



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES  
UNIDAD LEÓN**

**TÍTULO:  
COBERTURAS RADICULARES MEDIANTE LA  
UTILIZACIÓN DE MATRIZ DÉRMICA ACELULAR Y  
TEJIDO CONECTIVO SUBEPITELIAL:  
PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO.**

**FORMA DE TITULACIÓN:  
PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN ODONTOLOGÍA**

**P R E S E N T A:**

**GEORGINA PAOLA REYES HERNÁNDEZ**

**TUTOR:  
DRA. LAURA SUSANA ACOSTA TORRES.**

**ASESORES:  
ESP. ERIKA DÍAZ DE LEÓN TORRES  
ESP. JAIME ALEJANDRO NIETO RAMIREZ**



**LEÓN, GUANAJUATO**

**2016**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## ÍNDICE

Resumen

Introducción

### CAPÍTULO 1

1.1 Marco teórico .....	1
1.1.1 Definición .....	1
1.1.2 Etiología.....	1
1.1.3 Factores predisponentes .....	2
1.1.3.1 Biotipo periodontal fino .....	2
1.1.3.2 Frenillos altos .....	2
1.1.3.3 Dehiscencias y fenestraciones óseas.....	3
1.1.3.4 Mal posición dental .....	3
1.1.4 Factores precipitantes .....	3
1.1.4.1 Placa dentobacteriana .....	3
1.1.4.2 Cepillado dental traumático .....	3
1.1.4.3 Trauma oclusal .....	3
1.1.4.4 Movimientos ortodóncicos .....	4
1.1.5 Clasificación de las recesiones gingivales .....	4
1.1.5.1 Clasificación de Sullivan y Atkins .....	4
1.1.5.2 Clasificación de Miller .....	5
1.1.5.3 Clasificación de Mahajan's.....	6
1.1.5.4 Clasificación de los defectos de la superficie dental en recesión gingival por Pini Prato, Franceschi, Cairo, Nieri y Rotundo .....	7
1.1.6 Indicaciones .....	8
1.1.7 Contraindicaciones.....	8
1.1.8 Técnicas quirúrgicas para el recubrimiento radicular .....	9
1.1.8.1 Injertos pediculados.....	9
1.1.8.1.1 Colgajo reposicionado lateralmente .....	9
1.1.8.1.2 Colgajo de doble papila.....	9

1.1.8.1.3 Colgajo reposicionado coronalmente.....	10
1.1.8.1.4 Colgajo semilunar (reposicionado Coronalmente) .....	10
1.1.8.2 Injertos libres .....	10
1.1.8.2.1 Injerto gingival libre de tejido epitelializado.....	10
1.1.8.2.2 injerto de tejido conectivo subepitelial .....	11
1.1.8.3 Injertos alogénicos.....	11
1.1.8.3.1 Matriz dérmica acelular .....	11
1.2 Antecedentes.....	12

## **CAPÍTULO 2**

2.1 Objetivo general .....	15
2.2 Objetivos específicos.....	15

## **CAPÍTULO 3**

3.1 Reporte del caso .....	17
----------------------------	----

## **CAPÍTULO 4.**

4.1 Resultados.....	22
4.2 Discusión .....	25
4.3 Conclusiones .....	27
4.4 Bibliografía .....	28
4.5 Anexos .....	33
4.5.1 Consentimiento informado .....	33
4.5.2 Historia clínica interna de periodoncia.....	34

## ***Dedicatorias***

A mis padres Jorge y Maricruz y a mi prometido Ricardo que gracias a su esfuerzo incansable y apoyo incondicional he llegado a cumplir este objetivo.

Agradezco a Dios, por quien esto ha sido posible.

A mis hermanos Fernanda y Alexis que han estado conmigo motivándome.

Agradezco a Paulina e Itzel por su amistad, confianza y apoyo en todo momento.

## **Agradecimientos**

Agradezco a la UNAM a través de la ENES Unidad León permitirme la oportunidad de formar parte de esta magnífica institución con excelentes profesores, amable personal y grandes instalaciones.

Mi sincero agradecimiento a la Dra. Laura Acosta, a la Esp. Erika Díaz de León y al Esp. Alejandro Nieto por su apoyo y guía en el presente trabajo. Así también a los doctores Gabriela Hernández y Paola Campos por siempre estar pendientes de mi y transmitirme todos sus conocimientos con mucho cariño pero sobre todo paciencia.

## **Resumen**

La recesión gingival es definida como el desplazamiento del margen gingival apical a la unión cemento-esmalte con la exposición de la superficie radicular al ambiente oral. Actualmente muchos son los procedimientos para tratar las recesiones gingivales. Algunos tratamientos incluyen procedimientos quirúrgicos, entre estos el injerto de tejido conectivo, que al ser un material autólogo ha demostrado resultados más predecibles, considerándolo el “estándar de oro”, sin embargo el injerto de tejido conectivo presenta algunas desventajas como la realización de dos áreas quirúrgicas, una para la obtención del injerto y otra que será la receptora del injerto, por estos factores, se introdujo el uso de un material bioabsorbible como la matriz dérmica acelular, lo que permite la posibilidad de eliminar el área donante, reduciendo así, el tiempo operatorio, incomodidad del paciente y dolor postoperatorio. El presente trabajo tiene como objetivo valorar la eficacia clínica la matriz dérmica acelular, en comparación con el injerto conectivo subepitelial en el tratamiento de recesiones gingivales clase I de Miller en un paciente.

**Palabras clave:** Recesión gingival, aloinjerto, autoinjerto, cirugía mucogingival, encía queratinizada.

## Introducción

Con frecuencia es posible observar la preocupación de los pacientes por la presencia de recesiones gingivales localizadas o generalizadas. El paciente puede referir hipersensibilidad o presentar una mayor prevalencia de caries y abrasiones cervicales, pero suele ser el compromiso estético el principal motivo de consulta, constituyendo una preocupación tanto estética como funcional para el paciente odontológico.<sup>1</sup> Es indispensable realizar una valoración clínica que incluya sondeo periodontal completo, serie radiográfica y fotografías con la finalidad de obtener un diagnóstico y plan de tratamiento adecuado para el paciente. Definimos a la recesión gingival como la migración apical del margen gingival con respecto al límite amelocementario (LAC).<sup>2</sup> Siendo esta una alteración muy importante que se presenta frecuentemente en jóvenes y adultos, ocasionada por varios factores etiológicos como: el cepillado dental inadecuado, bruxismo, presencia de placa bacteriana, trauma oclusal, movimientos fuera de los límites de hueso alveolar aunado a presencia de placa bacteriana durante el tratamiento de ortodoncia, entre otros.<sup>3,4</sup> En la literatura se han aplicado múltiples técnicas para el recubrimiento radicular, entre estas el injerto de tejido conectivo, que al ser un material autólogo ha demostrado resultados más predecibles en la cobertura radicular, llegando a considerarse el “estándar de oro”,<sup>5</sup> sin embargo el injerto de tejido conectivo presenta algunas desventajas como la realización de dos áreas quirúrgicas, una para la obtención del injerto y otra área que será la receptora del injerto, por estos factores, se introdujo el uso de material bioabsorbible como la matriz dérmica acelular, lo que permite la posibilidad de eliminar el área donante, reduciendo así, el tiempo, incomodidad del paciente, dolor y hemorragia postoperatoria.<sup>6</sup>



# **CAPÍTULO 1.**

## 1.1 Marco teórico

### 1.1.1 Definición

La recesión gingival es definida como la exposición de la superficie radicular del diente debido al desplazamiento apical del margen gingival ocasionado por la destrucción de los tejidos periodontales marginales, a la vez que la inserción epitelial debe restablecerse en una posición más apical.<sup>7</sup> La recesión gingival puede ser localizada o generalizada y estar asociada con una o más superficies dentarias. La exposición radicular; es estéticamente desfavorable, está asociada a la hipersensibilidad dentinaria e incrementa el riesgo de caries a nivel radicular (ver Figura 1).<sup>8</sup>



