



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**ALTERACIÓN PERIODONTAL POR  
PÉRDIDA PREMATURA DE ALGUNO DE  
LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

REYNALDO PALMA CANTERO

DIRECTOR: C. D. ALFONSO BUSTAMANTE BÁCAME  
ASESORA: DRA. MIRELLA FEINGOLD STEINER



Ciudad Universitaria. México, D.F.

Febrero, 2002

**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 DIOS

POR DARMÉ LA VIDA, POR AYUDARME A SER FUERTE Y TENER VALOR EN LA ADVERSIDAD.

A MIS PADRES

QUE NI CON TODAS LAS PALABRAS DE ESTA INVESTIGACIÓN PODRÍA AGRADECERLES LO QUE HAN HECHO POR MI.

A PATY

POR HABER DESPERTADO EN MI EL DESEO DE INICIAR UNA CARRERA PROFESIONAL QUE TERMINA CON ESTA INVESTIGACIÓN.

A MI DIRECTOR

POR HABER APOYADO Y GUIADO MIS DECISIONES PARA TERMINAR LA TESIS.

## ÍNDICE

	PÁGS.
INTRODUCCIÓN _____	7
ANTECEDENTES _____	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA _____	36
JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO _____	36
HIPÓTESIS _____	37
OBJETIVOS _____	38
VARIABLES _____	38
MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS _____	39
CRONOGRAMA _____	42
RESULTADOS _____	43
CONCLUSIONES _____	48
DISCUSIÓN _____	49
BIBLIOGRAFÍA _____	50
ANEXOS _____	51

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	PÁGS.
GRÁFICA 1 Pacientes que no presentaron enfermedad periodontal__	44
GRÁFICA 2 Pacientes con enfermedad periodontal leve_____	45
GRÁFICA 3 Pacientes con enfermedad periodontal moderada_____	46
GRÁFICA 4 Pacientes con enfermedad periodontal severa_____	47



## INTRODUCCIÓN

Existe un alto porcentaje de individuos con la pérdida de alguno o varios de los primeros molares permanentes. Cuando no se reemplazan estos se desencadena una serie de cambios que producen diversos grados de enfermedad periodontal. En casos aislados, los espacios creados por extracciones dentarias no generan secuelas indeseables.

Las derivaciones del no reemplazo de alguno de los primeros molares permanentes son suficientemente importantes para que constituyan una entidad clínica. Cuando se sufre la pérdida de alguno de estos molares los primeros cambios que se observan en los dientes vecinos es una inclinación mesial de los segundos molares, la distalización de los segundos premolares y la extrusión del molar antagonista, las cúspides del segundo molar se elevan y actúan como émbolos que acuñaen alimentos en el espacio interproximal entre el primer molar extruído y el segundo molar.

Los cambios mencionados van acompañados de alteraciones funcionales de las cúspides inclinadas, con la siguiente aparición de desarmonías oclusales lesivas al periodonto. La combinación de los cambios correspondientes a la falta del primer molar no se producen en todos los casos debido a la capacidad adaptativa de cada paciente. Sin embargo, por lo general, la afectación se produce. Estas alteraciones son factores en la etiología de la enfermedad periodontal.

El estudio actual nos ha demostrado que la ausencia de algún órgano dentario ocasionará desarmonías que pueden llegar a provocar disfunciones que van desde la enfermedad periodontal hasta la pérdida de los dientes vecinos.

## **ANTECEDENTES.**

### **PRIMEROS MOLARES PERMANENTES**

El primer molar permanente es el primer diente en presentar formación de germen, de los tres y medio a cuatro meses de vida en útero.

Al momento de nacer, los únicos dientes de la segunda dentición que muestran rastros de formación de tejido duro son los primeros molares. Con excepción de los terceros molares los demás dientes permanentes muestran formación de tejido duro alrededor de los tres años de edad, la cantidad del esmalte al nacer en ocasiones es solo un rastro, éste termina de formarse entre los dos y medio a los tres años, erupciona entre los seis y siete años y el crecimiento de la raíz termina entre los nueve y los diez años (1)

#### **Primer molar inferior:**

En la mayoría de los niños el primer molar erupciona antes que los incisivos centrales, aunque en algunos se invierte el orden parece no tener significado clínico en ninguna de las dos secuencias. El molar es guiado a su posición oclusal durante la erupción, por la cara distal del segundo molar primario. (2)

#### **Primer molar superior:**

Durante la formación, las coronas de los molares superiores se orientan dorsalmente más que hacia oclusal. A medida que el maxilar se mueve hacia delante, se crea espacio atrás, permitiendo el agrandamiento posicional de la tuberosidad. Durante este crecimiento bastante rápido de la tuberosidad, el primer molar permanente rota, y para la época que la corona perfora la encía, está mirando más oclusalmente. (2)

## **ANATOMÍA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE**

### **Primer Molar superior;**

Es un diente con tres raíces y 3 o 4 cúspides. Dos de estas cúspides son vestibulares. En la mayoría de los casos por palatino hay una cúspide grande. La superficie vestibular se caracteriza por un tubérculo molar mesiocervical. Las superficies vestibular y palatina tienen una marcada convergencia hacia oclusal. Las raíces divergen de la corona, pero se doblan hacia el centro. La raíz palatina y distobucal pueden estar e ocasiones parcialmente fusionadas. (3)

### **Primer molar inferior;**

Posee cuatro cúspides, 2 raíces y parece angosto debido a una marcada convergencia de las superficies vestibular y lingual. Dos de las cúspides están situadas por vestibular y dos por lingual. Las cúspides distales son mucho más pequeñas que las mesiales, la superficie vestibular tiene un tubérculo molar marcado en mesiocervical. Las dos raíces una mesial y una distal, son largas, delgadas y curvas. (3)

## **RELACIONES OCLUSALES DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE.**

La relación oclusal del primer molar inferior normalmente tiene una posición en sentido mesial respecto al primer molar superior.

Las siguientes características identifican la relación molar más típica que se observa en la entición natural y fue descrita por Angle como relación de clase I.

- 1- La cúspide mesio bucal del primer molar inferior forma una oclusión en el espacio interproximal entre el segundo premolar y el primer molar superior.
- 2- La cúspide mesio bucal del primer molar está alineada directamente sobre el surco bucal del primer molar inferior.
- 3- La cúspide del primer molar superior está situada en el área de la fosa central del primer molar inferior.
- 4- En esta relación cada diente inferior ocluye con el diente antagonista correspondiente y con el diente mesial adyacente.

### **RELACIONES INTERPROXIMALES DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE.**

El área de contacto es el sitio de contacto real entre los dientes sobre la superficie mesial y distal. Debe existir una relación positiva entre los contactos para resistir el impacto alimenticio y proteger el tejido gingival, esta relación puede ser probada, pasando seda dental entre los dientes y observando la resistencia cuando el hilo se mueve hacia la encía entre las dos superficies.

El tamaño y forma del diente determina la morfología del área de contacto. En consecuencia resultan áreas de contacto de varios tamaños en diferentes tipos de márgenes gingivales. El área de contacto en los primeros molares está más cerca de la superficie vestibular. El área de contacto en estos dientes deberá ser un círculo de 2mm.

