



Depósito Legal: ppi201302ME4323  
ISSN: 2343-595X

# Revista Venezolana de Investigación Odontológica de la IADR

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio>



## CASO CLÍNICO

### Uso de matriz dérmica acelular en cubrimiento de recesiones gingivales. Reporte de caso

Virginia Aquino<sup>1 a</sup>, Fernando Arráiz<sup>a</sup> y Karina Santos<sup>a b</sup>

a Odontólogo General, egresado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, Práctica privada.

b Especialista en Periodoncia egresada de la Pontificia Universidad Javeriana.

## RESUMEN

### Historial del artículo

Recibido: 21-10- 2016

Aceptado: 15-12 -16

Disponible en línea:

11-02-2017

### Palabras clave:

Recesiones gingivales,  
Técnica de túnel,  
cubrimiento radicular,  
Matriz dérmica acelular.

Las recesiones gingivales se pueden apreciar como la migración apical de la encía marginal representando un defecto común, tanto en individuos con patrones de higiene bucal buena como en aquellos con higiene defectuosa; dejando la superficie radicular expuesta, pudiendo crear hipersensibilidad o dificultar el control de la placa bacteriana. En concordancia, éste estudio tiene como objetivo describir la condición periodontal del paciente en estudio con el uso de matriz dérmica acelular en cubrimiento de recesiones gingivales, la información recopilada fué a través de una guía de observación y validada a juicio de expertos. Ésta fué una investigación de campo de utilidad aplicada con propósito descriptivo no experimental, de tipo longitudinal cualitativo con una unidad muestral de tipo intencional y previo consentimiento informado. Se realizó el estudio del caso en consulta privada, éste estudio demostró que la dimensión de la recesión clínica inicial de 5 mm disminuyó a 1 mm después del tratamiento, dando cubrimiento de la recesión de 4 mm lo que demuestra que éste es un tratamiento seguro, aceptable y altamente predecible.

<sup>1</sup> Autora de correspondencia: Virginia Aquino. E-mail: franchiseskaa\_3@hotmail.com

## A cellular dermal matrix use on gingival recessions coverage. A case report

---

### ABSTRACT

---

Gingival recession can be seen as the apical migration of the gingival margin representing a common defect, both in individuals with patterns of good oral hygiene and those with poor hygiene; leaving exposed the root surface that can create hypersensitivity or making difficult the biofilm control. In that sense, this research aims to describe the periodontal condition of the patient study using acellular dermal matrix in coverage of gingival recessions. Information was collected through an observation guide and validated by an expert judgment. This was a field research with non-experimental descriptive purpose, qualitative longitudinal type with an intentional sample unit and prior informed consent form. This case report was conducted in private practice. This study showed that 5 mm clinical initial recession size decreased to 1 mm after treatment, giving coverage of the recession of 4mm, which demonstrate that this is a safe, acceptable and highly predictable treatment.

**Key words:** gingival recession, tunneling technique, root coverage, acellular dermal matrix.

---

### INTRODUCCIÓN

Las recesiones del tejido marginal, es decir, el desplazamiento del margen de tejidos blandos hacia apical de la conexión cementoamantina con exposición de superficie radicular es un rasgo común en poblaciones con estándar de higiene bucal elevado, como también en poblaciones con higiene bucal mala, conforman un tipo de problema periodontal que ocasiona diferentes trastornos en la salud bucal del paciente y que cada día es más frecuente. Éste representa uno de los principales motivos de consulta en el campo de la odontología, dicha afección está relacionada con trastornos fisiológicos, funcionales y estéticos.

Según lo reportado por la Academia Americana de Periodoncia (2000) <sup>1</sup>, en sus distintos trabajos de investigación, existe una prevalencia de recesión gingival de 78% a 100% de la población de EE.UU y que afecta de 22 al 58 % de sus dientes. En Oslo, Noruega 51% de los individuos mayores de 18 años tenían recesión gingival. En Finlandia, 68% de los individuos mostraron tales alteraciones afectando al 11% de los dientes. En un estudio reciente realizado en Brasil, que presenta una realidad más cercana a la latinoamericana, se encontró que 89% de los individuos examinados presentan recesión gingival en un promedio de nueve dientes afectados.

Mientras que Lindhe, Karring y Lang (2005) <sup>2</sup>, señalan varios aspectos de la recesión gingival que la hacen sumamente relevante en términos clínicos, ésta puede ocasionar dolor a causa de la sensibilidad a cambios térmicos producida por la eventual exposición del cemento radicular del

diente. También le confiere un aspecto alargado que juega un papel importante en contra de la estética. De igual forma, las superficies radiculares expuestas son altamente susceptibles a las caries y el desgaste del cemento exhibido por la recesión dejando una superficie dentinaria subyacente.