**Figura. 1** Recesión gingival.<sup>9</sup>

### 1.1.2 Etiología

A pesar de las controversias existentes sobre la etiología de la recesión gingival, se ha determinado que es de carácter multifactorial, por lo que es importante comprender los posibles factores que intervienen en este proceso y el mecanismo por el cual ocurre la recesión gingival, en la

evaluación clínica, el complejo mucogingival puede estar dividido en dos partes: la encía insertada y la mucosa alveolar.<sup>9</sup> Histológicamente, la encía insertada es identificada por tener un epitelio estratificado, que no solo presenta varias y profundas proyecciones epiteliales si no también mantiene una camada de queratina en su porción más superficial, el tejido conjuntivo en esta región es fibroso, exhibiendo fuertes y voluminosas inserciones en el cemento y hueso alveolar, estas características confieren a la encía insertada resistencia y da

protección de los tejidos adyacentes, por otro lado, el tejido de la mucosa alveolar presenta comparativamente un número inferior de capas celulares y ausencia de la capa de queratina, en cuanto al tejido conjuntivo, hay una inserción de fibras más finas y espaciadas que se encuentran insertadas en el hueso alveolar.<sup>10</sup> La recesión gingival está dada por la inflamación del tejido conectivo de la encía libre y su consecuente destrucción. El epitelio oral migra a los bordes del tejido conectivo destruido. La lámina basal del epitelio gingival y del epitelio del surco disminuyen el espesor del tejido conectivo entre ellos, de esta manera se reduce el flujo sanguíneo influyendo negativamente en la reparación de la lesión inicial. Como la lesión progresa, el tejido conectivo desaparece y ocurre una fusión del epitelio oral con los epitelios sulcular y de unión, que pronto irán retrayéndose por ausencia de flujo sanguíneo.<sup>11</sup>

Es difícil atribuir grados de importancia a los múltiples factores que provocan la formación de una recesión gingival, estos factores se definen como predisponentes y precipitantes. Los factores predisponentes enfatizan las anomalías anatómicas, como biotipo periodontal fino, mal posiciones dentales, frenillos altos, inserciones musculares, dehiscencias y fenestraciones óseas. Entre los factores precipitantes, los más frecuentes son: acción traumática del cepillado, placa microbiana, trauma oclusal y diseño inadecuado de aparatología removible y movimientos ortodónticos no controlados.<sup>12</sup>

### **1.1.3 Factores predisponentes**

#### **1.1.3.1 Biotipo periodontal fino.**

Algunos autores diferencian la población en dos biotipos periodontales: uno fino y otro grueso. El biotipo periodontal I o fino se caracteriza por tejidos blandos delicados y friables, y un hueso alveolar festoneado, a menudo con presencia de fenestraciones y dehiscencias. Además suele tener poca cantidad de encía queratinizada, las áreas de contacto se localizan en el tercio incisal u oclusal y son estrechas en sentido vestíbulo-lingual. Los dientes tienen forma triangular y las cúspides en sectores posteriores son prominentes. El periodonto fino suele

reaccionar a agresiones por placa bacteriana con la aparición de recesiones gingivales.<sup>12,13</sup>

#### **1.1.3.2 Frenillos altos**

Los frenillos insertados próximos a los márgenes gingivales son un factor más en la retracción que agrava la falta de encía insertada, ya que con su tironeamiento despega el margen gingival.<sup>12,13</sup>

#### **1.1.3.3 Dehiscencias y fenestraciones óseas**

La anatomía ósea subyacente en donde el hueso alveolar es delgado, sin esponjoso, por lo cual la cortical periostica está en contacto directo con la cortical periodontal, es un factor predisponente.<sup>13</sup>

#### **1.1.3.4 Malposición dental**

La malposición dentaria es considerada uno de los factores de riesgo frecuentemente asociado a la recesión gingival en niños; cuando existe una malposición la ubicación del margen gingival se encuentra alterada y la textura de la encía varía, hay tendencia a una lámina delgada del alveolo y menor cantidad de encía insertada que favorece el desarrollo de la recesión gingival.<sup>14,15,16</sup>

### **1.1.4 Factores precipitantes**

#### **1.1.4.1 Placa dentobacteriana**

La placa bacteriana que al originar inflamación persistente producirá la proliferación de las prolongaciones epiteliales del epitelio del surco y la adherencia epitelial, las cuales al anastomosarse con las prolongaciones del epitelio oral aislarán vascularmente al conectivo gingival inflamado.<sup>14,15</sup>

#### **1.1.4.2 Cepillado dental traumático**

Movimientos manuales durante el cepillado dental y consistencia de las cerdas del cepillo dental, que pueden producir heridas continuas, laceraciones o abrasiones gingivales.<sup>14,15,16</sup>

#### **1.1.4.3 Trauma oclusal**

El trauma oclusal contribuye potencialmente al proceso de la recesión gingival. El estrés excesivo, puede provocar cambios inflamatorios en el periodonto. Dichos

defectos gingivales se dan en un porcentaje del 20 % en los dientes y son más comúnmente observables en la superficie vestibular y en dientes anteriores que en dientes posteriores. El trauma oclusal es un daño proveniente del factor mecánico de la oclusión produciendo un daño tisular, estimulando el sistema osteoclastico. Esta excesiva sobrecarga oclusal da lugar a cambios distróficos de las estructuras periodontales.<sup>17</sup>

#### **1.1.4.4 Movimientos ortodóncicos**

Si un diente se mueve dentro de los límites de hueso alveolar, es difícil producir una recesión si el control de placa es el adecuado. Teniendo en cuenta el riesgo de provocar un problema mucogingival, Los movimientos ortodóncicos se clasifican en movimientos de bajo riesgo y alto riesgo. Entre los de alto riesgo se encuentran movimientos de intrusión, distalización, inclinación lingual, rotación e inclinación hacia vestibular.<sup>18</sup>

El movimiento de inclinación vestibular podría resultar en una disminución del grosor bucolingual de la encía y por lo tanto una reducción de la altura de la porción de encía marginal y un incremento de la altura de la corona clínica. El espesor del tejido gingival en sentido vestibulolingual, es crítico para mantener el estado de salud periodontal y prevenir el desarrollo de una recesión gingival aún en presencia de una dehiscencia ósea y para valorar el riesgo de aparición de una recesión durante el tratamiento ortodóncico.<sup>19</sup>

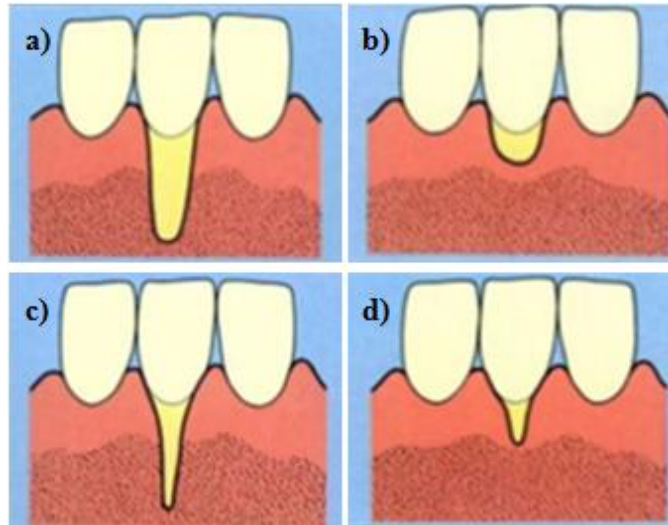
#### **1.1.5 Clasificación de las recesiones gingivales**

##### **1.1.5.1 Clasificación de Sullivan y Atkins**

Sullivan y Atkins en 1968, propusieron la primera clasificación:

- Recesión larga y amplia.
- Recesión corta y amplia.
- Recesión larga y estrecha
- Recesión corta y estrecha.

