

**INJERTO DE TEJIDO CONECTIVO SUBEPITELIAL Y REGENERACION
TISULAR GUIADA COMO TRATAMIENTOS DE RECESIONES GINGIVALES**

Edith Joanna Castillo Pérez

Jeimy Tatiana Gutiérrez García

Sandra Esperanza Lamus Lasso

Luisa Fernanda Ramírez García

Institución Universitaria Colegios de Colombia

Colegio Odontológico.

Bogotá D.C

II-2011

**INJERTO DE TEJIDO CONECTIVO SUBEPITELIAL Y REGENERACION
TISULAR GUIADA COMO TRATAMIENTOS DE RECESIONES GINGIVALES**

**Edith Joanna Castillo Pérez
Jeimy Tatiana Gutiérrez García
Sandra Esperanza Lamus Lasso
Luisa Fernanda Ramírez García**

Asesor Metodológico y Científico

Dra. Diana Parra Galvis

Institución Universitaria Colegios de Colombia

Colegio Odontológico.

Pregrado

Bogotá D.C

II-2011

DEDICATORIA

Esta investigación fue realizada gracias a dios a los asesores metodológicos y científicos que nos aportaron sus conocimientos , a nuestros padres que nos dieron el apoyo y fortaleza para que este proyecto de investigación se pudiera desarrollar .

AGRADACIMIENTOS

Agradecemos a Dios, el apoyo permanente y colaboración de nuestras familias. Agradecemos por su gran entrega dedicación y compromiso a la Doctora Diana Parra G. Docentes del centro de investigación.

TABLA DE CONTENIDO

1. CAPITULO

ASPECTOS TEÓRICO- CIENTÍFICOS

1.1. Planteamiento del problema. 12

1.2. Justificación. 13

1.3. Propósito-Impacto. 14

1.4. Marco teórico. 15

1.4.1 Definición y Conceptos 15

1.4.1.1 Salud Periodontal 15

1.4.1.2 Recesión Gingival 16

1.4.1.2.1 Factores predisponentes 16

1.4.1.2.2 Factores determinantes 16

1.4.1.2.3 Incidencia 16

1.4.1.3 Clasificación de recesiones gingivales según Miller 17

1.4.1.4 Recubrimiento Radicular 19

1.4.1.5 Cirugía Periodontal Regenerativa 20

1.4.1.6 Injertos de tejido 21

1.4.1.6.1 Injerto de tejido libre 21

1.4.1.6.2 Injerto de tejido Pediculado 21

- 1.4.2 Tratamientos Quirúrgicos21
 - 1.4.2.1 Técnica de Injerto de Tejido Conectivo21
 - 1.4.2.1.1 Antecedentes21
 - 1.4.2.1.2 Definición21
 - 1.4.2.1.3 Descripción de la técnica21
 - 1.4.2.1.4 Indicaciones22
 - 1.4.2.1.5 Contraindicaciones22
 - 1.4.2.1.6 Ventajas y Desventajas22
 - 1.4.2.2 Técnica de Regeneración tisular guiada23
 - 1.4.2.2.1 Antecedentes23
 - 1.4.2.2.2 Definición24
 - 1.4.2.2.3 Descripción de la técnica24
 - 1.4.2.2.4 Indicaciones25
 - 1.4.2.2.5 Contraindicaciones25
 - 1.4.2.3 Marco Referencial26

1.5. Objetivos

- 1.5.1. Objetivo General27
- 1.5.2. Objetivos Específicos.27

2. CAPITULO II

2.1. Tipo de estudio (Diseño)	28
2.2. Objeto de estudio	28
2.3. Población de estudio	28
2.4. Criterios de selección	28
2.4.1. Criterios de Inclusión	28
2.4.2. Criterios de exclusión	28
2.5. Unidad de Análisis	29
2.6. Procedimiento	30
2.7. Presupuesto	31
2.8. Cronograma	32
2.9 resultados	33
2.10 discusión	39
2.11 conclusión	40

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

GLOSARIO

INTRODUCCION

La recesión gingival es definida como la ubicación del margen gingival apical a la unión amelocementaria de uno o más dientes. Esta deformidad mucogingival ocasiona generalmente hipersensibilidad radicular, pobre apariencia estética y lesiones cervicales cariosas. Las recesiones gingivales pueden producirse fisiológicamente con la edad, su incidencia varía desde un 8% en los niños hasta un 100% luego de los 50 años de edad.

