



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**COBERTURA DE RECESIONES GINGIVALES
EMPLEANDO UN INJERTO LIBRE,
REPORTE DE UN CASO.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

BLANCA ARGELIA DE GANTE GONZÁLEZ

TUTOR: Esp. ARTURO FLORES ESPINOSA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Le doy gracias a Dios

Por dejarme llegar a cumplir esta meta y concluir uno de los proyectos más grandes de mi vida, por estar a mi lado cada día y noche.

Gracias a mis papás, Blanca y Argel

Por apoyarme y aconsejarme en todo momento, por estar a mi lado desde que inicie este largo recorrido, con algunos obstáculos los cuales me han ayudado a superar, y a disfrutar de los momentos lindos de esta trayectoria, gracias por sus consejos, por su apoyo incondicional por recordarme siempre que se puede todo en la vida, y lo más importante por el amor que me tienen, y quiero que sepan que yo también los Amo a ustedes.

Gracias a mis hermanos Yose y Argel

Porque siempre han estado junto a mi apoyándome, dando sus sugerencias, siendo mis consejeros, mis confidentes, además siendo de mis mejores amigos, los Adoro.

Gracias a Toño Mariscal

Por compartir este camino que hemos recorrido juntos desde hace ya seis años, gracias por tu cariño, comprensión y amor, que me permite sentir poder lograr lo que me proponga. Gracias por ser parte de mi vida.

Gracias a mis Abuelitos, Tías, Primos, que me brindaron su apoyo, y siempre me dieron ánimos y consejos cuando me veían desubicada. Los quiero mucho



Gracias a mis amigas, Norma, Fanny, Saraí, Lucero.

Que fueron compañeras de batalla escolar, que compartimos aventuras, experiencias, desveladas, y triunfos juntas desde hace muchos años. Espero siempre estar unidas. Las quiero.

Gracias a cada uno de mis profesores

Que participaron en mi desarrollo profesional durante toda mi carrera, en especial a mi Tutor el Esp. Arturo Flores Espinosa y a la Mtra. Amalia Cruz Chávez que compartieron todos sus conocimientos y para así poder concluir mis estudios de Licenciatura y darme consejos que recordare durante toda mi carrera profesional y que sin su ayuda, no estaría donde me encuentro ahora.

Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Odontología por alojarme en sus maravillosas aulas y por darme la oportunidad de ser parte de ella.



INDÍCE

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	OBJETIVOS	8
3.	PROPÓSITO	8
4.	PERIODONTO EN SALUD	9
4.1	Encía	9
4.2	Ligamento periodontal	16
4.3	Cemento radicular	18
4.4	Hueso alveolar	20
4.5	Irrigación e inervación del periodonto	21
5.	RECESIONES GINGIVALES	24
5.1	Patogenia de recesiones	24
5.2	Factores predisponentes	24
5.3	Factores precipitantes	26
5.4	Clasificación Sullivan y Athkings	28
5.5	Clasificación de Miller	29
5.6	Terapéutica para recesiones gingivales	30



6.	INJERTO LIBRE	31
6.1	Indicaciones	31
6.2	Contraindicaciones	32
6.2	Ventajas	32
6.3	Desventajas	32
7.	INJERTO LIBRE DE TEJIDO CONECTIVO	33
7.1	Indicaciones	33
7.2	Contraindicaciones	34
7.3	Ventajas	34
7.4	Desventajas	35
8.	REGENERACION TISULAR GUIADA	35
8.1	Condiciones necesarias para la RTG	36
8.2	Indicaciones	36
8.3	Complicaciones	36
8.4	Membranas no absorbibles	38
8.5	Membranas absorbibles	38
9.	MATRIZ DÉRMICA ACELULAR	39
9.1	Ventajas	40



9.2	Desventajas.....	40
10.	CASO CLÍNICO	41
11.	RESULTADOS	52
12.	DISCUSIÓN	53
13.	CONCLUSIONES	54
14.	FUENTES DE INFORMACIÓN	55

1. INTRODUCCIÓN

La placa dentobacteriana constituye un factor determinante en la aparición de las dos enfermedades dentales más frecuentes: caries y enfermedad periodontal.

Los procedimientos de higiene bucal como el cepillado y el uso de hilo dental pueden llegar a provocar una lesión gingival ya sea transitoria y mínima; por ejemplo una mala técnica de cepillado o el empleo de cepillos con cerdas duras, nos puede generar una laceración, abrasión, o recesión gingival.

La importancia clínica de una recesión gingival reside en que las superficies radiculares expuestas son muy susceptibles a caries e hipersensibilidad, así como el aumento de irrigación en la pulpa y una estética comprometida.

Para que el tratamiento de la cobertura de una recesión gingival tenga éxito, debemos saber su etiología y establecer un buen diagnóstico y pronóstico, y también se requiere de una cooperación al 100% de los pacientes para obtener buenos resultados.

Actualmente existen diversos tratamientos para la cobertura de las recesiones gingivales dependiendo de cada caso, uno de los principales tratamientos quirúrgicos son los injertos libres y entre alguno de ellos se encuentra la matriz dérmica acelular.



2. OBJETIVOS

- Identificar los diversos tipos de recesiones gingivales
- Conocer los factores que propician la aparición de recesiones gingivales
- Conocer las técnicas más empleadas para la cobertura de recesiones gingivales
- Aplicar la matriz dérmica acelular como parte del tratamiento de cobertura radicular

3. PROPÓSITO

El objetivo del presente trabajo es dar a conocer el manejo clínico de un paciente que presenta recesiones gingivales por medio del uso de injertos libres y desplazados así como el empleo de matriz dérmica acelular.

4. PERIODONTO EN SALUD

El periodonto está formado por los tejidos de soporte y protección del diente: encía, ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar. El periodonto está dividido en dos partes: la encía, cuya función principal es proteger los tejidos, y el aparato de inserción, formado por el ligamento periodontal, el cemento radicular, y el hueso alveolar.¹

4.1 Encía

Es una barrera para que no penetren los microorganismos o agentes nocivos a tejidos más internos. La encía es parte de la mucosa masticatoria que recubre la apófisis alveolar y rodea la parte cervical de los dientes. Es de color rosado coralino, termina en el margen gingival libre.¹ Fig.1.

La encía se divide anatómicamente en diferentes áreas las cuales son: libre o marginal, insertada o adherida e interdental.¹ Fig.2.

Encía Marginal: también llamada encía no insertada, esta es el margen terminal o borde de la encía que rodea a los dientes a manera de collar y está delimitada desde la encía insertada adyacente por el surco gingival libre, mide aproximadamente 1 mm de ancho, de igual forma la encía libre constituye la pared de tejido blando del surco gingival.¹

Surco gingival

Espacio circundante del diente y el revestimiento epitelial del lado libre de la encía, ésta tiene forma de V.¹

La profundidad del surco en estado de salud oscila entre 0.5 a 3 mm de encía insertada.¹



La encía insertada es la continuación de la marginal. Esta es más firme, resiliente y se encuentra unida al periostio.¹

La encía insertada está delimitada en sentido coronal por la línea de la encía libre y cuando no está presente esta línea se delimita por un plano horizontal situado a nivel de la unión cementoadamantina.