Los mejores resultados se obtuvieron con la cobertura de defectos pequeños. Tras años de uso de injertos de mucosa libres, en lugar de cubrir las raíces sólo ensanchaban la zona de la encía insertada, quedando obsoleta<sup>20</sup> (ver Figura 2).



**Figura 2.** Clasificación de Sullivan y Atkins (1968), valorando las recesiones en a) larga-ancha, b) corta-ancha, c) larga-estrecha y d) corta-estrecha.<sup>20</sup>

### 1.1.5.2 Clasificación de Miller

Miller en 1985, clasifica según la relación de la recesión con la línea mucogingival, la altura de la papila y la pérdida ósea interproximal.



**Figura 3.** Clasificación de Miller (1985), a) clase I, b) clase II, c) clase III y d) clase V.<sup>21</sup>

- Clase I: recesión no sobrepasa a la línea mucogingival, sin pérdida de tejidos duros o blandos interproximales.
- Clase II: recesión llega o sobrepasa la línea mucogingival sin pérdida de tejidos duros o blandos interproximales.

- Clase III: recesión que sobrepasa la línea mucogingival con pérdida de soporte interproximal apical a la línea amelocementaria pero coronal a la extensión más apical de la recesión o con mal posición dentaria.
- Clase IV: recesión que sobrepasa la línea mucogingival con pérdida de soporte interproximal que se extiende hasta el nivel más apical de la recesión.

Esta clasificación determina el nivel de cubrimiento radicular quirúrgicamente con base en dos medidas: nivel de recesión con respecto a la unión mucogingival y pérdida de inserción interproximal. Si no hay pérdida de inserción, la cobertura de la raíz es completa.<sup>21</sup>(ver figura 3).

### **1.1.5.3 Clasificación de Mahajan's**

Mahajan's en el 2010. Se propuso una variación en la clasificación de Miller:

- Clase I: El defecto de la recesión gingival no se extiende hasta la línea mucogingival.
- Clase II: El defecto de la recesión gingival se extiende hasta la línea mucogingival.
- Clase III: El defecto de la recesión gingival tiene pérdida de hueso o de tejido blando en el área interdental hasta 1/3 cervical de la superficie de la raíz, o mala posición dental.
- Clase IV: El defecto de la recesión gingival tiene pérdida severa de hueso o de tejido blando en el área interdental mayor a 1/3 cervical de la superficie de la raíz o una severa mala posición dental.<sup>22</sup>

Una vez clasificada la recesión gingival es necesario conocer el tratamiento quirúrgico, actualmente hay un número considerable de procedimientos quirúrgicos disponibles para el tratamiento de recesiones gingivales.

#### 1.1.5.4 Clasificación de los defectos de la superficie dental en recesión gingival por Pini Prato, Franceschi, Cairo, Nieri y Rotundo.

Esta clasificación clínica evalúa diferentes grados de la recesión gingival considerando dos factores, la condición de la superficie expuesta de la raíz, es decir, presencia de abrasión (escalón) y la presencia o ausencia de la unión cemento-esmalte.

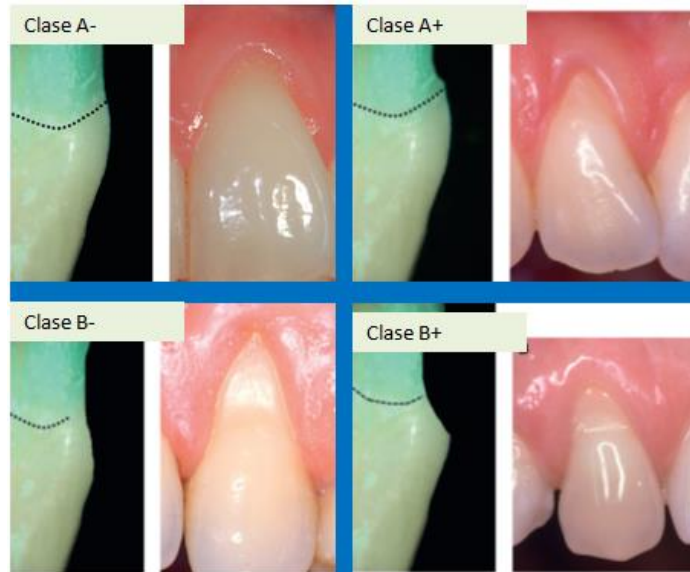


Fig. 4 Clasificación de Pini –Prato, et al. Valorando condición de la superficie radicular y la presencia de la unión cemento esmalte.<sup>23</sup>

- Clase A-: Recesión gingival, la unión cemento-esmalte es identificable y no existe alteración (escalón) en la superficie expuesta de la raíz.
- Clase A+: Recesión gingival, la unión cemento- esmalte es identificable y existe alteración (escalón) en la superficie expuesta de la raíz.
- Clase B-: Recesión gingival, la unión cemento-esmalte no es identificable y no existe alteración (escalón) en la superficie expuesta de la raíz.
- Clase B+: Recesión gingival, la unión cemento esmalte no es identificable y existe alteración (escalón) en la superficie expuesta de la raíz (Ver figura 4).<sup>23</sup>



### **1.1.6 Indicaciones**

Las indicaciones principales para realizar procedimientos de recubrimiento radicular son las exigencias estéticas/cosméticas, la hipersensibilidad radicular, la modificación de la topografía del tejido blando marginal con el propósito de facilitar el control de placa y previo a un tratamiento ortodóncico, en dientes con una encía vestibular fina, cuando se prevé que como consecuencia del movimiento del diente se pueda provocar una dehiscencia ósea.<sup>24</sup>

### **1.1.7 Contraindicaciones**

Las contraindicaciones principales para realizar procedimientos de recubrimiento radicular se presentan en pacientes con alteraciones sistémicas no controladas que modifiquen negativamente el sistema de soporte periodontal.<sup>24</sup>

El uso de tabaco, es un factor de riesgo en los procedimientos quirúrgicos mucogingivales, en un estudio realizado por Guimarães A, et al. N el año 2004 trataron a 15 pacientes, 7 fumadores y 8 no fumadores, con recesiones gingivales clase I y II de Miller, a los cuales les realizaron injerto de tejido conectivo subepitelial y concluyeron que el injerto benefició a ambos grupos de pacientes, logrando aumento en la cobertura radicular, sin embargo en los fumadores fue menor el porcentaje, menor aumento de cantidad de encía queratinizada y menor nivel de inserción ya que la nicotina afecta la proliferación de los fibroblastos gingivales e inhibe la síntesis de fibroblastos de fibronectina y colágeno tipo I. El cianuro de hidrógeno reduce el metabolismo oxidativo necesario para la reparación celular. Los mecanismos precisos por los cuales el humo del tabaco interfiere con la curación no son completamente entendidos, principalmente por el hecho de que hay múltiples toxinas presentes en este y la mayoría no han sido evaluadas para determinar su efecto sobre la cicatrización periodontal.<sup>25</sup>

Otra de las desventajas es la pérdida de hueso interproximal, Miller en su clasificación de las recesiones gingivales tomó en cuenta la cantidad de hueso

interproximal presente en las clases III y IV. Estas clases no pueden ser cubiertas y su pronóstico es malo.<sup>26</sup>

### 1.1.8 Técnicas quirúrgicas para el recubrimiento radicular

Una vez clasificada la recesión gingival es necesario conocer el tratamiento quirúrgico, actualmente hay un número considerable de procedimientos quirúrgicos disponibles para el tratamiento de recesiones gingivales.