Informes recientes indican que hay una prevalencia substancial en el aumento de las recesiones gingivales en la población mundial, incrementándose significativamente después de la quinta década. Esto motiva a que ciertos investigadores supongan que la recesión es un proceso fisiológico vinculado con el envejecimiento. Sin embargo, aún no se presentan pruebas convincentes sobre un cambio fisiológico de la inserción gingival. La recesión apical gradual es con mucha probabilidad, el resultado del efecto acumulativo de una afección patológica menor, traumas menores y repetitivos a la encía o ambos. Según la revisión de la literatura en poblaciones que presentan buenas medidas de higiene oral, las recesiones apicales son más frecuentes en dientes uniradiculares que en multiradiculares, generadas por el trauma. En contraste las recesiones apicales se encuentran con mayor incidencia en pacientes comprometidos periodontalmente.

Al evaluar el riesgo en pacientes con enfermedad periodontal se logra establecer un plan de tratamiento adecuado por medio de dos técnicas que mejoran la estética, reducen la sensibilidad y solucionan defectos relacionados con la

abrasión cervical, mediante recubrimientos radiculares que restablezcan la salud periodontal del paciente:

CAPITULO I

1.1 Planteamiento del problema de investigación

Las recesiones gingivales pueden producirse fisiológicamente con la edad su incidencia varía desde un 8% en los niños hasta 100% luego de los 50 años de edad. (1). Informes recientes indican que hay una prevalencia substancial en el aumento de las recesiones en la población mundial, incrementándose significativamente después de la quinta década. Esto motiva a que ciertos investigadores supongan que la recesión es un proceso fisiológico vinculado con el envejecimiento (2.3). Sin embargo, aún no se presentan pruebas convincentes sobre un cambio fisiológico de la inserción gingival. La migración apical gradual es con mucha probabilidad, el resultado del efecto acumulativo de una afección patológica menor, los traumatismos menores directos y repetidos a la encía o ambos. En poblaciones que presentan buenas medidas de higiene oral las recesiones marginales son más frecuentes en las superficies bucales y parece ser más común en dientes unirradiculares que en multirradiculares (4).

Al evaluar el riesgo en pacientes con enfermedad periodontal se logra establecer un plan de tratamiento adecuado por medio de dos técnicas que mejoran la estética, reducen la sensibilidad y solucionan defectos relacionados con la abrasión cervical mediante recubrimientos radiculares que restablezcan la salud periodontal del paciente.(1).

En la actualidad el odontólogo en su búsqueda por utilizar métodos más conservadores, menos agresivos y traumáticos, se ha visto en la necesidad de buscar técnicas de recubrimiento radicular que se acomoden a la expectativa del tratamiento periodontal regenerador (1).

¿Cuál es la técnica que brinda mayor recubrimiento radicular en pacientes adultos con recesiones gingivales?

1.2 Justificación

La recesión gingival es definida como la ubicación del margen gingival apical a la unión ameloementaria de uno o más dientes. Esta deformidad mucogingival ocasiona generalmente hipersensibilidad radicular, pobre apariencia estética y lesiones cervicales cariosas, que se atribuye a dos grandes grupos que causan las retracciones gingivales: las que se originan de una enfermedad periodontal y las de origen traumático atribuidas a factores como movimientos dentales ortodónticos en dirección vestibular a través del hueso alveolar, remodelación del periodonto vestibular después de la pérdida de adherencia proximal, factores mecánicos como lesiones inflamatorias inducidas por placa, y enfermedad periodontal que son considerados factores predisponentes, precipitantes y/o desencadenantes.(2)

Muchas técnicas quirúrgicas han demostrado ser eficaces en la corrección de las recesiones gingivales, cubriendo las raíces expuestas con los tejidos blandos, sin embargo, los estudios demuestran que la técnica de tejido conectivo subepitelial y

la técnica tisular guiada son las más utilizadas para las diferentes situaciones clínicas.(4)

Por medio de la evidencia de la literatura científica se compararan las técnicas de recubrimiento radicular, con el fin de saber cuál de estas proporciona mas cobertura de la raíz mejorando la sensibilidad y estética del paciente.(4)

La identificación y comparación entre estas dos técnicas son importantes para determinar las ventajas y desventajas de las mismas, teniendo en cuenta los criterios de reducción significativa de los signos clínicos como la inflamación, la profundidad de la bolsa al sondaje, la estabilización o ganancia de inserción clínica y la reducción de la placa a niveles compatibles con la salud gingival en pacientes adultos basado en la revisión literaria, guiando al cirujano a seleccionar una técnica que restablezca la armonía gingival del paciente y detengan exitosamente su progresión.(4)

1.3 Impacto

Ofrecer al profesional herramientas de elección para establecer un plan de tratamiento adecuado por medio del conocimiento de las técnicas que permiten el recubrimiento radicular.