Frecuentemente, en las consultas del área de periodoncia, se observan en los pacientes recesiones gingivales múltiples; entre las causas posibles se tiene factores predisponentes como son: la edad, corticales delgadas, trauma oclusal, movilidad dentaria; ausencia de encía queratinizada y factores precipitantes o desencadenantes, tales como: el cepillado traumático, inflamación gingival, enfermedad periodontal, laceración gingival, traumatismos, iatrogenias e infección viral (Grados, Salas, Maetahara, Glicerio, Guzmán, Tello, Días y Miranda, 2005) <sup>3</sup>.

En tal sentido, la posición de los dientes en el arco, la angulación entre la raíz y el hueso, la curvatura mesiodistal de la superficie dental, también son factores a considerar en las recesiones gingivales. Por lo que resulta realmente necesario para el ejercicio clínico, conocer las causas que ocasionan la recesión gingival, así como las consideraciones histológicas de los tejidos, su clasificación, las indicaciones y contraindicaciones para su tratamiento. Lindhe *et al* <sup>2</sup>.

Miller (1985)<sup>4</sup> describió una clasificación útil de los defectos recesivos tomando en consideración el recubrimiento radicular que se prevea como posible de obtener:

- ✓ *Clase I: Recesión de tejido marginal no extendida hasta la unión mucogingival. No hay pérdida de hueso ni de tejido blando interdental.*
- ✓ *Clase II: Recesión de tejido marginal extendida hasta la unión mucogingival o que la excede. No hay pérdida de hueso o de tejido blando interdental.*
- ✓ *Clase III: Recesión de tejido marginal extendida hasta la unión mucogingival o que la excede. La pérdida de hueso o tejido blando interdental es apical respecto de la conexión cementoadamantina, pero coronaria respecto de la extensión apical de la recesión de tejido marginal.*
- ✓ *Clase IV: Recesión de tejido marginal que se extiende más allá de la unión mucogingival. La pérdida de hueso interdental llega hasta un nivel apical en relación con la extensión de la recesión del tejido marginal.*

*En los defectos de clases I y II se puede lograr el recubrimiento radicular completo, mientras en los de clase III solo se puede esperar un recubrimiento parcial. La recesión de clase IV no es posible de recubrimiento radicular.*

De persistir la recesión gingival, el paciente puede presentar hipersensibilidad dentaria y caries radicular, a consecuencia del tejido que antes estaba protegido y ahora está expuesto, en la zona interproximal se crean espacios donde la placa, los alimentos y las bacterias pueden acumularse. Sin un tratamiento adecuado se pueden perder diferentes tejidos de la cavidad bucal y crear

movilidad dentaria en diferentes grados, llegando inclusive a provocar la pérdida de la unidad dentaria. Si bien el cepillado de los dientes es importante para la salud de las encías, realizarlo vigorosamente o utilizando una técnica incorrecta, puede causar migración de los tejidos gingivales en dirección apical, dando un aspecto antiestético.

En este sentido, la AAP (2000) <sup>1</sup> ofrece como alternativa la cirugía mucogingival, ésta se define como el conjunto de procedimientos quirúrgicos diseñados para corregir los defectos de morfología, posición y/o cantidad de encía alrededor de los dientes. La cirugía mucogingival se destina a preservar o crear una cantidad adecuada de encía adherida, a eliminar las inserciones musculares aberrantes o frenillos que ejerzan fuerzas de tracción sobre el margen gingival, aumentar la profundidad del vestíbulo, corregir las retracciones gingivales, aumentar la banda de encía queratinizada y eliminar bolsas periodontales.

Desde hace ya dos décadas se ha venido implementando el uso de matriz dérmica acelular en el campo de la odontología. Se introdujo como sustituta de los injertos de tejido conectivo autógenos en 1.994, proporcionando ahorro de tiempo clínico para el operador y cantidad ilimitada de tejido donante. Este aloinjerto es una preparación especial de piel de la cual es removido el componente celular. Mas aún, la integridad ultraestructural de la matriz se mantiene, por lo tanto se evita la inducción de la respuesta inflamatoria. La matriz, consiste de colágeno humano y elastina intacta que no inician la respuesta inflamatoria por los tejidos receptores del huésped actúa como una matriz que permite la neovascularización, proliferación de fibroblastos y células epiteliales. Por lo tanto, se integra consistentemente dentro del tejido huésped manteniendo la integridad estructural del tejido y la revascularización a través de los canales vasculares preservados. (Lugo y Gutiérrez, 2011) <sup>5</sup>.