#### 1.1.8.1 Injertos pediculados

**1.1.8.1.1 Colgajo reposicionado lateralmente** es un colgajo total movilizado de un área dental adyacente, girado lateralmente y mantenido a través de suturas sobre la superficie radicular expuesta siempre y cuando exista encía queratinizada suficiente (ver figura 4).<sup>28</sup>

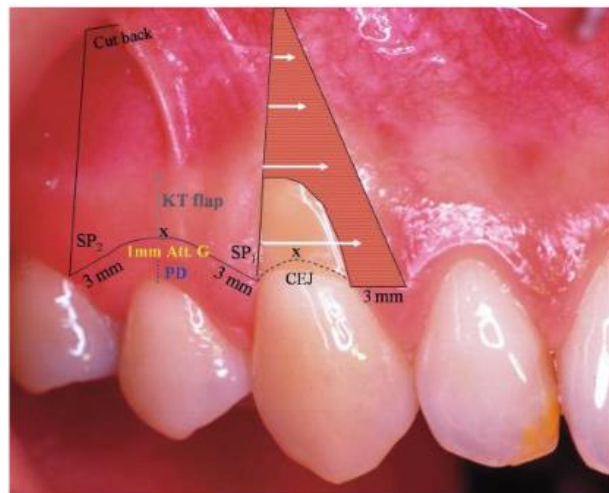


Figura 4. Esquema del movimiento lateral de un colgajo reposicionado lateralmente (x= ancho de la recesión, SP= Papila quirúrgica, Att G= Encía insertada, PD= Profundidad de la bolsa).<sup>28</sup>

#### 1.1.8.1.2 Colgajo de doble papila

Así como el colgajo reposicionado lateralmente, es un injerto pediculado que involucra la rotación de ambas papilas, su indicación, es extremadamente limitada, ya que supone la existencia de papilas sanas y voluminosas adyacente a la recesión, así como en zonas sin pérdida de soporte interproximal (ver figura 5).<sup>29</sup>



**Figura 5.** Colgajo de doble papila.<sup>29</sup>

### 1.1.8.1.3 Colgajo reposicionado coronalmente

Este tipo de injerto pediculado se basa en la reposición del colgajo en dirección coronaria, esto es posible por la característica elástica de la mucosa alveolar. La utilización de este tipo de colgajo

depende de la cantidad de tejido queratinizado localizado apicalmente de la recesión gingival (ver figura 6).<sup>30</sup>

### 1.1.8.1.4 Colgajo semilunar (reposicionado coronalmente)

Se usa en situaciones que presentan recesiones gingivales pequeñas clases I con profundidad de sondaje mínima, cantidad y espesura de mucosa queratinizada suficientes en la zona (ver figura 7).<sup>31</sup>

## 1.1.8.2 Injertos libres:

### 1.1.8.2.1 Injerto gingival libre de tejido epitelizado

Puede efectuarse como técnica quirúrgica en dos



**Figura 6.** Colgajo avanzado coronalmente.<sup>30</sup>

etapas en que se aplica un injerto libre de tejido blando epitelizado por apical de la recesión y, después de la curación, se lo ubica coronalmente sobre la raíz desnuda. O como técnica en un solo paso en la cual se aplica directamente el injerto sobre la superficie radicular. Realizándose en situaciones que justifican la necesidad de aumento de tejido queratinizado como la ausencia de mucosa queratinizada por recesiones gingivales progresivas, o ausencia de las mismas por varios factores (protésicos, inserciones de frenillos, lesiones de furca) (ver Figura 8).<sup>32</sup>



**Figura 7.** Colgajo semilunar.<sup>31</sup>

#### 1.1.8.2 injerto de tejido conectivo subepitelial

Implica la colocación del injerto directamente sobre la raíz expuesta y la movilización de un colgajo de mucosa para dejarlo en posición coronal, se destaca el alto índice de sobrevivencia del injerto debido al doble aporte sanguíneo durante la cicatrización gracias al periostio del

lecho y al colgajo sobre el injerto. En cuanto a la mejoría del espesor proporciona una faja de encía queratinizada de mejor tamaño (ver figura 9).<sup>33</sup>

#### 1.1.8.3 Injertos alogénicos:



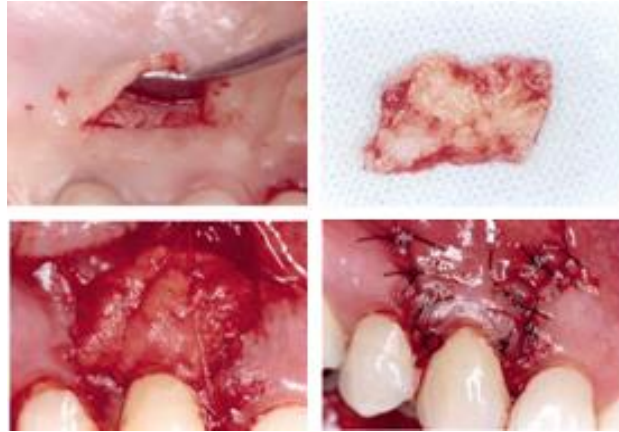
**Figura 8.** Procedimiento de injerto libre de tejido blando epitelizado.<sup>32</sup>

##### 1.1.8.3.1 Matriz dérmica acelular

En los inicios, se comenzó a utilizar matriz dérmica acelular en el campo de la medicina, cirugías plásticas y reconstrucciones en individuos que fueron víctimas de quemaduras. Se introdujo a la periodoncia en 1994, como un potencial sustituto de los injertos autólogos en las cirugías mucogingivales y desde entonces se ha observado que el mismo se integra

conscientemente a los tejidos del hospedario manteniendo la integridad de los mismos. El tejido humano obtenido bajo estricto control y seguimiento de los donantes es químicamente tratado con una solución buffer salina hasta eliminar la epidermis y el componente celular de la dermis, preservando sólo el tejido conectivo que actuará como matriz dérmica

bioactiva, que será completamente revascularizada y repoblada por las células del receptor. Al eliminar los componentes celulares (antígenos) se elimina toda fuente de transmisión y reacción inmunológica. Además los diferentes procesos de control



**Figura 9.** Injerto de tejido conectivo y colgajo avanzado coronalmente.<sup>33</sup>

a los que es sometido el material han demostrado que en 10 años de uso y más de 500.000 injertos no se han reportado casos de transmisión viral. El uso de estos injertos ha sido recomendado en diversas técnicas entre las que encontramos: aumento del grosor de la encía queratinizada alrededor de dientes e implantes, cubrimiento radicular en recesiones individuales o múltiples. Preservación y/o aumento del grosor gingival en áreas desdentadas o eliminación de pigmentaciones melanóticas o tatuajes por metales.<sup>34</sup>

## 1.2 Antecedentes

En la década de los años setenta, las técnicas más aceptadas para tratar las recesiones gingivales fueron los colgajos desplazados coronalmente (CDC), lateralmente e injertos gingivales libres. Hall en 1977 determinó los factores predisponentes (anomalías anatómicas, como biotipo periodontal fino, mal posiciones dentales, frenillos altos, inserciones musculares, dehiscencias y fenestraciones óseas) y determinantes (acción traumática del cepillado, placa microbiana, trauma oclusal y diseño inadecuado de aparatología removible y movimientos ortodónticos no controlados) que provocan una recesión gingival.<sup>35</sup>

La técnica del injerto de tejido conectivo subepitelial fue introducida en 1985 por Langer y Langerr, aumentando la predictibilidad de cobertura para áreas mayores de exposición radicular.<sup>36</sup>

En 1988 Miller introdujo el concepto de "cirugía plástica periodontal" para referirse a la cirugía mucogingival, la cual aparece definida en el "glosario de términos" de 1992 como el "conjunto de procedimientos de cirugía plástica destinados a corregir defectos en la morfología, posición y/o cantidad de encía en torno a los dientes".<sup>37</sup>

En el año 1994 fue introducido el aloinjerto de matriz dérmica acelular (MDA), el MDA se procesa a partir de la piel obtenida de los donantes de tejidos humanos almacenados en bancos certificados para ser utilizado en reemplazo del autoinjerto de tejido conectivo subepitelial.<sup>34</sup> Reportes clínicos demuestran que la MDA es una alternativa para incrementar el espesor de encía queratinizada y bajo un colgajo coronal ha demostrado éxito y posibilidad de obtener un 100% en el recubrimiento de la recesión.<sup>38</sup>