Siempre que estas superficies proximales estén mal formadas deben de corregirse a una posición ideal. Habrá impacto alimenticio, movimiento dentario y enfermedad periodontal si continúa esta condición. (5)

## **PÉRDIDA DE DIENTES.**

No hay que olvidar que cada diente guarda un equilibrio en la arcada y está sometido a la acción de diferentes fuerzas oclusales y neuromusculares que le permiten mantenerse de forma alineada dentro de una arcada dentaria; al romperse este equilibrio por la aparición de hábitos o pérdida prematura de dientes, se desencadenarán cambios en los espacios existentes en un período de tiempo muy corto, que podría ir desde los primeros 6 meses después de la pérdida a simplemente semanas.

Los molares resultan afectados con mayor frecuencia y de forma más grave por la caries y las enfermedades periodontales. Este patrón general de pérdida de dientes muestra que en primer lugar se pierden los molares, seguidos de los premolares y, finalmente los dientes anteriores inferiores.

En 1937 Hirschfel afirmó que la pérdida de un primer molar permanente inferior provoca una cadena de causa y efecto de mas de 80 cambios y que la pérdida de cualquier otro diente de las arcadas puede producir cambios similares, si bien no tan extensos.

La pérdida de uno o más dientes generalmente causa una alteración de equilibrio funcional de los dientes conservados. Las consecuencias dependen de las influencias de factores locales. Los factores locales son.

- Localización del diente perdido.
- Número de dientes perdidos.
- Intercuspidación.
- Estado periodontal.
- Posición de la lengua.

Así puede concluirse que las consecuencias de la pérdida de dientes son parcialmente predecibles, existe una gran variación individual pero tras la pérdida de uno o más dientes, puede observarse una o más de las siguientes secuelas.

- Migración en forma de inclinación o extrusión.
- Abertura de contactos proximales.
- Pérdida de hueso alveolar en el sitio de la pérdida del diente.
- interferencias oclusales.
- Pérdida de la dimensión oclusal vertical.
- Sobrecarga de la región anterior.
- Alteración de la función masticatoria, que origina masticación unilateral o anterior.
- Disfunción temporomandibular.

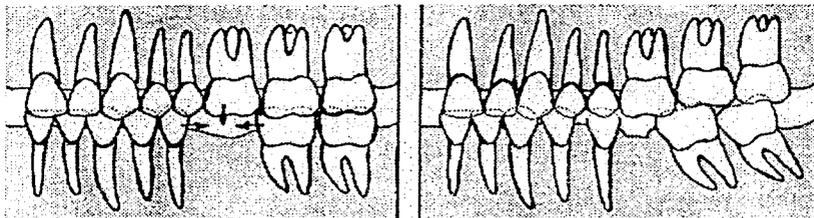
El primer molar inferior se pierde de forma prematura y cuando esto sucede, en especial entre los 12 y los 19 años de edad, causa migración e interferencias oclusales. (6)

Un estudio de investigación epidemiológica sobre la pérdida del primer molar permanente en pacientes de 10 a 40 años de edad, en una población del ISSTE, Delegación Campeche, en el 2000, cuyo objetivo de este trabajo fue el de conocer la distribución y frecuencia de la pérdida del primer molar permanente y que arrojó como resultados que la prevalencia de pérdida de por lo menos un primer molar permanente fue de 48.9% siendo los molares inferiores derecho izquierdo los más afectados. Esto nos sirve para darnos una idea del alto porcentaje de sujetos con pérdida de alguno de los primeros molares permanentes. Ayudando esto a la localización de sitios donde la enfermedad periodontal puede manifestarse con mayor facilidad.(7)

## PÉRDIDA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE.

El primer molar permanente es incuestionablemente la unidad de masticación más importante y es esencial para el desarrollo de la oclusión convenientemente funcional.

Knutson, Klein y Palmer creen que el primer molar permanente es el órgano dentario más susceptible al ataque de las caries. Como resultado de fisuras oclusales inusualmente profundas. Con frecuencia los primeros molares permanentes requieren restauraciones aun antes de que el molar complete su proceso de erupción y toda la superficie oclusal quede expuesta en la cavidad bucal. La caries se desarrolla rápidamente el primer molar permanente y en ocasiones progresa desde una lesión incipiente hasta una exposición pulpar en un periodo de seis meses.



La pérdida es seguida a menudo por un traslado de la carga masticatoria al lado no afectado de la boca. Ese traslado producirá un estado de falta de higiene del lado no usado de la boca y una inflamación gingival y trastornos de los tejidos de sostén. También se asocia con el hábito adquirido de masticar de un solo lado de la boca, aquel de mayor eficiencia, que

posteriormente tendrá como consecuencia un desgaste disparejo de las superficies oclusales. Sin embargo la función masticatoria, en términos de comodidad solo se altera cuando existen espacios edéntulos grandes o bilaterales. La compensación tiene lugar por diversos mecanismos, como:

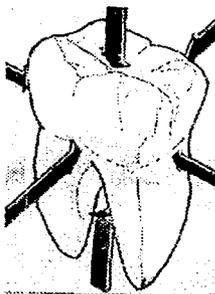
- 1) Masticación donde se conserva el mayor contacto oclusal
- 2) Aumento en el número de masticaciones (masticando más lentamente)
- 3) Deglutiendo partículas de mayor tamaño
- 4) Los dientes distales se desplazan e inclinan en dirección mesial
- 5) Los dientes mesiales se desplazan e inclinan en dirección distal
- 6) Se produce la extrusión de los dientes sin contacto oclusal

En esta secuencia, la extensión de la migración disminuye en dirección descendente en esta lista. La migración es muy evidente en los primeros años tras la pérdida dental, y se detiene una vez alcanzado un nuevo equilibrio oclusal

### **NO REEMPLAZO DE DIENTES AUSENTES.**

El diente se mantiene en su posición correcta en la arcada por la acción de una serie de fuerzas. Cuando se alteran o eliminan alguna de estas fuerzas, se modifican las relaciones de los dientes adyacentes, produciendo alteraciones inflamatorias y degenerativas en los tejidos de sostén. El primer molar permanente ejerce una fuerza mesial sobre el segundo premolar permanente, y este a su vez ejerce una fuerza similar opuesta en sentido distal, la lengua en la parte lingual y la musculatura de la mejilla en la parte bucal también ejercen fuerzas similares y opuestas, los procesos alveolares y los tejidos periodontales producen una fuerza en sentido ascendente, finalmente, los dientes de la arcada opuesta ejercen una fuerza

compensadora contraria en dirección descendente. Cualquier alteración en alguna de estas fuerzas como ocurriría si se extrae el primer molar permanente los dientes mesiales y distales al mismo tiempo tienden a desviarse hacia el espacio que deja el molar que fue extraído.



El no reemplazo de dientes extraídos desencadena una serie de cambios que producen diversos grados de enfermedad priodontal. En casos aislados, los espacios creados por extracciones dentarias no genera secuelas indeseables. Sin embargo, la frecuencia con que aparecen la enfermedad periodontal debido a no sustituir un diente ausente o más. Señala el valor profiláctico de la prótesis temprana.