La encía insertada es de textura firme, de color rosado coralino y a veces presenta depresiones en su superficie por las interdigitaciones que existen entre el tejido conjuntivo y el epitelio, esto da un aspecto de cascara de naranja.¹

La superficie vestibular de la encía insertada se amplía hasta la mucosa alveolar móvil y está delimitada por el epitelio de unión.¹

El ancho de la encía adherida por lo general resulta entre la distancia que existe de la unión gingival a la proyección externa del surco gingival; esta suele ser mayor en la zona de incisivos y menor en los segmentos posteriores.¹

En la parte lingual la encía insertada termina en la unión de la mucosa alveolar lingual ya que es la continuación de la membrana mucosa que recubre el piso de boca. Y en la parte palatina se mezcla de forma imperceptible.¹

En sentido apical la encía se continua con la mucosa alveolar esta es laxa y de color rojo oscuro, por la cual esta demarcado por una línea llamada unión mucogingival o línea mucogingival.¹

Esta línea se extiende en sentido apical hasta la unión mucogingival desde donde se continúa con la mucosa alveolar o de revestimiento.¹

Encía interdental Ocupa el área en el espacio interproximal, debajo de la zona de contacto del diente, por lo general la encía interdental es piramidal o

en forma de “col” y las superficies mesiales y distales son ligeramente cóncavas. En el primer caso, la punta de la papila se localiza abajo del punto de contacto; la segunda presenta una depresión en forma de valle que conecta una papila vestibular y otra lingual y se adapta a la forma del contacto interproximal.¹

La forma de la encía interdental está determinada por la relación de contacto entre los dientes, el ancho de las superficies dentarias proximales, cuando existen diastemas se forma una superficie uniforme y sin papilas interdentales.¹



Fig.1 Encía sana. ²

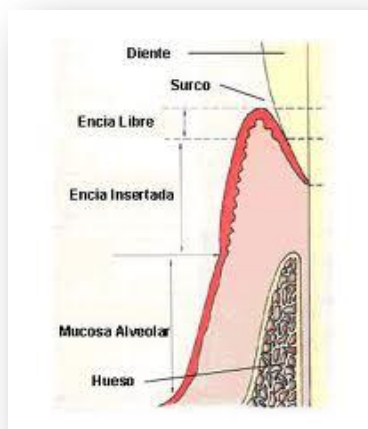


Fig. 2 Anatomía macroscópica³



Anatomía microscópica

Epitelio gingival

Las células epiteliales juegan un papel de defensa. La encía libre o marginal y la encía adherida se encuentran cubiertas por epitelio escamoso estratificado queratinizado el cual consta de cuatro capas o estratos:

- 1.- Estrato basal o germinativo
2. Estrato espinoso
3. Estrato granular
4. Estrato córneo o queratinizado³

Este cuenta de un recubrimiento continuo de epitelio escamoso estratificado, el principal tipo celular del epitelio gingival es el queratinocito; otras células que también se encuentran en el epitelio gingival son células claras o no queratinocitos en las que se incluyen células de Langerhans, células de Merkel y melanocitos.⁴

La función principal del epitelio gingival es proteger las estructuras profundas y permitir el intercambio con el medio bucal. Esto es mediante la proliferación de queratinocitos que se da por medio de la capa basal, en una renovación constante y remplazo de células dañadas.⁴

El estrato basal representa la capa germinativa; sus células son principalmente cuboidales y se encuentran fijas subyacentes a la lámina basal mediante los hemidesmosomas.

Algunas células del estrato basal migran a través de todo el grosor del epitelio y eventualmente se queratinizan; por lo cual a estas células se le conoce como queratinocitos.⁴

Otro tipo de célula que es común observar también en el estrato basal es el melanocito, una célula estrellada con numerosas dendritas presente de forma constante y cuya densidad varía dependiendo de los individuos y las razas. A diferencia de los queratinocitos, los melanocitos se encuentran adheridos firmemente a la lámina basal y no a las células adyacentes del estrato basal.⁴

La única función conocida de los melanocitos es la producción de melanina, un pigmento que sirve de protección contra los efectos ionizantes de las radiaciones electromagnéticas.⁴

Por otra parte, otro residente del epitelio gingival es la célula de Langerhans la cual deriva de una célula progenitora en la médula ósea encargada de llevar a cabo la mitosis; se demostró que la célula de Langerhans posee en su superficie antígenos que se asemejan a las células de defensa (como los linfocitos o los macrófagos), los cuales poseen receptores para las inmunoglobulinas y el sistema del complemento. De esta manera se ha propuesto que estas células juegan un papel importante en la respuesta inmunológica contra ataques bacterianos en el margen gingival.

Claramente se ve, que las células del estrato basal son responsables de importantes funciones, además de que sintetizan y secretan macromoléculas que constituyen la lámina basal y la separan del tejido conectivo.

Inmediatamente supradyacente se encuentra el estrato espinoso compuesto por células que no sintetizan constituyentes de la lámina basal, pero contienen una elevada cantidad de filamentos citoplasmáticos.

Arriba del estrato espinoso se encuentra el estrato granuloso, el cual está compuesto por células aplanadas que contienen gránulos de querato-hialina, la cual es una enzima.⁴

Las uniones desmosómicas entre las células del estrato granuloso son más comunes que en cualquier otra capa del epitelio.⁴

La capa más superficial del epitelio corresponde al estrato córneo en donde el proceso intracelular de queratinización se completa. Además la mayoría de los sistemas respiratorios y de síntesis intracelular (aparato de Golgi, mitocondria y retículo endoplásmico), se han perdido, dando como resultado una filtración de queratina en la célula la cual queda expuesta en la superficie del epitelio bucal; lo que la diferencia morfológicamente del estrato córneo que existe en la piel ya que en esta no se queratinizan las células.⁴

Schroeder & Page resumieron los continuos eventos de diferenciación en una célula que se origina en el estrato basal mediante un proceso de mitosis durante su camino hacia la superficie del epitelio intrabucal:

- 1.- Las células pierden la habilidad de multiplicarse por mitosis
- 2.- Producen cantidades elevadas de proteínas, y acumulan gránulos de querato-hialina, filamentos de queratina y matriz macromolecular en su citoplasma.
- 3.- Las células pierden a los organelos responsables de la síntesis de proteínas y productoras de energía.
- 4.- Las células se van degenerando eventualmente en una capa confinada al proceso intracelular de la queratinización, pero sin perder la unión entre célula y célula.
- 5.- Finalmente las células son mudadas fuera de la superficie del epitelio y dentro de la cavidad bucal para desintegrarse.⁴

La encía libre comprende todas las estructuras epiteliales y de tejido conjuntivo situadas hacia coronal de una línea horizontal.¹

Fibras gingivales

El tejido conectivo de la encía marginal es altamente colagenizado y está constituido por una serie de fibras gingivales que a su vez contienen colágena tipo I⁵; sus funciones son adaptar firmemente la encía marginal al diente, otorga rigidez necesaria a la encía marginal para el soporte de las fuerzas de masticación y une la encía marginal libre con el cemento radicular y la encía adherida.¹

Fibras gingivodentales: Se encuentran insertadas en el cemento radicular por debajo del epitelio, en la base del surco gingival.¹ Fig. 3

Fibras circulares: Atraviesan el tejido conjuntivo de la encía marginal e interdental, y rodean el diente como si fuese un anillo.¹ Fig. 3

Fibras transeptales: Localizadas en el espacio interproximal, entre el cemento de los dientes próximos en que se insertan. Su ubicación es del área entre el epitelio, en la base del surco gingival y la cresta del hueso interdental.¹ Fig. 3