Aichelmann y cols. en el año 2001 realizaron un estudio comparando el MDA con ITC, en 27 pacientes sistémicamente sanos, no fumadores, clase I y II de Miller, en donde obtuvieron una cobertura radicular, aumento de tejido queratinizado y ganancia en el nivel de inserción, en donde no hubo diferencias significativas entre uno u otro material.<sup>39</sup>

Haim Tal y cols. en el año realizó un estudio comparativo de MDA y ITC en 7 personas, sistémicamente sanos, no fumadores, clase I de Miller, en donde obtuvieron como resultados recesiones gingivales cubiertas al sin diferencias significativas entre MDA y ITC. Obtuvieron mayor ganancia de tejido queratinizado usando ITC.<sup>40</sup>

En el 2001 Novaes y cols. también realizaron un estudio comparativo entre MDA e ITC, en donde concluyeron que el MDA es un buen sustituto del ITC en el recubrimiento de recesiones con la ventaja de que la cantidad de material no está limitado y que se evita un segundo sitio quirúrgico, por lo que se pueden tratar varios sitios al mismo tiempo.<sup>41</sup>

## **CAPÍTULO 2.**

## **2.1 Objetivo general**

Presentar los resultados obtenidos en un caso clínico comparativo de coberturas radiculares en recesiones gingivales clase I de Miller tratadas con injerto de tejido conectivo subepitelial y matriz dérmica acelular.

## **2.2 Objetivos específicos**

Determinar y comparar clínicamente el porcentaje de cobertura radicular, nivel de inserción y la ganancia de encía queratinizada en las recesiones gingivales clase I de Miller tratadas con injerto de tejido conectivo subepitelial y matriz dérmica acelular en la zona de los dientes 33, 34, 35, 43, 44, 45.



## **CAPÍTULO 3.**

### 3.1 Reporte del caso:

Se presentó a la clínica de profundización de la ENES Unidad León de la UNAM, un paciente masculino de 24 años de edad, sistémicamente sano, sin antecedentes heredo familiares y sin referir alergias. En el examen clínico bucal se observó ausencia de dientes 18, 28, 38, y 48. Se le realizó sondeo periodontal completo y se le tomó serie radiográfica periapical, sin presentar profundidad de bolsa al sondeo periodontal ni signos clínicos de inflamación, se encontraron recesiones gingivales clase I de Miller en los dientes 13, 14, 15, 23, 33, 34, 35, 43, 44, 45 que presentaron hipersensibilidad causada por cepillado vigoroso (Figura 10).

El tratamiento realizado consistió en:

a) Fase I periodontal: la cual consistió en llevar a cabo controles personales de placa, modificación de la técnica de cepillado, ya que el paciente presentaba un cepillado vigoroso, se le dio la técnica de Stillman modificada con un cepillo cerdas suaves # 35, valorándolo por 2 meses, uso de hilo dental y enjuague bucal, así como eliminación de cálculo.

b) Fase II: Coberturas radiculares de recesiones gingivales clase I de Miller en los dientes 33, 34, 35 mediante la técnica de colgajo desplazado coronal descrita por Zucchelli, en conjunto con un injerto de tejido conectivo subepitelial y en los dientes 43, 44, 45 usando matriz dérmica acelular. Se decidió realizar injertos debido a que el paciente presentó un biotipo periodontal fino y escasa encía queratinizada, por este motivo se realizó una comparación de coberturas radiculares, evaluando la profundidad de la bolsa (**PB**), el nivel de inserción (**NI**), porcentaje de cobertura radicular (distancia entre la unión cemento-esmalte al margen gingival, **UCE/MG**) y la ganancia del tejido queratinizado (medición de la distancia entre el margen gingival más coronal a la unión mucogingival, **TQ**) usando una sonda milimetrada Universidad de Carolina del norte. Se realizó el sondeo en la ficha periodontal inicial y a los 3 y 6 meses postquirúrgico.

c) Fase III: Mantenimiento control cada 3 meses.

Previo a la cirugía se tomaron medidas iniciales valorando la zona distal, media y mesial de cada diente, en donde se obtuvo: dientes 33, 34, 35, 43, 44 y 45 en **NI**, **UCE/MG** y **TQ** valores en un rango de 0 a 3 mm (Tabla 1).

### **Técnica quirúrgica**

Uso de el aloinjerto de matriz dérmica acelular (MDA).

Se infiltró anestesia local en el cuadrante IV, con 2 cartuchos (3.6 ml) de mepivacaína 2% con 1:100,000 epinefrina. De acuerdo a la técnica de Zuchelli y De Sanctis (2000), se realizaron incisiones oblicuas, las cuales se iniciaron con los dientes que presentaron las máximas recesiones, que se extendieron desde la unión cemento-esmalte (UCE) hasta la unión mucogingival gingival (UMG), (Figura 2). Se continuaron incisiones intrasurcales en la zona vestibular de cada diente con recesión. Se levantó un colgajo de espesor parcial sobre las papilas quirúrgicas, seguido de un colgajo de espesor total, para suministrar el máximo espesor de tejido blando, se desprendió el periostio y se procedió con la disección de la mucosa de revestimiento, para eliminar toda tensión muscular, con la finalidad de desplazar coronalmente el colgajo para posicionarlo de manera pasiva sobre la totalidad de las superficies radiculares expuestas (Figura 11). Se desepitelializaron las papilas y se rasparon y alisaron las raíces (Figura 12). Se rehidrató la matriz dérmica acelular de 1x1 en un baño durante 30 min en solución salina estéril (Figura 13). Se adaptó la matriz dérmica acelular, ubicando el lado de la membrana basal contra el diente, cubriendo la totalidad de la recesión y se fijó en totalidad con sutura de ácido poliglicólico 5-0 mediante puntos suspensorios (Figura 14), se posicionó el colgajo cubriendo en totalidad al injerto, libre de tensión y por encima de la UCE con puntos de sutura simple también con ácido poliglicólico 5-0 (Figura 15).

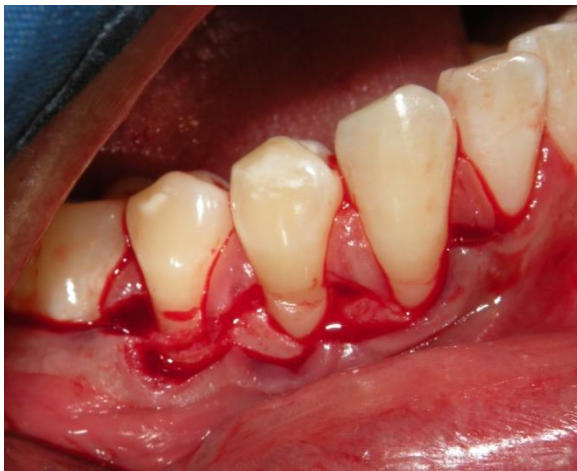
Tres semanas después se realizaron los recubrimientos radiculares con el uso del injerto de tejido conectivo subepitelial.

Siguiendo la misma técnica quirúrgica y el mismo protocolo en la zona de los dientes 33, 34 y 35, se procedió a tomar el injerto de tejido conectivo subepitelial

del área segura de premolar a molar, se realizó una incisión horizontal paralela al plano oclusal para tener acceso al interior de la fibromucosa palatina; con un bisturí se seccionó todo el contorno del injerto, se encontró con una limitada cantidad de tejido conectivo del que se deseaba, con un periostotomo se despegó el tejido donante, se mantuvo hidratado el injerto en solución salina estéril. Se adaptó y se fijó el injerto mediante puntos suspensorios de ácido poliglicólico 5-0 (Figura 16) se posicionó el colgajo cubriendo en totalidad al injerto con puntos de sutura simple también con ácido poliglicólico 5-0 (Figura 17). Se proporcionaron indicaciones postoperatorias a paciente, se recetó amoxicilina 500 mg por 5 días cada 6 horas e ibuprofeno 600 mg cada 6 horas por 5 días.