La cirugía mucogingival es casi rutinaria en el área especializada de la periodoncia, dirigiéndose desde entonces, a lograr la profundización del vestíbulo, a corregir defectos en los tejidos blandos, aumentar la cantidad de encía insertada en pacientes con ésta necesidad, en cobertura de recesiones gingivales, en extensión de colgajos sobre injertos óseos, entre otros. Los resultados que han arrojado las experiencias con la utilización de las matrices dérmicas acelulares han sido satisfactorios, en su gran mayoría, mejorando la salud bucal de los pacientes y cubriendo sus necesidades más particulares.

Por tal razón, el objetivo principal de este estudio fué describir la condición periodontal del paciente antes, durante y después de la colocación de la matriz dérmica acelular para el cubrimiento de sus recesiones gingivales. Lo que permitirá a través del paso del tiempo, conocer la evolución clínica de dicha cirugía mucogingival, ofrecer mayor confort al paciente en su etapa de recuperación evitando someterle a un doble procedimiento quirúrgico para obtener el injerto, lo que deja en evidencia la efectividad y los beneficios que reportan los cubrimientos con matriz dérmica acelular en dientes que presentan recesiones gingivales.

## **PRESENTACIÓN DEL CASO**

En el presente estudio de caso, la unidad muestral fué una paciente de sexo femenino de 41 años de edad, estado civil casada, ocupación estilista, con grado de instrucción bachiller, procedente de Cabimas, actualmente vive en Valencia, edo. Carabobo, Venezuela; grupo étnico mestiza, que presentaba las siguientes características:

- Recesiones gingivales múltiples clase I y II
- Bajo índice de higiene oral
- Técnica de cepillado incorrecta o traumática
- Leve mal posición dentaria
- Biotipo periodontal delgado
- Ausencia de caries dental
- Sistémicamente sana

Cabe mencionar que la paciente no tiene ningún tipo de habito parafuncional.

## **Recolección de datos**

La técnica empleada para recabar los datos fue la observación. Registrando visualmente una situación real, clasificando y consignando acontecimientos de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia. La modalidad de la observación se ejecuta planificadamente con un plan de trabajo con los aspectos a observar <sup>6</sup>.

En cuanto a la herramienta escogida para el registro de los datos de interés fue la guía de observación, ya que ésta se define como la forma de registro que evalúa desempeños, en ella se establecen categorías con rangos más amplios que en una lista de cotejo. Permite al investigador u observador mirar los fenómenos ocurridos de manera más integral. Para ello, es necesario presenciar el evento o suceso y registrar los detalles observados, de manera que puedan ser revisados y analizados con posterioridad por éste.

Los datos o variables de estudio registradas en la guía de observación fueron la condición periodontal, expresando sus dimensiones a través del nivel de inserción, la dimensión de la recesión clínica y la cobertura de la recesión gingival, expresadas en milímetros.

## PLANIFICACIÓN DEL TRATAMIENTO

### Fase Nº 1. Fase inicial

Primera cita:

Se evaluó a la paciente clínicamente, enseñando, educando y motivando, la aplicación de técnicas de higiene bucal correctas con la posterior realización de profilaxis. También se le indicó de todos los pasos para autorizar el procedimiento con la firma del consentimiento informado, acto seguido se realizó el primer registro fotográfico extra e intrabucal.

#### Registros fotográficos intrabucales



*Fig.1 Lado derecho, se observa recesión gingival a tratar en UD 13.*



*Fig.2 Vista anterior*

Medición de las recesiones gingivales (nivel de inserción clínica), se solicitó exámenes de laboratorio, tales como: hematología completa, tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina, glicemia, VDRL y HIV, se prescribió recípe con anterioridad de analgésicos-anti-inflamatorios, antibióticos y enjuague (Nimesulide: 100 mg cada 12 horas en caso de dolor o inflamación, Acetaminofen: 500 mg cada 8 horas en caso de dolor o inflamación, Cefadroxilo: 500 mg cada 12 horas por 7 días el cual se indicó tomar un día antes de la cirugía y Peridont: dos veces al día por 15 días para control de posibles infecciones postoperatorias).