Las derivaciones del no réemplazo del primer molar permanente son suficientemente importantes para que constituyan una entidad clínica. Cuando falta el primer molar los cambios que se presentan son un desplazamiento mesial y la inclinación de segundo molar y tercer molar, y la extrusión del molar superior. Las cúspides distales del segundo molar se elevan y actúan como émbolos que acúan alimentos en el espacio

interproximal entre el primer molar extruido y el segundo molar. Esto acarrea la retención de alimentos, inflamación gingival y pérdida ósea entre el primero y segundo molar que eran antagonistas del diente perdido. Además el desplazamiento distal de segundo premolar con retención de alimentos y formación de bolsas en el espacio interproximal abierto entre los premolares. Los cambios mencionados van acompañados de alteraciones de las relaciones funcionales de la cúspides inclinadas, con la siguiente aparición de desarmonías oclusales lesivas para el periodonto. (13)

La combinación de los cambios correspondientes a la falta de reemplazo del primer molar no se producen en todos los casos, ni todos los cambios se identifican con la falta de reemplazo de otros dientes del arco. Sin embargo por lo general, el desplazamiento y la inclinación de los dientes, con alteraciones de contactos proximales, es la consecuencia del no reemplazo de dientes extraídos. Estas alteraciones son factores comunes en la etiología de enfermedad periodontal. (8)

### **ARCADAS DENTALES ACORTADAS.**

Dado que los molares suelen ser los primeros dientes en ser extraídos, es frecuente observar arcadas dentales acortadas, se muestran dos tipos representativos de las numerosas variaciones de las arcadas dentales acortadas.

- 1) Arcada dental sin soporte molar, la denominada **arcada dental premolar.**
- 2) Arcada dental con ausencia de todas las unidades oclusales, conservándose, únicamente las unidades anteriores o estéticas, también denominada **arcada dental acortada extrema.**

En el pasado se consideraba que diversos problemas estaban relacionados con las arcadas dentales acortadas con ausencia de soporte molar, como:

- 1) Deterioro periodontal de los dientes conservados , originando la migración labial y el espaciamiento de los dientes anteriores y una acentuación de la sobre mordida, que con el tiempo acaba originando la denominada mordida colapsada.
- 2) Sobre carga de la articulación temporomandibular y luxación del cóndilo mandibular, causando osteo artritis.

**Patrones de edentulismo parcial:** Existen una gran variabilidad en las denticiones parcialmente edéntulas. Por lo tanto se han realizado numerosos intentos de clasificar estas denticiones alteradas .

La clasificación de Eichner (1955) parece particularmente apropiada ya que se basa en el número de zonas de soporte oclusal conservadas. Una clasificación sencilla es identificar dos grupos principales:

- 1) Denticiones alteradas no complicadas.
- 2) Denticiones alteradas complicadas.

En las denticiones alteradas no complicadas la única anomalía es la ausencia de dientes. Las denticiones alteradas complicadas se caracterizan por la presencia de factores de complicación, como:

- 1) Desatención (placa).
- 2) Caries.
- 3) Enfermedad periodontal
- 4) Migración debida a pérdida de dientes.

Desde el punto de vista clínico, la consecuencia es que, en caso necesario las denticiones alteradas no complicadas pueden tratarse por

medios protésicos inmediatamente. Sin embargo, en las denticiones alteradas complicadas es preciso identificar previamente los factores de complicación y tratarlos como parte del tratamiento inicial, ya que a menudo factores en la etiología de la pérdida dental. Sólo una vez eliminados o compensados estos factores es aconsejable iniciar el tratamiento protésico.

La pérdida de un diente de la arcada dental originará un espacio limitado por dientes o una arcada dental acortada. (3)

### **PERIODONTO.**

Las diversas formas de enfermedades gingivales, aquejan al ser humano desde comienzos de la historia. Estudios paleontológicos indican que la enfermedad periodontal destructiva, como lo demuestra la pérdida de hueso, afecto a los primeros seres humanos de culturas tan distintas como el antiguo Egipto y la América precolombina arcaica. Los registros históricos más añejos sobre los temas médicos revelan una conciencia sobre la enfermedad periodontal y la necesidad de atenderla. Casi todos los escritos antiguos, preservados cuentan con secciones o capítulos acerca de las enfermedades bucales. Los problemas del periodonto abarcan una cantidad relevante de espacio en dichos textos. A menudo se consideró la existencia de un nexo entre el sarro y la enfermedad periodontal, y por lo general se postuló que algún padecimiento sistémico subyacente causaba los trastornos periodontales. Sin embargo no hubo análisis terapéutico metódico, razonado cuidadosamente, sino hasta los tratados árabes sobre cirugía en la edad media, y sólo hasta la época de Pierre Fauchard se desarrolló el tratamiento moderno, con textos ilustrados e instrumentación elaborada.

La enfermedad periodontal fue la más frecuente en los cuerpos embalsamados de los antiguos egipcios. En consecuencia no sorprende que

el problema recibiera atención en los escritos médicos y quirúrgicos de la época. El papiro Ebers cita varias veces a la enfermedad gingival y ofrece algunas recetas para fortalecer los dientes y la encía. Tales remedios se elaboran a partir de varias plantas y minerales, y se aplicaban a la encía en la forma de un pasta con miel, goma vegetal o residuos de cerveza como vehículo.

Los trabajos médicos de la India antigua dedicaron una cantidad importante de espacio a los problemas perodontales y bucales. En el Susruta Samhita, varias son las descripciones de la enfermedad periodontal grave con dientes móviles y emisión purulenta de la encía. En un tratado posterior. Charaka Samhita destacan la higiene bucal y el cepillado de los dientes. " La varila para cepillar la dentición ha de ser astringente, acre o amarga. Es preciso masticar uno de sus extremos en forma de cepillos, debe de usarse dos veces al día, teniendo precaución de no lesionar la encía.

Las inflamaciones gingivales, los abscesos periodontales y las ulceraciones de la encía fueron descritos con mucho detalle. Un estado gingival se explicó de la siguiente manera, " las encías se encuentran pálidas o de color violáceo, duras y protuberantes, a veces hemorrágicas, el dolor del diente es continuo" los remedios con plantas medicinales fueron mencionados para tratar tales estados. Los chinos fueron de los primeros en usar "el palillo masticable" como mondadientes y cepillo dental para asear la dentición y dar masaje a los tejidos gingivales .

Los antiguos hebreos reconocieron la importancia de la higiene bucal. Muchos estados patológicos de los dientes y sus estructuras vecinas están descritos en los textos talmúdicos. Artefactos de la civilización fenicia incluyen una férula de alambre, construida al parecer para estabilizar los dientes móviles por la enfermedad periodontal. (3)

## ANATOMÍA DEL PERIODONTO.

El periodonto ( peri = alrededor, odontos =diente ) comprende los siguientes tejidos: 1) la encía, 2) el ligamento priodontal, 3) el cemento radicular, 4) el hueso alveolar. La función principal del periodonto es unir el diente al tejido óseo de los maxilares y conservar la integridad de la mucosa masticatoria de la cavidad bucal. El periodonto, también llamado "aparato de inserción" o "tejido de sostén del diente", establece una unidad funcional, biológica evolutiva que experimenta algunas modificaciones con la edad y, además, está sujeta a alteraciones morfológicas y funcionales, así como modificaciones debidas a alteraciones del medio bucal. (9)

### ENCÍA

La mucosa bucal se continúa con la piel de los labios y con la mucosa del paladar blando y de la faringe. se compone de;

- 1) La mucosa masticatoria, que incluye la encía y el recubrimiento del paladar duro,
- 2) La mucosa especializada, que cubre el dorso de la lengua
- 3) La parte restante, llamada mucosa tapizante.

La encía es esa parte de la mucosa masticatoria que recubre las apófisis alveolares, rodea la porción cervical de los dientes. La encía adquiere su forma y textura finales con la erupción dentaria. En sentido coronario, la encía rosa coral termina en el margen gingival libre, que tiene un contorno festoneado; en sentido apical, la encía se continúa con la mucosa alveolar, laxa y de un rojo oscuro, de la cual está separada por lo que es, habitualmente, un limite fácil de reconocer llamado limite o línea mucogingival.

Se pueden distinguir dos partes de la encía, la encía libre y la encía adherida.



**La encía libre:** se extiende desde el margen gingival libre en sentido apical hasta el fondo donde comienza la encía adherida.

**La encía adherida:** en sentido coronario, está señalada por el surco gingival libre o, cuando ese surco no está presente, por un plano horizontal ubicado en el nivel del límite cementoadamantino. La encía adherida se extiende en dirección apical hacia la unión mucogingival, donde se continúa con la mucosa alveolar.

**Encía interdental:** Ocupa el espacio interproximal, que es el ámbito entre los dientes por debajo de su área de contacto, la encía interdental puede ser piramidal y tener una forma de "collado". En el primer caso, hay una papila con el vértice inmediatamente por debajo del punto de contacto. La segunda forma presenta una depresión que conecta una papila vestibular y otra lingual que se adapta a la morfología del contacto interproximal.

La forma de la encía en un espacio interdental determinado depende del punto de contacto entre los dientes vecinos y la presencia o ausencia de

cierto grado de recesión .

La superficie lingual y vestibular convergen hacia el área de contacto interproximal, y las mesiales y distales son algo cóncavas. Los márgenes laterales y el extremo de las papilas interdentes están formados por una continuación de la encía marginal de los dientes contiguos, la porción intermedia consta de encía insertada.

Si hay un diastema, la encía se inserta con firmeza en el hueso interdental y forma una superficie uniforme, redondeada y sin papilas interdentes. (9)

**Surco gingival:** Es el canalillo o espacio poco profundo alrededor del diente circunscrito por su superficie en un lado, y el revestimiento epitelial de margen libre de la encía, por el otro, Tiene forma de V y apenas permite la entrada de una sonda periodontal. La determinación clínica de la profundidad del surco gingival es un parámetro de diagnóstico importante. En circunstancias ideales o de normalidad absoluta, la profundidad del surco gingival es de 0.69mm. (10)

En la encía del ser humano sana clínicamente, es posible encontrar un surco de cierta profundidad. Se informa que la profundidad de éste, en la forma establecida para cortes histológicos , mide 1.8mm. con variaciones desde 0 hasta 6mm, otros investigadores informan profundidades de 1.5 y 0.69 mm. La maniobra clínica usada para determinar la profundidad del surco consiste en introducir un instrumento metálico, la sonda periodontal y estimar la distancia que penetra. La profundidad histológica del surco no tiene que ser, y no es, exactamente igual a la profundidad de sondeo de un surco gingival clínicamente normal.

## **EXPLORACIÓN DE LA ENCÍA.**

Durante la exploración hay que distinguir entre la encía sana y una encía enferma. También se debe de determinar la extensión de la enfermedad en caso de que exista. Debemos considerar cada uno de los hechos siguientes: cambios de color, punteado de la encía es propio de una encía sana. La pérdida de este punteado puede ser el resultado de un edema producido a su vez por una gingivitis, sin embargo, la ausencia de este punteado puede ser normal. E sangrado gingival es un signo común de gingivitis. A medida que la enfermedad periodontal progresa, el contorno de la encía varía de una manera considerable. Puede observarse diferentes cambios morfológicos de la encía marginal, como la recesión, la encía interdental esta a menudo decapitada, con cráteres o engrosada

## **LIGAMENTO PERIODONTAL.**

El ligamento periodontal es el tejido conectivo blando, muy vascularizado y celular que rodea los dientes y une el cemento radicular con la lámina dura del hueso alveolar propio. El espacio de ligamento tiene forma de reloj de arena, más estrecho a nivel radicular medio.

La presencia del ligamento periodontal posibilita la distribución y absorción de las fuerzas generadas durante la función masticatoria y en otros contactos dentarios, hacia la apófisis alveolar por la vía del hueso alveolar propio. El ligamento periodontal es esencial también para la movilidad de los dientes. Esta se determina en gran medida por la espesor, altura y calidad del ligamento periodontal.

El diente está unido al hueso por haces de fibras colágenas que pueden ser divididas en los siguientes grupos principales.

-fibra de la cresta alveolar

-fibras horizontales

-fibras oblicuas

-fibras apicales. (9)

### **CEMENTO RADICULAR.**

El cemento es un tejido mineralizado especializado que recubre las superficies radiculares. Tiene muchos rasgos en común con el tejido óseo. Sin embargo, el cemento no encierra vasos sanguíneos ni linfáticos, no posee inervación, pero se caracteriza por estar depositándose continuamente durante toda la vida. El cemento cumple distintas funciones, se insertan en él, las fibras periodontales dirigidas a la raíz y contribuye al proceso de reparación consecutivo a un daño en la superficie radicular. Se reconocen dos tipos distintos de cemento:

**Cemento primario o celular;** que se forma conjuntamente con la raíz y la erupción dentaria

**Cemento secundario o acelular,** que se forma después de la erupción dentaria y en respuesta a las exigencias funcionales. Sin embargo, sobre la superficie radicular pueden alternar áreas de cemento celular y acelular. (9)

## HUESO ALVEOLAR.

La apófisis alveolar, o proceso alveolar, puede ser definida como aquella parte del maxilar y la mandíbula, que contiene los alvéolos de los dientes. La apófisis alveolar se desarrolla conjuntamente con el desarrollo y erupción de los dientes y se reabsorbe gradualmente cuando los dientes se pierden. Junto con el cemento radicular y con el ligamento periodontal, el hueso alveolar constituye el aparato de inserción de los dientes, cuya función principal es distribuir y reabsorber las fuerzas generadas, por ejemplo, por la masticación y por otros contactos dentarios. (9)

## ENFERMEDAD PERIODONTAL.

Los tejidos que rodean al diente y les sirven de soporte se hayan sujetos a multitud de enfermedades, denominadas en conjunto enfermedad periodontal. La enfermedad del periodonto es ubicua, todos los adultos del género humano se hayan afectados, al menos a nivel celular, la enfermedad del periodonto detectable clínicamente se haya muy difundida y sus consecuencias muy diversas.

Gottlieb fue el primero en señalar que la fijación de los tejidos del periodonto a los dientes es única en su género. Esta fijación es la zona vulnerable y punto de entrada de la enfermedad periodontal destructiva. La enfermedad periodontal invasora es producida por múltiples y complejos factores, estos factores pueden ser metabólicos, irritativos e infecciosos. Cheraskin insistió en la existencia de factores múltiples en la causa de la enfermedad. Hay factores predisponentes que favorecen la aparición de la enfermedad periodontal, causas excitantes que realmente estimulan la

enfermedad y factores perpetuantes que tienden a prolongar o hacer que pase a la cronicidad. Los factores modificantes, como indica su nombre, alteran el curso de la afección una vez que se ha establecido. Los residuos de alimentos retenido o impactado produce irritación química y mecánica y suministran pábulo para la proliferación de bacterias.

La enfermedad del periodonto puede afectar solamente a las encías o puede invadir las formaciones más profundas dando origen a bolsas entre los dientes y la encía.

Las reacciones inflamatorias e inmunitarias frente a la placa microbiana constituyen los rasgos predominantes de la gingivitis y periodontitis. La reacción inflamatoria es visible microscópica y clínicamente en el periodonto afectado y representa la respuesta del huésped a la microflora de la placa y sus productos. Dentro de los 10-20 días de acumulación de placa, se establecen signos de gingivitis en la mayoría de las personas, aunque esto varía mucho, con algunos individuos intrínsecamente resistentes y otros más propensos a una gingivitis manifiesta. Esta gingivitis se presenta con un enrojecimiento de las encías, tumefacción y tendencia incrementada del tejido blando a sangrar ante un suave sondeo. Aun en esta etapa, los signos clínicos son reversibles después de la eliminación de la placa microbiana con medidas de control eficaces. (9)



TELIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **EFFECTO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LA FUNCIÓN ORAL.**

Diastemas y margen gingival anormal. Desde el punto de vista fonético, la migración dentaria y la recesión gingival como resultado de enfermedad periodontal, puede causar en los puntos articulares. Dichos cambios, especialmente en el área de los dientes anteriores, tanto superiores como inferiores, producirán alteraciones en la fonación.

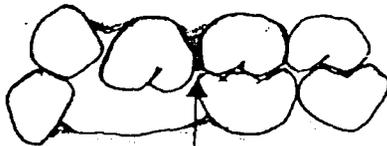
La resección gingival de la enfermedad periodontal se acompaña generalmente de exposición radicular y de una ampliación de la troneras, lo que puede ocasionar alteraciones en el gusto de los alimentos calientes, fríos o ácidos así como retención de los restos alimenticios a nivel de dichas troneras.

### **EMPAQUETAMIENTO DE ALIMENTO.**

El empaquetamiento de alimentos es la introducción forzada, principalmente de alimentos duros o fibrosos, en el tejido gingival, provocada por la fuerzas oclusales de la masticación siendo una causa muy común en la enfermedad periodontal.

**Mecanismos de empaquetamiento de alimentos:** El acunamiento forzado de los alimentos es impedido, en casos normales, por la integridad y localización de los contactos proximales, por el contorno de los bordes marginales y surcos de desarrollo, y por el contorno de las caras vestibulares y linguales, una relación de contacto proximal intacta, firme, impide el empaquetamiento forzado de alimentos en el espacio interproximal.

El alimento forzado contra el tercio gingival produce un efecto irritante directo desencadenando respuestas inflamatorias locales. (12)



### **TERMINOLOGÍA DE USO COMÚN Y CLASIFICACION.**

**Gingivitis:** El termino gingivitis sigue siendo utilizado para designar lesiones inflamatorias confinadas a la encía marginal, sin importar la causa. Los tipos más frecuentes encontrados son **gingivitis asociada a la placa, gingivitis aguda ulcero necrosante, gingivitis hormonal y gingivitis hiperplásica inducida por fármaco.**

**Periodontitis:** Cuando hay migración apical del epitelio de unión afectando tejidos mas allá de la encía incluso el hueso. Clasificación de periodontitis. **prepuberal, juvenil, rápidamente progresiva, periodontitis del adulto y gingivoperiodontitis ulcerativa necrotizante aguda.**

### **INFLAMACIÓN GINGIVAL.**

La inflamación gingival, comienza con la acumulación de la placa bacteriana, que no es removida mecánicamente, por la mal posición dentaria

se acumula en espacios difíciles de limpiar correctamente o también por la pérdida o mal posición del área de contacto.

**Características clínicas:**

Es indolora y casi siempre esta asociada a la acumulación de la placa, cambio de color en la encía, inflamación, cambio de textura superficial, sangrado.

**Curso y duración:**

**La gingivitis aguda;** es un estado doloroso que aparece de improviso y dura poco tiempo.

**La gingivitis subaguda;** es una fase menos intensa que el estado agudo.

**La gingivitis recurrente;** reaparece luego de eliminarla mediante tratamiento o desaparece de manera espontánea para entonces volver a surgir.

**La gingivitis crónica;** Aparece con lentitud, dura mucho tiempo y no causa dolor a menos que la compliquen exacerbaciones agudas o subagudas. La gingivitis crónica es el tipo encontrado más a menudo. Los pacientes rara vez recuerdan haber padecido algún síntoma agudo. La gingivitis crónica es un padecimiento fluctuante en el cual la inflamación persiste o se resuelve y se inflaman zonas normales.

**Distribución:**

**La gingivitis localizada;** Se confina a la encía relacionada con un solo diente o un grupo de dientes.

**La gingivitis generalizada;** Afecta a toda la boca.

**La gingivitis marginal;** Comprende el margen gingival pero puede incluir una porción de la encía insertada contigua.

**La gingivitis papilar;** Abarca las pailas interdetales y se extiende a menudo hacia la porción vecina del margen gingival. Las papilas se ven

afectadas con más frecuencia que el margen de la encía. Los primeros signos de la gingivitis surgen más a menudo en las papilas.

**La gingivitis difusa;** Afecta el margen gingival, la encía insertada y las papilas interdentes.

En casos individuales, la distribución de la enfermedad gingival se describe combinando los términos precedentes de la siguiente manera.

**La gingivitis marginal localizada;** Se limita a una o más zonas de la encía marginal

**La gingivitis difusa localizada;** Se extiende desde el margen hasta el pliegue mucovestibular, pero es limitada en área.

**La gingivitis papilar localizada;** Se confina uno o más espacios

**La gingivitis marginal generalizada;** Abarca los márgenes gingivales en relación con todos los dientes. Por lo general, las papilas interdentes también están afectadas

**La gingivitis difusa generalizada;** Comprende a toda la encía. En la etiología de la gingivitis difusa generalizada intervienen estados sistémicos, excepto en los casos motivados por la infección aguda o la irritación química generalizada.

#### **Hemorragia gingival;**

Los dos síntomas más temprano de la inflamación gingival, que preceden a la gingivitis establecida, son 1) formación más rápida de líquido gingival y 2) hemorragia con el sondeo cuidadoso del surco gingival.

La hemorragia de la encía varía en intensidad, duración y facilidad con la que surge. En términos clínicos, es sencillo identificar la hemorragia al sondeo. Por tanto, es muy valiosa para el diagnóstico precoz y de la

prevención de la gingivitis más avanzada. Se sabe que la hemorragia al sondeo aparece más temprano que el cambio de color u otros signos de la inflamación. Así mismo, usar la hemorragia en vez de los cambios cromáticos para diagnosticar la inflamación gingival precoz posee la ventaja de que la salida de sangre es un signo más objetivo que exige una estimación menos subjetiva de parte de examinador. (9)

### **BOLSAS PERIODONTALES.**

Para llegar a comprender el grado de destrucción del periodonto de soporte, es importante medir clínicamente la profundidad de la bolsas periodontales y hacer un registro de las mismas. La medición es la forma más efectiva de evaluar la condición periodontal y es muy importante tanto en el diagnóstico como en el tratamiento.

La medición de las bolsas ha de efectuarse durante la exploración inicial y ha de repetirse durante la fase de tratamiento. Tradicionalmente la sonda periodontal ha sido y es el instrumento básico empleado para la medición. Es muy importante tener en cuenta lo siguiente. 1) inserción de la sonda en un punto fijo para la medición, 2) determinación del grado de penetración de la sonda aplicando una cierta presión (generalmente unos 20 gramos de fuerza), 3) desarrollo de la sensibilidad táctil para determinar dónde se halla el nivel de inserción del tejido alrededor del diente.

Signos y síntomas. Si bien el sondeo es el único método confiable para identificar las bolsas, signos clínicos como los cambios de color (encía marginal roja azulina, zona vertical roja azulada que se extiende desde el margen gingival hacia la encía insertada), un borde "enrollado" que separa el margen gingival de la superficie dentaria o una encía edematosa expandida

puede sugerir su presencia. La aparición de hemorragia, supuración y los dientes extruidos móviles también puede detonar la presencia de una bolsa. (14)

Por lo regular las bolsas periodontales son indoloras aunque pueden originar síntomas como dolor localizado o a veces irradiado, o una sensación de presión luego de comer, que decrece gradualmente. En ocasiones también se presenta un mal sabor en zonas localizadas, sensibilidad al frío y al calor, así como odontalgia en ausencia de caries. (11)

## ÍNDICES.

Existe la tendencia a extender al ejercicio estomatológico el uso de los índices diseñados originalmente para los estudios de epidemiología.

El índice gingival (Loe y Siliness) permite valorar el estado inflamatorio de la encía. Se puede emplear en la práctica para comparar la salud gingival antes y luego del tratamiento fase 1 o antes y luego del tratamiento quirúrgico. También puede emplearse para cotejar el estado gingival en las citas de revisión. (3)

Técnica de sondeo. Es preciso insertar la sonda paralela al eje vertical del diente y "desplazarla" en sentido circular alrededor de todas las superficies de cada diente para identificar las regiones de penetración máxima. (3)



**Establecimiento del nivel de inserción;** Cuando el margen gingival se localiza en la corona anatómica, el nivel de inserción se establece restando de la profundidad de la bolsa la distancia desde el margen gingival hasta la unión amelocementaria. Si ambas son iguales la pérdida de inserción es cero. (3)

Quando el margen gingival coincide con la unión amelocementaria la pérdida de inserción es igual a la profundidad de la bolsa. Si el margen gingival se localiza en sentido apical a la unión amelocementaria, la pérdida de inserción es mayor que la profundidad de la bolsa. En consecuencia la distancia entra la unión amelocementaria y el margen de la encía debe de sumarse a la profundidad de la bolsa. (3)

**Nivel de inserción contra profundidad de la bolsa;** La profundidad de una bolsa es la distancia comprendida entre su base y el margen gingival. Debido a cambios en la posición del margen gingival, puede cambiar de vez en cuando aun en la enfermedad periodontal desatendida. En consecuencia, no se vincula con la inserción dental presente. (3)

Por otra parte, el nivel de inserción es la distancia entre la base de la bolsa y un punto fijo sobre la corona del diente, como la unión amelocementaria. Los cambios en el nivel de inserción sólo pueden deberse

al incremento o la pérdida de inserción y son una mejor indicación del grado de destrucción periodontal

#### **1- Lesión inicial:**

Se produce rápidamente inflamación en cuanto se deposita placa en el diente. En 24 horas son evidentes unos cambios acentuados en el plexo microvascular por debajo del epitelio de unión en cuanto llega más sangre al área. El resultado es un incremento de la permeabilidad del lecho microvascular, de modo que se exuda líquido y proteínas hacia los tejidos. Esta lesión inicial puede ser típica de la encía sana clínicamente, podría ser considerada como un estado fisiológico. Podría ser una consecuencia de las características singulares de la región del epitelio de adherencia: El epitelio es muy poroso; tiene espacios intracelulares relativamente grandes; las células son dinámicas, es decir, están continuamente moviéndose en su camino para ser descamadas en la hendidura;

#### **1-Lesión temprana:**

Se produce aproximadamente siete días después de acumulación de placa. Solo se puede dar una aproximación del tiempo requerido pues existe una variación acentuada entre distintos seres humanos. La variación vista en el hombre puede ser debida a diferentes capacidades de retención de la placa. Los vasos por debajo del epitelio de unión permanecen dilatado, pero la cantidad aumenta. Las alteraciones inflamatorias son apreciables clínicamente en esta etapa, y aproximadamente al término de la segunda semana de acumulación de placa, se pueden hallar depósitos subgingivales. La lesión temprana puede persistir mucho más tiempo de lo que se suponía antes y la variabilidad en el tiempo para producir una lesión establecida podría reflejar la variación de susceptibilidad entre distintos sujetos.

## **2-Lesión establecida:**

Generalmente, se produce un refuerzo ulterior del estado inflamatorio mientras continúa la exposición a la placa. Clínicamente, esta lesión presentará una tumefacción edematosa mayor que la "gingivitis temprana" y puede ser considerada una "gingivitis establecida". Varios investigadores publicaron que sólo se requieren de tres a cuatro semanas de acumulación de placa para formar una lesión dominada por plasmocitos.

## **3- Lesión avanzada:**

La etapa final en este proceso es conocida como lesión avanzada. Al profundizar la bolsa, probablemente debido al epitelio que se extiende apicalmente en respuesta a la irritación de la placa y a episodios ulteriores destructivos de corta duración y microscópicos, la placa continúa su crecimiento en profundidad y florece en su nicho ecológico anaerobio. El infiltrado de células inflamatorias se extienden lateralmente y más apicalmente en los tejidos conectivos. La lesión avanzada tiene todas las características de una lesión establecida, pero difiere de forma importante en cuanto existe pérdida de hueso alveolar, el daño a las fibras es amplio, el epitelio de unión migra apicalmente desde el límite cemento adamantino y hay amplias manifestaciones de lesión tisular inflamatoria e inmunopatológica. La lesión ya no está localizada y el infiltrado celular inflamatorio se extiende lateral y apicalmente en el tejido conectivo. En general, se acepta que los plasmocitos constituyen el tipo celular predominante en la lesión avanzada. (10)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Los estudios estadísticos colocan al primer molar permanente como al diente que se extrae primero, ocasionando una serie de problemas periodontales a los dientes que están en el lado mesial, distal y su antagonista, ya que se altera el equilibrio del sistema estomatognático, facilitando así, el progreso de la enfermedad periodontal.

## **JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.**

La pérdida prematura del primer molar permanente es común entre las personas de 12 a 19 años de edad, y reemplazar este diente en un periodo en el cual no se presenten aun ningún tipo de alteración, ayudaría a evitar las secuelas que se presentan a los dientes adyacentes y antagonistas, ya que con la pérdida del molar o cualquier otro órgano dentario se desequilibra el funcionamiento del sistema estomatognático, repercutiendo en la oclusión, periodonto y estética del individuo, dependiendo esta situación también de la capacidad adaptativa de cada persona.

## **HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.**

La pérdida del primer molar permanente afecta de manera directa al periodonto de los dientes vecinos y antagonistas.

## **HIPÓTESIS NULA.**

La pérdida prematura del primer molar permanente no afecta de manera directa al periodonto de los dientes vecinos.

## **OBJETIVO GENERAL.**

Identificar por medio de índices, la enfermedad periodontal que se presenta en los dientes vecinos y antagonista, como secuela, a la pérdida de alguno o varios de los primeros molares permanentes.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

1- Identificar en los dientes vecinos y antagonistas, del primer molar permanente perdido, la profundidad de la bolsa ( profundidad de sondeo) y nivel de inserción (sondeo de nivel de inserción).

2- Determinar que la pérdida del primer molar afecta directamente al periodonto de los dientes vecinos y antagonista.

## **VARIABLE DEPENDIENTE.**

Pérdida de los dientes vecinos.

## **VARIABLE INDEPENDIENTE.**

La pérdida prematura del primer molar permanente.



## **MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

### **Sondas periodontales:**

Se emplean para medir la profundidad de las bolsas y determinar su configuración. La sonda típica es un instrumento tipo barra, calibrada en milímetros y de forma piramidal. Su extremo es romo, redondeado.

La sonda WHO (world health organization). Tiene marcas en milímetros y un pequeño extremo esférico. De manera idónea, estas sondas son delgadas y el vástago se angula para poderlas insertar sin dificultad en las bolsas gingivales.

### **Técnica de sondeo:**

Es preciso insertar la sonda paralela al eje vertical del diente y "desplazarla" en sentido circular alrededor de todas las superficies de cada diente para identificar las regiones de penetración máxima.

Así mismo, es necesario prestar atención especial al reconocimiento de la presencia de cráteres interdientales y las furcaciones lesionadas. Para identificar un cráter interdental, es preciso colocar oblicuamente la sonda desde las superficies vestibulares y linguales a fin de explorar el punto más profundo de la bolsa, que se localiza por debajo del punto de contacto. En dientes multirradiculares se ha de explorar con atención la posibilidad de una furcación afectada.

**La valoración de profundidad de bolsa:** Será medida del margen, al fondo de bolsa gingival, por medio de una sonda graduada.

**Valoración nivel de inserción:** Serán medidos con una sonda graduada y expresado por la distancia en milímetros. del límite de la unión cemento esmalte hasta el fondo de la bolsa gingival.

**Técnicas de captación:**

Los resultados de la mediciones de la profundidad de bolsa y el nivel de inserción del segundo premolar, segundo molar y el molar antagonista respectivamente del primer molar permanente que haya sido extraído se anotarán en un formulario. Para poder se valorados en donde se encuentra la enfermedad periodontal.

**Recursos:**

**Humanos;**

- Pacientes que se captaron en la Clínica de Admisión de la Facultad de Odontología.
- Un pasante de la Facultad de Odontología.
- Un director de tesina.
- Una asesor de tesina.

**Materiales;**

Sonda periodontal, guantes, cubre boca, bata, espejo, unidad dental, lentes, lámpara de luz fría,

## **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

### **Tipo de estudio:**

Observacional, descriptivo, trasversal

## **UNIVERSO DE INVESTIGACIÓN**

### **Población de estudio:**

Pacientes que solicitan atención bucodental en la Clínica de Admisión de la Facultad de Odontología, U.N.A.M.

### **Muestra:**

50 pacientes.

### **Criterios de inclusión:**

- 1- Pacientes que hayan perdido alguno de los primeros molares permanentes a la edad de 10 años de edad en adelante.
- 2- Pacientes que perdieron alguno de los primeros molares permanentes tres meses antes de esta investigación.

### **Criterio de exclusión:**

- 1- Pacientes que perdieron alguno de los primeros molares permanentes antes de los 10 años cumplidos.
- 2- Pacientes que perdieron alguno de los primeros molares permanentes y además los dientes vecinos o su antagonistas.
- 3- Pacientes que perdieron alguno de los primeros molares permanentes en un lapso menor de 2 meses, al realizar la investigación.

### CRONOGRAMA.

	MES	D í A						
Acceptación para realizar la investigación.	FEB.	27						
Revisión de pacientes	MARZO	1	4	5	6	7	8	11
		12	13	14	15	18	19	20
		22	25	26	27			
	ABRIL	1	2	3	4	5	8	9
Entrega de resultados	ABRIL	11						

## RESULTADOS.

La población revisada incluyo 50 pacientes de 10 años de edad en adelante que asistieron a la Clínica de Admisión de la Facultad de Odontología.

Los resultados de la presencia de la enfermedad periodontal en dientes vecinos y antagonistas del primer molar permanente extraído, fueron los siguientes:

### EDAD DEL PACIENTE.

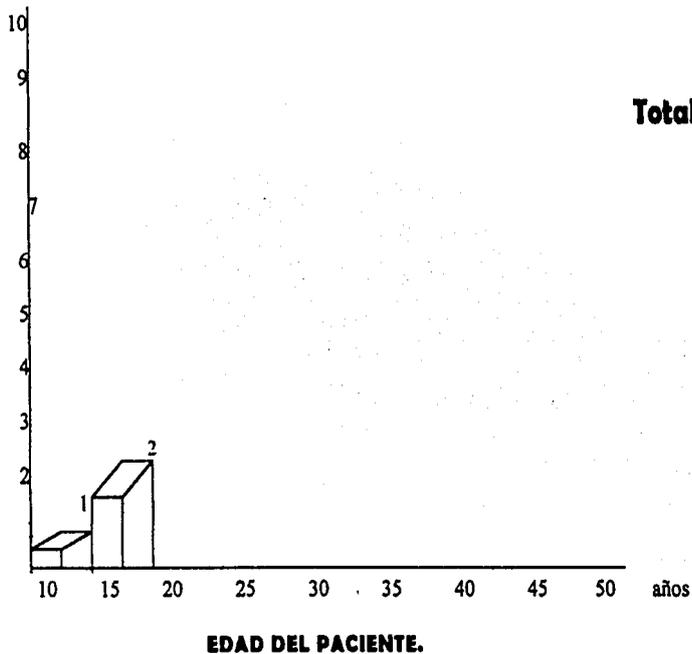
	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50
SANO.	1	2						
LEVE.	3	3	2					
MODE.		1	2	2	5	6	5	6
SEVE.				1	3	2	3	3

Total de paciente con enfermedad peridontal; SANOS; 3 pacientes  
 LEVE; 8 pacientes  
 MODERADA; 27 pacientes  
 SEVERA; 12 pacientes  
 50 pacientes

### Pacientes que no presentaron enfermedad periodontal

Número de  
pacientes

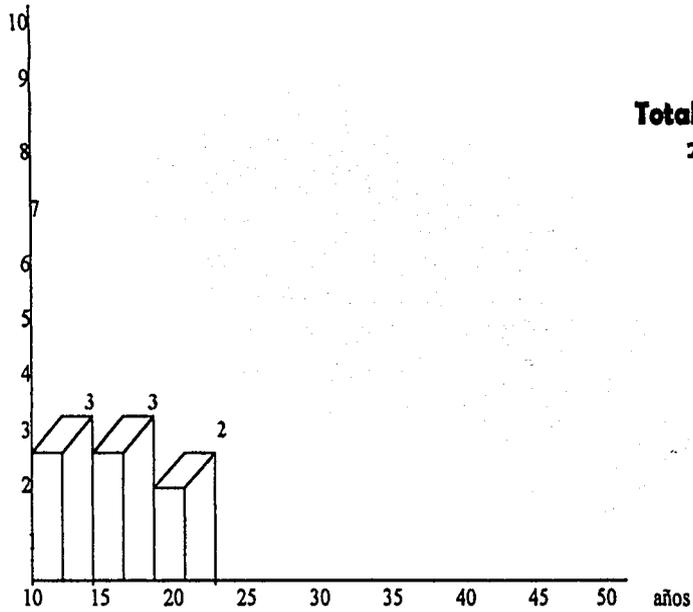
44



**Pacientes que presentaron enfermedad periodontal leve.**

**Número de  
pacientes**

45



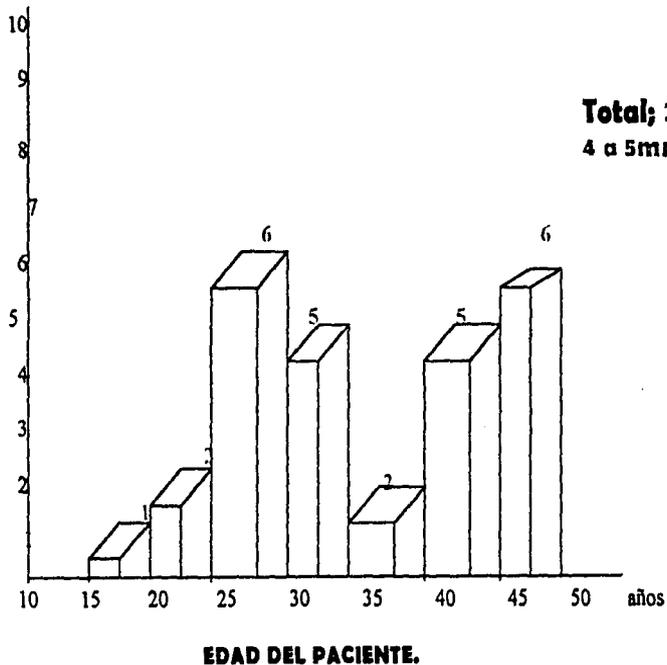
**Total; 8 Pacientes  
2 a 3mm. leve**

**EDAD DEL PACIENTE.**

### Pacientes que presentaron enfermedad periodontal moderada.

Número de  
pacientes

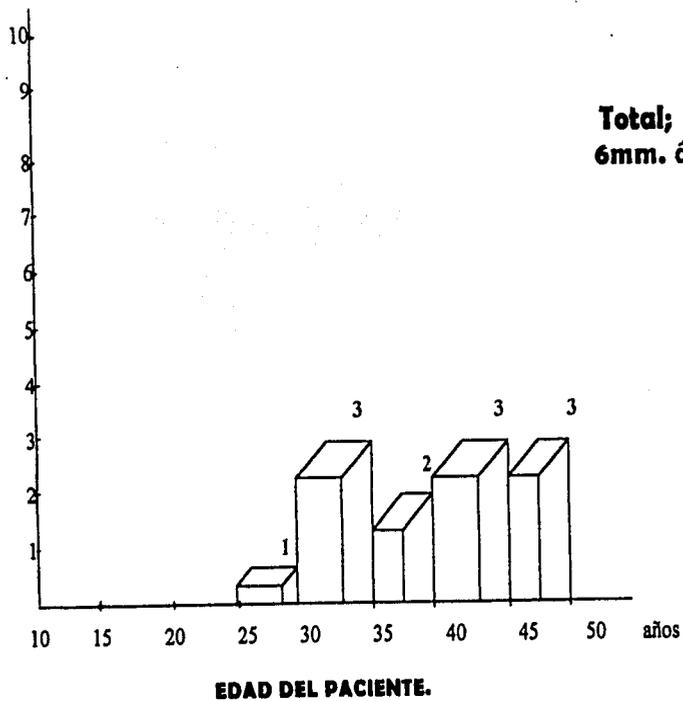
**Total; 27 Pacientes**  
**4 a 5mm. Moderado**



### Pacientes que presentaron enfermedad periodontal severa

Número de  
pacientes

Total; 12 pacientes  
6mm. ó mas severa



## CONCLUSIONES

La enfermedad periodontal es la principal secuela a la pérdida de alguno de los primeros molares permanentes.

El tiempo transcurrido posterior a la extracción de un molar es un factor importante para la aparición de la enfermedad periodontal.

Las secuelas posteriores a la pérdida del primer molar dependen de la capacidad adaptativa de cada individuo.

La mal posición que se adquiere posteriormente dificulta la limpieza provocando la aparición de placa dentobacteriana y la impactación de alimento en la encía libre.

Si el primer molar permanente se pierde antes de los 10 años de edad y debido al movimiento de mesialización del segundo molar permanente. Este podría ocupar el lugar del primer molar, igualando la posición normal en la arcada.

Hay aparición de bolsas periodontales en menor y mayor grado aplicando la casuística de cada individuo.

## DISCUSIÓN

La enfermedad periodontal como secuela por la pérdida de alguno de los primeros molares permanentes, podría evitarse con la rehabilitación protésica inmediatamente después de que el tejido lo permita posterior a la extracción.

Las mediciones que se utilizaron en este trabajo de investigación, sobre la enfermedad periodontal, muestran que se facilita su aparición con las condiciones que surgen después de la pérdida de alguno de los primeros molares permanentes.

El tiempo que el paciente deje pasar sin haberse rehabilitado con la prótesis será propicio para afectar el periodonto, aunque los estudios epidemiológicos y mi investigación no mostraron en ciertos pacientes deterioro alguno.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- Lesson Thomas. S. Texto Atlas de Odontología. Primera edición. Editorial Interamericana. 2000.
- 2- Moyers E. Robert. Manual de Ortodoncia. Cuarta Edición. Editorial Panamericana. 1998.
- 3- Newman Carranza. Periodoncia Clínica. Octava Edición. Editorial Panamericana. 1996.
- 4- Jeffrey P. Okeson. Oclusión y afección temporomandibular. Quinta Edición. Editorial Doyma. 1996.
- 5- Gilmore H. W. Operatoria Dental. Cuarta Edición. Editorial Interamericana. 1985.
- 6- Arnd F. keyser. Odontología Protésica. Editorial Interamericana. 1997.
- 7- Andrade Jacqueline. Pérdida del primer molar en pacientes de 10 a 20 años. Revista biomédica. 2000. Facultad de Odontología de Campeche.
- 8- Barbería Tomas. Odontología Pediátrica. Editorial Manual Moderno 1985.
- 9- Lindhe Jan. Periodoncia Clínica e Implantología Odontológica. Tercera Edición. Editorial Panamericana. 2000.
- 10- Klinberg. The effect of sever caries on the quality of life young children. Journal of American academy of Pediatric dentistry.
- 11- Milgrom. Chaterización of hueso resorbing activity in gingival crevicular fluid from patients with periodontitis. V. 6 N. 19. 2001
- 12- Johnson. Evaluation of effect of tooth vitality on regenerative out comes in inferrer bony defect. Journal of periodontology. V. 28. N. 7. July 2001
- 13- Glickaman. Periodontología Clínica. Séptima Edición. Editorial Interamericana. 1995.
- 14- Alwin. Murria. Supportive periodontal treatment. Jornal of the periodontology. V. 23 N. 14 July 200.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

## ANEXO 1

### FACULTAD DE ODONTOLÓGIA COORDINACIÓN DEL SEMINARIO DE TITULACIÓN

**C.D. M.O. MA. LUISA CERVANTES ESPINOSA**  
Jefe de la Clínica de Admisión  
**Presente**

Solicito muy atentamente su autorización para que el pasante **PALMA CANTERO REYNALDO** con número de cuenta **9022178-7** de esta Facultad, inicie su protocolo de investigación, así como las prácticas necesarias para la elaboración de la tesina titulada **"ALTERACIÓN PERIODONTAL POR PÉRDIDA DE ALGUNO DE LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES"**.

Sin más por el momento y esperando contar con su apoyo, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo,

**Atentamente,**  
**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
Cd. Universitaria, D. F., a 1ro. de abril de 2002

**LA COORDINADORA**

  
**DRA. MIRELLA FEINGOLD STEINER**

ANEXO 2

EDAD \_\_\_\_\_.

SEXO. F  M

OCUPACIÓN \_\_\_\_\_.

**FICHA PERIODONTAL.**

DIENTE

P. B.

N. I.



DIENTE

P. B.

N. I.


Severidad de la enfermedad periodontal.

1mm. Sano.

2 a 3mm. Leve.

4 a 5mm. Moderado.

6mm. ó más Severa