**Figura 10.** Imagen preoperatoria a) dientes 43, 44 y 45. Previos a ser tratados con matriz dérmica acelular y b) dientes 33, 34 y 35. Previos a ser tratados con injerto de tejido conectivo subepitelial.



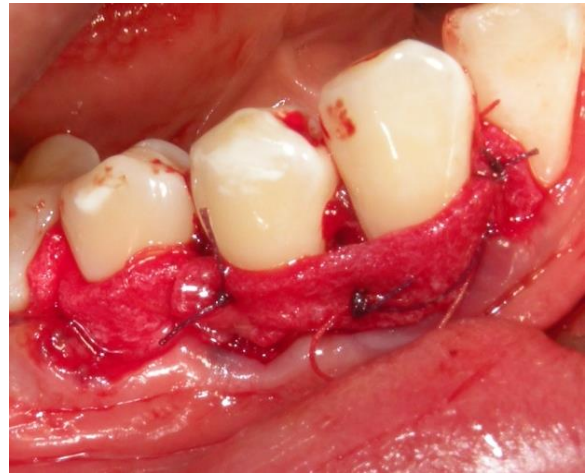
**Figura 11.** Diseño de las incisiones y levantamiento de colgajo.



**Figura 12.** Papilas cruentas y desepitelializadas.



**Figura 13.** Matriz dérmica acelular rehidratada.



**Figura 14.** Matriz dérmica adaptada y fijada mediante puntos suspensorios.



**Figura 15.** Colgajo reposicionado cubriendo en totalidad al injerto con puntos de sutura simple.



**Figura 16.** Injerto de tejido conectivo subepitelial adaptado y fijado mediante puntos suspensorios.



**Figura 17.** Colgajo reposicionado cubriendo en totalidad al injerto de tejido conectivo subepitelial con puntos de sutura.

# **CAPÍTULO 4.**

#### 4.1 Resultados

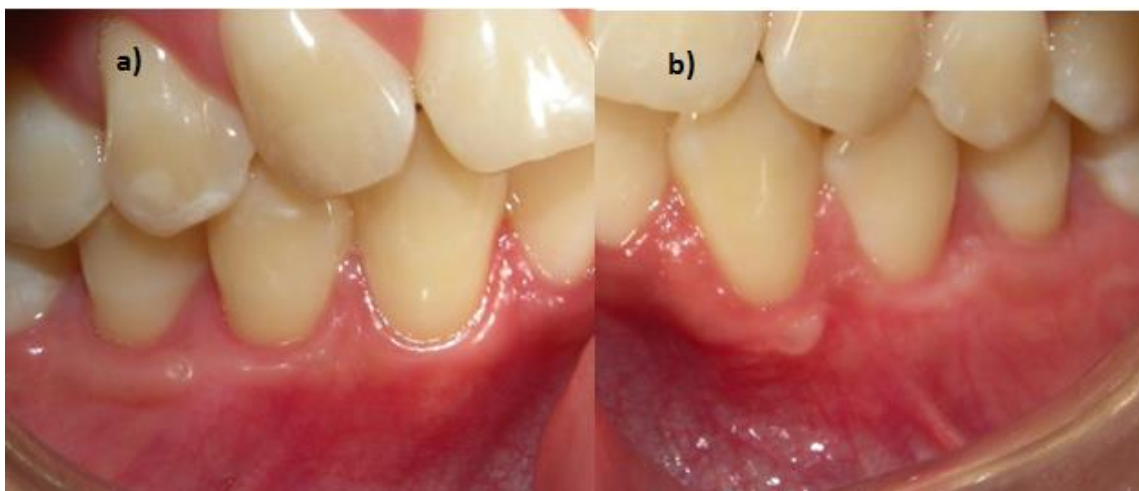
El retiro de suturas en ambos casos se realizó 2 semanas después en el sitio injertado y en el sitio donante. Se hicieron revisiones cada mes los primeros tres meses (Figura 18), luego cada tres meses hasta 6 meses posteriores al tratamiento (Figura 19) y finalmente a 9 meses (Figura 20). En ambos cuadrantes se obtuvo el 100% de cobertura radicular completa de las recesiones, con inserción clínica de tejido queratinizado. Para los dientes tratados con injerto de matriz dérmica acelular las dimensiones de encía queratinizada mejoraron en el diente 43 de una banda de 2 a 3 mm, en el diente 44 de 2 a 3 mm y en el diente 45 de 1.5 a 2.0 mm. Para los dientes tratados con injerto de tejido conectivo subepitelial las condiciones de la encía queratinizada también aumentaron en el diente 33 de una banda de 1.5 a 3 mm, en el diente 34 de 2 a 2.5 mm y en el diente 35 de 2.5 a 3 mm la cicatrización del sitio donante se dio sin complicaciones (Tablas 1 y 2).

	MDA			ITC		
	43	44	45	33	34	35
<b>UCE/ MG</b>	010	021	110	011	111	111
<b>PB</b>	111	111	111	121	121	121
<b>NI</b>	121	131	121	132	132	132
<b>TQ</b>	2	2	1.5	1.5	2	2.5

**Tabla 1.** Mediciones iniciales, matriz dérmica acelular e injerto de tejido conectivo subepitelial.

	MDA			ITC		
	43	44	45	33	34	35
<b>UCE/ MG</b>	000	000	000	000	000	000
<b>PB</b>	111	111	111	111	121	111
<b>NI</b>	111	111	111	111	121	111
<b>TQ</b>	3	3	2	3	2.5	3

**Tabla 2.** Mediciones a 9 meses de evolución de matriz dérmica acelular (MDA) en comparación con el injerto de tejido conectivo subepitelial (TCS).



**Figura 18.** Coberturas radiculares a 3 meses de evolución a) injerto de matriz dérmica acelular e b) injerto de tejido conectivo subepitelial.





**Figura 19.** Coberturas radiculares a 6 meses de evolución a) injerto de matriz dérmica acelular e b) injerto de tejido conectivo subepitelial.



**Figura 20.** Coberturas radiculares a 9 meses de evolución a) injerto de matriz dérmica acelular e b) injerto de tejido conectivo subepitelial.

## 4.2 Discusión:

En la actualidad, las técnicas bilaminares con injerto de tejido conectivo subepitelial (ITC) han demostrado la más alta predictibilidad y estabilidad a largo plazo, considerándolo como el “estándar de oro”, por su alto porcentaje de éxito,<sup>42</sup> sin embargo, hay algunas desventajas dos lechos quirúrgicos, para la obtención del injerto y el área receptora. Por esto, se introdujo el uso de membranas bioabsorbibles como la matriz dérmica acelular (MDA) lo que simplifica tiempo y recuperación.<sup>43</sup>

Este artículo se realizó con el objetivo de presentar un caso clínico comparativo de coberturas radiculares en recesiones gingivales clase I de Miller tratadas con ITC y MDA.

Al analizar el nivel de inserción clínica final en ambas zonas tratadas se puede apreciar que después de 6 meses del ITC con ganancia de 2 mm en comparación con la MDA con un valor de 1 mm coincide con el estudio de Sadat y cols.<sup>44</sup> en el 2010 quienes evaluaron 18 recesiones comparando MDA e ITC, concluyeron que el MDA es capaz de alcanzar resultados comparables o similares al ITC, en donde el ITC obtuvo un aumento de 1.6 mm y el MDA 1.5 mm. En un estudio similar Joly y cols.<sup>45</sup> en el 2007 obtuvieron aumento en inserción clínica en ITC 3.5 mm y MDA 2.1 mm concluyendo que con el ITC se obtienen mejores resultados.

En el porcentaje de recubrimiento radicular en ambas zonas tratadas se obtuvo el 100%. Lo que está en concordancia con estudios como los de Aichelmann-Reidy cols.<sup>46</sup> en el 2001 quienes evaluaron la capacidad de cubrimiento radicular obtenida por la MDA, comparado con el tejido conectivo, determinando que no existían diferencias clínicas entre ellas.