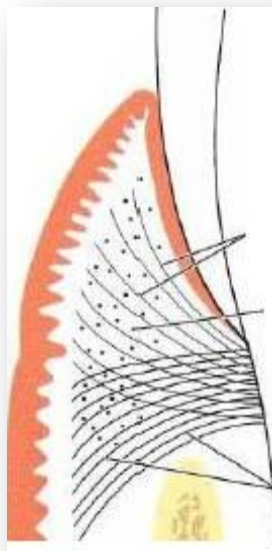


Figura 3. Fibras gingivales³

4.2 Ligamento periodontal

El ligamento periodontal es un tejido blando altamente vascularizado y celular que rodea las raíces de los dientes y conecta el cemento radicular con la pared del alveolo.¹

El ligamento periodontal se ubica en el espacio entre las raíces dentales y el hueso alveolar, el espacio que tiene el ligamento periodontal tiene forma de un reloj de arena, es más angosto en el nivel del centro de la raíz; su espesor es de 0.25mm aproximadamente. La presencia de un ligamento periodontal permite que las fuerzas generadas durante la masticación y otros contactos dentarios se distribuyan sobre la apófisis alveolar.¹

El diente está conectado con el hueso mediante haces de fibras de colágena que se clasifican en los siguientes grupos:¹ Fig.4.

- Fibras crestalveolares
- Fibras horizontales
- Fibras oblicuas
- Fibras apicales
- Fibras de la tri ó bifurcación.

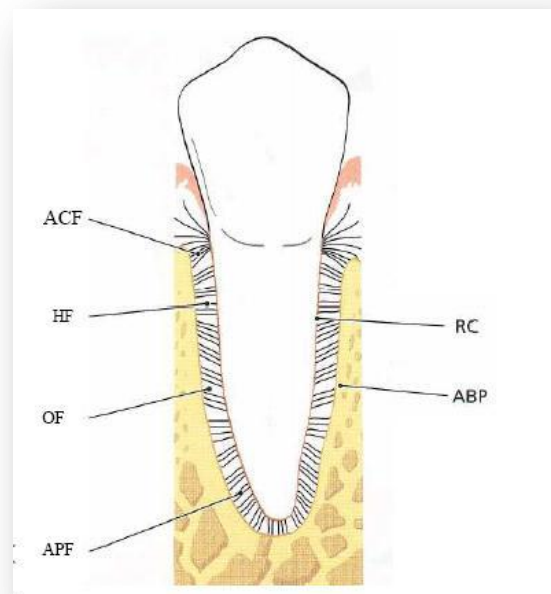


Fig. 4 Fibras ligamento periodontales.³

El cemento radicular se desarrolla a partir del tejido conjuntivo laxo que rodea al germen dentario. Durante el proceso de maduración de las fibras colágenas producidas por los fibroblastos que circundan el germen dentario, esas fibras quedan incluidas en el cemento recién formado.¹

Función física

- a) Protege a los vasos y nervios de lesiones causados por fuerzas mecánicas.
- b) Transmisión de fuerzas oclusivas al hueso
- c) Unión del diente con el hueso
- d) Mantenimiento de los tejidos gingivales lo que hace una relación adecuada con los dientes.
- e) Resistencia al impacto de fuerzas oclusales. Teoría tensional: Esta teoría afirma que las fibras principales del ligamento periodontal son el principal soporte dentario y de transmisión de fuerzas hacia el hueso, y la teoría viscoelástica afirma que el desplazamiento del diente está controlado en gran medida por los movimientos de los líquidos, y las fibras solo tienen un papel secundario.¹

Función de formación y remodelación.

Las células del ligamento periodontal y el hueso alveolar se exponen a fuerzas físicas como respuesta a la masticación. Las células del ligamento periodontal participan en la formación y resorción del cemento y hueso, en la acomodación del periodonto a fuerzas oclusivas y en reparación de lesiones.¹

El ligamento se encuentra bajo remodelación constante, las células y fibras viejas se degradan y se remplazan con nuevas y se observa actividad meiótica en los fibroblastos y células endoteliales.¹

Función nutricional y sensorial.

El ligamento periodontal proporciona nutrientes al cemento, hueso y encía por medio de los vasos sanguíneos al igual que aporta drenaje linfático. Esto se da, ya que el ligamento periodontal es un tejido muy vascularizado lo que nos ayuda a la amortiguación hidrodinámica a las fuerzas aplicadas.²

El ligamento periodontal cuenta con fibras nerviosas sensoriales que transmiten sensaciones táctiles y de dolor por medio de las vías trigeminales, las cuales son:

- 1) Terminaciones libres
- 2) Mecanorreceptores en área apical
- 3) Corpúsculos espirales, estos se encuentran principalmente en región radicular y media
- 4) Terminaciones fusiformes de presión y vibración que se localiza sobre todo en ápice.¹

4.3 Cemento radicular

Este es un tejido mineralizado especializado que recubre la superficie radicular y en ocasiones pequeñas porciones de la corona de los dientes; el cemento no contiene vasos sanguíneos ni linfáticos, carece de innervación, no experimenta remodelación o resorción fisiológica y se caracteriza porque se deposita durante toda la vida.¹

El contenido mineral del cemento, es principalmente hidroxiapatita, y representa alrededor del 65% del peso total. El cemento cumple diferentes funciones. En él se insertan las fibras del ligamento periodontal, contribuyen en el proceso de reparación cuando la superficie radicular ha sido dañada.¹

Se describen diferentes formas de cemento:

1.-. Cemento acelular de fibras extrínsecas. Se encuentra en las porciones coronal y media de la raíz y contiene principalmente haces de fibras de Sharpey. Este tipo de cemento es una parte importante del aparato de inserción que conecta el diente con el hueso alveolar.¹

2.- Cemento celular mixto estratificado. Este se sitúa en el tercio apical de las raíces y en las furcaciones, contiene fibras extrínsecas e intrínsecas y cementocitos.¹

3.- Cemento celular con fibras intrínsecas. Se encuentran en lagunas de resorción y contiene fibras intrínsecas y cementocitos.¹

4.- Las fibras de Sharpey constituyen el sistema de fibras extrínsecas del cemento y son producidas por fibroblastos en el ligamento periodontal. El sistema de fibras intrínsecas es producido por los cementoblastos y se componen de fibras aproximadamente paralelas al eje mayor de la raíz.¹

Las bandas transversales características de las fibras colágenas están enmarcadas en el cemento debido a que durante el proceso de mineralización del tejido se han depositado cristales de apatita en los haces de fibras.¹

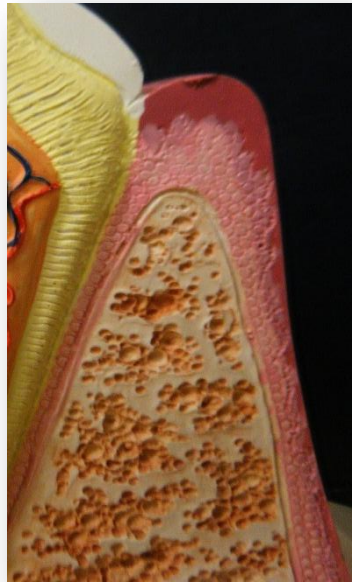
El cemento se deposita continuamente a lo largo de la vida, la formación del cemento es más rápida en las regiones apicales pero es más grueso en las superficies mesiales y distales al igual que tiene un grosor de 16 a 60 micras, casi del grosor de un cabello.¹

4.4 Hueso alveolar

La apófisis alveolar se define como la parte del maxilar y de la mandíbula que forma y sostiene los alveolos de los dientes. La apófisis alveolar está compuesta por hueso que se forma tanto por células del folículo o saco dentario o por células que son independientes del desarrollo dentario. Junto con el cemento radicular y el ligamento periodontal, el hueso constituye el aparato de inserción del diente, cuya función principal consiste en distribuir y absorber las fuerzas generadas por la masticación y otros contactos dentarios.³ Fig.5

El hueso está constituido por una matriz colágena calcificada con osteocitos encerrados en espacios denominados lagunas. Los osteocitos tienen prolongaciones que se anastomosan y traen oxígeno y sustancias nutritivas a las células. Las dos terceras partes de la estructura ósea están formadas por minerales (calcio, fosfato y carbonatos) en forma de cristales ultramicroscópicos de hidroxiapatita³. La matriz ósea llamada osteoide, es depositada por osteoblastos que gradualmente quedan encerrados en la matriz que se va calcificando y se convierten en osteocitos. La reabsorción del hueso está a cargo de las células grandes, multinucleadas, los osteoclastos, que aparecen en erosiones de la superficie ósea llamadas lagunas de Howship.³

El hueso en general es un tejido en permanente remodelación, siempre con áreas en formación y en destrucción. Es el equilibrio entre formación y reabsorción mantiene la forma y estructura del tejido óseo. La actividad formadora y reabsortiva se manifiesta en el hueso, en la superficie que da al ligamento periodontal a nivel del periostio.³



Hueso alveolar. Figura 5 (Fuente Directa)

4.5 Inervación e Irrigación del periodonto

El periodonto contiene receptores que registran dolor, tacto y presión nociceptores y mecanoreceptores. Además de los diferentes tipos de receptores sensitivos, también encontramos componentes nerviosos que inervan los vasos sanguíneos del periodonto. Los nervios para el dolor y el tacto, tienen un centro trófico en el ganglio semilunar y llegan al periodonto a través de nervio trigémino y sus ramos terminales. En el periodonto se encuentran receptores en el ligamento periodontal y estas nos ayuda a reconocer fuerzas pequeñas que actúan sobre los dientes. Al igual los receptores que son situados en el ligamento periodontal, junto con los propioceptores en músculos y tendones nos ayudan a regular los movimientos masticatorios y de la fuerza que requiere.³

El periodonto esta inervado por los ramos terminales del trigémino los cuales son:

La encía de la cara vestibular de los incisivos, caninos y premolares superiores esta inervada por los ramos labiales de los nervios superiores del nervio infraorbitario. La encía vestibular de las regiones de los molares superiores esta inervada por ramos del nervio dentario inferior superior posterior. La encía palatina esta inervada por el nervio esfenopalatino mayor, en la mandíbula la encía lingual esta inervada por el nervio sublingual. La encía de la cara vestibular de los incisivos y caninos inferiores por el nervio mentoniano y la encía de la cara vestibular de los molares por el nervio bucal. Los nervios de la encía se encuentran por el tejido superficial respecto al periostio y de ahí salen varios ramos para el epitelio bucal y de ahí hasta su trayecto hacia la encía libre. Los nervios ingresan hacia el ligamento periodontal, se unen en fascículos mayores y hacen un recorrido paralelo al eje mayor del diente.³

Por otro lado la irrigación sanguínea del periodonto es muy importante, una de las principales arterias es la dental y la arteria alveolar superior o inferior, que esta nos emite la arteria intraseptal. Esta última penetra en el hueso alveolar atravesando conductos a todos niveles del alveolo.³

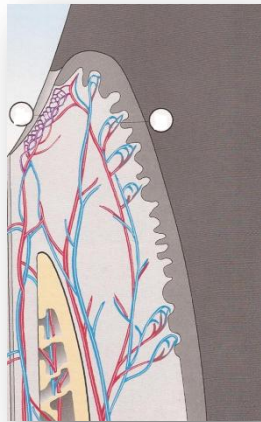
La encía recibe su irrigación a través de vasos sanguíneos supraperiosticos que son ramas terminales de la arteria sublingual, mentoniana, bucal, palatina y la arteria posteriosuperior.³

La encía libre como ya se dijo anteriormente se irriga de los vasos sanguíneos supraperiosticos, que se anastomosan con vasos del hueso alveolar y del ligamento periodontal, y en la parte inferior con

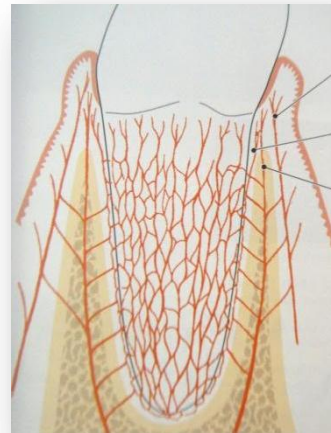
las arterias mentonianas y así irrigar los tejidos blandos y el hueso alveolar.⁶ Fig.6

En ligamento periodontal los vasos sanguíneos se anastomosan, y forman una red poliédrica que rodea la raíz “media de red” Fig. 7. La mayor parte de los vasos sanguíneos del ligamento periodontal se hallan cerca del hueso alveolar, hasta llegar en dirección coronal pasando la cresta ósea y llegar a encía libre.³ 43- 48

El papel del sistema linfático es la eliminación del exceso de líquidos, de desechos celulares y proteínicos de microorganismos y otros elementos, es importante para el control de la difusión y la resolución de los procesos inflamatorios³.



Irrigación del periodonto. Figura 6.



Vasos sanguíneos del ligamento periodontal.³ Figura 7

5. RECESIONES GINGIVALES

La recesión gingival es la exposición de la superficie de la raíz debido a un desplazamiento apical del margen gingival (migración de la encía hacia apical).¹Fig. 8.



Fig. 8 Recesiones gingivales. (Fuente Directa)

5.1 Patogenia de las recesiones.

Muchos libros documentan la característica de que todos los problemas mucogingivales puros no siempre dan como resultado una recesión gingival. Esto ha llevado a manejar los conceptos de factores predisponentes y factores precipitantes o causales por separado.⁷

5.2 Factores predisponentes

1.- Fijación inadecuada de la encía

- a) Fijación alta del frenillo
- b) Vestíbulo poco profundo
- 2.- Mal posición dentaria
- 3.- Dehiscencias óseas.⁷

Factores causales

- 1.- Cepillado vigoroso especialmente con cepillos de cerda dura
- 2.- Laceraciones
- 3.- Inflamaciones recurrentes
- 4.- Factores iatrogénicos⁷

La mucosa oral es una está cubierta de un epitelio queratinizado su función de este tejido es ser móvil, y que pueda proporcionar flexibilidad, uno de los factores predisponentes el más significativo es la ausencia de una adecuada banda de encía adherida. Un diente que se encuentra fuera del arco dental, probablemente podría llegar a tener dehiscencia, pero no tendría una recesión si está presente una adecuada banda de encía insertada o adherida.⁸

El término dehiscencia se comenzó a usar en los años 60's Elliott y Bowers utilizaron la definición más resumida que propone:

Dehiscencia denota la ausencia de hueso cortical que excede la mitad de la longitud radicular, resultando en una superficie radicular expuesta.

Esta definición, sin embargo, no es la más utilizada en la actualidad. Una dehiscencia puede estar presente sin que la recesión haya ocurrido. Una dehiscencia puede ser expuesta cuando el tejido suprayacente es levantado.⁷

Elliott y Bowers definen la fenestración o ventana de la siguiente manera:

La fenestración alveolar es un defecto circunscrito del hueso cortical, el cual expone la superficie facial o lingual del diente.⁷

La fenestración es una abertura completa del hueso pero rodeada del mismo. Se realizaron varios estudios en lo que se pudo corroborar que la localización más común de estas anomalías incide en canino superiores, primeros premolares, primero molares deciduos e incisivos inferiores. Y como se mencionó anteriormente estas anomalías no siempre van acompañadas de recesiones gingivales mientras este presente una adecuada banda de tejido gingival adherido o insertado.⁷

5.3 Factores precipitantes

Antes de que las recesiones se hagan presentes debe ocurrir una lesión a nivel de la banda de encía fijada o insertada. Todos los factores enlistados tienen cierto grado de función traumática.

Una inapropiada técnica de cepillado es aparentemente la causa más común dentro de los factores precipitantes o causales.

Hirschfeld describe las siguientes maneras en las que el cepillado puede producir lesiones las cuales después serán seguidas por recesiones.⁷

- 1.- Inapropiada técnica de cepillado
 - a.- cepillado prolongado y vigoroso
 - b.- presión excesiva sobre el periodonto
 - c.- secuencia imperfecta durante el cepillado
 - d.- Introducción forzada del cepillo en la zona subgingival
- 2.- Cepillos dentales defectuosos
 - a.- cepillos muy largos
 - b.- cabezas cóncavas o convexas
 - c.- cerdas demasiado gruesas⁷

Además puede ser que por alimentos fibrosos o muy duros se llegue también a provocar recesiones. Pan de corteza dura y manzanas muy duras de alguna forma pueden iniciar recesiones en los incisivos anteriores inferiores. Lang y loe encontraron que las zonas que tienen una adherencia inadecuada de encía insertada usualmente se encuentran inflamadas. Estudios recientes indican que estas áreas generalmente siempre se encuentran inflamadas, aunque sea solo a niveles subclínicos lo que significa que no son apreciables al ojo clínico, por ejemplo, el exudado gingival y fácil sangrado en el sondeo por lo general siempre van a estar presentes y pueden que nunca cedan.⁷

Dofman et. Al. Demostraron que una excelente y apropiada remoción de la placa dentobacteriana con buenos cuidados por lo menos realizándose una vez cada tres meses puede prevenir las recesiones hasta por 2 años.⁷

Los factores causales por iatrogenias son causadas por los terapeutas. Con una buena educación y mejores diagnósticos clínicos este tipo de recesiones serán más fáciles de prevenir.⁷

La preparación de una restauración dentro del surco gingival con una encía adherida inapropiada representa un riesgo.⁷

Si al colocar un material o restauración la encía se denota inflamada es muy probable que se de paso a una recesión aun cuando la encía cuente con una apropiada encía insertada. En caso contrario cuando no se cuenta con una apropiada inserción la encía la recesión se presentara de forma más dramática.⁷

Si se coloca un provisional cerca o por debajo de la encía marginal en algunos casos con una inapropiada inserción en la encía, la recesión iniciara. Las grapas dentales probablemente también pueden llegar a dañar la encía insertada lo que podría recaer en una recesión más.⁷

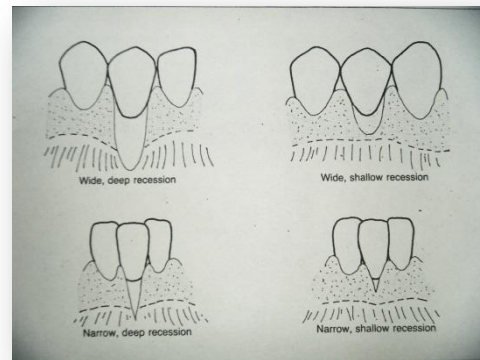
La presión o la inflamación alrededor de una dentadura sobre extendida soportada de uno o varios dientes puede llevar a una recesión que más tarde tendría que ser tratada.⁷

Los tratamientos de ortodoncia, especialmente cuando se emplean bandas, puede promover la iniciación de una recesión cuando no hay una adecuada inserción de la encía y sobre todo cuando la banda genera una laceración a nivel de la inserción gingival, y lo que puede comenzar a desatar una inflamación y recesión es la dificultad para realizar procesos de higiene en esta zona.⁷

Uno de los principales objetivos de este problema mucogingival es cubrir las recesiones gingivales, por lo tanto fue necesario clasificarlas de acuerdo a su potencial de ser cubiertas.⁸

5.4 Clasificación de Sullivan y Atkins

Sullivan y Atkins clasificaron por primera vez las recesiones gingivales en Agosto de 1968, fueron en cuatro categoría al igual que indica la probabilidad relativa de la cobertura de la raíz de la siguiente manera:



Clasificación de Sullivan y Atkins
Fig.9⁷

- Defectos de ancho, profundo probabilidades de fracasar.
- De ancho defectos superficiales más probabilidades de fracasar.
- Reducir los defectos profundos más probabilidades de éxito.
- Defectos estrechos y poco profundos más probabilidades de éxito.⁷

5.5 Clasificación de Miller

Miller en el año de 1980 propuso una clasificación para recesiones gingivales tomando en cuenta las papilas y las áreas interproximales de los defectos esto es para determinar la probabilidad de éxito de la cobertura de la raíz.⁹

Se clasifica en:

Clase I: es una recesión del tejido marginal, no se extiende a la línea mucogingival. No existen pérdidas de hueso y tejido blando en el área interdental.⁹Fig. 10

Clase II: es una recesión marginal que se extiende en el margen gingival o más allá de la misma. Al igual no existe pérdida de hueso o tejido blando en el área interdental.⁹Fig.11

Clase III: es una recesión del tejido marginal o se extiende más allá de la línea mucogingival, ya existe pérdida de hueso o de tejidos blandos en el área interdental.⁹Fig.12

Clase IV: recesión de tejido marginal o se extiende más allá de la línea mucogingival. Pero la pérdida del hueso y de tejidos blandos ya es grave en el área interdental.⁹Fig.13

Para una buena cobertura de recesiones gingivales Miller considero los siguientes criterios:

El margen gingival debe de estar ubicado en la unión cemento esmalte.

Existe inserción de la raíz.

La profundidad del surco no es más de 2 mm.

No existe sangrado al sondear.¹⁰

5.6 Terapia quirúrgica para cobertura de recesiones gingivales

Para corregir estos defectos mucogingivales en especial para el propósito de cobertura de raíz. Para eso existe gran variedad de técnicas quirúrgicas se describen cuatro categorías generales las cuales son: injertos pediculados, injertos libres, de las dos modalidades, y la regeneración tisular guiada.⁸



Clase I de Miller.¹⁰ Figura.10



Clase II de Miller.¹⁰ Figura 11



Clase III de Miller Figura 12
(Fuente directa)



Clase IV de Miller.¹⁰ Figura 13

6. INJERTOS LIBRES

Antiguamente los injertos gingivales libres se usaban solo para incrementar la anchura de encía queratinizada , pero gracias a las técnicas modificadas de Miller y Holbrook y Ochsenbein demostraron el recubrimiento gingival exitoso mediante injertos libres.¹¹

Injerto libre se utiliza para describir una porción de tejido completamente desinsertado de su lugar de origen, privado de su vascularización original y transplantado a una zona especialmente preparada, denominada “receptora” o lecho receptor, este procedimiento es muy versátil, fiable, y ampliamente utilizado. Seibert (1980) ha declarado que su predicción se acerca al 100% de éxito. Al igual es indispensable predecir el éxito de la cobertura de la raíz sin embargo, se trata de una técnica importante y útil.¹¹

6.1 Indicaciones

-Se pueden ocupar en todos los casos excepto en el caso de que no se pueda obtener un injerto de suficiente espesor(tejido palatino).¹¹

-En las áreas de recesiones gingivales extensas, existe el problema de irrigación sanguínea del injerto. El autor delimita el recubrimiento radicular mediante injertos gingivales libres solo a dientes del sector anterior mandibular y premolares.¹¹

- Incrementar la anchura de la encía
- Aumento en anchura de tramos edéntulos
- Eliminación de frenillos con inserción inadecuada
- Prevención del colapso alveolar.¹¹
- Alargamiento coronario.
- Fenestraciones.



6.2 Contraindicaciones

- En recesiones tipo IV de Miller.
- Destreza quirúrgica para tomar el tejido.
- Pacientes de enfermedades sistémicas no controladas.
- Pacientes con higiene bucal deficiente.

6.3 Ventajas

- 1.- Técnica simple
- 2.- Alto porcentaje del éxito para formar e incrementar la anchura de la encía adherida
- 3.- Técnica usada en el recubrimiento radicular
- 4.-. Aplicable para múltiples dientes
- 5.- Eliminación anormal de frenillo.¹¹

6.4 Desventajas

- 1.- Necesidad de una segunda zona quirúrgica donante (paladar o brecha edéntula) con sus posibles complicaciones (sangrado, necrosis,...).
- 2.- Incomodidad postoperatoria para el paciente.
- 3.- Limitaciones anatómicas como paladares planos y con poco grosor de encía.
- 4.- Una cantidad limitada en especial cuando se tratan recesiones múltiples.¹²

Son muchos los factores que deben de ser valorados para decidir si el injerto es el indicado como son:

- a) Edad del paciente

- b) Dientes involucrados estéticamente
- c) Hipersensibilidad en los dientes afectados
- d) Higiene bucal del paciente.¹²

Los injertos libres son los más versátiles para cubrir estos problemas mucogingivales.¹²

La cirugía periodontal para corregir las anomalías mucogingival, incluidos los procedimientos para el propósito de cobertura de la raíz, se han visto en los informes de casos desde el comienzo del siglo 20. Una gran variedad de las técnicas quirúrgicas se han descrito, y se dividen en cuatro categorías generales: injertos pediculados, injertos libres, los injertos de la combinación de las dos modalidades y la regeneración tisular guiada.¹²

7. INJERTOS LIBRES DE TEJIDO CONECTIVO

Langer y Langer introdujeron el uso de los injertos de tejido conectivo para el cubrimiento radicular. Se considera que el recubrimiento radicular con una recesión ancha y profunda era difícil de cubrir pero con esta técnica obtenemos resultados satisfactorios y tiene un alto porcentaje de éxito.¹¹

7.1 Indicaciones

- Recubrimiento radicular necesario en el área de recesión gingival.
- Para obtener la anchura de la encía insertada.
- Para profundizar el vestíbulo oral.
- Para la eliminar frenillos y la inserción muscular.¹¹

- Durante la cobertura de las recesiones gingivales se puede hacer un acondicionamiento de la raíz para mejorar el grado de inserción de tejido conectivo a las superficies radicular.²⁰

7.2 Contraindicaciones

El inadecuado espesor de tejido donante. El espesor necesario del injerto conectivo para el recubrimiento radicular es 1.5-2.0 mm, y el espesor del colgajo palatino debe de ser 1.5-2.0mm después de obtención del injerto para prevenir necrosis.¹¹

Causas de fracaso

- a) Injerto de tejido conectivo demasiado pequeño
- b) Injerto de tejido conectivo demasiado grueso
- c) Insuficiente migración coronal del colgajo para cubrir el injerto
- d) Perforación del colgajo insuficiente altura del hueso interdental y tejido blando.¹¹

7.3 Ventajas

1.- Alta predictibilidad

2.- El injerto se adapta con el tejido circundante en el lecho receptor, por lo tanto, los resultados son estéticamente agradables

3.- El injerto recibe abundante irrigación sanguínea tanto en la parte interna del colgajo como el conjunto de periostio-tejido conectivo.

4.- Herida cerrada en el lecho donante del paladar después de obtención del injerto de tejido conectivo. La hemostasis es fácil y la cicatrización es rápida

5.- Aplicable para las recesiones gingivales en múltiples dientes.¹¹

7.4 Desventajas

- 1.- La técnica es complicada
- 2.-Es un tejido injertado grueso y por lo tanto la gingivoplastia puede ser necesaria después de esta cirugía
- 3.-La epitelialización tarda más tiempo.¹¹

8. REGENERACIÓN TISULAR GUIADA

En los estudios experimentales de Karring y col. 1980; Nyman y col. 1980; Buser y col.1990,b; Warrer y col. 1993 . en donde el principio biológico de la regeneración tisular guiada es la colocación de una membrana de barrera alrededor de alguna zona enferma que permita la repoblación de células selectas y la estabilización del periodonto.¹³

Sigurdsson 1994 demostró que la regeneración tisular guiada facilita la formación de tejido conectivo.¹⁹

En resumen la regeneración supone la reconstrucción de una parte ausente o dañada para restaurar completamente la forma o función de los tejidos periodontales o lesionado. La regeneración tisular guiada es una barrera que evita la formación de forma selectiva de la proliferación de células que derivan del epitelio y tejido conectivo del colgajo. El espacio formado bajo la barrera se llena de células derivadas del ligamento periodontal capaces de diferenciarse de cemento y una inserción conectiva.¹⁴

8.1 Condiciones necesarias para RTG

Se puede conseguir la ganancia de inserción por la cirugía convencional a colgajo en los profundos defectos óseos verticales la lesión furcal de Clase II, pero usando una membrana aumenta mucho la predicción

Existen tipos de membranas de barrera para RTG¹¹

8.2 Indicaciones para la RTG

- Cuando se tenga un defecto óseo vertical
- Lesión de furca mínima
- Una recesión gingival menor
- Cuando exista una encía queratinizada ancha
- Espesor gingival grueso
- Un espacio interdental ancho
- Que no exista movilidad dental
- Una buena higiene.¹¹

8.3 Complicaciones

Una de las complicaciones más frecuentes de la RTG es la exposición de la membrana. Murphy explica que el tiempo promedio de la exposición de la membrana era de 16 días después de la cirugía en promedio.¹¹

El principio quirúrgico es el desbridamiento completo de las superficies radicales y el control de placa posoperatorio son fundamentales. Aunque el colgajo y la técnica de sutura requieren una consideración especial para conseguir el cierre primario completo.¹¹

Se prepara un colgajo de espesor total de 4-5 mm en sentido coronal de la cresta del defecto óseo, y se efectúa un colgajo combinado de espesor parcial en sentido apical para facilitar la reposición coronal del colgajo.¹¹

Después de eliminar el tejido de granulación del defecto óseo, se elimina el cálculo con un rapador ultrasónico y una cureta y se alisa la superficie radicular con una fresa de fisura de acabado.¹¹

A la superficie radicular se le coloca hidrocliclorato de tetraciclina durante 5 minutos.¹¹

Para la superficie ósea expuesta se perfora el hueso cortical hacia el hueso con una fresa de fisura redonda para facilitar la formación del coagulo sanguíneo sobre una superficie ósea después de eliminar por completo el tejido de granulación.¹¹

Se consigue nueva inserción cubriendo la superficie radicular con una membrana, y se espera la regeneración ósea alrededor del área del defecto óseo.¹¹

Selección de la membrana

Las membranas de barrera bioabsorbibles y no absorbibles están disponibles para la RTG. Al igual que están disponibles las membranas de titanio reforzadas.¹¹

8.4 Membranas no absorbibles

Las membranas no absorbibles estas se deben utilizar en casos con mínima recesión gingival y la anchura y espesor superficie de encía queratinizada.¹¹

Ventajas

-Es altamente predecible

Desventajas

- Estas deben de retirarse de cuatro a seis semanas después de la cirugía.

- Para retirar la membrana se necesita un segunda fase quirúrgica

-Se llega a exponer la membrana ¹¹

8.5 Membranas absorbibles

Ventajas

Solo se necesita de una sola cirugía¹¹

Se evita daño mecánico del nuevo tejido después de haber eliminado la membrana.¹¹

Desventajas

Si se humedece pierde su diseño anatómico.

Una de las desventajas tan grandes que tiene es que no se pueden eliminar una vez expuestas; por consiguiente si se provoca una infección aparte de que disminuiría la cantidad de regeneración tisular conseguida, la infección se propagaría hacia el nuevo tejido debajo de la membrana.¹¹

9. MATRIZ DÉRMICA ACELULAR

Los injertos de piel, se comenzaron a utilizar como aspectos biológicos a fines del 1800 para el tratamiento de pacientes quemados.¹⁵

Para emplear una matriz dérmica acelular se necesita la habilidad de periodoncistas con experiencia para evaluar la cobertura de la raíz resultados en las diapositivas. La Matriz dérmica acelular parece ser un sistema fiable para evaluar los resultados estéticos de la cobertura radicular.

Dentro de la odontología Shulman, en 1996 fue el primero en documentar el uso de la matriz dérmica acelular, estaría indicado en problemas mucogingivales que tuvieran como objetivo.¹⁵

- Profundización de vestíbulo
- Aumento de encía insertada
- Defectos de tejidos blandos
- Cubrimientos de recesiones
- Extensión de colgajos de tejidos blandos sobre injertos óseos
- RTG como membrana

Composición

Está compuesta principalmente

- Complejo de membrana basal con la unión dermo-epitelial
- Colágeno tipo IV y VII
- Elastina
- Proteoglicanos
- Plexo vascular¹⁵

El tejido es tratado para eliminar la epidermis y los componentes celulares. Esta capa obtenida es lavada con una solución detergente patentada para inactivar virus y reducir el rechazo tisular. La matriz dérmica acelular servirá de andamiaje para albergar fibroblastos y células angionéticas para ser incorporada e irse reemplazando paulatinamente por el tejido propio del paciente.¹⁵

9.1 Ventajas

No se necesita doble lecho quirúrgico

Disminución del tiempo quirúrgico

Menor dolor posoperatorio

Posibilidad de cobertura de múltiples recesiones.¹⁶

9.2 Desventajas

Alto costo

Mayor tiempo de cicatrización

Técnica sensible¹⁷



10. CASO CLÍNICO

Cobertura de recesiones gingivales empleando un injerto libre.

Ficha de identificación

Nombre: A.H.M.

Edad: 34 años

Sexo: Femenino

Estado civil: Soltera

Ocupación: Empleada

Lugar de Nacimiento: México D.F.

Padecimiento actual

Dolor severo a los cambios térmicos en dientes anteriores inferiores.

Antecedentes patológicos

Gastritis, tiempo de evolución de 2 años, tratamiento pantoprozol de 40mg 1tableta cada 24 hrs.

Exploración bucal

A la exploración bucal se encontraron recesiones gingivales en los dientes 23,24, 41,42, 31.

Etiología

Cepillado traumático

Frenillos con mala inserción

Pronóstico: reservado



Fotografía 1 (Fuente directa)

Aspecto clínico de los dientes 31, 41 y 42 donde se observa una clase III de Miller.

Técnica quirúrgica



Fotografía 2 (Fuente Directa)

Realización del lecho receptor.



Fotografía 3 (Fuente directa)



Fotografía 4 (Fuente Directa)

Lecho receptor terminado, diseño de plantilla con papel aluminio.

Se tomó el injerto libre del paladar de la paciente con la medida de la matriz de aluminio, previamente hecha. Una vez tomado el injerto se procedió a colocar apósito quirúrgico seguido de una guarda de acetato de calibre 60 para protección del lecho quirúrgico del paladar y pueda cicatrizar por segunda intención.



Fotografía 5 (Fuente directa)

Posteriormente se coloca el injerto libre y se inmovilización de los tejidos con sutura con ácido poliglicólico absorbible.



Fotografía 6 (Fuente directa)

Vista de cicatrización del acto quirúrgico a las 2 semanas.



Fotografía 7 (Fuente directa)

Vista después de 4 semanas del acto quirúrgico.



Fotografía 8 (Fuente directa)

Vista postoperatoria a las de 8 semanas. Ganancia de tejido queratinizado.



Fotografía 9 (Fuente directa)

Aspecto clínico de los dientes 23 y 24 donde se observa una recesión gingival, Clase III de Miller.

Técnica quirúrgica:

Anestesia infiltrativa del diente afectado.



Fotografía 11 (Fuente directa)



Fotografía 10 Fuente directa)

Incisión intrasural con hoja de bisturí n° 15, preservando las papilas.



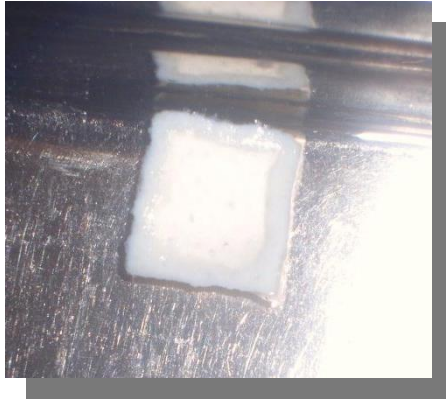
Fotografía 12. (Fuente directa)

Levantamiento de colgajo de espesor parcial, sin tocar el periostio.



Fotografía 13. (Fuente Directa)

Desepitelización de papilas con bisturí de Kirkland.



Fotografía 14. (Fuente Directa)



Fotografía 15 (Fuente Directa)

Raspado y alisado de las superficies radicales y colocación de la matriz dérmica acelular, (previamente hidratada con solución salina estéril).Fotografía 14 y 15.



Fotografía 16. (Fuente directa)

Inmovilización del injerto por medio de puntos simples con sutura seda negra 3-0 .Fotografía 16.



Fotografía 17. (Fuente directa)

Retiro de los puntos de sutura después de 5 semanas. Cicatrización después de 8 Semanas.

Después de 12 semanas de la primera cirugía en los dientes anteriores inferiores, ya con el aumento de encía insertada, procedimos al acto quirúrgico para cubrir las recesiones gingivales con ayuda de una matriz dérmica acelular con un injerto desplazado coronal.



Fotografía 18 (Fuente directa)



Fotografía 19 (Fuente directa)

Incisión intrasurcal con hoja de bisturí N°15 preservando las papilas.

Fotografías 18 y 19.



Fotografía 20. (Fuente directa)

Se realiza un injerto desplazado coronal, y se desepitelizan las papilas.

Lecho receptor.

Se realiza raspado y alisado en las superficies radiculares y e hidratación de la matriz dérmica acelular con solución salina estéril.



Fotografía 21 (Fuente directa)

Colocación de la matriz dérmica acelular.



Fotografía 22 (Fuente directa)

Inmovilización del injerto por medio de puntos simples con sutura seda negra 3-0.

11. RESULTADOS

1.- En la primera cirugía realizada a la paciente, en la zona de dientes anteriores inferiores, se cumplieron las expectativas: se logró crear un ancho de encía insertada adecuado, con una buena cicatrización del injerto libre epitelial, observando una buena evolución posquirúrgica del tejido.

2.-En el tratamiento del canino superior izquierdo se logró una cobertura radicular por medio de la colocación de matriz dérmica acelular y de un injerto desplazado coronal. La cobertura de la recesión fue del 100% a pesar de que la recesión era clase III de Miller.

3.- Después de 12 semanas de la primera cirugía en la zona de dientes anteriores inferiores se colocó una matriz dérmica acelular, al mismo tiempo un injerto desplazado para así lograr la cobertura radicular de los dientes anteriores inferiores. Se considera que la zona quirúrgica evolucionó satisfactoriamente, desgraciadamente y a pesar que se trató de localizar a la paciente, ésta ya no regresó para continuar su tratamiento y por lo tanto no contamos con las imágenes finales de la zona tratada.

12. DISCUSIÓN

En el tratamiento quirúrgico realizado se comprobó que para la cobertura de las recesiones gingivales es muy importante dar un diagnóstico y pronóstico acertado ya que en muchas de las ocasiones la mayoría de estos tratamientos puede fracasar debido a la falta de ética y conocimientos para diagnosticar y tratar estos problemas por parte del odontólogo.

Además se observó que cada técnica realizada tiene diferentes beneficios al igual que diferentes desventajas. La matriz dérmica acelular se empleó por vez primera en 1996 en el área odontológica, principalmente para el aumento de tejido queratinizado, y posteriormente se utilizó en la cobertura de recesiones gingivales múltiples, que fue la técnica realizada en la paciente, aunque un autoinjerto tiene mejor aceptación por ser derivado del organismo mismo.

Uno de los principales tratamientos para la cobertura de las recesiones gingivales es la técnica del injerto libre, y es una de las más importantes, aunque en ciertas ocasiones, se necesita de otros tratamientos quirúrgicos adicionales tales como los injertos desplazados coroneales.

Además se pudo comprobar que para una buena adhesión del injerto libre es muy importante el aporte sanguíneo y los cuidados posoperatorios que lleve el paciente.

13. CONCLUSIONES

1. Actualmente la terapia periodontal ofrece una gran variedad de técnicas quirúrgicas, todas ellas encaminadas al restablecimiento de los tejidos periodontales.
2. El cirujano dentista debe estar capacitado para diagnosticar diversos problemas de tipo periodontal
3. Si sus conocimientos y habilidades lo permiten, el cirujano dentista debe dar tratamiento a problemas mucogingivales específicos como son las recesiones gingivales
4. El profesional en Odontología debe conocer cuáles son las consecuencias a nivel estético, higiénico, y de hipersensibilidad cuando existe una recesión gingival
5. En la actualidad, existen varias técnicas quirúrgicas para la cobertura de recesiones gingivales
6. El cirujano dentista o periodoncista debe determinar la técnica adecuada en relación al paciente y sobre todo en base al tipo de recesión
7. Particularmente, los injertos libres y/o desplazados son una buena opción para lograr una cobertura radicular
8. Así mismo existen materiales que empleados junto con algún tipo de injerto, pueden aumentar el éxito en la cobertura radicular
9. El éxito o fracaso de cualesquiera de las técnicas empleadas para la cobertura radicular depende en gran parte de los cuidados que tenga el paciente.



14. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Carranza F. Periodontología Clínica 10 ed. McGraw- Hill interamericana, 200 Pp 13-52,
2. www.clinical-it.com
3. Lindhe J. Periodontología Clínica e Implantológica Odontológica 3 ed. Panamericana Pp.43-48
4. Thomas M. Hassel, Tissues And cells of the periodontium , Periodontology 2000, Pp.11-21
5. Ramos G.T. Bernimoulin J. P. Collagen as basic element of the periodontum immunohistochemical aspect in the human and animal 1990. Pp.548.
6. Thomas G. Wilson Tr. DDS, Kenneth S. Kornman, DDS. Anatomy of the periodontum 2° edición Pp.26-28
7. Walter B. Hall, DDS. Pure Mucogingival problems, Quintessence books 1985, Pp.35-43, 112, 113.



8. Paulo M. Camargo, Philip R. Melnick & E. Barrie Kenney, The use of free gingival grafts for aesthetic purposes. J. Periodontology 2002, Pp.72-96.
9. Miller PD. A classification of marginal tissue recession Int J Periodontics Restorative Dent 1985; 5(2);8-13.
10. Cesário Antonio Duarte. Cirugía Periodontal Preprotésica y Estética. Livraria Santos Editora. San Paulo, Brasil. 2004
11. Sato N. Yuzawa DDS., Cirugía periodontal. Atlas Clínico Ed. Quintessence S.L. Barcelona 2002 Pp.101-106,113,117,335,389.
12. Javier Calvo Zuloaga, Antonio Santos Alemany Universidad e Catalunya Injerto libre Revisión a propósito de un caso. 2003
13. Guided tissue regeneration for the treatment of intraosseous defects using a biabsorbable Membrane A controlled clinical study J Clinical Periodontology 1998; 25: 5S5-S95
14. Miller PD. A classification of marginal tissue recession Int J Periodontics Restorative Dent 1985; 5(2);8-13.
15. Dres. Nelson Carravie. Alloderm® Matriz Dermica acelular Nd. Inmunogenica obtenida de un tejido Humano.



- 16.** Otero Cargide FG Singer DL Exostosis associated gingival Grafts of cases periodontal 67:611-616 1996
- 17.** Silvester LH Callan D. An Acellular Dermal Matrix Allograft Substitute for Palatal Donor Tissue Vol N°4
- 18.** Andrade PF, Felipe MEMC, Novaes Jr. AB, Souza SLS, Taba Jr. M, Palioto DB, Grisi MFM. Comparison between two surgical techniques for root coverage with an acellular dermal matrix graft. J Clin Periodontology 2008; 35: 263–269.
- 19.** Christgau M. Bader A', Selmtah G. Hitler. K-A. Wenzel A: GTR therapy with hyaluronate. J Clin Periodontol 1998; 25: 499-509. 1998.
- 20.** Luiz Armando Chambrone* and Leandro Chambrone, Subepithelial Connective Tissue Grafts in the Treatment of Multiple Recession-Type Defects. J periodontal 2006. 909- 9016