**Fig.3 UD 13 - Nivel de inserción clínica: 7 mm. Dimensión de la recesión clínica: 5 mm. Profundidad de Sondaje 2 mm.**



**Fig.4 Ancho de la recesión clínica: 5 mm.**

## **Fase Nº 2. Fase quirúrgica**

Segunda cita:

Los resultados de los exámenes solicitados fueron satisfactorios para iniciar la cirugía, se preparó el campo quirúrgico previa asepsia y antisepsia, se midió el nivel de inserción de la UD 13 con medida de 7 mm y se midió la dimensión de la recesión clínica con un tamaño de 5 mm, la resta del nivel de inserción y la dimensión de la recesión clínica da una profundidad de sondeo de 2mm. Luego se colocó anestesia lidocaína 1:100.000 con epinefrina (2 cartuchos) con técnica infiltrativa en zona de 11, 12, 13, 14, con refuerzo en zona palatina y a nivel de las papilas interdentes.

Se procedió a realizar incisión intrasurcular por vestibular en UD 14, 13, 12, 11 con hoja de bisturí Nº 15 C.

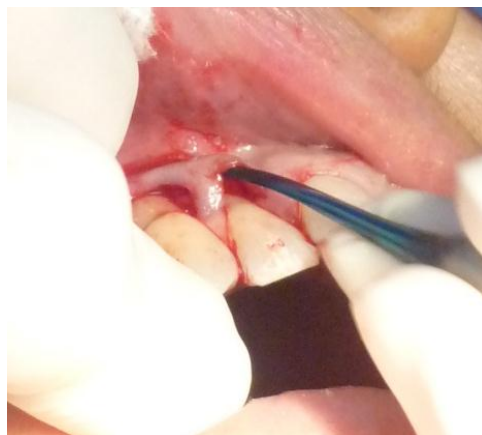


**Fig.5 Incisiones intrasurculares en UD 14, 13,12 y 11 con hoja de bisturí 15C.**

Se procede con el Pallens, el PT2 y PH2 a realizar técnicas.



**Fig.6 Realización de la "Técnica de Sobre".**



**Fig.7 Realización de la "Técnica de Túnel".**

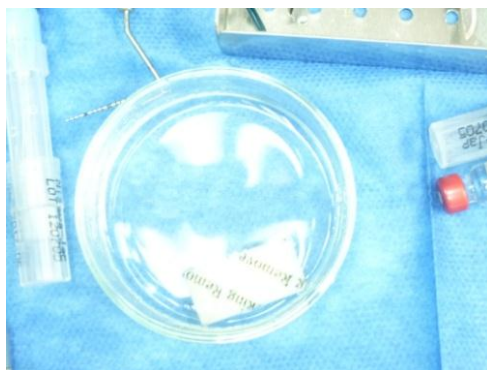
La primera técnica empleada fue la de "Sobre", la cual consistió en desprender el tejido blando del tejido duro sin desgarrar ni comprometer la integridad de las papilas, dichos "Sobres" continuos formaron la técnica de "Túnel". Se realizó incisión vertical en zona mesial del 11 para la colocación de la Matriz Dérmica Acelular, esta incisión adicionalmente, favoreció el manejo del "Túnel", ya que disminuye la tensión en el mismo causado por el frenillo antero superior.



**Fig.8 Incisión vertical liberadora.**



El espacio logrado fué la zona en la cual se ubicó el material regenerativo, una vez logrado la "Tunelización" se procedió al manejo de la Matriz Dérmica Acelular, esto consistió en destapar el producto de su envoltura estéril y colocarlo en suero fisiológico durante 10 minutos para su hidratación.



***Fig.9 Matriz dérmica acelular medidas 1cm x 2 cm.***

Se procedió al acondicionamiento de las raíces con fresa de diamante grano fino pimpollo refrigerando con suero fisiológico y grabado con ácido fosfórico en la superficie, se lavó con suero fisiológico, se eliminó los bordes filosos de la Matriz Dérmica Acelular con tijera, se colocó en posición tomando en cuenta la porción lisa o de base orientada hacia el hueso, la superficie porosa hacia el tejido conectivo y se realizó 2 puntos simples en la incisión vertical.



***Fig.10 Acondicionamiento de la raíz con fresa Pimpollo de diamante grano fino.***



***Fig. 11 Colocación de la Matriz Dérmica Acelular.***

La Matriz Dérmica acelular, con sus medidas estandarizadas de 1 cm X 2 cm, favoreció la regeneración en zonas de la unidad dentaria 13, se procedió a la reposición coronal del "Túnel" con sutura de Poliamida Monofilamento 4/0, con la misma se realizó la técnica de Allen modificada y se colocó refuerzo con Colchonero Vertical en zona de papilas, la misma no se realizó de manera continua para no comprometer la reposición de los tejidos en caso de que la misma se rompiera.