Tanto en los sitios donde se realizaron ITC y MDA se observó un aumento en el ancho de encía queratinizada, siendo mayor con el uso de ITC en comparación con el MDA, según Wei y cols.<sup>47</sup> En el 2000 reportaron que los injertos de MDA producen una menor cantidad de encía insertada en comparación con los injertos de ITC, esto, debido a la contracción considerable del MDA.

De manera similar al caso presentado, Novaes y cols.<sup>48</sup> en 2001 en un estudio obtuvieron un aumento de tejido queratinizado en ITC de 1.26 mm ligeramente

mayor al 0.83 mm de la MDA a 6 meses de evolución. Tarun y cols.<sup>49</sup> también realizaron un estudio comparativo y encontraron aumento de tejido queratinizado de 1 mm en TCS y 0.8 en MDA, por lo que la diferencia tampoco pareciera ser clínicamente significativa.

### **4.3 Conclusiones:**

1. Es indispensable realizar una valoración clínica con los auxiliares de diagnóstico que nos permitan determinar clínicamente la presencia de recesiones gingivales, conocer el factor causal y corregirlo.
2. Es necesario realizar injertos en los casos en que exista escasa cantidad de encía queratinizada.
3. La elección del uso de diferentes materiales de injertos, como matriz dérmica acelular se decidió con la finalidad de proporcionar suficiente suministro de material de injerto sin importar el número o extensión de las recesiones a cubrir, superando también las limitaciones anatómicas del paladar en cuanto a espesor gingival del área donante del paciente así como evitar un post operatorio más doloroso e incómodo.
4. Los resultados clínicos fueron muy similares independientemente del uso de injerto de tejido conectivo subepitelial o matriz dérmica acelular como material de injerto, dieron resultados similares en cuanto a la cobertura radicular y aumento de tejido queratinizado.

#### 4..4 Referencias:

- (1) Vicario M, Pascual A, Vives M, Santos A. Técnicas de cirugía mucogingival para el cubrimiento radicular. *RCOE* 2006;11(1):61-73.
- (2) American Academy of Periodontology. Glossary of Periodontal Terms, 4th ed. Chicago: American Academy of Periodontology; 2001:44.
- (3) Zucchelli G, Sanctis M. Long-term outcome following treatment of multiple Miller class I and II recession defects in esthetic areas of the mouth. *J Periodontol* 2005;76(12):2286-92.
- (4) Tinti C, Vicenzi G. The treatment of gingival recession with guided tissue regeneration procedure by means of Gore-Tex membranes. *Quintessence Int* 1990;6:465-8
- (5) Langer B, Langer L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage. *J Periodontol* 1985;56(12):715-720.
- (6) Rosetti E, Marcantonio R, Rossa C, *et al.* Treatment of gingival recession: comparative study between subepithelial connective tissue graft and guided tissue regeneration. *J Periodontol* 2000;71:1441-7.
- (7) American Academy of Periodontology. Glossary of Periodontal Terms, 4th ed. Chicago: American Academy of Periodontology; 2001:44.
- (8) Linde J. Lang N. Karring T. Periodontología clínica e implantología odontológica. 5 Edición. Editorial Panamericana. 2009.
- (9) Cuniberti N, Rossi G. Lesiones cervicales no cariosas, la lesión dental del futuro. 1 edición, Editorial Paniagua. 2009.
- (10) Gorman NJ. Prevalence and etiology of gingival recession. *J Periodontol* 1967;38:316-20.
- (11) Carranza F, Newman M. Periodontología clínica. 9 Edición. Editorial McGraw-Hill. 2001.
- (12) Novaes J, Kon S, Ruben, M, Goldman H. The development of the periodontal cleft. *J Periodontol* 1997;46:701-9.

- (13) Santarelli G, Ciancaglini R. Connective tissue grafting employing the tunnel technique: a case report of complete root coverage in the anterior maxilla. *J Periodont Rest Dent* 2001;21:77-83.
- (14) Hirschfeld I. El cepillado: técnica y abuso. *J Periodont* 1984;55: 710-701.
- (15) Smith R. Gingival recession: reappraisal of an enigmatic condition and a new index for monitoring. *J Clin Periodontol* 1997;24:201-5.
- (16) Peña R, Hernández N, Elejalde I, Zambrano O, Paz M, Contreras J. Recesión gingival de incisivos inferiores en adolescentes, su asociación con factores de riesgo. *Ac Odon Ven* 2003; 41(3):20-5.
- (17) Gélvez M, Martínez M, Ferro M, Velosa J. Relación de la oclusión traumática con las recesiones gingivales: revisión sistemática de la literatura. *Univ Odontol*. 2009;28(61):101-117.
- (18) Cuniberti N, Rossi G. Lesiones cervicales no cariosas, la lesión dental del futuro. 1 edición, Paniagua. 2009.
- (19) Ormeño I, Cruz T, Vitorino E, Durán L Recesión gingival y tratamiento de ortodoncia. Reporte de caso interdisciplinario. *Rev Estomatol Herediana*. 2012; 22(1):31-36.
- (20) Sullivan, H, Atkins J. Uso de injerto en el tratamiento de recesiones gingivales. *Periodontics* 1968;6:152-60.
- (21) Miller P. A classification of marginal tissue recession. *Int J Periodont Rest Dent* 1985;5:8-13.
- (22) Mahajan A. Mahajan's modification of miller's classification for gingival recession. *Dental Hypotheses* 2010;1:45–50
- (23) Pini-Prato G, et al. Classification of dental surface defects in areas of gingival recessions. *J Periodontol* 2010;81(6):885-890.
- (24) Linde J. Lang N. Karring T. Periodontología clínica e implantología odontológica. 5 Edición. Editorial Panamericana. 2009.
- (25) Guimarães A, et al. Smoking may affect root coverage outcome: A prospective clinical study in humans. *J Periodontol* 2004;75(4):586-591.

- (26) Trombelli L, Scabbia A. Healing response of gingival recession defects following guided tissue regeneration procedures in smokers and non-smokers. *J of Clin Periodontol* 1997;24:529-533
- (27) Lindhe J, Karring T. *Periodontología clínica e implantología odontológica*. 4 edición. Editorial médica Panamericana. 2005
- (28) G. Zucchelli, et al. Laterally moved, Coronally advanced flap: a modified surgical approach for isolated recession- type defects. *J Periodontol* 2004;75(12):1734-1741.
- (29) Grupe H, Warren RF. Repair of gingival defects by a sliding flap operation. *J Periodontol* 1956;27:92-95.
- (30) Vicario-Juan M, Pascual-La Rocca A, Vives-Bonet MT, Santos-Alemany A. Técnicas de cirugía mucogingival para el cubrimiento radicular. *RCOE* 2006;11(1): 61-73.
- (31) Haghghat K. Modified semilunar coronally advanced flap. *J Periodontol* 2006;77(7):1274-1279.
- (32) Matos Cruz R, Bascones-Martínez A. Tratamiento periodontal quirúrgico: Revisión. Conceptos. Consideraciones. Procedimientos. Técnicas. *Av Periodon Implantol*. 2011; 23, 3: 155-170.
- (33) Langer B, Langer L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage. *J Periodontol* 1985;56(12):715-720.
- (34) Gapski R, et al. Acellular dermal matrix for mucogingival surgery: a meta-analysis. *J Periodontol* 2005;76(11):1814-1822.
- (35) Hall W. Present status of soft tissue grafting. *J Periodontol* 1977;48(9):587-597.
- (36) Langer B, Langer L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage. *J Periodontol* 1985;56(12):715-720.
- (37) Rossi G, Cumberti N. *Atlas de odontología restauradora y periodoncia: workshop de cirugía periodontal para el práctico general*. 1 edición. Editorial medica Panamericana. 2004.
- (38) Gapski R, et al. Acellular dermal matrix for mucogingival surgery: a meta-analysis. *J Periodontol* 2005;76(11):1814-1822.

