					
Incisivo central	4 ½ meses en útero	Tres quintos	2 ½ meses	6 meses	1 ½ años
Incisivo lateral	4 ½ meses en útero	Tres quintos	3 meses	7 meses	1 ½ años
Canino	5 meses en útero	Un tercio	9 meses	16 meses	3 ¼ años
Primer molar	5 meses en útero	Cúspides unidas	5 ½ meses	12 meses	2 ¼ años
Segundo molar	6 meses en útero	Vértices cuspidados todavía aislados	10 meses	20 meses	3 años
Dentición permanente					
Superior					
Incisivo central	3 a 4 meses	.....	4 a 5 años	7 a 8 años	10 años
Incisivo lateral	10 a 12 meses	.....	4 a 5 años	8 a 9 años	11 años
Canino	4 a 5 meses	.....	6 a 7 años	11 a 12 años	13 a 15 años
Primer premolar	1 ½ a 1 ¾ años	.....	5 a 6 años	10 a 11 años	12 a 13 años
Segundo premolar	2 a 2 ¼ meses	.....	6 a 7 años	10 a 12 años	12 a 14 años
Primer molar	al momento del nacimiento	a veces un rastro	2 ½ a 3 años	6 a 7 años	9 a 10 años
Segundo molar	2 ½ a 3 años	.....	7 a 8 años	12 a 13 años	14 a 16 años
Inferior					
Incisivo central	3 a 4 meses	.....	4 a 5 años	6 a 7 años	9 años
Incisivo lateral	3 a 4 meses	.....	4 a 5 años	7 a 8 años	10 años
Canino	4 a 5 meses	.....	6 a 7 años	9 a 10 años	12 a 14 años
Primer premolar	1 ½ a 2 años	.....	5 a 6 años	10 a 12 años	12 a 13 años
Segundo premolar	2 ¼ a 2 ½ años	.....	6 a 7 años	11 a 12 años	13 a 14 años
Primer molar	al nacer	a veces un rastro	2 ½ a 3 años	6 a 7 años	9 a 10 años
Segundo molar	2 ½ a 3 años	.....	7 a 8 años	11 a 13 años	14 a 15 años

EMBRIOLOGIA DEL TERCER MOLAR

El lugar donde se produce la odontogénesis del tercer molar inferior; ocurre en una zona muy fértil de la mandíbula en la que se produce un crecimiento hacia distal que va arrastrar el germen dentario a situaciones tales que obligan a su eje mayor inclinarse hacia la horizontal. Estos hechos hacen que para erupcionar en el lugar topográfico que le corresponde deba de seguir una trayectoria oblicua hacia delante y hacia arriba, eje de erupción hasta ocupar su posición correcta.

Se entiende por región anatómica del tercer molar aquella parte del maxilar que está ocupada por el tercer molar, junto con las partes blandas que lo recubren, revisten y circundan.

REGION DEL TERCER MOLAR INFERIOR

Se sitúa en la unión de la rama ascendente con el cuerpo de la mandíbula. Relaciones: por delante, el segundo molar y el hueso que la separa del tercero. Este hueso, cuando se trata de un tercer molar erupcionado, tiene la forma de una pirámide, de base inferior, y cuyo vértice suele estar truncado.

Por detrás, se sitúa el denominado hueso distal al que se adscribe la forma de una pirámide truncada. Realmente se trata de un área ósea mayor o menor que queda comprendida entre la cara distal del tercer molar y la rama ascendente de la mandíbula.

EMBRIOLOGIA DEL TERCER MOLAR

El lugar donde se produce la odontogénesis del tercer molar inferior; ocurre en una zona muy fértil de la mandíbula en la que se produce un crecimiento hacia distal que va arrastrar el germen dentario a situaciones tales que obligan a su eje mayor inclinarse hacia la horizontal. Estos hechos hacen que para erupcionar en el lugar topográfico que le corresponde deba de seguir una trayectoria oblicua hacia delante y hacia arriba, eje de erupción hasta ocupar su posición correcta.

Se entiende por región anatómica del tercer molar aquella parte del maxilar que está ocupada por el tercer molar, junto con las partes blandas que lo recubren, revisten y circundan.

REGION DEL TERCER MOLAR INFERIOR

Se sitúa en la unión de la rama ascendente con el cuerpo de la mandíbula. Relaciones: por delante, el segundo molar y el hueso que la separa del tercero. Este hueso, cuando se trata de un tercer molar erupcionado, tiene la forma de una pirámide, de base inferior, y cuyo vértice suele estar truncado.

Por detrás, se sitúa el denominado hueso distal al que se adscribe la forma de una pirámide truncada. Realmente se trata de un área ósea mayor o menor que queda comprendida entre la cara distal del tercer molar y la rama ascendente de la mandíbula.

Por fuera, el tercer molar inferior está limitado por la cortical externa de la mandíbula engrosada a este nivel por la línea oblicua externa lo que hace que el hueso bucal del tercer molar, en numerosas ocasiones, tengan un grosor considerable.

Por dentro, el tercer molar inferior está separado de la cavidad bucal y del suelo de la boca por la cortical interna, o hueso lingual del citado molar. A diferencia del hueso bucal este es delgado e incluso dehiscente, lo que hace previsible que las relaciones entre el nervio lingual y tercer molar sean muy próximas.

Por debajo se sitúa el conducto dentario el cual establece relaciones de vecindad más o menos estrechas con las raíces del tercer molar.

Por arriba, se encuentra el hueso llamado oclusal en aquellos casos en los que no haya hecho erupción el molar.

El tercer molar inferior esta relacionado a través del hueso circundante con una serie de músculos que van a mediatizar de alguna manera su posición en la arcada: el músculo masetero, el músculo buccinador, el músculo temporal, el músculo pterigoideo medial y por el músculo milohioideo.

Por último hemos de referirnos a otra relación de cierto interés que es la establecida con la mucosa que recubre la región ya que goza de características especiales con relación al resto de la encía.

Se trata de una mucosa que no se adhiere prácticamente al hueso subyacente, es laxa y extensible ante el empuje que efectúa el molar en su erupción. Entre ésta y la corona del tercer molar se sitúa el saco pericoronario, susceptible de resultar infectado con relativa frecuencia. La citada mucosa se continúa hacia distal con el espacio celular del pilar anterior del velo del paladar.

CARACTERISTICAS ANATOMICAS DEL TERCER MOLAR

Forma de la corona

Obedece a tamaños y formas diferentes. De ordinario posee cuatro o cinco cúspides, si bien pueden reducirse a tres o incrementarse en forma de lóbulos o tubérculos.

Forma y número de las raíces

Generalmente son birradiculares, pero no son infrecuentes aquellos molares que tienen de tres a cinco raíces.

En cuanto a su forma, las raíces del molar inferior se pueden clasificar en:

- a) Raíces rectas y paralelas
- b) Raíces rectas y divergentes
- c) Raíz mesial recta y distal curva hacia atrás.
- d) Raíz mesial recta y distal curva hacia mesial.
- e) Raíz mesial curva hacia delante y distal recta.

Se trata de una mucosa que no se adhiere prácticamente al hueso subyacente, es laxa y extensible ante el empuje que efectúa el molar en su erupción. Entre ésta y la corona del tercer molar se sitúa el saco pericoronario, susceptible de resultar infectado con relativa frecuencia. La citada mucosa se continúa hacia distal con el espacio celular del pilar anterior del velo del paladar.

CARACTERISTICAS ANATOMICAS DEL TERCER MOLAR

Forma de la corona

Obedece a tamaños y formas diferentes. De ordinario posee cuatro o cinco cúspides, si bien pueden reducirse a tres o incrementarse en forma de lóbulos o tubérculos.

Forma y número de las raíces

Generalmente son birradiculares, pero no son infrecuentes aquellos molares que tienen de tres a cinco raíces.