*Fig.12 Suturas terminadas realizadas en forma discontinua.*

### **Fase Nº 3:** Fase de mantenimiento.

En la tercera, cuarta y quinta cita se realizaron controles postoperatorios a los 5, 10 y 15 días, para evaluar las suturas y la cicatrización de los tejidos. En la quinta cita se procedió a retirar los puntos y seguir evaluando el área intervenida.

### **RESULTADOS**

A partir de los primeros 30 días después de la intervención, se observó la disminución de la dimensión de la recesión clínica teniendo una medida de 1 mm, un segundo control a los 51 días del procedimiento permaneciendo con la misma medida de 1 mm en la dimensión de la recesión clínica, quedando asentado un cubrimiento de la recesión de la UD 13 de 4 mm.

**Resultados del segundo control a los 51 días.**

**Resultados del primer control a los 30 días.**



**Fig. 13** Disminución de la recesión



**Fig.14** Dimensión de la recesión clínica en UD 13: 1 mm

**Resultados del tercer control a los 180 días (6 meses)**



**Fig.15** Recesión clínica de 1 mm, cubrimiento de 4mm de la recesión y el Uso de ortodoncia.

Un tercer control a los 180 días (6 meses) del procedimiento permaneciendo con la misma medida de 1 mm en la dimensión de la recesión clínica y quedando un cubrimiento de la recesión de la UD 13 de 4 mm.

### Resultados del cuarto control a los 365 días (12 meses)



**Fig.16** Nivel de inserción clínica de 3 mm en zona mesial-distal y de 2 mm en zona cervical.



**Fig.17** Profundidad del sondaje 1 mm en zona cervical.



**Fig.18** Profundidad del sondaje 2 mm en zona mesial y distal.



**Fig.19** Dimensión de la recesión clínica de 1 mm. Cubrimiento de la recesión de 4mm.

Un cuarto control a los 365 días (12 meses) del procedimiento permaneciendo con la misma medida de 1 mm en la dimensión de la recesión clínica, un cubrimiento de la recesión de la UD 13 de 4 mm y en ésta última sesión se procedió a realizar sondaje teniendo como resultado 1 mm en la zona cervical, 2 mm en la zona mesial y distal de la UD 13, siendo favorable ya que se permitió la cicatrización de los tejidos blandos.

En la guía de observación se recogieron datos antes de la intervención quirúrgica, entre ellos: Nivel de inserción con medida de 7 mm y dimensión de la recesión clínica de 5 mm en la UD 13, perteneciendo a la clasificación clase II de Miller<sup>4</sup>.

La resta del nivel de inserción de 7 mm con la dimensión de la recesión clínica de 5 mm arrojó como resultado: 2 mm de profundidad de sondeo, siendo éste un signo de normalidad de inserción de los tejidos.

Se realizaron controles a los 5, 10 y 15 días para asegurar que la sutura y la MDA estuviesen en el lugar correcto, permitiendo el inicio de la curación de los tejidos. Se midió a los 30 días la dimensión de la recesión clínica arrojando como resultado: 1 mm, la cobertura fué de 4 mm en la UD 13, no se realizó la medición del nivel de inserción, ya que la curación de los tejidos periodontales estaba todavía en proceso.

A los 51 días se observó y midió la dimensión de la recesión clínica con datos de 1 mm y de cubrimiento de 4 mm, de igual manera no se midió el nivel de inserción por motivo de la curación de los tejidos en proceso.

La siguiente medición fue a los 180 días (6 meses) después de colocada la MDA y realizado los controles, comenzó con el tratamiento de ortodoncia para la corrección de la maloclusión y apiñamiento, el especialista en ortodoncia indicó la extracción de UD 14 y 24, al momento del control a los 6 meses la misma presentó la dimensión de la recesión clínica de 1mm, cobertura de la recesión de 4mm en UD 13 continuando con los mismos valores.

La última medición se realizó a los 365 días (12 meses), en esta sesión si se realizó el sondaje en la UD 13, dando como resultado 2 mm en mesial y distal y 1mm en vestibular, dando como resultado el Nivel de Inserción de 3 mm en zona mesial – distal y de 2 mm en la zona vestibular. Dimensión de la recesión clínica de 1mm y la cobertura de la recesión de 4 mm, manteniéndose los mismos valores.