- (39) Aichelmann M, Yukna R, Evans G, Nasr H, Mayer E. Clinical evaluation of acellular allograft dermis for the treatment of human gingival recession. *J Periodontol* 2001; 72 (8): 998-1005.
- (40) Tal H, Moses O, Zohar R, Meir H, Nemcovsky C. Root coverage of advanced gingival recession: a comparative study between acellular dermal matrix allograft and subepithelial connective tissue grafts. *J Periodontol* 2002;73 (12): 1405-11.
- (41) Novaes AB, Grisi DC, Molina GO et al. Comparative 6-month clinical study of a subepithelial connective tissue graft and acellular dermal matrix graft for the treatment of gingival recession. *J Periodontol* 2001; 72 (11): 1477-84.
- (42) Langer B, Langer L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage. *J Periodontol* 1985;56(12):715-720.
- (43) Gapski R, et al. Acellular dermal matrix for mucogingival surgery: a meta-analysis. *J Periodontol* 2005;76(11):1814-1822.
- (44) Sadat M, Eslami M. A comparative 6 month clinical study of acellular dermal matrix allograft and subepithelial connective tissue graft for root coverage. *Journal of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences* 2010;7(3):156-64.
- (45) Joly J, Carvalho A, Da Silva R, Ciotti D, Cury P. Root coverage in isolated gingival recessions using autograft versus allograft: a pilot study. *J Periodontol* 2007;78 (6): 1017-22.
- (46) Aichelmann-Reidy M, Yukna R, Evans G, Nasr H, Mayer E. Clinical evaluation of a acellular allograft dermis for the treatment of human gingival recession. *J Periodontol* 2001;72:998-1005.



- (47) Wei P, Laurell L, Geivelis M, Lingen M, Maddalozzo D. Acellular dermal matrix allografts to achieve increased attached gingiva. Part 1. A clinical study. J Periodontol 2000;71(8):1297-305.
- (48) Novaes A, Grisi D, Molina G et al. Comparative 6 month clinical study of a subepithelial connective tissue graft and acellular dermal matrix graft for the treatment of gingival recession. J Periodontol 2001;72(11):1477-84.
- (49) Tarun A. Comparative evaluation of subepithelial connective tissue graft (SCTG) and acellular dermal matrix allograft in the treatment of localized gingival recession- a clinical study. Journal of International Clinical Dentistry Research Organ 2009;1:8-16.

## 4.5 Anexos



Escuela  
Nacional de  
Estudios  
Superiores

Conforme a la NOM-168-SSA1-1998  
y a la NOM-013-SSA2-2006

### CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana 168-SSA1-1998. Del expediente clínico médico, publicado el lunes 14 de diciembre de 1998, en su capítulo 10.1.1 es presentado este documento escrito y firmado por el paciente, persona responsable o tutor. A través de este documento acepta bajo la debida información de los riesgos y los beneficios esperados del tratamiento dental a realizar. Por consiguiente y en calidad de paciente o responsable del paciente:

DECLARO

1. Estoy enterado y acepto que para iniciar el plan de tratamiento, deberá integrarse previamente un EXPEDIENTE CLÍNICO ÚNICO, radiografía con interpretación de la misma, plan de tratamiento y los estudios que se consideren necesarios para complementar dicho expediente. Estoy consciente y enterado de que la información que se aporta en el interrogatorio del EXPEDIENTE CLÍNICO ÚNICO es completa y veraz y que cualquier dato que no fuera aportado a esta, no involucra ninguna responsabilidad para la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM.
2. Que he sido claramente informado sobre mi diagnóstico, el cual es:  
Recesiones gingivales clase I de Miller en los dientes 13, A, 15, 23, 33, 34, 35, 43, 44 y 45.
3. Que se me ha explicado detalladamente el plan de tratamiento para atender mi padecimiento, el cual consiste en:  
Fase I: Eliminación de cálculo. Fase II: Coberturas radiculares de recesiones gingivales clase I de Miller en dientes 33, 34 y 35 mediante técnica colgajo del platano coronalmente (Zurheli) injerto conectivo y 43, 44 y 45 matriz dinámica acelerar.
4. Entiendo del procedimiento a realizar, los beneficios, los riesgos que implica y la posibilidad de las complicaciones que han sido explicadas por el alumno y el facultativo a cargo y comprendo perfectamente la naturaleza y consecuencias del procedimiento, se me ha explicado que las posibles complicaciones pueden ser: Hemorragia, infección, alergias, mala cicatrización, resultados estéticos no deseados, fracturas, pérdida de órganos dentarios, paro cardiorrespiratorio reversible o no, desplazamiento de órganos.
5. Que cuento con la información suficiente sobre los riesgos y beneficios durante mi tratamiento, y sé que puede cambiar de acuerdo a las circunstancias clínicas que surjan durante el mismo.
6. Que no se me ha garantizado ni dado seguridad alguna acerca de los resultados que se podrán obtener.
7. Que puedo requerir de tratamientos complementarios a los que previamente me han mencionado, con el objeto de mejorar el curso de mi padecimiento.
8. Que se me ha informado, que el personal médico que me atiende, cuenta con experiencia y con el equipo necesario para mi tratamiento y aun así, no me exime de presentar complicaciones.
9. Consentio para que se me administre anestesia local, si así lo requiere el tratamiento.
10. Autorizo a mi médico tratante a que conserve con fines científicos o didácticos aquellos tejidos, partes u órganos dentales como resultado del tratamiento. Además permito la toma de radiografías y fotografías así como la toma de muestras de sangre y tejidos, para los propósitos de diagnóstico, plan de tratamiento, por razones de educación científica, así como la demostración o publicación de las mismas de ser necesario.
11. Acepto que la atención esté sujeta a las disposiciones de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM y me comprometo a respetar a estas disposiciones así como al personal académico, administrativo y estudiantil que aquí laboran y cuidar las instalaciones y equipos.
12. Estoy de acuerdo que cualquier pago que se realice por concepto de la atención en clínicas deberá realizarse al inicio de cada actividad, con el recibo correspondiente, quedando por aclararse con el docente a cargo en el caso de las repeticiones de algún procedimiento.
13. Acepto que la atención esté sujeta a los tiempos y horarios en que las Clínicas Odontológicas laboren y que las citas pueden ser modificadas por situaciones imprevistas durante el servicio, comprometiéndome independientemente de esto a asistir puntualmente a ellas.
14. Estoy consciente que dentro de mi tratamiento puedan ser prescritos algunos medicamentos en beneficio del mismo y que serán anotados en el formato oficial que para este efecto existe, que deberá ser firmado únicamente por el personal docente asignado a la clínica, tomando como propia dicha responsabilidad, por ser personal titulado y con registro ante la SSA.
15. La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM, no se hace responsable de ningún tratamiento efectuado fuera de las instalaciones de nuestras clínicas.
16. Acepto que soy responsable de comunicar mi decisión y lo antes informado a mi familia.

ACEPTO LOS TÉRMINOS CONTENIDOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO

Ricardo L. Hdez Rivas  
NOMBRE Y FIRMA DEL PACIENTE O TUTOR

Erika Díaz de León Tolles  
NOMBRE Y FIRMA DEL FACULTATIVO A CARGO

Georgina Paola Reyes Hdez  
NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 1803 Y 1812 DEL CODIGO CIVIL FEDERAL. OBLIGACIONES EN GENERAL SOBRE EL CONSENTIMIENTO.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



Escuela  
Nacional de  
Estudios  
Superiores

Fecha: 18/05/2016

### HISTORIA CLÍNICA INTERNA DE PERIODONCIA

Nombre del paciente: Ricardo Luis Hernández Rodríguez

Edad: 19 años

1- Antecedentes personales patológicos de relevancia:

Sin antecedentes

2- Antecedentes personales no patológicos de relevancia (ejemplo: fumador y cuantos cigarrillos al día aprox.):

Sin antecedentes personales no patológicos

3- Medicamentos que toma, dosis y frecuencia:

No refiere

4- Alergias a algún medicamento:

No refiere

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma del residente: