

## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

# **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

# ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS TRATAMIENTOS MUCOGINGIVALES DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPel. FO. UNAM

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

PRESENTA:

ROCIO/GUERRERO JIMÉNEZ

DIRECTORA: MTRA. MAGDALENA PAULIN PÉREZ ASESOR: C.D. JESÚS MANUEL DÍAZ DE LEÓN AZUARA ASESORA: MTRA. ARCELIA MELÉNDEZ OCAMPO

MÉXICO, D. F.

NOVIEMBRE 2003





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.

# ÍNDICE

1.	. INTRODUCCIÓN.	1
2.	ANTECEDENTES.	3
3.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	29
4.	JUSTIFICACIÓN:	30
5.	OBJETIVOS.	31
	5.1: Objetivo General.	31
	5.2. Objetivos Específicos.	32
6.	. METODOLOGÍA.	33
	6.1. Materiales y Métodos.	33
	6.2. Tipo de Estudio.	33
	6.3. Población de Estudio.	33
	6.4. Muestra.	34
	6.5. Criterios de Inclusión y Exclusión.	34
	6.6. Variables (definición operacional,	
	conceptual y escala de medición.)	35
	6.6.1. Variable independiente.	40
	6.6.2. Variable dependiente.	40
	6.7. Análisis de la información y tratamiento	
	estadístico de los datos.	41
	6.8. Métodos de recolección de los datos.	41
7.	RESULTADOS.	43
8.	DISCUSIÓN:	62
9.	CONCLUSIONES.	64
10.	RECOMENDACIONES.	66
11.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	67

#### AGRADECIMIENTOS.

#### A DIOS.

Gracias por darme la vida, por darme la fortaleza y las fuerzas para realizarme como profesionista.

#### A MI UNIVERSIDAD.

Por brindarme un lugar, por la oportunidad de estudiar una carrera en la Facultad de Odontología.

#### A MIS PADRES.

Mario Guerrero Chavarria y Angélica Jiménez Perea.

Por su gran apoyo incondicional, por su amor que me demuestran cada día, con el cual he salido adelante y en especial ahora. Gracias por brindarme está oportunidad de realizarme como profesionista.

#### A MI ESPOSO Y MI HIJA.

Carlos García García y Catherine Itzel García Guerrero.

Gracias por estar conmigo, escucharme y apoyarme siempre que los necesite. Por ser parte de mi vida y por estar siempre en mi pensamiento y ser parte de mi inspiración para salir adelante.

#### A MIS HERMANOS.

Victor Manuel, Norma Angélica, Julio Ruben.

Por sus consejos y cariño que me han demostrado, además de brindarme su apoyo en las decisiones que yo he tomado.

Autorizo a la Dirección Goneral de fibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: 200 CONTRE 2003

FECHA: 3 OCTURE 2003



#### 1. INTRODUCCIÓN

Este estudio comparativo de los tratamientos mucogingivales, fue motivado por la ausencia de información sobre la relación de la frecuencia con la que son realizados estos procedimientos periodontales dentro de la Clínica de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

El estudio busca específicamente una comparación entre dos periodos, donde se realizaron tratamientos mucogingivales, y a la vez identificar con que frecuencia fueron realizados en la Clínica de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Así mismo este estudió podrá ser útil para sentar bases para estudios de alcance, a nivel poblacional y a su vez ser útil para reorientar, de ser necesario el servicio que brinda la especialidad de Periodoncia, al igual de crear nuevas políticas, de salud pública en el área de prevención para la enfermedad periodontal.

Los deseos del paciente para obtener servicios dentales de mejor calidad y además de desear procedimientos quirúrgicos de vanguardia más estéticos, es actualmente motivo de consulta. Ha aumentado significativamente la demanda de los tratamientos de cobertura radicular para la disminución de la sensibilidad radicular; tratamiento o reducción del riesgo de caries radicular; preparaciones de márgenes subgingivales y en muchas ocasiones se trata por razones mayoritariamente estéticas.



Por lo tanto, los clínicos deben estar preparados y saber qué técnica es más predecible en cada caso, así como la indicación con respecto a la profundidad y anchura de la recesión; la viabilidad de la zona donante; la presencia de inserciones musculares y la estética para cualquier situación.

Por consiguiente la cirugía mucogingival es el tratamiento que se le podría brindar a un grupo numeroso de pacientes que asisten a la Clínica de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la UNAM, pero actualmente no existe un registro que demuestre un estudio comparativo de los tratamientos mucogingivales.



#### 2. ANTECEDENTES

Actualmente la estética es uno de los motivos de consulta más importante y de mayor frecuencia que llevan a los pacientes a las clínicas. La periodoncia no es ajena a esta demanda, pues no en vano en 1957 Friedman introdujo un término de cirugía mucogingival, definido como "los procedimientos quirúrgicos destinados a preservar la encia, eliminar los frenillos o las inserciones musculares aberrantes y aumentar la profundidad del vestíbulo". 1,2

En 1989 World Workshop, reporta que se trata de procedimientos quirúrgicos realizados para prevenir o corregir defectos anatómicos, de desarrollo, traumáticos o inducidos por la placa en la encía, mucosa alveolar o el hueso alveolar. <sup>3</sup>

De acuerdo con la última versión del Glosario de Términos Periodontales en 1992, define la cirugía mucogingival como un procedimiento quirúrgico plástico. <sup>1</sup>

En 1993 Miller afirmó que la denominación cirugía plástica periodontal era más apropiada. De acuerdo con eso sería definida como los "procedimientos quirúrgicos realizados para prevenir o corregir defectos anatómicos, evolutivos, traumáticos y patológicos de la encía, mucosa alveolar o hueso "...1

La investigación realizada en la última década, permitió una mejor comprensión del papel que desempeña la encía en la protección del periodonto propiamente dicho. La cirugía mucogingival se realiza como coadyudante para la eliminación de la bolsa o como un procedimiento



independiente con el propósito de ensanchar la zona de encía insertada cuando no hay cantidad suficiente. 1,4

#### Importancia de la encía insertada

La encia insertada es firme y resilente que se fija con firmeza al periostio subyacente del hueso alveolar. Se extiende de la línea mucogingival y una línea imaginaria que corresponde con la proyección exterior del fondo de la bolsa o surco gingival. El límite entre la insertada y la mucosa alveolar se denomina línea mucogingival. <sup>3, 5</sup>

El ancho de la encía insertada en el aspecto vestibular varía en distintas zonas de la boca, por lo general es mayor en la zona incisiva (3.5 a 4.5 mm en el maxilar y 3.3 a 3.9 mm en la mandíbula) y menor en el segmento posterior. El ancho mínimo aparece en el área del primer premolar (1.9 mm en el maxilar y 1.8 mm en la mandíbula). <sup>6</sup>

Debe distinguirse de encía queratinizada que es la comprendida entre el margen gingival y la línea mucogingival, su anchura varía de unos individuos a otros y según el tipo de dientes, oscilando de 1 a 9 mm y detectándose una mayor cantidad de encía insertada en los insicivos y menor en caninos y premolares. <sup>5</sup>

Corn en 1962, afirmó que la altura apicocoronaria del tejido queratinizado debe exceder los 3mm. <sup>1</sup>

Bowers en 1963, sugirió que menos de 1mm de encía puede ser suficiente. 1



Miyasato y Cols., en 1977 demostraron que es posible mantener clínicamente sano el tejido marginal incluso en áreas con menos de 1mm de tejido queratinizado. <sup>1</sup>

Sin embargo Dorfman y colaboradores, en 1982 afirmaron que era posible mantener los niveles de inserción periodontal incluso en ausencia de encia queratinizada siempre que se mantuviese un adecuado control de placa. <sup>2</sup>

Por otro lado Wenströn y Lindhe en 1983 realizó un estudio histológico experimental en perros en donde estudiaban la relación de la cantidad de encia adherida con el grado de inflamación gingival. <sup>2</sup>

Estos autores no encontraban diferencias en el volumen del infiltrado inflamatorio entre zonas con bandas anchas o estrechas de encía queratinizada, simplemente eran más visibles clínicamente debido a un menor grosor de los tejidos gingivales en las zonas con banda estrecha de encía queratinizada. <sup>2</sup>

Posteriormente estudios clínicos longitudinales como los de Kennedy, Schoo y Van der Velden, Salkin, Wennströn en 1987, confirmaban que no es necesario una cantidad mínima de encía queratinizada para conservar la salud periodontal, siendo en la actualidad más correcto indicarlo como encía queratinizada adecuada o inadecuada. <sup>2</sup>

Según el concepto clásico, se necesitaban dos milímetros de encía insertada para mantener sanos los tejidos periodontales. En la actualidad se acepta que es suficiente con una mínima cantidad de encía insertada, siempre que el paciente sea capaz de eliminar la placa y mantener los tejidos libres de inflamación. <sup>3</sup>



Relacionadas con la encía insertada y la ausencia de tejidos queratinizados, aparece el concepto de recesión del tejido marginal, es decir el desplazamiento del tejido gingival marginal hacia la zona apical del límite cementoadamantino, con exposición de la superficie radicular. <sup>1</sup>

Yoneyama y colaboradores en 1988, mencionan que las recesiones vestibulares parecen ser más comunes y estar más avanzadas en dientes unirradiculares que en los molares. 1:3

Su incidencia varía desde el 8% en los niños hasta el 100% después de los 50 años de edad. Esto motiva que ciertos investigadores supongan que se trata de un proceso fisiológico vinculado al envejecimiento. <sup>3</sup>

Por lo tanto existen tres tipos diferentes recesión del tejido marginal asociados a diferentes factores tales como: <sup>7</sup>

- 1. Recesiones asociadas a factores mecánicos, predominantemente trauma por cepillado dental. Las recesiones resultantes de las técnicas de cepillado inapropiado se presentan a menudo en sitios con encías clínicamente sanas y donde la raíz expuesta tiene un defecto en forma de cuña, cuya superficie es limpia, lisa y pulida.
- 2. Recesiones asociadas con lesiones inflamatorias localizadas inducidas por placa. Tales recesiones pueden ser halladas en dientes ubicados en posición prominente, es decir, hueso alveolar delgado o ausente (dehiscencia ósea) y además de tejido gingival fino.
- 3. Recesiones asociadas a formas generalizadas de enfermedad periodontal destructiva. La pérdida de sostén periodontal en los sitios proximales pueden generar un remodelado compensatorio del sostén



por la cara vestibular/lingual de los dientes que conducen a un desplazamiento apical del margen del tejido blando. 7

Sullivan y Atkins clasificaron inicialmente a las recesiones gingivales en cuatro categorías: recesión ancha y profunda, recesión ancha y poco profunda, recesión estrecha y profunda y recesión estrecha y poco profunda.

Como se puede observar esta clasificación está basada en la anchura y profundidad de la recesión del tejido marginal y no tiene en consideración el estado del periodonto interproximal, hueso y papila o la presencia de malas posiciones; como una extrusión dentaria, que pueden afectar a la hora de obtener o no, una reparación completa de la lesión. <sup>24</sup>

Basándose en estas carencias Miller en 1982 también desarrollo una clasificación para la recesión gingival marginal, que es útil para evaluar los resultados probables de la cobertura radicular. La clasificación de las recesiones gingivales que actualmente se considera más válida es ésta, que las clasificaba desde un punto de vista clínico en cuatro clases. <sup>2,8</sup>

Esta clasificación la realizaba atendiendo a la situación del margen más apical de la recesión respecto a la línea mucogingival y a la cantidad de tejido perdido (encla y hueso) en las zonas interproximales adyacentes a la recesión. 4

Al mismo tiempo, pronosticaba el éxito terapéutico de cada clase, considerando un recubrimiento total en las clase I y II, un recubrimiento parcial de la raíz expuesta en las clases III y en la clase IV consideraba que no se podía realizar recubrimiento radicular, pero sí aumentar la banda de encía gueratinizada. <sup>2,4</sup>



Esta clasificación ayuda a valorar la probabilidad de éxito cuando se intenta la cobertura radicular por algún procedimiento, la clasificación es la siguiente: <sup>8</sup>

Clase I: La recesión del tejido marginal no se extiende hacia la unión mucogingival; no hay pérdida de hueso interdentario ni tejido blando. Se prevé 100% de cobertura radicular.

Clase II: La recesión del tejido marginal se extiende hasta o más allá de la unión mucogingival, no hay pérdida de hueso interdentario ni tejido blando. Se prevé una cubertura radicular de 100%:

Clase III: La recesión del tejido marginal se extiende hasta la unión mucogingival o más allá; hay pérdida de hueso interdentario, tejido blando o mal posición de dientes. Se prevé una cobertura radicular parcial.

Clase IV: La recesión del tejido marginal se extiende hasta la unión mucogingival o más allá; hay pérdida grave de hueso interdentario y tejido blando, malposición grave de los dientes, o ambas situaciones. No es posible esperar cobertura radicular.

Miller en 1985, define recubrimiento radicular completo, después de la cicatrización total de la zona, cuando se consigue situar el margen gingival a nivel de la línea amelocementaria, el surco gingival tiene una profundidad al sondeo inferior a los dos millimetros y no hay sangrado al sondeo. <sup>2</sup>

Algunos autores proclaman que esta cobertura radicular puede ser alcanzada bien de forma primaria (Miller 1985), o bien de forma secundaria como describía Goldman en 1964 como "creeping attachment" al referirse a la migración que sufría el margen gingival en sentido coronal en los meses



posteriores a la cicatrización. Migración que se puede producir incluso hasta los nueve meses posteriores a la cirugía (Harris 1997). <sup>2</sup>

El problema de la recesión gingival ha sido tratado mediante una amplia variedad de técnicas quirúrgicas pretendiendo ganar encia queratinizada primero y posteriormente tratando de conseguir recubrimiento radicular. <sup>2</sup>

Los injertos de encia entrarian dentro de la llamada cirugía mucongingival y aunque se realizan injertos de modo preventivo (ortodoncia, preparaciones de márgenes subgingivales) y/o funcional, en muchas ocasiones se trata de razones mayoritariamente estéticas. <sup>3</sup>

La indicación más frecuente de los injertos de encia son las recesiones gingivales. Guinard y Caffese en 1977 las definían como "denudaciones parciales de una raíz debidas a la migración apical del margen gingival", esto supone pérdida de encia queratinizada y exposición de la superficie radicular. Se trata de un hallazgo clínico muy frecuente, incluso en países muy desarrollados y con un buen control de placa (Löe 1992, Serino 1994). <sup>2</sup>



#### Los objetivos de la cirugía mucogingival son: 4,9

- 1.- Ensanchar la zona de encía insertada y crear una nueva zona de encía insertada cuando las bolsas periodontales se extienden hasta la cercanía de la unión mucogingival o más allá de ella, o dentro de la mucosa alveolar.
- 2.- Reubicar la inserción de los frenillos y las inserciones musculares que se suponen con las bolsas periodontales y las traccionan, separándolas de la superficie dental.
  - 3.- Cubrir superficies denudadas.
- 4.- Crear profundidad vestibular cuando no la hay. La cantidad de encía queratinizada presente se considera respecto a la profundidad del vestibulo.

### Clasificación de los procedimientos mucogingivales.

Las técnicas descritas en la literatura para realizar tratamientos de ensanchamiento de encía insertada y de recubrimiento radicular son múltiples. Existen varias clasificaciones de la cirugía mucogingival por lo que a juzgar por Sato, esta se deberá de clasificar de acuerdo a los objetivos de la misma. <sup>1, 10</sup>

- 1. Aumentar la anchura de la encia insertada.
  - 1.1. Injerto desplazado apical de espesor parcial y de espesor total.
  - 1.2. Injerto gingival pediculado (de espesor total o parcial).
    - 1.2.1. Injerto coronalmente posicionado.
    - 1.2.2. Injerto de reubicación coronaria semilunar



- 1.2.3. Injerto de reposición lateral.
- 1.2.4. Injerto de múltiple papila interdental.
- 1.2.5. Injerto pediculado al área edéntulo.
- 1.2.6. Injerto de doble papila.
- 1.2.7. Injerto rotado oblicuo.
- 1.3. Injertos gingivales libres autógenos.
- 1.4. Injertos de tejido conectivo.
  - 1.4.1. Injertos de tejido conectivo subepitelial.
- 2. Recubrimiento radicular.
- 3. Cirugía de frenillo.

Con respecto a qué técnica es más predecible en cada caso, va a depender de una correcta indicación, basada en: profundidad y anchura de la recesión, viabilidad de la zona donante, presencia de inserciones musculares y estética. <sup>2</sup>

A continuación se mencionan los procedimientos mucogingivales de la clasificación de Sato más utilizados, así como sus antecedentes históricos, indicaciones, ventajas y desventajas, también las estadísticas del éxito de dicha terapéutica. Además de los mencionados por Lindhe, que podrían agruparse dentro de esta para obtener una clasificación más completa. <sup>1, 10</sup>



#### 1. Aumentar la anchura de la encía insertada.

# 1.1.Injerto desplazado apical de espesor parcial y de espesor total.

Nabers en 1954, inicialmente la llamó reubicación de la encía insertada. El colgajo de reposición hacia apical de espesor total, se desplaza en sentido apical y el borde del colgajo se coloca en sentido apical a la cresta del hueso alveolar y el hueso expuesto se cubre con la encía insertada aumentada. Respecto al colgajo de reposición apical de espesor parcial, el colgajo se desplaza en dirección apical y se realiza una sutura perióstica. <sup>10</sup>

Se realiza la cirugía de reposición hacia apical en el caso en que la bolsa periodontal llega o se extiende más allá de la línea mucogingival y la encía insertada es fina. 10

Y más tarde, modificada por Auriaudo y Tyrrell en 1957. En 1962 Friedman propuso el nombre de injerto reubicado apicalmente, se convierte en la técnica corriente para la cirugia mucogingival. <sup>7</sup>

Friedman afirmó que con el recogimiento del margen del colgajo para exponer el borde óseo, se podía ensanchar la banda gingival. El área de denudación cicatriza por granulación e incrementa el ancho de la encía. <sup>7</sup>

Estos se utilizan para corregir deformidades mucogingivales, requieren menos interferencia quirúrgica extensa. Está operación utiliza el colgajo desplazado hacia apical para propósitos combinados de eliminación de las bolsas y ensanchar la zona de encia insertada. <sup>6</sup>



#### 1.2. Injerto gingival pediculado.

En este injerto o colgajo se mantiene el aporte vascular original del tejido a través de un pedículo, y se traslada éste a la zona en que la encía insertada es necesaria. <sup>24</sup>

Los injertos pediculares, según la dirección de la transferencia se agrupan en: injertos avanzados (injerto de reubicación coronaria, injerto de reubicación coronaria semilunar), o injertos rotacionales (injerto deslizante lateral, injerto de doble papila, injerto rotado oblicuo). Los injertos gingivales pediculares no requieren lecho donante y ofrecen una excelente irrigación sanguínea. 7.10

Los injertos pediculados han demostrado una buena predicibilidad con porcentajes en promedio entre el 75% al 80%, para aumentar las áreas localizadas de exposición radicular. <sup>16</sup>

Las ventajas de estos injertos incluyen que sólo hay un área quirúrgica, la irrigación del injerto que cubre la superficie radicular se mantiene y el color postoperatorio esta en armonía con el tejido circundante. <sup>10</sup>

Las desventajas incluyen que se aplica para la recesión gingival relativamente menor (estrecha y superficial) o para la recesión limitada a un diente. 7



#### 1.2.1. Injertos coronalmente posicionado.

Los injertos de pedículo coronalmente posicionados fueron estudiados por primera vez por Harvey en 1956, por Allen y Miller en 1989.<sup>4</sup>

Harris y Harris en 1994 reportaron altos índices de éxito (97.8% y 98.9%) en defectos poco profundos tratados con injertos de pedículos coronales.<sup>17</sup>

Patur y Glickman informaron un estudio que indica que éste no era un medio eficaz para cubrir raíces expuestas apical de la raíz denudada y desplazarlo en sentido coronal para cubrirla. Como la mucosa de recubrimiento es elástica, el colgajo levantado podrá ser estirado en dirección coronaria para cubrir las raíces expuestas. <sup>4</sup>

El colgajo coronario avanzado puede ser empleado para el recubrimiento radicular de un diente solo, así como de varios, siempre que haya tejido donante apropiado. 1

Los resultados de está técnica casi nunca son favorables debido a la presencia de encía gueratinizada insuficiente. 4

El colgajo de reposicionamiento coronal recomendado por Bernimoulin y Allen tiene la eficacia más estética para la recesión gingival localizada. Esto está limitado por la necesidad de una cantidad suficiente de tejido circundante. <sup>11</sup>

El procedimiento de dos etapas de Maynard, de colocar al inicio un injerto autógeno libre para obtener más encía, el cual después se reposiciona hacia coronal, es predecible en sus resultados para tratar sitios múltiples. La



desventaja es que necesita dos procedimientos quirúrgicos y que el color de la mezcla conserva el tono del injerto autógeno libre. <sup>11</sup>

#### 1.2.2. Injerto de reubicación coronaria semilunar.

Podemos considerarlo como una variante de los injertos de reposición coronal con cierta semejanza con la técnica de Sumner. Diseñado para cubrir una recesión mínima de 1 a 3 mm asociada márgenes coronales expuestos en los dientes anteriores superiores. <sup>5</sup>

Está indicado en pacientes con un periodonto moderado a grueso que tienen al menos 4 mm de encía insertada remanente. <sup>5, 12</sup>

Harlan en 1907, menciona que en las situaciones con sólo recesiones superficiales y mínima profundidad al sondeo vestibular el colgajo semilunar de reubicación coronaria puede ser otra alternativa. <sup>1</sup>

Descrito por Tarnow en 1986, describió un colgajo reposicionado hacia coronal semilunar para cubrir raíces denudadas. Consiste en el desplazamiento coronal de la encía marginal de un diente con recesión. No es necesario suturar. <sup>4, 10</sup>

Esta técnica es muy simple y de manera previsible proporciona de 2 a 3 mm de cobertura radicular. Se puede realizar en varios dientes adyacentes, pero la incisión debe ser continua, es necesario tener cuidado extremo de no cortar el tejido bajo las papilas y de mantener el suministro sanguíneo adecuado. <sup>6</sup>



La técnica de Tarnow tiene éxito en los dientes superiores, y en particular para cubrir las raíces expuestas por la recesión del margen gingival con el margen de una corona colocada recientemente, no se recomienda para dientes inferiores. <sup>4</sup>

#### 1.2.3. Injerto lateralmente posicionado.

Esta técnica fue descrita por Grupe y Warren en 1956 bajo el término "colgajo lateral deslizante", indicada para el tratamiento de las recesiones gingivales que afectan a un solo diente. <sup>10</sup>

Consisten la elevación de un colgajo de espesor completo en un área donante adyacente al defecto y el posterior desplazamiento de ese colgajo para cubrir la superficie radicular expuesta. <sup>1</sup>

Con el fin de reducir el riesgo de recesión del diente donador, Grupe en 1966 suguirió que el tejido marginal blando no fuera incluido en el colgajo. <sup>1</sup>

Staffileno en 1964 y Pfreifer y Heller en 1971 aconsejaron el empleo de un colgajo de espesor dividido para reducir al mínimo el riesgo potencial de desarrollo de una dehiscencia en el diente donante. <sup>1</sup>

Este tipo de injerto esta indicado cuando existe suficiente anchura, longitud y espesor del tejido queratinizado adyacente al área de la recesión gingival, cuando el recubrimiento de la raíz expuesta está limitada uno o dos dientes, este procedimiento es más adecuado para el recubrimiento radicular de la recesión gingival con dimensión mesiodistal estrecha. 10



Las contraindicaciones incluyen anchura insuficiente y espesor de tejido queratinizado en el lecho donante, hueso expuesto extremadamente fino en el lecho donante o un defecto óseo tal como una dehiscencia o fenestración, bolsa periodontal profunda y notable pérdida de hueso alveolar interdental en el área adyacente, vestíbulo oral estrecho y múltiples dientes involucrados. <sup>10</sup>

Las inconvenientes de esta técnica son la posible pérdida ósea y la recesión gingival en el lecho donante. Guinard y Caffesse publicaron la recesión gingival postoperatoria de un promedio de 1 mm en el lecho donante. <sup>10</sup>

Common y Mcfall en 1983 demostraron con histología humana que el injerto lateral, combinado con el acondicionamiento con ácido cítrico, produjo un nuevo cemento y fibras de colágena que estaban orientadas paralelas a la raíz. 15

#### 1.2.4. Injertos de múltiple papila interdental.

Hattler en 1967 describe el colgajo modificado de reposición lateral, mediante la papila interdental como el tejido donante para ganar la encía adherida. Esta técnica luego se desarrolla en detalle como los injertos de múltiple papila interdental por Corn en 1980. <sup>10</sup>

Los colgajos se desplazan en sentido apical o la mitad de los colgajos se desplazan en sentido lateral, el colgajo papilar se coloca en el centro de la superficie radicular o la cresta del hueso alveolar marginal y se realiza una sutura perióstica. <sup>10</sup>



Dentro de las ventajas de los injertos de espesor parcial son: proteger el hueso alveolar que cubre la superficie radicular, esta técnica está disponible en las áreas en que la encía adherida es escasa, pero que exista la papila interdental de suficiente anchura y longitud, se puede usar en el caso de vestíbulo oral superficial, se pueden eliminar los defectos óseos verticales interdentales mediante la resección ósea, puede aumentar la anchura de la encía adherida de los múltiples dientes y eliminar una bolsa periodontal, se puede extender la longitud de la corona clínica. <sup>10</sup>

Las indicaciones son: papila interdental con suficiente espesor (al menos 3-4 mm de longitud y anchura), las bolsas periodontales interdentales han de ser eliminadas y la anchura de la encía adherida ha de aumentar, minimiza los defectos tales como la pérdida del hueso alveolar marginal fino y las dehiscencias o fenestraciones óseas después de la operación. <sup>10</sup>

#### 1.2.5. Injertos pediculados al área edéntulo.

El área edentula se usa como un lecho donante. Está técnica se introdujo por Corn y Robinson en 1964. Esta indicado para incrementar la anchura y formar nueva encía insertada y para cubrir la raíz expuesta adyacente al área edéntula. <sup>10</sup>

Como ventaja no existe peligro de exponer el hueso marginal, lo cual evita los problemas de la pérdida ósea y la recesión gingival en el lecho donante. 10, 26



#### 1.2.6. Injerto de doble papila.

Este colgajo fue descrito por Cohen y Ross en 1968, y puede considerarse una modificación del injerto de Pennel y colaboradores, antes descrito. En este caso se utilizan las papilas de ambos lados del diente como tejido donante para el recubrimiento radicular localizado. <sup>24, 10</sup>

En esta técnica existe menor riesgo de necrosis del colgajo. La indicación más importante es que deba existir suficiente anchura y longitud de la papila interdental en ambos lados. <sup>5</sup>

Como ventaja se produce menos tensión al colgajo pediculado, aunque el hueso interdental esta expuesto en caso de usar un colgajo de espesor total que incluye la papila interdental, existe poco daño del hueso alveolar, ya que éste es grueso. Los inconvenientes son técnicamente complicados, y de aplicación limitada. <sup>10</sup>

#### 1.2.7. Injerto rotado oblicuo.

Inicialmente descrito por Pennel y colaboradores en 1965. La zona donante se limita a la papila adyacente, de la que se obtiene un colgajo grueso de espesor parcial que es rotado 90° y suturado transversalmente sobre el lecho receptor para cubrir la recesión. <sup>25</sup>

Posteriormente Bahat y colaboradores en 1990 modificaron el colgajo de rotación oblicua y lo denominaron colgajo de transposición. <sup>10</sup>

Dentro de sus ventajas hay predicción en las áreas de exposición radicular estrecha, posibilidad de evitar la recesión gingival del lecho donante. 10



Como inconvenientes se necesitan la longitud y anchura suficiente de la papila interdental adyacente al área de recesión gingival, no es adecuado para el recubrimiento radicular de múltiples dientes. <sup>10</sup>

#### 1.3. Injerto gingival libre autógeno.

Si no disponemos de un adecuado tejido donante en la zona adyacente, debemos recurrir a los injertos de encía. <sup>2</sup>

En 1902 William Younger comunicó un caso en el cual injertó tejido gingival " de atrás del tercer molar" hacia una zona amplia de recesión en un canino superior del mismo sujeto. Primero trató con ácido láctico la raíz del canino y luego fijo el injerto gingival con agujas de cambray delgadas y afirmaba que la operación había sido exitosa. <sup>13</sup>

Los primeros en desarrollarse fueron los llamados "injertos libres de encia" (epitelio-conectivo). Björn en 1963 introdujo la técnica del injerto gingival libre autógeno. <sup>3</sup>

El injerto gingival libre autógeno tiene la intención de aumentar la profundidad del vestíbulo bucal, eliminar frenillos relacionados y crear o aumentar la zona de encía queratinizada en áreas que carecen de tejido insertado. <sup>2,8</sup>

Y según Prichard tales fueron presentados por primera vez en los Estados Unidos por King y Pennell en 1964. Ellos transplantaron mucosa palatina a la zona vestibular que cubría un canino superior, donde se transformó en encía adherida marginal. <sup>2, 14</sup>



Nabers en 1966, describe la técnica para la vestíbulo plastia y para cubrir las raíces expuestas. 10, 14

Haggerty en 1966 usaba los injertos gingivales libres autógenos para aumentar la encía adherida para la preparación de la corona completa (o la incrustación de la corona completa). <sup>10</sup>

Tiempo después Sullivan y Atkins en 1968 demostraron que el injerto donado, retirado de su sitio de origen, obtiene su nutrición de los vasos sanguíneos del lecho receptor, y en una semana empieza a nutrirse. Al igual que describen las indicaciones, las técnicas, la cicatrización de las heridas. 10, 12

Los injertos de tejido autógeno libre, gruesos y extendidos se recomendaron para áreas grandes de recesión cuando se deseaba cobertura radicular, aumento en el ancho de encia o ambas cosas. 12

Holbrook y Ochsenbein atribuyeron el éxito de este tipo de injertos a una técnica de sutura especial, por lo tanto se asegura una mejor circulación colateral para nutrir el injerto y eliminar el espacio muerto. 12

Posteriormente se sumarían diversas modificaciones por ejemplo, Miller en 1982. Entre los inconvenientes de este tipo de injertos destacan sus problemas estéticos (rugets palatinos) y el delicado postoperatorio del paladar. <sup>2</sup>

Miller informó 100 casos de recesión gingival de tejido marginal tratados con alisamiento radicular, pulidos con ácido cítrico saturado, colocado en la raíz por cinco minuto, e injertos gingivales libres gruesos. <sup>8</sup>



Se obtuvo cobertura radicular de 100% en 87% (58 de 66) de las áreas con recesión profunda amplia, y 100% (13 de 13) de las áreas con recesión amplia superficial. Nueve de éstos fueron dientes maxilares y 91 mandibulares. 8

Un problema de los injertos gruesos autógenos libres, era la gran área denudada del paladar, que causaba dolor durante la cicatrización. <sup>24</sup>

Maynard, describe el procedimiento en dos etapas, colocar al inicio un injerto autógeno libre para obtener más encía, el cual después se reposiciona hacia coronal, es predecible para tratar sitios múltiples. <sup>8</sup>

Las desventajas son que requiere dos procedimientos quirúrgicos y que el color de la mezcla conserva el tono del injerto libre autógeno. <sup>10</sup>

A lo largo de los años; estos procedimientos se han modificado aún más, y hoy día la mayor parte de los injertos de cobertura de las raíces son una variante de la técnica descrita por Langer y Langer. 12

Langer y Langer en 1985, demostraron que su técnica no solamente aumentaba el aporte sanguíneo, sino que también proporcionaba una mayor coincidencia de color con el tejido adyacente. Además su técnica era más cómoda para el paciente durante el postoperatorio y permite la cobertura de múltiples áreas de recesión en una sola intervención quirúrgica. 12

Por lo tanto como indicación ayuda para eliminar el frenillo anormal y su inserción, para profundizar el vestíbulo oral; en todos los casos en que el recubrimiento radicular es necesario excepto el caso en que no se puede obtener un injerto de suficiente espesor (1.5-2.0 mm) (tejido palatino), para las técnicas de aumento de reborde. <sup>10</sup>



Sobre las ventajas tenemos alto porcentaje del éxito para incrementar la anchura de la encía y para la formación de nueva, aplicable para dientes múltiples, técnica simple. <sup>10</sup>

El inconveniente es la técnica con poca posibilidad de proporcionar la irrigación sanguinea del injerto para el recubrimiento radicular, ya que es necesario un injerto para el recubrimiento radicular (grande y grueso), varios problemas pueden surgir tales como dificultad de conseguir hemostasis, dolor y molestía del paciente debido a la cicatrización lenta, los resultados estéticos pueden ser inferiores a los de otras técnicas, y se necesita cirugía en dos áreas y armonía del color con el tejido circundante después de los injertos es deficiente (al área injertada es más clara que la encía circundante por que el tejido palatino es más grueso y queratinizado). <sup>10</sup>

#### 1.4. Injertos de tejido conectivo.

El injerto de tejido conectivo se introdujo primero como una técnica para aumentar la anchura de la encía. Luego la técnica se uso para cubrir las raíces expuestas y aumentar el reborde alveolar. <sup>10</sup>

Jahnke y colaboradores en 1993 compararon el uso de los injertos gingivales con injertos de tejido conectivo en el mismo paciente y encontraron que la cantidad de recubrimiento y porcentaje del recubrimiento completo fue mejor con el uso de injertos de tejido conectivo. <sup>10</sup>

El recubrimiento radicular mediante injertos de tejido conectivo tiene un alto porcentaje de éxito y por lo tanto se usa a menudo. <sup>1</sup>



Las indicaciones para el injerto de tejido conectivo son para obtener la anchura de la encía insertada, para profundizar el vestíbulo oral, para eliminar el frenillo y la inserción muscular. <sup>10</sup>

#### 1.4.1. Injertos de tejido conectivo subepitelial.

Posteriormente, y con un desarrollo más o menos paralelo aparecieron los "injertos de tejido conectivo subepitelial". Este tipo de injertos se fundamentan en los estudios de Karring y colaboradores en 1972 y en los de Stambaugh y Gordon, que demostraban en modelos animales que las características del tejido epitelial vienen determinadas genéticamente por el tejido conectivo subyacente. <sup>2</sup>

A fines del decenio de 1970 Langer y Calana concibieron por primera vez el injerto de tejido conectivo subepitelial, para aumentar los rebordes edentulos dañados. <sup>11</sup>

En 1982, está técnica que resultó ser muy eficaz para aumentar los rebordes resorbidos y dañados, se amplio para incluir superficies radiculares denudadas. <sup>11</sup>

Langer y Langer en 1985, introdujeron el uso de injertos de tejido conectivo subepitellal para el recubrimiento radicular. Se consideraba que el recubrimiento radicular era difícil de conseguir en las áreas de recesión gingival ancha y profunda o en el área de recesión gingival adyacente con múltiples dientes. <sup>4, 10</sup>



Nelson, publicó un promedio del 80% de recubrimiento radicular (altura) en las áreas de extrema recesión gingival mediante injertos de tejido conectivo subepitelial. <sup>12</sup>

Harris, examinó la técnica de Nelson y confirmó los resultados. 12

Bouchard y colaboradores realizaron los injertos de tejido conectivo subepitelial en las áreas de recesión gingival sobre 30 pacientes (30 lechos de Clase I, Clase II de la clasificación de Miller). <sup>8</sup>

Ellos concluyeron en que si los injertos de tejido conectivo subepitelial están en primer uso para aumentar la anchura de la encía insertada, es mejor no cubrir por completo el injerto de tejido conectivo con los colgajos, el injerto de tejido conectivo no debe tener el epitelio sobre el borde. <sup>8</sup>

Posteriormente, y con un desarrollo más o menos paralelo aparecieron los "injertos de tejido conectivo subepitelial". Este tipo de injertos se fundamentan en los estudios de Karring y cols. (1972) y en los de Stambaugh y Gordon (1974), demostraban en modelos animales que las características del tejido epitelial vienen determinadas genéticamente por el tejido conectivo subyacente. <sup>2</sup>

Una variante del injerto de tejido conectivo subepitelial es la llamada injerto de tejido conectivo subpedicular, descrita por Nelson en 1987. En esta técnica el injerto de tejido conectivo libre se coloca bajo un colgajo de papila doble, al que se sutura encima. <sup>6</sup>

Una cobertura del 100% en los casos de denudación ligera (1 a 3mm), cobertura del 92% en casos con resección moderada (4 a 6mm) y cobertura del 88% en casos de resección avanzada (7 a 10 mm). <sup>6</sup>



En 1994 Allen, sugirió una variación de la técnica de Langer mediante el desarrollo de un abordaje en túnel para crear el lecho receptor y fijar el inierto. <sup>12</sup>

Algunos clínicos creen que esta técnica mejora la estética, no precisando incisiones en la región de la papila. 12

#### 2. Recubrimientos radiculares.

La recesión gingival causa la exposición radicular, la cual produce la fragmentación y ulceración del epitelio, está exposición a menudo se considera como un cambio morfológico, no como una condición patológica. No obstante la hipersensibilidad dentaria causada por la exposición de los túbulos dentarios que comunica con la pulpa dentaria. <sup>10</sup>

Las indicaciones de recubrimiento radicular principalmente son del tipo estético. Si la recesión gingival fuera evolutiva, el diagnóstico y la eliminación de la causa serian la primera opción. <sup>10</sup>

La predicción del recubrimiento de la superficie radicular expuesta está relacionada con varios factores, incluyendo si el margen gingival es apical a la línea mucogingival, si existe la pérdida del septo interalveolar o papila interdental y la extensión de mala posición dental. <sup>10</sup>

Las condiciones necesarias para el éxito del recubrimiento radicular depende de una apropiada selección del caso ( no hay pérdida de papila interdental y hueso alveolar interdental adyacente al área de recesión gingival), suficiente irrigación sanguínea, superficie radicular cubierta con



grueso tejido donante, tejido donante íntimamente adaptado al lecho receptor, y que no haya caries severas o abrasión en la raíz expuesta. 1

El recubrimiento radicular se puede conseguir mediante varias técnicas, incluyendo los injertos gingivales pediculados, los injertos gingivales autógenos libres, y los injertos de tejido conectivo. También se puede usar la regeneración tisular guiada. <sup>10</sup>

Por lo cual, recientemente el concepto de regeneración tisular guiada se ha aplicado en el tratamiento de las recesiones gingivales con resultados alentadores, al igual que las membranas absorbibles y no absorbibles, y éstas en combinación con injertos pediculados con buenos resultados. <sup>10, 19</sup>

#### 3. Cirugía de frenillo.

La eliminación quirúrgica de un frenillo es otro procedimiento del tratamiento mucogingival, suele ser ejecutado junto con algún otro procedimiento quirúrgico periodontal. 14

El frenillo es un pliegue de membrana mucosa, por lo regular con fibras musculares encerradas, que inserta los labios y carrillos a la mucosa alveolar, encía, o ambos y al periostio subyacente, es decir que une los labios y mejillas al proceso alveolar y eso limita sus movimientos. <sup>6, 14</sup>

Friedman en 1957 refiere que los términos frenectomía y frenotomía son aplicados a los procedimientos utilizados para la corrección quirúrgica de las inserciones anómalas del frenillo. 14



Un frenillo se convierte en problema si su inserción está demasiado cerca de la encía marginal. Puede jalar la encía saludable y facilitar la acumulación de irritantes, puede levantar la pared de una bolsa periodontal y agravarla, o interferir con la cicatrización postratamiento, evitar la adaptación de la encía, conducir la formación de bolsa e inhibir el cepillado adecuado de los dientes. 4

Los dos procedimientos quirúrgicos que se utilizan para la reubicación de la inserción del frenillo, para crear una zona de encía insertada entre el margen gingival y el frenillo, son: la frenectomía y la frenotomía. <sup>4</sup>

Por lo tanto la frenectomía es una eliminación total del frenillo, incluye su inserción al hueso subyacente, como la que se requiere para corregir un diastema anormal entre los incisivos centrales superiores. La frenotomía es la remoción parcial del frenillo, que comprende una cirugía de extensión vestibular. 14, 15

Los problemas del frenillo con frecuencia se presentan en la superficie vestibular entre los incisivos centrales superiores e inferiores y las áreas de caninos y premolares, ocurren menos a menudo en la superficie lingual de la mandíbula. 4

Las operaciones de frenillo a menudo son aparte de otras correcciones mucogingivales, y pueden comprender técnicas de injerto para impedir la recurrencia de una inserción alta de frenillo. <sup>14</sup>



#### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Actualmente en la Clínica de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la UNAM, no se ha realizado un estudio comparativo de los tratamientos mucogingivales, así como frecuencia de estos, y de los tipos de cirugías que se realizan. Por lo tanto se realizó el siguiente planteamiento:

¿Cuáles son los procedimientos y tipos de cirugías mucogingivales realizados en la Clínica de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la UNAM en el periodo 1996 a 1998?