Todos los resultados obtenidos después de la intervención quirúrgica usando la Matriz Dérmica Acelular están recogidos en las siguientes tablas:

*Medida de la recesión inicial antes del procedimiento.*

UD	Nivel de inserción clínica inicial (mm)	Dimensión de la recesión clínica inicial (mm)	Profundidad de sondeo inicial (mm)
<u>13</u>	<u>7 mm</u>	<u>5 mm</u>	<u>2mm</u>

*Medida de la recesión final a los 30, 51, 180 (6 meses) y 365 (12 meses) días después del procedimiento.*

UD	Nivel de inserción clínica final (mm)	Dimensión de la recesión clínica final (mm)	Profundidad de sondeo final (mm)
<u>13</u>	<u>3mm</u> mesial-distal. <u>2mm</u> vestibular	<u>1 mm</u>	<u>2 mm</u> mesial-distal. <u>1 mm</u> vestibular

*Resultados obtenidos*

UD	Cobertura Radicular (mm)	Cobertura Radicular (%)
<u>13</u>	<u>4 mm</u>	<u>80 %</u>

Los resultados obtenidos después de la intervención quirúrgica usando Matriz Dérmica Acelular en el cubrimiento de recesión gingival de la UD 13 fueron satisfactorios, ya que de 5 mm de la dimensión de recesión clínica aplicado la cirugía disminuyó a 1 mm cubriéndose 4 mm.

## DISCUSIÓN

Las recesiones asociadas con factores mecánicos en especial trauma por cepillado o técnicas de cepillado dental incorrectas se encuentran a menudo en sitios con encía clínicamente sana y donde la raíz expuesta tiene un defecto en forma de cuña cuya superficie es limpia, lisa y pulida. De igual forma, se ha sugerido que antes de iniciar una terapia ortodóntica en áreas de encía "insuficiente", se deberá realizar un injerto para aumentar las dimensiones gingivales. La terapia ortodóntica implica que en tanto un diente sea desplazado exclusivamente dentro del hueso alveolar, la recesión de los tejidos blandos no se va a producir.

La ubicación subgingival del margen de la restauración no solo puede crear un trauma operativo directo sobre los tejidos, sino que también puede facilitar la acumulación de placa subgingival, con las consiguientes alteraciones inflamatorias en la encía adyacente y la retracción del margen de los tejidos blandos <sup>2</sup>.

En relación a esto, Lindhe et al <sup>2</sup>, expresa:

En tal sentido, las indicaciones principales para realizar procedimientos de recubrimiento radicular son las exigencias estéticas/cosmética, la hipersensibilidad radicular, el manejo de lesiones de caries poco profundas de la raíz y las abrasiones cervicales. Otra indicación común es la modificación de la topografía del tejido blando marginal con el propósito de facilitar el control de la placa bacteriana.

La supervivencia de un injerto de tejido blando colocado sobre una superficie radicular denudada depende de la difusión de plasma y de la revascularización ulterior de las partes del injerto que yacen sobre el lecho de tejido conectivo que rodea a la dehiscencia. La formación de circulación colateral proveniente de los bordes vasculares adyacentes en el lecho permite un fenómeno de curación denominado "puenteo". De ahí que la cantidad de tejido que puede mantenerse sobre la superficie radicular se vea limitada por las dimensiones del área avascular. Factores considerados

son que se prepare un lecho vascular suficiente en tomo de la dehiscencia y que se use un injerto grueso.

Otro fenómeno de la curación observado con frecuencia después de procedimientos de injerto libre es la "fluencia de la inserción", es decir, una migración coronaria del margen de tejido blando. Esto ocurre a consecuencia de la maduración tisular durante un período de aproximadamente un año después del tratamiento.

Por otra parte, a partir de una evaluación histológica de dientes humanos tratados con un injerto libre de tejido blando, que en el cuarto apical de defectos recesivos cubiertos con éxito se encontró una nueva inserción de tejido conectivo. Además, Harris, 1999<sup>8</sup> ; Majzoub, Landi, Grusonvin y Cordioli, 2001 <sup>9(p.643)</sup>, comunicaron en sus respectivas publicaciones que: "El resultado histológico de injertos libres de tejido conectivo en dos casos; estos autores hallaron solo una mínima formación de cemento nuevo en la parte más apical de la recesión y que la curación dio por resultado un epitelio de unión largo, que ocupaba la interfaz entre el recubrimiento de tejido blando y la raíz".

Por consiguiente, la limitada información histológica disponible de seres humanos acerca de la curación de injertos libres de tejido blando indica que se puede establecer inserción de

tejido conectivo en las partes apical y laterales de la recesión, pero que a lo largo de la porción mayor de la raíz se forma una inserción epitelial. Lindhe et al <sup>2</sup>.

## **CONCLUSIONES**

La matriz dérmica acelular es una opción de tratamiento aceptable para las recesiones gingivales, porque facilita en un solo procedimiento quirúrgico el cubrimiento de recesiones, es ilimitado y no contiene células que producen inflamación.

Se pudo apreciar que, actualmente una gran limitante en la aplicación del material para realizar este procedimiento es su alto costo, lo que la hace muy poco viable o accesible para todas las personas que la necesitan como tratamiento.

Se pudo constatar que su éxito o fracaso, muchas veces van relacionados a factores intrínsecos o extrínsecos propios del paciente tales: como el cigarrillo, el control de la placa bacteriana, buena para el éxito y defectuosa para el fracaso, higiene bucal o el desarrollo de una infección en la zona tratada.

Finalmente, si todos estos factores son controlados y tomados en cuenta, se puede concluir que la técnica de cubrimiento radicular con Matriz Dérmica Acelular es completamente efectiva y capaz de proporcionar excelentes resultados al momento de ser aplicada para el tratamiento de recesiones gingivales, logrando así una ganancia de la banda de encía queratinizada y cubrir las recesiones, presentándose como una solución para aquellos defectos de hipersensibilidad y antiestéticos, tan característicos de las patologías periodontales.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda realizar réplicas de esta investigación, pero con una muestra de pacientes mucho mayor y significativa para que ésta en un futuro pueda ser aplicada en más actividades biológicas que puedan asegurar resultados clínicos más predecibles en situaciones que son desafiantes actualmente. Tratar de comunicar y explicar al paciente que, ante problemas relacionados con recesiones gingivales, existen opciones de tratamiento como la que se aplicó en esta investigación y con la cual hay altas posibilidades de resolución de dicha patología.

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores quieren agradecer a la Dra. Karina Santos por toda la ayuda prestada durante la realización y desarrollo de este estudio de caso.



## REFERENCIAS

1. Academia Americana De Periodoncia. (2000). *Sistema De Clasificación De Las Enfermedades Y Condiciones Periodontales De La Academia Americana De Periodoncia*. Disponible: [www.perio.org/resources-products/classifications.pdf](http://www.perio.org/resources-products/classifications.pdf).
2. Lindhe, Karring y Lang. (2005). *Periodontología Clínica e Implantología Odontológica*. (4 º Edición). Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana, C.A.
3. Grados, Salas, Maetahara, Glicerio, Guzmán, Tello, Días y Miranda. (2005). Recubrimiento de la superficie radicular expuesta parte 1. *Revista Odontología Sanmarquina*, 8 (1), 35-38. Disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2005n1/pdf/a09.pdf>. Fecha de consulta 04-20-2013.
4. Miller, P.D. (1985). Una clasificación de las recesiones gingivales. *International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*. 5 (2), 09-13.
5. Lugo, J. y Gutiérrez, J. (2011). Cobertura radicular múltiple por medio de aloinjerto de matriz dérmica acelular. A propósito de un caso clínico. *Revista Mexicana de Periodontología*, 2 (3), 109-114.
6. Sierra, C. (2004). *Estrategias para la elaboración de un proyecto de investigación*. Maracay, Venezuela: Editorial Insertos Médicos de Venezuela, C.A.
7. Tamayo y Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. D.F, México: Editorial Limusa.
8. Harris, R.J. (1999). Human histologic evaluation of root coverage obtained with a connective tissue with partial thickness double pedicle graft: a case report. *Journal of Periodontology*, 70, 813-821.
9. Majzoub, Z., Landi, L., Grusonvin, M. y Cordioli, G. (2001). Histology of connective tissue graft. A case report. *Journal of Periodontology*, 72, 1607-1615.

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

Allen, A. (1994). Use of the supraperiosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. I. Rationale and technique. *International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*, 14, 216-217.

Allen, E. (2010). Subpapillary continuous sling suturing method for soft tissue grafting with the tunneling technique. *International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*, 30 (5), 478-485.

Arias F. (1999). *Proyecto de investigación, guía para su elaboración*. (3era Edición). Caracas, Venezuela: Editorial Episteme, C.A/ Oral Ediciones.

Baker, D. y Seymour, O. (1976). La posible patogenia de las recesiones gingivales múltiples. *Journal of Clinical Periodontology*, 23, 208-219.

Calcina, G y Echeverría, J. (2000). ¿Cómo responde el paciente fumador al tratamiento periodontal?. *Puesta al día en periodoncia*, 10 (5), 331-342.

Colegio Médico Americano - CMA. (1998). *Manual de Ética del Colegio de Médicos Americanos*. 5ta Edición. Pg. 15-23.

Ferro, M y Gómez, M (2007). *Fundamentos de la Odontología*. (2da Edición). Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.

Friedman, N. (1957). Cirugía Ósea Periodontal. Osteoplastia y Osteotomía. *Journal of Periodontology*, 26, 257.

Gay, C y Berini, L. (2004). *Cirugía Bucal*. Barcelona, España: Editorial Oceano. Glossary of Periodontal Terms. (1992). *American Academy of Periodontology*. 3ra Edición. Pg. 55-63.

Goyal, N., Gupta, R., Pandit, N y Dahiya, P. (2014). Analysis of patient acceptance following treatment of Miller's class II gingival recession with acellular dermal matrix and connective tissue graft. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 18(3), 352-356.

Harris, R.J. (2000). A Comparative Study Of Root Coverage Obtained With An Acellular Dermal Matrix Versus Connective Tissue Graft: Results Of 107 Recession Defects In 50 Consecutively Treated Patients. *International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*, 20, 51-59.

Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. (3ra. Edición). Caracas, Venezuela: Editorial SYPAL. Pg. 125-126.

Medina, A. (2011). Propiedades biomecánicas y proceso de esterilización de las matrices alodérmicas usadas en Periodoncia. *Revista Avances en Periodoncia*, 23 (3), 187-93. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3850598/>. Fecha de consulta 12-04-2013.

Miller, P.D. (1985). Root coverage using a free soft tissue auto- graft following citric acid application. III. A successful and predictable procedure in areas of deep-wide recession. *International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*. 5 (2), 15-37.

Miller, P.D. (1993). Cobertura radicular utilizando autoinjerto de tejido conectivo libre. Un exitoso y predecible procedimiento en áreas de recesión gingival extensas. *International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*, 5, 13-14.

Moslemi, N., Heidari, M., Mousavi, M y Daneshmonfared, M. (2014). Application of an Acellular Dermal Matrix Allograft (CenoDerm) for Treatment of Multiple Gingival Recession Defects: A Case Report with One-year Follow-up. *Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects*, 8(3), 180-183.

Olsson, M y Lindhe, J. (1991). Periodontal characteristics in individuals with varying form of the upper central incisors. *Journal of Clinical Periodontology*, 18, 78-82.

Orozco, C., Labrador, M. y Palencia, A. (2002). *Metodología: Manual Teórico-Práctico de Metodología para tesis, asesores, tutores y jurados de trabajos de investigación y ascenso*. Caracas, Venezuela: Editorial Ofimax de Venezuela.

Raetzke, P. (1985). Covering localized areas of root exposure employing the “envelope” technique. *Journal of Periodontology*, 56, 397-402.

Ramírez, K. (2009). Cubrimiento de recesiones gingivales con dermis deshidratada humana. *Revista Científica Odontológica*, 5 (2), 50-54. Disponible en: [www.colegiodontistas.org/revista/index.php/revistaodontologica/article/view/81/161](http://www.colegiodontistas.org/revista/index.php/revistaodontologica/article/view/81/161). Fecha de consulta 10 -10-2013.

Rivera, R., Castillo, R. y Málaga, L. (2009). Tratamiento de recesiones gingivales múltiples con matriz dérmica acelular (ALLODERM®): Resultados a corto plazo en zona estética. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 2 (3), 182-186.

Rodríguez, P. (2002). *Investigación cualitativa e investigación cuantitativa*. [Presentación Power Point]. Recuperado de [www.fcnym.unlp.edu.ar/catedras/mtiantropologica/Icual-cuant.pps](http://www.fcnym.unlp.edu.ar/catedras/mtiantropologica/Icual-cuant.pps).

Aquino *et al.* Rev Venez Invest Odont IADR, 2017; 5(2): 219-237.

Roriz, V., Torres, M., Pinho, M. y Andrade, A. (2011). El uso de matrices acelulares dérmicas en procedimientos periodontales. Reporte de dos casos clínicos. *Revista Odontológica Brasil Central*, 20 (55), 348-353.

Seibert, J y Lindhe, J. (1997). Esthetics in periodontal therapy. In: *Lindhe J, ed. Textbook of Clinical Periodontology*, (3rd edición). Copenhagen, Munksgaard; 647-681.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador - UPEL (2006). *Manual de trabajos de grado, especialización y maestría y tesis doctorales*. (4ta Edición). Caracas, Venezuela: Fedupel.

Waerhaug, J. (1952). Cicatrización del Epitelio de unión a consecuencia del control de placa subgingival. Observación en dientes extraídos. *Journal of Periodontology*, 49, 119-134.

Zabalegui, I., Sicilia, A., Cambra, J., Gil, J. y Sanz, M. (1999). Treatment of multiple adjacent gingival recessions with the tunnel subepithelial connective tissue graft: a clinical report. *International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*, 19, 199-206.