En cuanto a su forma, las raíces del molar inferior se pueden clasificar en:

- a) Raíces rectas y paralelas
- b) Raíces rectas y divergentes
- c) Raíz mesial recta y distal curva hacia atrás.
- d) Raíz mesial recta y distal curva hacia mesial.
- e) Raíz mesial curva hacia delante y distal recta.

- f) Raíz mesial curva hacia distal y distal recta.
- g) Ambas raíces curvas hacia distal.
- h) Ambas raíces curvas hacia mesial.
- i) Raíces curvas divergentes.
- j) Raíces curvas y convergentes sin fusionarse.
- k) Raíces curvas y convergentes fusionadas a nivel del tercio apical.
- l) Raíces fusionadas.

Estas raíces no solo presentan variaciones en cuanto a su dirección, sino también en cuanto a su anchura; por regla general el diámetro mesio-distal decrece en sentido cérvico-apical, sin embargo hay ocasiones en que esto no sucede y el mayor diámetro se localiza en otro segmento de las raíces, es el caso de las raíces en << tapón de campagne >> por ejemplo.

A veces, las raíces del molar se ven talladas por surcos o atravesadas por el conducto dentario inferior.

MATERIAL

Hojas blancas tamaño carta

Computadora

Máquina de escribir - Olivetti

Aparatos de rayos X - Satelec X-MIND

70 KVP.

- f) Raíz mesial curva hacia distal y distal recta.
- g) Ambas raíces curvas hacia distal.
- h) Ambas raíces curvas hacia mesial.
- i) Raíces curvas divergentes.
- j) Raíces curvas y convergentes sin fusionarse.
- k) Raíces curvas y convergentes fusionadas a nivel del tercio apical.
- l) Raíces fusionadas.

Estas raíces no solo presentan variaciones en cuanto a su dirección, sino también en cuanto a su anchura; por regla general el diámetro mesio-distal decrece en sentido cérvico-apical, sin embargo hay ocasiones en que esto no sucede y el mayor diámetro se localiza en otro segmento de las raíces, es el caso de las raíces en << tapón de campagne >> por ejemplo.

A veces, las raíces del molar se ven talladas por surcos o atravesadas por el conducto dentario inferior.

MATERIAL

Hojas blancas tamaño carta

Computadora

Máquina de escribir - Olivetti

Aparatos de rayos X - Satelec X-MIND

70 KVP.

8 mA.

0.415 KVA.

Angulación de 0 a 5 grados, dirección del rayo ortoradial

Película dental Agfa Tipo N.1 Estándar Speed D/E

Revelado manual – Procedimiento visual

Revelado y fijador – Kodak

Gancho para revelar

Toalla

Rollos de algodón

Snap ó portapelículas

Negatoscopio

METODOLOGIA

Se analizará mediante un estudio radiográfico la ausencia o presencia de terceros molares mandibulares en pacientes femeninos de 18 a 20 años; en la facultad de Odontología.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se realizará un estudio radiográfica a 40 pacientes en la facultad de Odontología.

8 mA.

0.415 KVA.

Angulación de 0 a 5 grados, dirección del rayo ortoradial

Película dental Agfa Tipo N.1 Estándar Speed D/E

Revelado manual – Procedimiento visual

Revelado y fijador – Kodak

Gancho para revelar

Toalla

Rollos de algodón

Snap ó portapeliculas

Negatoscopio

METODOLOGIA

Se analizará mediante un estudio radiográfico la ausencia o presencia de terceros molares mandibulares en pacientes femeninos de 18 a 20 años; en la facultad de Odontología.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se realizará un estudio radiográfica a 40 pacientes en la facultad de Odontología.

ANÁLISIS DE DATOS

<i>Numero de pacientes</i>	<i>Sexo</i>	<i>Edad</i>	<i>Derecho</i>	<i>Izquierdo</i>
1	F	18 años	SI	SI
2	F	18 años	SI	SI
3	F	18 años	NO	NO
4	F	18 años	SI	SI
5	F	18 años	SI	SI
6	F	18 años	NO	SI
7	F	19 años	SI	SI
8	F	19 años	SI	SI
9	F	19 años	SI	SI
10	F	19 años	SI	SI
11	F	19 años	SI	SI
12	F	19 años	NO	SI
13	F	19 años	SI	SI
14	F	19 años	SI	SI
15	F	19 años	SI	SI
16	F	19 años	SI	SI
17	F	19 años	NO	NO
18	F	19 años	SI	SI
19	F	19 años	SI	SI
20	F	19 años	SI	SI

21	F	19 años	SI	SI
22	F	19 años	SI	SI
23	F	19 años	SI	SI
24	F	19 años	SI	SI
25	F	20 años	NO	NO
26	F	20 años	SI	SI
27	F	20 años	SI	SI
28	F	20 años	SI	SI
29	F	20 años	SI	SI
30	F	20 años	SI	SI
31	F	20 años	SI	SI
32	F	20 años	SI	SI
33	F	20 años	SI	SI
34	F	20 años	SI	SI
35	F	20 años	NO	SI
36	F	20 años	SI	SI
37	F	20 años	SI	SI
38	F	20 años	SI	SI
39	F	20 años	SI	SI
40	F	20 años	NO	SI

RESULTADOS

Numero de pacientes = 40

Sexo - Femenino

Rango de edad - 18 a 20 años

Numero de radiografias Tomadas - 80 Radiografías de terceros molares inferiores, derecho e izquierdo.

Numero de pacientes que presentaron germen dentario derecho e izquierdo - 33

Edad	de 20 años	-	13 pacientes
	19 años	-	17 pacientes
	18 años	-	3 pacientes

Numero de pacientes que presentaron únicamente germen dentario derecho - 0

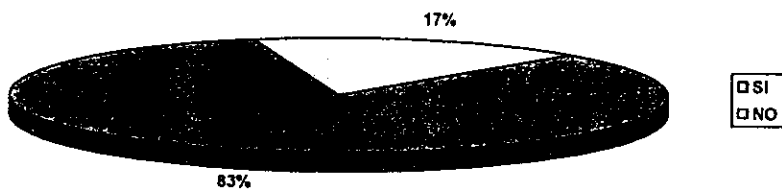
Numero de pacientes que presentaron únicamente germen dentario izquierdo - 4

Edad	de 20 años	-	2 pacientes
	19 años	-	1 pacientes
	18 años	-	1 pacientes

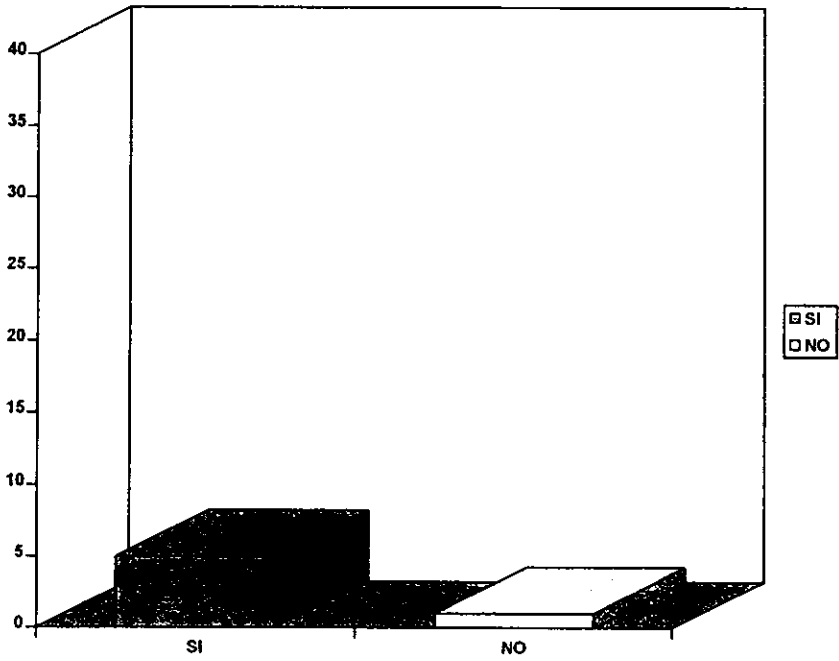
Numero de pacientes que no presentaron ninguno de los dos gérmenes dentarios - 3

Edad	de 20 años	-	1 pacientes
	19 años	-	1 pacientes
	18 años	-	1 pacientes

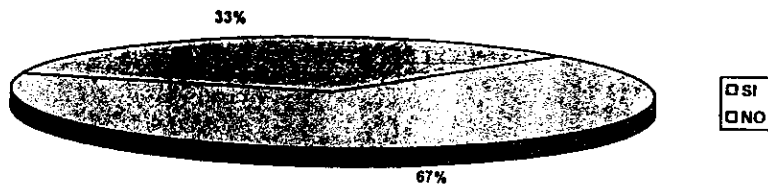
Pacientes de 18 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior izquierdo



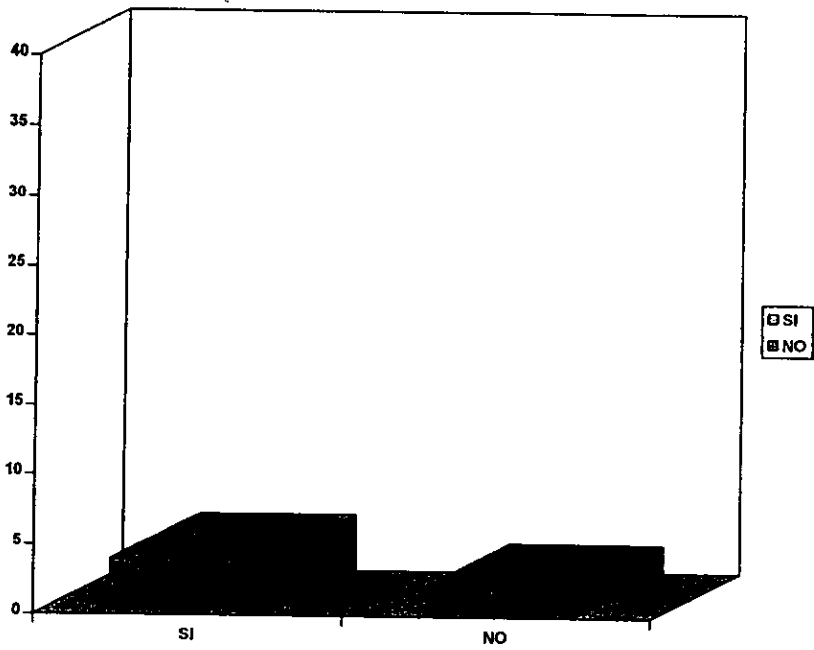
Pacientes de 18 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior izquierdo



Pacientes de 18 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior derecho



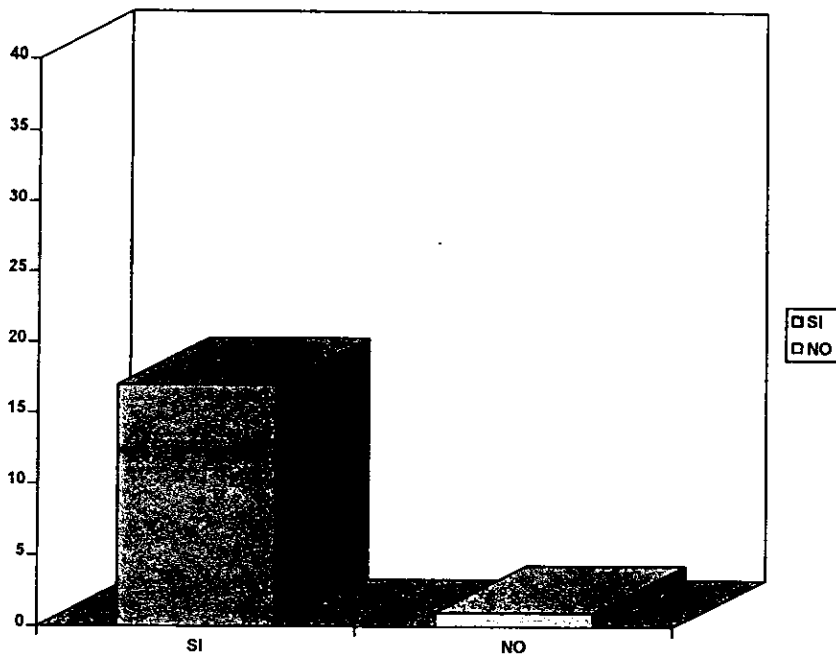
Pacientes de 18 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior derecho



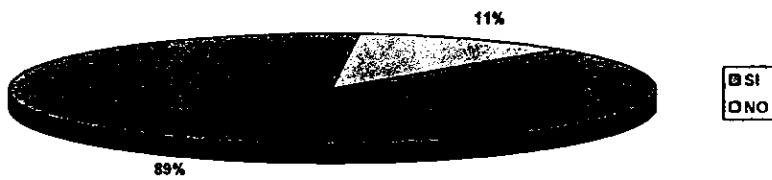
Pacientes de 19 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior izquierdo



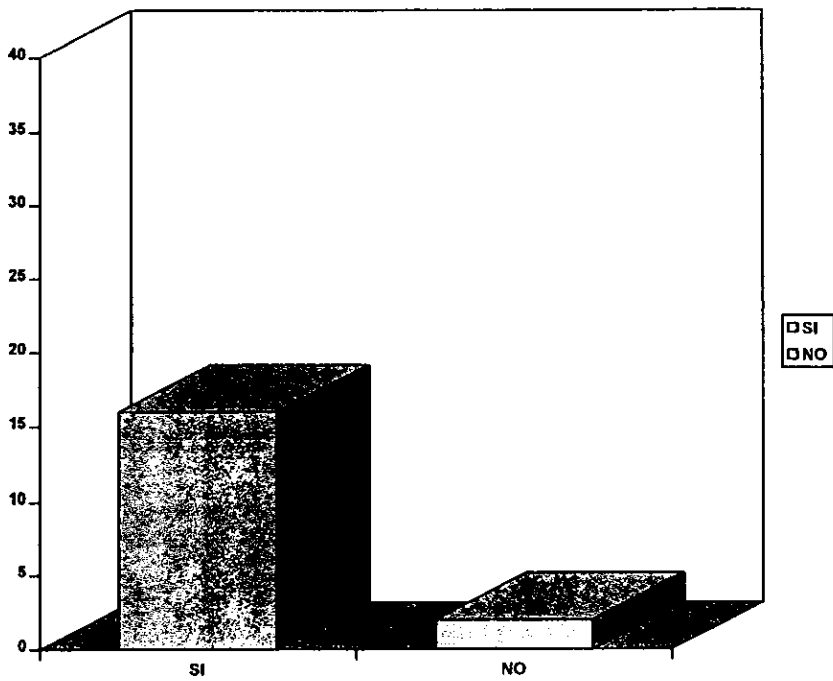
Pacientes de 19 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior izquierdo



Pacientes de 19 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior derecho



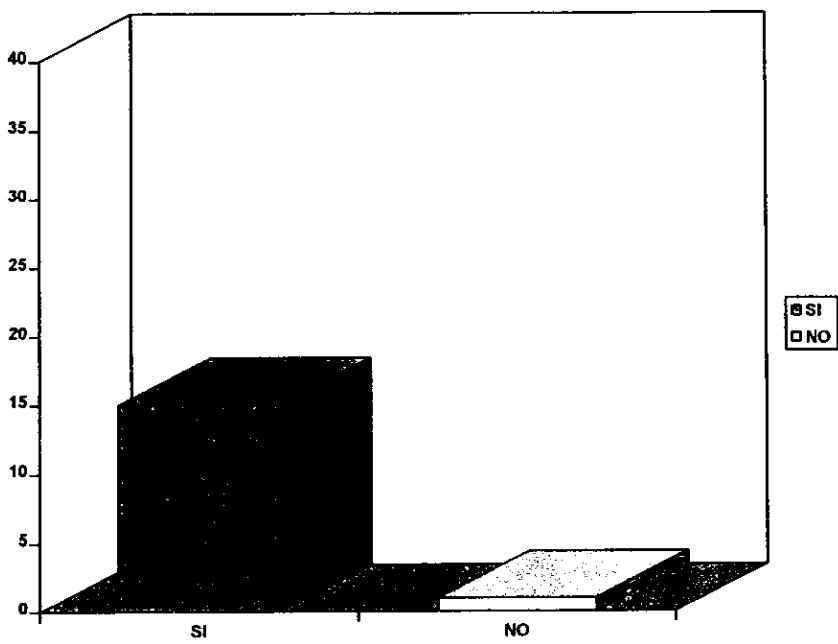
Pacientes de 19 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior derecho



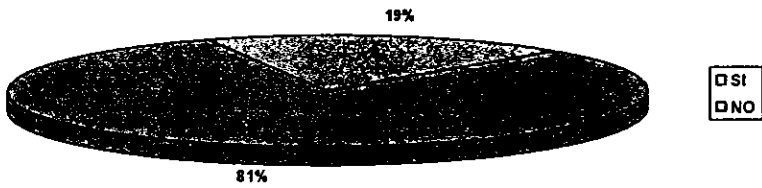
Pacientes de 20 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior izquierdo



Pacientes de 20 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior izquierdo



Pacientes de 20 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior derecho



ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Pacientes de 20 años de edad que presentaron ausencia o presencia del germen dentario del tercer molar inferior derecho



CONCLUSIONES

La existencia o la ausencia de los gérmenes dentarios de los terceros molares, no esta vinculada con el tipo de alimentación de los individuos.

En el total de los pacientes en que se realizó el estudio radiográfico en la mayoría se comprobó la existencia de terceros molares.

De acuerdo al estudio realizado en la facultad de odontología de la UNAM a 40 pacientes femeninos de 18 a 20 años de edad solo un 12.5% no presento germen dentario del tercer molar inferior y un 87.5% si presento germen dentario.

Con la realización de este estudio, se comprobó que aun en el transcurso del tiempo no ha desaparecido el germen de los terceros molares, si no por el contrario aun en nuestros días nos encontramos con que la gran mayoría de los individuos presentan el germen dentario de estos molares.

BIBLIOGRAFIA

Cirugía Oral
Prof. Dr. López Arranz, J.S.
Interamericana - Mc Graw Hill
Primera Edición 1991

Cirugía Bucal
Patología, Clínica y Terapéutica
Guillermo A. Ries Centeno
Novena Edición
Librería "El Ateneo" Editorial.

Radiología Dental
Dr. Richard C. O'BRIEN
Nueva Editorial Interamericana S.A. de C.V.
Cuarta Edición

Nutrición
Dra. Susana J. Icaza
Segunda Edición
Editorial Interamericana

Odontología Pediátrica
J.R. Pinkham, B.S.,D.D.S.,M.S.
Interamericana Mc Graw Hill

Histología De HAM
David H. Cormack Ph.D.
Novena Edición
Harla México

Histología y Embriología Bucal de Orban
S.N. Bhaskar
Onceava Edición
Editorial Prado S.A. de C.V.

Ortodoncia Clínica
José Antonio Canut Brusola
Salvat

Demirjian A Golstein H. Tanner J.M.
A new sistem of dental age assesment
Hum Biol 1973, 45:211-277

Cattell P.
Dentition as a mensure of Naturity
Harvard monograph in Education, No 9
Cambridge, Masachusets. Harvard University
Press, 1928.

Taft LL. Dental Findings in five years old Peruviam
mother
NYJ Dent 1941, 11:255

Gran SM. Lewis AB, Blizzard RM.
Endocrine factors in dental development.
J Dent. Res 1965,59,1178

Kuhns LR. Sherman MP, Poznanski AK.
Determination of neonatal maturation on the chest
radiograph.
Radiology 1972, 102: 597-603.