¿Cuáles son los procedimientos y tipos de cirugías mucogingivales más comunes realizadas en la Clínica de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la UNAM, durante los periodos 1996 a 1998 y del periodo 2000 al 2002?



#### 4. JUSTIFICACIÓN.

La investigación es conveniente desde el punto de vista epidemiológico y contribuirá a la aportación de datos estadísticos referentes a los tratamientos mucogingivales realizados y al ser estos comparados con otros durante diferentes periodos escolares, pues dentro del Departamento de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, hasta hoy no existen datos estadísticos referentes de los tratamientos mucogingivales que han sido realizados.

Esto debe de ser utilizado como una herramienta, para determinar una comparación y con qué frecuencia se han realizado estos procedimientos, pues con los resultados obtenidos se podrá reorientar las necesidades de atención en la clínica, con relación con estos tratamientos mucogingivales.



#### 5. OBJETIVOS.

#### 5.1. OBJETIVO GENERAL.

Determinar la frecuencia de los tipos de tratamientos mucogingivales que se realizaron en los pacientes de la Clínica de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, durante el periodo de 1996 a 1998 y compararlo con los tratamientos del periodo 2000 al 2002.



#### 5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar la frecuencia del tipo de tratamiento mucogingival realizado en el paciente.
- Determinar la relación del diagnóstico y tratamiento reportado en el expediente clínico de los pacientes que recibieron algún tipo de tratamiento mucogingival.
- Determinar la distribución de la edad y sexo reportado en el expediente clínico de los pacientes que recibieron algún tipo de tratamiento mucogingival.
- Determinar la distribución del estado civil reportado en el expediente clínico de los pacientes que recibieron algún tratamiento mucogingival.
- Determinar la frecuencia del estudio radiográfico reportado en el expediente clínico de los pacientes que recibieron algún tratamiento mucogingival.
- Determinar la frecuencia de la realización de controles de placa dentobacteriana reportado en el expediente clínico de los pacientes que recibieron algún tratamiento mucogingival.



# 6. METODOLOGÍA.

### 6.1. MATERIALES Y MÉTODOS.

Se revisaron en total de 1744 expedientes clínicos de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la UNAM, de pacientes que solicitaron atención a la clínica de Periodoncia en los períodos comprendidos entre 1996-1998 y del 2000-02, dentro de los cuales se seleccionaron los que reportaron haber tenido algún tratamiento mucogingival.

#### 6.2. TIPO DE ESTUDIO.

Por las características presentadas, este estudio se considera de tipo retrospectivo, observacional y transversal.

Para determinar si existen diferencias significativas en términos al número de demandantes que recibieron tratamientos mucogingivales en ambos períodos (1996-1998 y 2000-2002) se aplico la prueba Z de diferencias de proporciones, para determinar si existen diferencias entre el número de tratamientos mucogingivales y controles de placa dentobacteriana entre ambos períodos.

La prueba t de student, en el primer caso se refiere a las diferencias en el total de procedimientos mucogingivales realizados: injerto libre, injerto de tejido conectivo o subepitelial, injerto desplazado lateral, injerto desplazado coronal, injerto desplazado apical, injerto de doble papila, cirugía de frenillo, injerto de tejido conectivo combinado con injerto desplazado coronal, injerto de tejido conectivo combinado con injerto desplazado lateral. <sup>28, 29</sup>



### 6.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO.

Pacientes que solicitaron atención en la especialidad de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, elaborándose un expediente clínico, durante los períodos 1996 al 1998.

#### 6.4. MUESTRA.

Se selecciono un total de 173 expedientes clínicos de los pacientes, que corresponden al período de 1996 a 1998 y se tomaron los resultados del período 2000-2002, que asistieron a la Clínica de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la UNAM, de los cuales reportaron haber realizado algún tipo de tratamiento mucogingival.

## 6.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Expedientes clínicos durante los períodos de 1996 a 1998, los cuales reportaron como tratamiento: injerto desplazado lateral, injerto desplazado apical, injerto desplazado coronal, injerto de doble papila, injerto gingival libre autógeno (injerto libre), injerto de tejido conectivo, cirugía de frenillo (Frenilectomía).
  - Pacientes de cualquier edad.
  - Pacientes de cualquier género.



• Pacientes de cualquier estado civil.

# 6.5. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Expedientes clínicos que no correspondan al período de 1996 a 1998.
- Expedientes que reportaron tratamiento distinto al de los de criterios de inclusión.



# 6.6. VARIABLES (Escala de medición).

### Definición operacional de las variables:

Edad.

Se tomó en cuenta la edad en años cumplidos reportada en el expediente clínico al día de la entrevista.

Escala de medición (razón).

Género.

Masculino y Femenino.

Escala de medición (nominal).

Estado civil.

Soltero, casado, viudo, divorciado, unión libre. Escala de medición (nominal).

Diagnóstico.

Se tomó tal como estaba el reportado en el expediente clínico Escala de medición (nominal).

Tratamiento.

Se tomó tal como estaba reportado en el expediente clínico. Escala de medición (nominal).



## Definición conceptual de las variables:

#### Edad.

Se define como el tiempo transcurrido desde el nacimiento, expresándose los años de vida del individuo. <sup>20</sup>

#### Género.

Categoría en que queda inscripto un individuo por causa de su sexo siendo este, masculino o femenino. <sup>20</sup>

#### Estado civil.

Cada una de las condiciones en que pueden encontrarse los individuos, en relación con la sociedad. <sup>20</sup>

# Diagnóstico.

Evaluación científica de las condiciones existentes en un paciente, está tiene por objeto interpretar y evaluar los datos y síntomas recogidos en el éxamen, distinguiendo en el paciente el estado de salud o enfermedad en que se encuentra y en el último caso, su carácter y nombre. <sup>20</sup>

#### Tratamiento.

Conjunto de procedimientos de cualquier índole, para la curación o alivio de una enfermedad. 20

#### Frecuencia.

Número de acontecimientos durante un período determinado, se puede representar por día, mes y año. <sup>20</sup>



Injerto pediculado.

Injerto de tejido en el cual se mantiene el aporte vascular original del tejido donante a través de un pedículo. <sup>5</sup>

Injerto desplazado lateral.

Injerto o tejido que cubre superficies radiculares denudadas por un defecto gingival, se desplaza lateralmente. 9

Injerto desplazado apical.

Injertos que se dirigen hacia la porción apical del diente, se emplean cuando hay que remodelar el hueso y en tratamientos de ortodoncia, cuando se requiere de la erupción dental con todo y su encía y exploraciones en perforaciones de endodoncia.

Injerto desplazado coronal.

Injertos que se realizan hacia la corona usualmente para la cobertura de las recesiones radiculares. <sup>21</sup>

Injertos gingivales libres autógenos.

El injerto gingival libre autógeno tiene la intención de aumentar la profundidad del vestíbulo bucal, eliminar frenillos relacionados y crear o aumentar la zona de encía queratinizada en áreas que carecen de tejido insertado. <sup>2,8</sup>

Injerto de tejido conectivo.

Se emplean para obtener la anchura de la encía insertada, para profundizar el vestíbulo oral, para eliminar el frenillo y la inserción muscular. 10



Injertos de doble papila.

En este caso se utilizan las papilas de ambos lados del diente como tejido donante para el recubrimiento radicular localizado. <sup>5, 10</sup>

Cirugia de frenillo.

Los dos procedimientos quirúrgicos que se utilizan para la reubicación de la inserción del frenillo, para crear una zona de encía insertada entre el margen gingival y el frenillo, son: la frenectomía y la frenotomía. <sup>4</sup>

Por lo tanto la frenectomía es una eliminación total del frenillo, incluye su inserción al hueso subyacente, como la que se requiere para corregir un diastema anormal entre los incisivos centrales superiores. La frenotomía es la remoción parcial del frenillo, que comprende una cirugía de extensión vestibular. <sup>14, 15</sup>



### 6.6.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.

Diagnóstico.
 Escala de medición (nominal).

# 6.6.2. VARIABLE DEPENDIENTE.

 Tipo de tratamiento mucogingival: injerto desplazado lateral, injerto desplazado apical, injerto desplazado coronal, injerto de doble papila, injerto gingival libre autógeno, injerto de tejido conectivo, cirugía de frenillo.

Escala de medición (razón).



# 6.7. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS.

La información obtenida de los expedientes clínicos fue capturada en una base de datos elaborada en el programa Visual FoxPro 6.0 donde posteriormente se reportaron porcentajes para las variables género, estado civil, toma de radiografías, control de placa dentobacteriana, diagnóstico, y tratamiento.

Para la variable edad se reporto promedio y desviación estándar. Luego se recolectaron ambas bases de datos en tablas y gráficas, se organizaron y analizaron por medio de estadística descriptiva, para obtener los resultados.

# 6.8. MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS.

Se revisó un total de 1744 expedientes clínicos de pacientes que solicitaron atención en la especialidad de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, durante los períodos de 1996 a 1998 y del período 2000 al 2002.

Posteriormente se determinó el número de expedientes correspondientes a los diferentes procedimientos mucogingivales realizados: injerto libre, injerto de tejido conectivo o subepitelial, injerto desplazado lateral, injerto desplazado coronal, injerto desplazado apical, injerto de doble papila, cirugía de frenillo, injerto de tejido conectivo combinado con injerto desplazado coronal, injerto de tejido conectivo combinado con injerto desplazado lateral y la información se vació en una base de datos por períodos para su análisis.



De todos estos se seleccionaron todos los expedientes clínicos de los pacientes que reportaron haber realizado algún tipo de tratamiento mucogingival, correspondiendo a un total de 150 expedientes, más 23 que reportaron el diagnóstico de problemas mucogingivales y/o recesiones gingivales sin haber recibido ningún tipo de tratamiento mucogingival, dando un total de 173 expedientes, durante ambos períodos comprendidos entre el período 1996-1998 y 2000-2002.



#### 7. RESULTADOS.

La información se presento en tablas y gráficas para su mejor análisis, además de la comparación de ambas bases de datos, las cuales nos encaminan a observar la frecuencia de los tratamientos mucogingivales y el tipo de cirugías que se realizaron. Cabe destacar que todos los expedientes clínicos fueron llenados por alumnos que cursaron la especialidad de Periodoncia en la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, durante los períodos 1996 a 1998 y durante el período 2000 al 2002.

Para la presente investigación se revisaron un total de 1744 expedientes clínicos, de los cuales sólo 52 reportaron la variable objeto de estudio, que es algún tipo de tratamiento mucogingival, más de 5 que reportaron el diagnóstico de problemas mucogingivales y/o recesiones gingivales sin haber recibido ningún tipo de tratamiento mucogingival, siendo un total de 57 expedientes; del período 1996-98. Además de los 1083 expedientes clínicos, de los cuales sólo 98 reportaron la variable objeto estudio, más 18 que reportaron el diagnóstico sin haber recibido ningún tipo de tratamiento mucogingival, siendo un total de 116 en el período 2000-02.



Es evidente que existe diferencia en la demanda de atención a la Clínica de Periodoncia de la DEPel la Facultad de Odontología pues mientras en el período comprendido entre 1996 a 1998 se determinaron 57 expedientes en el período comprendido entre 2000 a 2002 se determinaron 116 expedientes. Al comparar los porcentajes por género correspondiente a sexo femenino y masculino se observa que aunque el total de expedientes es mayor en el período 2000-2002 (116), el porcentaje correspondiente tanto al sexo femenino como al masculino es igual en ambos períodos por lo que se determinó que no existen diferencias significativas en términos de porcentajes. (p>001). (Ver tabla 1 y gráfica 1).



Tabla 1

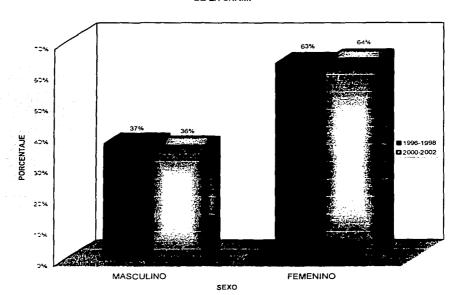
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR GENERO EN AMBOS PERÍODOS DE LOS EXPEDIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*

	1996-	1998	2000-2002	
GÉNERO	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE %	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE
MASCULINO	21	37	42	36
FEMENINO	36	63	74	64
TOTAL	57	100	116	100

\*Fuente DEPel (Depto, Periodoncia)

Gráfica 1

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR GENERO DE LOS EXPEDIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. •



<sup>\*</sup>Fuente DEPel (Depto. Periodoncia).





El promedio de edad para el género masculino en el período 1996-98 fue 31.68 años, con una desviación estándar de 15.92, y para el genero femenino, un promedio de edad de 30.97 años, con una desviación estándar de 15.24 años. La edad mínima fue de 13 años (sexo masculino) y el de mayor edad fue de 68 años, mientras que para el genero femenino fue de 10 años y la máxima de 63 años.

En comparación con los datos del período 2000-2002, se puede observar que el promedio de edad para el genero masculino y femenino fue mayor (36.19 años y 40.56 años, respectivamente), al igual que la desviación estándar (19 y 13.63 años). Cabe mencionar que los pacientes del género masculino y femenino fueron de mayor edad (87años y 75 años, respectivamente). (Ver tabla 2 y gráfica2).

Tabla 2

DISTRIBUCIÓN DE PARÁMETROS POR GÉNERO EN AMBOS PERÍODOS DE LOS EXPEDIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*

		1996-1998		2000-2002	
PARAMETRO	PARÁMETRO		FEMENINO	MASCULINO	FEMENINO
<u> </u>		31.68	30.97	36.19	40.56
σ	٠.	15.92	15.24	19.00	13.63
MÁXIMO		68	63	87	75
MINIMO		13	10	7	12
RANGO		55	53	80	63

\*Fuente DEPel (Depto, Periodoncia)



# DISTRIBUCIÓN DEL PROMEDIO DE EDAD POR GÉNERO DE AMBOS PERIODOS DE LOS EXPEDIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. 1996-1998.\*



\*Fuente DEPel (Depto, Periodoncia)

Al comparar el porcentaje del estado civil por género masculino, del período 1996-98, el 66% corresponde a solteros (siendo este mayor que en el otro período); el 14% de casados; el 0% de viudos; el 0% de divorciados; el 5% de separados; el 5% de unión libre; y el 10% no lo reportó o no fue consignado en el expediente clínico. En contraste en el período 2000-02, es mayor el porcentaje de casados con el 33%, viudos con el 2.5%, divorciado con el 5%. (Ver tabla 3 y gráfica 3).

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



#### Tabla 3

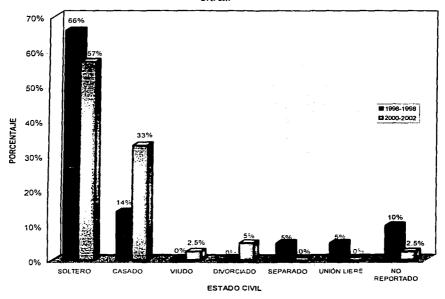
# DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO CIVIL POR GÉNERO MASCULINO EN AMBOS PERÍODOS DE LOS EXPEDIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*

	1996-	1998	2000-2	
ESTADO CIVIL	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE %
SOLTERO	14	66	24	57
CASADO	3	14	14	33
VIUDO	0	0	<b>1</b> %%%	2.5
DIVORCIADO	0	0	2	5
SEPARADO	1	5	0	¹o
UNIÓN LIBRE	1	5	0	0
NO REPORTADO	2	10	1	2.5
TOTAL	21	100	42	100

<sup>\*</sup>Fuente DEPel (Depto, Periodoncia)



#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO CIVIL POR GÉNERO MASCULINO EN AMBOS PERIODOS DE LOS EXPEDIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*



\*Fuente DEPel (Depto, Periodoncia).

Con respecto al genero femenino, en el período 1996-98, correspondió el 48% de solteras (mayor que en el período 2000-02); el 33% de casadas; el 0% de viudas; el 11% de divorciadas (mayor que en el 2000-02); el 0% de separadas; el 0% de unión libre; y el 8% no lo reportó o no fue consignado en el expediente clínico, respectivamente. De acuerdo a lo no reportado en el período 1996-98 se observa el 8%, más del doble, con el 3% del período del 2000-02. (Ver tabla 4 y gráfica 4).



Tabla 4

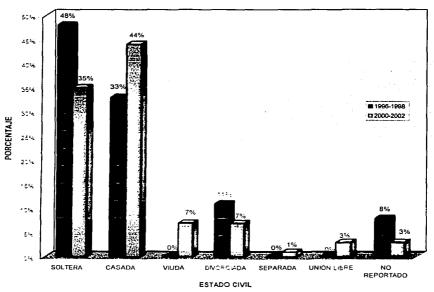
# DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO CIVIL POR GÉNERO FEMENINO EN AMBOS PERÍODOS DE LOS EXPEDIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*

	1996-	1998	2000-	
ESTADO CIVIL	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE %
SOLTERA	17	48	26	35
CASADA	12	33	33	44
VIÚDA	. 0	0	5	7
DIVORCIADA	3	<b>11</b>	5	7
SEPARADA	. 0	0		1
UNIÓN LIBRE	0	0	2	3
NO REPORTADO	4	8	2	3
TOTAL	36	100	74	100

\*Fuente DEPel (Depto. Periodoncia)



#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL ESTADO CIVIL POR GÉNERO FEMENINO EN AMBOS PERIODOS DE LOS EXPEDIENTES DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*



\*Fuente DEPei (Depto. Periodoncia).

Ahora bien, en términos de tratamiento mucogingivales determinados en los expedientes se observó que en el período 1996-98 se realizó un menor número de los mismos respecto al período 2000-2002, de igual forma sucedió en el número de expedientes que reportaron atención a pacientes sin tratamiento mucogingival. (Ver tabla 5 y gráfica 5).





Tabla 5

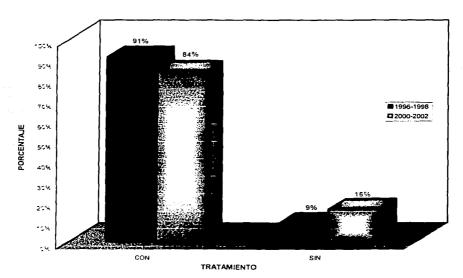
# DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE EXPEDIENTES CON Y SIN TRATAMIENTO MUCOGINGIVAL EN AMBOS PERÍODOS DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*

	1996-	1998	2000-2002	
	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE %	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE
CON TRATAMIENTO	52	91	98	84
SIN TRATAMIENTO	5	9	18	16
TOTAL	57	100	116	100

\*Fuente DEPel (Depto, Periodoncia)

Gráfica 5

#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE EXPEDIENTES CON Y SIN TRATAMIENTO MUCOGINGIVAL DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPei DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*



<sup>\*</sup>Fuente DEPei (Depto, Periodoncia).





El porcentaje de los pacientes que fueron diagnosticados, en el período 1996-98, con problemas mucogingivales y/o recesiones gingivales, al compararlo con el período 2000-02, los pacientes que recibieron algún tipo de procedimiento mucogingival fue mayor en el 2000-02 con el 24% respectivamente; en el período 1996-98, el 79% de los pacientes que no fueron diagnosticados o no tuvieron un diagnóstico, pero sí fueron sometidos a algún tipo de procedimiento mucogingival. Mientras que en el 2000-02 el 16% de los pacientes casi el doble del período 1996-98 el 9% de los pacientes sí fueron diagnosticados con problemas mucogingivales pero no recibieron ningún tipo de procedimiento mucogingival, esto pudo deberse a que el paciente no continuo con su tratamiento. (Ver tabla 6 y gráfica 6).

Tabla 6

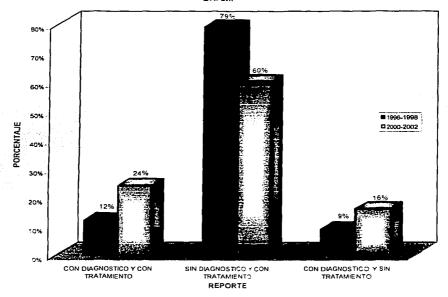
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE EXPEDIENTES CON DIAGNOSTICO Y CON TRATAMIENTO, SIN DIAGNOSTICO Y CON TRATAMIENTO, CON DIAGNOSTICO Y SIN TRATAMIENTO MUCOGINGIVAL EN AMBOS PERÍODOS DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*

	1996-	1998	2000-2002	
	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE %	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE %
CON DIAGNOSTICO Y CON				
TRATAMIENTO	7	12	28	24
SIN DIAGNOSTICO Y CON		<u> </u>		
TRATAMIENTO	45	79	70	60
CON DIAGNOSTICO Y SIN	<del></del>	<del> </del>		
TRATAMIENTO .	5	9	18	16
TOTAL	57	100	116	100

\*Fuente DEPel (Depto, Periodoncia)



#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE EXPEDIENTES CON DIAGNOSTICO Y CON TRATAMIENTO, SIN DIAGNOSTICO Y CON TRATAMIENTO, CON DIAGNOSTICO Y SIN TRATAMIENTO MUCOGINGIVAL DE LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM.\*



\*Fuente DEPei (Depto, Periodoncia).

De acuerdo a la distribución porcentual de tratamientos mucogingivales se observó que durante el período 1996-98 el injerto desplazado coronal, cirugía de frenillo, injerto de tejido conectivo o subepitelial y el injerto libre fueron los tratamientos de mayor demanda (21%, 19%, 17% y 16% respectivamente) al igual que en el período 2000-2002, aunque para este período se observó una distribución diferente: injerto de tejido conectivo o subepitelial con el 31%, injerto libre con el 24%, injerto desplazado coronal con el 13% y la cirugía de frenillo con el 13% respectivamente.





Los de menor demanda en ambos períodos fueron injerto de doble papila con el 0% y 1% y el injerto de tejido conectivo combinado con injerto desplazado lateral con el 1% en ambos períodos.

En el período 1996-98 se realizaron un total de 69 procedimientos mucogingivales, mientras que en el período de 2000-02 fueron 157 procedimientos mucogingivales realizados por los alumnos de la especialidad de Periodoncia. (Ver tabla 7 y gráfica 7).

Tabla 7

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS TRATAMIENTOS DE ACUERDO AL TIPO DE PROCEDIMIENTO MUCOGINGIVAL EN AMBOS PERÍODOS REALIZADO EN LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*

	1996-1	1998	2000-2	2002
PROCEDIMIENTO	NÚMERO DE TRATAMIENTOS	PORCENTAJE	NÚMERO DE TRATAMIENTOS	PORCENTAJE %
Injerto libre	11	16	38	24
Injerto de tejido conectivo o subepitelial	12	17	47	31
Injerto desplazado lateral	6	9	11	7
Injerto desplazado coronal	14	21	20	13
Injerto desplazado apical	10	14	10	6
Injerto de doble papila	0	0	1 1 1	
Cirugia de frenillo	13	19	21	13
Injerto de tejido conectivo combinado con injerto desplazado coronal	2	3	7	4
Injerto de tejido conectivo combinado con injerto desplazado lateral	1	1	2	<b>1</b>
TOTAL	69	100	157	100

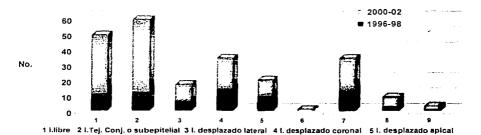
\*Fuente DEPel (Depto, Periodoncia



Ahora bien, al realizar el estudio comparativo del número de tratamientos realizados en ambos períodos se observa que durante el período del 2000 al 2002 se realizaron más del doble de procedimientos ya que mientras en el período 1996-98 se realizaron un total de 69 tratamientos para el período 2000-02 fueron 157, los resultados del análisis estadístico demuestran que existen diferencias significativas en el número de tratamientos entre ambos períodos. (t=-1.7, p<0.05) (Gráfica 7).

Gráfica 7

# Comparativo del número de tratamientos mucogingivales realizados en la Clínica de Periodoncia de la DEPel durante los periodos 1996-98 y 2000-02. FO.UNAM



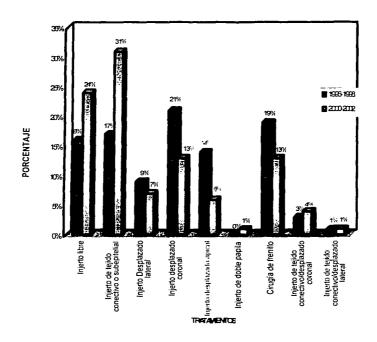
5 i. De doble papila 7 Cirugia de frenillo 8 i. Tej. Conectivo combimnado c/ i. Desplazado coronal 9 i. Tej. Conectivo combinado c/ i. Desplazado lateral

\*Fuente DEPel (Depto. Periodoncia).





# DISTRELOCNPORCENTUL DE LOS TRATAMENTOS DE ACLEPDO AL TIPO DE PROCEDIMENTO MUCOGINOVAL REALIZADO EN LA CLÁNCIA DE LA CACADA DE LA CACADA DE LA COMPONIO DE LA COMPONIO DE LA CACADA DEL CACADA DE LA CACADA DEL CACADA DE LA CACADA DE LA CACADA DE LA CACADA DE LA CACADA DEL CACADA DEL CACADA DE LA CACADA DE LA CACADA DE LA CACADA DEL CACAD



\*Fuente DEPel (Depto, Periodoncia).

La distribución porcentual de expedientes de acuerdo al número de controles de placa dentobacteriana durante el período 1996-98 fue menor ya que el 21% no reporta ningún control de placa, pero mayor con el 33% con el reporte de un control de placa, 41% con dos controles de placa, el 5% reporta tres controles de placa dentobacteriana. En comparación con el





período 2000-02 este es mayor con el 21% de expedientes que reportan tres controles de placa dentobacteriana. (Ver tabla 8 )

De igual en el período 1996-98 se reportaron 19 casos con un control de placa, 23 con dos controles y 3 con tres controles de placa tres controles en contraste con el período 2000-02 donde se reportaron 31 casos con un control de placa (12 más que en el período anterior), 29 con dos controles de placa y 25 con tres controles, 22 más que en el período anterior. Cabe señalar que se determinaron 12 casos sin control de placa en el período 1996-98 y para el período 2000-02 de determinaron más del doble de casos sin control de placa (n=31). Los resultados demuestran que existen diferencias significativas en el número de controles de placa entre ambos períodos (p<0.05). (Ver gráfica 8).

Tabla 8

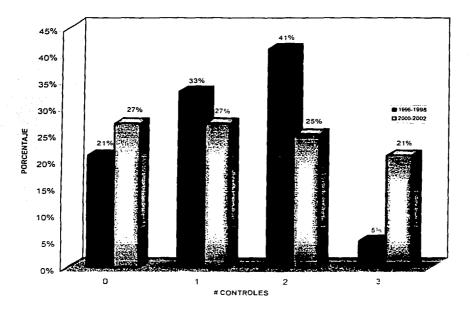
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE EXPEDIENTES DE ACUERDO AL NÚMERO DE CONTROLES DE PLACA DENTOBACTERIANA EN AMBOS PERÍODOS REALIZADOS EN LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM.\*

	1996-	1998	2000-	2002
CONTROLES DE PLACA	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE
0	12	21	31	27
1	19	33	31	27
2	23	41	29	25
3	<b>3</b>	5	25	21
TOTAL	57	100	116	100

\*Fuente DEPel (Depto. Periodoncia



#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE EXPEDIENTES DE ACUERDO AL NÚMERO DE CONTROLES DE PLACA DENTOBACTERIANA REALIZADOS EN LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*



\*Fuente DEPet (Depto. Periodoncia

Con relación al estudio radiográfico el de mayor frecuencia en ambos períodos fue la serie completa con un 46% en el período 1996-98 y con un 57% en el 2000-02, el menos frecuente fue la radiografía panorámica con un 1% y 2% respectivamente. Los expedientes que no reportan radiografías fueron en un total 39% en el período 1996-98 y 34% para el período 2000-2002. (Ver tabla 9 y gráfica 9).

FALLA DE ORIGEN



#### Tabla 9

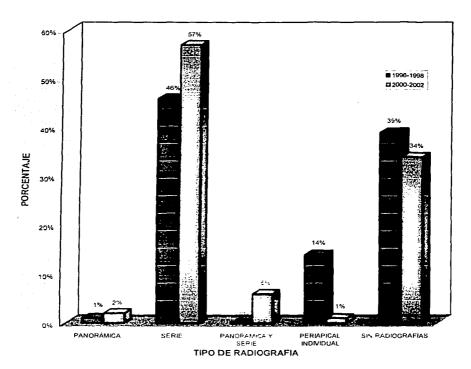
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE EXPEDIENTES DE ACUERDO AL TIPO DE ESTUDIO RADIOGRÁFICO REALIZADO AL PACIENTE EN AMBOS PERÍODOS EN LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM. \*

TIPO DE ESTUDIO	1996-	1998	2000-2	2002
RADIOGRÁFICO	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE %	NÚMERO DE EXPEDIENTES	PORCENTAJE %
PANORÁMICA	1	: <b>1</b>	2	2
SERIE	26	46	66	57
PANORÁMICA Y SERIE	0	· 0	7	6
PERIAPICAL INDIVIDUAL	8	14	1	1
SIN RADIOGRAFÍAS	22	39	40	34
TOTAL	57	100	116	100

\*Fuente DEPel (Depto, Periodoncia)



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE EXPEDIENTES DE ACUERDO AL TIPO DE ESTUDIO RADIOGRÁFICO REALIZADO AL PACIENTE EN LA CLÍNICA DE PERIODONCIA DE LA DEPEI DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNAM.



\*Fuente DEPel (Depto, Periodoncia)

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



#### 8. DISCUSIÓN.

Dentro del tratamiento periodontal es indispensable llevar la siguiente secuencia: Fase I o etapa no quirúrgica, que tiene como finalidad eliminar la inflamación gingival y controlar lo que la causa. Esto se debe de realizar mediante tres controles de placa dentobacteriana como mínimo, instrucción al paciente sobre su higiene bucal, eliminación de cálculo, pulido de dientes, alisado radicular, restauración de las zonas cariadas, así como la corrección de las restauraciones presentes, ajuste oclusal, ferulización provisional si es necesario, sondeo y toma de serie radiográfica. La fase II o etapa quirúrgica, incluye a la cirugia periodontal e inclusive la colocación de implantes. Finalmente la fase III o etapa de mantenimiento, está incluye revisión periódica del paciente; controles de placa dentobacteriana; eliminación de cálculo y raspado y alisado radicular, en caso de que sea necesario.

En el presente estudio se determinó que un gran porcentaje de pacientes (79 y 60%, respectivamente) fueron atendidos sin ser diagnosticados con algún problema mucogingival y/o recesión gingival y que se les realizó el tratamiento mucogingival.

Con lo anteriormente mencionado se puede decir que hubo un descuido en la realización y revisión del expediente clínico, dando lugar a que no se les diagnosticara la enfermedad periodontal, o no se les realizará el tratamiento a los pacientes:

Cabe mencionar que en este estudio se observó un alto porcentaje de expedientes que no reportaban el uso de radiografías como auxiliar de diagnóstico entre un 39% y 34% respectivamente.



El estudio radiográfico consiste de una toma de radiografías periapicales, siendo este uno de los auxiliares de diagnóstico indispensable para corroborar el diagnóstico periodontal.

De igual forma sucedió con los controles de placa dentobacteriana, se determinaron 12 casos sin control de placa en el período 1996-98 y para el 2000-02 se determinó más del doble de casos sin control de placa, a pesar de esto los pacientes fueron sometidos a una fase quirúrgica, sin realizar tres controles de placa dentobacteriana como mínimo.

La norma oficial (NOM-168-SSA1-1998 Del Expediente Clínico) refiere la importancia de la Historia clínica como documento legal en la atención odontológica, ya que debe de contar como mínimo con antecedentes personales y familiar, antecedentes patológicos y no patológicos, padecimiento actual, odontograma, diagnóstico y tratamiento, informes de estudios de gabinete y laboratorio en caso de que se requiera y notas de evolución.

En el presente estudio de los expedientes revisados, se encontró que existe una deficiencia en algunos de ellos, respecto a la forma del llenado, ya que le restan importancia a los datos personales del paciente, en algunos de los expedientes sólo está reportado el nombre.

En la sección referente al diagnóstico, el alumno sólo colocó en algunos casos, que el paciente fue remitido de otro servicio o remitido a otro o no lo reporto.

Así mismo algunos diagnósticos no corresponden con el tratamiento realizado, o también algunos de los tratamientos no corresponden al diagnóstico establecido.



# 9. CONCLUSIONES.

De acuerdo a los resultados descritos anteriormente podemos mencionar lo siguiente:

En el estudio comparativo de los tratamientos mucogingivales, realizados en la Clínica de Periodoncia de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Se demuestra que en el período 2000-02 se realizaron el doble de procedimientos mucogingivales, con respecto al período 1996-98, pero en ambos períodos el mayor porcentaje corresponde al injerto de tejido conectivo, seguido por el injerto libre, lo que habla de severidad de la enfermedad periodontal.

El injerto de tejido conectivo, es una parte importante de la cirugía mucogingival, éstos probablemente fueron los más numerosos por las ventajas que incluyen, por mencionar sólo algunas: el aporte sanguíneo esta disponible tanto en el injerto como en el lecho receptor del injerto, es posible obtener y aumentar la anchura de la encía insertada en múltiples dientes, se logra cobertura radicular en recesiones múltiples y se consiguen resultados armoniosos respecto al color del tejido circundante.

Por lo tanto, los injertos gingivales libres autógenos o injerto libre, pueden ser aplicables para las recesiones en múltiples dientes, pero la armonía del color con el tejido circundante es deficiente, ya que el tejido del paladar es más claro y grueso, lo anterior podría ser una de las causas por las que el injerto de tejido conectivo fue más utilizado durante ambos períodos.



El injerto desplazado coronal fue el que se reportó como frecuente, después de los antes mencionados, por ser empleado para el recubrimiento radicular.

La cirugia de frenillo fue otro procedimiento que se reportó como frecuente; en ambos períodos con este tipo de cirugía se eliminan inserciones aberrantes que podrían crear recesiones.

Los injertos desplazados laterales, injerto desplazado apical, injerto de doble papila, injerto de tejido conectivo combinado con injerto desplazado coronal, injerto de tejido conectivo combinado con injerto desplazado lateral, fueron procedimientos mucogingivales que se realizaron en menor cantidad.

Cabe mencionar que el número de procedimientos mucogingivales fue bajo en el período 1996-98, probablemente por el uso de otras técnicas convencionales, además de que en la mayoría de los expedientes reporta el uso frecuente de las membranas como tratamientos periodontales. Pero con respecto al período 2000-02 hay un aumento en el tratamiento de la cirugía mucogingival. Pero hay que recordar que constantemente están cambiando las técnicas de tratamiento y en un determinado momento el procedimiento que esta a la vanguardia se realice con más frecuencia.

Con respecto al número de controles de placa, se observó en este estudio 12 casos sin control de placa en el período 1996-98 y para el 2000-2002 se determinó más del doble de casos sin control de placa. Lo que demuestra la necesidad de realizar tres controles de placa como mínimo para obtener mejores resultados en el tratamiento periodontal.



#### 10. RECOMENDACIONES.

En este estudio se observó una deficiencia en la información sobre los datos de los pacientes, por lo que se debe de fomentar la elaboración de expedientes clínicos completos ya que como documento legal es indispensable dentro de la atención odontológica.

Con respecto a la elaboración de este, se sugiere mayor interés por parte de los residentes y de su revisión por parte de los académicos; para que a futuro los datos que de este se obtengan, sigan apoyando estudios epidemiológicos, con bases más confiables en cuanto a la historia natural de la enfermedad periodontal

En relación al número de controles de placa, es conveniente la realización de tres controles mínimo, ya que se observó un porcentaje alto de placa bacteriana en ambos períodos.

En el estudio del período de 1996-1998 se detectaron 12 casos sin control de placa y posteriormente en el período comprendido entre el 2000-2002 se encontró más del doble de casos. Lo que demuestra la necesidad de realizar tres controles de placa mínimo para disminuir el proceso inflamatorio y de esta forma obtener mejores resultados en el procedimiento quirúrgico.



# 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lindhe J. Periodontología Clínica e Implantalogía Odontológica. 2ª Edición. Editorial Médica Panamericana, 2000. pp. 556-594, 794.
- 2. Ramos I. Punto de encuentro. Número 9, Diciembre 2002. pp. 34-37.
- 3. Rodríguez R. *Instituto de Cirugia Maxilofacial*. Volumen 4.Noviembre 2002.pp. 33-36.
- 4. Carranza FA., Newman MG. *Periodontología Clínica*. 8ª Edición. México: Editorial McGra-Hill Interamericana, 1998; pp. 723-741.
- 5. Bascones A. Periodoncia Básica. 1º Edición. España. pp. 256-263.
- Carranza FA., Newman MG. Clinical Periodontology. 9<sup>a</sup> Edición. W.B. Saunders Compañy. Philadelphia, 2002. pp. 851-872.
- 7. Lindhe J. *Periodontología Clínica e Implantalogía* Odontológica. 2ª Edición. Editorial Médica Panamericana, 2000. pp. 556-594, 794.
- Hall, WB. Clinicas Odontológicas de Norte América. Volumen 3. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana, 1998. pp.209-217.
- 9. Genco GC. Periodoncia. Editorial Interamericana, 1993. pp.891-895.
- Naoshi S. Cirugia Periodontal: Atlas clínico. Quintenssence, 2002. pp. 82-115, 338-367.



- Langer L. Clínicas Odontológicas de Norte América. Volumen 3.
   México: Editorial McGraw-Hill Interamericana, 1998. pp.225-237.
- Vandersall D. Clinicas Odontológicas de Norte América. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana, 1998.pp. 467-475.
- Carranza F. History of Periodontology. Quintessence Publishing, 2003. pp. 71.
- Ramfjord S.P. Periodontologia y Periodoncia. Editorial Médica Panamericana, 1982.pp. 514-528.
- Pattison AM. Periodontal Instrumentation. Editorial Apleton and Lange, 1992. pp. 367-355.
- Bruno. JF. "Conective Tissue Graft Technique Assuring Wide Root Coverage". Int. J. Periodontics Restorative Dent: 1994. pp. 14,127-137.
- 17. Harris y Harris Comparison of 2 Techniques of Subepitelial Connective Tissue Graft in the Treatment of Gingival Recessions. Periodontology 2001:72. pp. 1470-1476.
- Vincent J. Western Society of Periodontics, Root Coverage Techniques: A Review: 1995:1. pp. 789-802.
- 19. Alireza H. Mucogingival Surgical Procedures: A review of the literature. Quintenssence Int: 1999:30. pp.475-483.
- 20. Friedenthal. *Diccionario de odontología*. 2ª edición, editorial médica panamericana, 1996, pp. 260, 398, 579, 739.



- 21. Shluger S. Enfermedad Periodontal. Editorial Continental, México 1990. pp. 614-620.
- 22. Belém A. Cirugía Periodontal con finalidad Protésica. 1ª Edición. Editorial Médico Odontológicas Latinoamérica, C. A. 2001. pp. 51-54.
- 23. Jeffrey D. Atlas en color de Cirugia Periodontal. Editorial Publicaciones médicas; 1994: pp. 175-231.
- 24. Melloning JT. Autogenous and allogenec bone grafts in periodontal therapy. Crit Rev Oral Biol Med 1992; 3(4): 333-52.
- Escobar GS. El arte de aplicar la estadística básica en la investigación social. 4º Edición. Editorial Psicología Técnica, S. C. 1998. pp. 9-29.
- Misch MC, Ismail YH. Reconstruction of maxillary alveolar defects with mandibular symphisis grafts for dental implants: A preliminary procedural report. Int J Oral Maxillofac Implants 1992; 7(3): 3 pp. 60-6.
- Gallardo C.N. Frecuencia de los procedimientos mucogingivales en la Clinica de Periodoncia de la DePel en la FO, UNAM. 2000-2002. Editorial Tesis Herrera, 2003.pp.1-57.
- 28. Hernández S.R., Fernández C.C. *Metodología de la Investigación*. 2ª Edición, 2000. Editorial McGraw-Hill. pp. 384-387.
- 29. Wayne W.D. *Bioestadística*. Base para el análisis de las ciencias de la salud. 4ª Edición, 2002. Editorial Limusa, pp. 252-255.