1.4 Marco referencial

Definición y Conceptos

Salud Periodontal

El periodonto es el conjunto de estructuras que se encuentran alrededor del diente y está conformado por: hueso alveolar, ligamento periodontal, encía y cemento radicular; una de las funciones más importantes es la de mantener el diente fijo en su lugar.

La encía recubre al hueso alveolar y termina por unirse directamente al diente, es un tejido bastante fibroso, que emite fibras al hueso alveolar, al ligamento periodontal y al propio diente. Dentro de la encía hay zonas diferenciadas según su ubicación y función , pues además de ser la encía un tejido de unión para el diente , es un tejido que protege a la porción radicular, evitando la sensibilidad y proporcionando estética gingival.(9-15-23). La inflamación de esta estructura ha sido observada en áreas con zonas muy estrechas de tejido queratinizado, (4) cuyo nivel de inserción puede ser mantenido, incluso en ausencia de encía adherida si se mantiene una correcta higiene oral.

Es por ello que se deben conocer las condiciones sanas de un periodonto, para así tener un buen diagnóstico y pronóstico de la recesión gingival; es decir, un periodonto sano equivale a una encía sana, que no sangra nunca, con una topografía que se compara con el graneado de la piel de naranja.

RecesionesGingivales

La recesión gingival, denominada también retracción gingival o migración apical, está presente cuando la posición del borde coronal de la encía es apical a la unión cementoadamantina y supone desplazamiento apical leve de la inserción supracrestal del tejido conectivo.(1)

Las recesiones gingivales causan efectos estéticos , sensibilidad dentaria (addy 1990,bissada 1994)(2) , caries dental (michaelides y Wilson 1984)(3), caries radicular (thomson 1990)(3), las que determinaron que tipo de procedimiento se debe realizar(michaelides y Wilson 1994,Jacob 1999).(3)

Entre los factores relacionados con el proceso de retracción de la encía se incluyen:

Factores predisponentes: Son condicionantes morfológico-anatómicos que determinan la posición del margen de la encía. Estos son: Banda de encía adherida estrecha. Frenillos. Malposición dentaria. Fenestración y dehiscencia del hueso alveolar.

Factores determinantes: Son aquellos que inciden directamente en la formación de la recesión gingival. Destacan entre todas las siguientes causas: Trauma del cepillado². Enfermedad periodontal ^{2,3}. Tratamiento ortodóncico y piercing.

Incidencia

La recesión gingival es un problema que afecta a la generalidad de la población

adulta con enfermedad periodontal incipiente o avanzada e igualmente, se ha diagnosticado en personas sanas periodontalmente.(10) Muchos factores han sido considerados como causa de su aparición y evolución, pero el trauma producido por la fuerza excesiva aplicada al cepillarse y las lesiones gingivales asociadas con la placa bacteriana se han considerado los antecedentes más importantes.(12,13)

Informes recientes indican que hay una prevalencia substancial en el aumento de las recesiones en la población mundial, incrementándose significativamente después de la quinta década. Esto motiva a que ciertos investigadores supongan que la recesión es un proceso fisiológico vinculado con el envejecimiento (14).

Clasificación de recesiones gingivales según Miller

La clasificación de las recesiones gingivales que actualmente se considera más válida es la de Miller que, en 1985, las clasificaba desde un punto de vista clínico en cuatro clases. Esta clasificación la realizó atendiendo a la situación del margen más apical de la recesión respecto a la línea mucogingival y a la cantidad de tejido perdido (encía y hueso) en las zonas interproximales adyacentes a la recesión. Al mismo tiempo, pronosticaba el éxito terapéutico de cada clase, considerando un recubrimiento total en las clase I y II, un recubrimiento parcial de la raíz expuesta en las clases III y en la clase IV consideraba que no se podía realizar recubrimiento radicular, pero sí aumentar la banda de encía queratinizada.(19)

CLASE I	Recesión de tejido marginal que no se extiende hasta la línea mucogingival. No hay pérdida ósea ni de tejido blando interdental
CLASE II	Recesión de tejido marginal que se extiende hasta la línea mucogingival o que la excede no hay pérdida ósea ni de tejido blando interdental.
CLASE III	Recesión de tejido mucogingival que se extiende hasta la línea mucogingival o la excede. La pérdida ósea o de tejido interdental es apical respecto a la unión cemento-amelica pero coronal respecto a la extensión apical de la recesión de tejido marginal.
CLASE IV	Recesión de tejido marginal que se extiende más allá de la línea mucogingival. La pérdida ósea interdental llega hasta un nivel apical en relación con la extensión de la recesión del tejido marginal.

TABLAN°1 Miller P.A Classification of marginal tissue recession .int J periodont

Res Dent 1985;2:8-13

Recubrimiento Radicular

1. Indicaciones de recubrimiento radicular

- Exigencias estéticas.
- Hipersensibilidad radicular.
- Manejo de lesiones cariosas radiculares poco profundas.
- Abrasiones cervicales.

2. Considerar

- Diagnostico y control del factor etiológico.
- Tipo de recesión (Clase de Miller).
- Biotipo gingival.

3. Condiciones necesaria para un recubrimiento radicular

- Apropiaada selección del caso.
- Suficiente aporte sanguíneo hacia el sitio dador.
- La superficie radicular debe quedar cubierta con un tejido dador grueso
(Colgajo e injerto)

- El tejido dador debe adaptarse estrechamente al sitio receptor y con una sutura apropiada.
- No deben existir caries o abrasiones severas en las superficies radiculares expuestas.

4. Criterios para la evaluación de un recubrimiento radicular

- Margen gingival a nivel del LAC en las recesiones clase I y II
- Profundidad del surco gingival alrededor de los 2 mm
- Ausencia de sangramiento al sondaje
- Ausencia de hipersensibilidad
- Color mimetizado y estéticamente armonioso.

Técnica de Injerto de Tejido Conectivo

Definición

Esta técnica, descrita por Edel en 1974 y popularizada por Langer y Langer en 1985, constituye a pesar de sus diversas modificaciones, la técnica de cirugía mucogingival de elección a la hora de enfrentarnos a una recesión gingival, sobre todo si buscamos cobertura radicular.

Este procedimiento permite aumentar la cantidad de encía queratinizada, así como conseguir cubrimiento radicular. Son injertos que contienen tejido conectivo y frecuentemente periostio (13-15). Estos injertos no deben contener epitelio ya que éste impediría su correcta vascularización por parte del lecho receptor. Al carecer

de epitelio estos injertos pueden recibir doble vascularización y por lo tanto su predictibilidad será mayor

Descripción de la técnica

- A.** La primera fase de este procedimiento comprende la preparación del lecho receptor apical al área de recesión.

- B.** Obtención del injerto 1.5mm de espesor del paladar, el injerto debería ser tomado del mismo lado del sitio receptor esto le permite al paciente la función de masticación por el lado contrario durante la masticación.

Sitio donante: el más frecuente es el paladar. La localización donante ideal dentro del paladar sería la zona de premolares y la parte mesial del primer molar, situándose el límite coronal del injerto a 2-3 mm del margen gingival de estos dientes. La complicación más frecuente al obtener un injerto de tejido conectivo del paladar es la hemorragia de la arteria palatina, por lo que el operador debe conocer muy bien el campo anatómico y el tratamiento de dicha complicación (16).

- C.** La tercera fase del procedimiento comprende la fijación del injerto del sitio receptor, usualmente con suturas.

Indicaciones

- Recesiones gingivales clase I-II de Miller.(4)
- Zonas con mínima profundidad al sondaje.
- Insuficiente calidad o cantidad de tejido para realizar un colgajo desplazado lateralmente.
- Casos de hipersensibilidad.
- Motivaciones estéticas.
- Aquellas situaciones en las cuales al paciente le resulte difícil mantener un adecuado control de placa en la zona de la recesión y que se pueda mejorar modificando el contorno del margen gingival.
- Previo a tratamiento ortodóntico, en dientes con una encía vestibular fina, cuando se prevé que como consecuencia del movimiento del diente se pueda provocar una dehiscencia ósea.(9-11-17).
- Se realiza en recesiones aisladas con el fin de mejorar la nutrición y el soporte del injerto.

Contraindicaciones

- Mala higiene oral.
- Tabaco
- Factores que comprometan la cicatrización y vascularización de los tejidos.
- Las bolsas periodontales o defectos óseos que requieran elevar un colgajo para su acceso.
- Recesiones clase III-IV de Miller.

Ventajas

- Estética.
- Doble aporte sanguíneo al colgajo: por un lado el periostio y por otro el colgajo que cubre el injerto, lo cual aumenta la supervivencia del injerto.
- Menores molestias postoperatorias: la herida palatina cicatriza por primera intención.
- Se puede combinar con otras técnicas quirúrgicas de colgajos mucosos o gingivoplastias para mejorar la estética y/o los resultados en general.

Técnica de Regeneración tisular guiada

Definición

Es una técnica periodontal por la cual se procede a la restauración del hueso, cemento y ligamento periodontal a sus niveles originales, antes de ser dañados por la enfermedad periodontal. La regeneración tisular guiada puede ser viable por medio de una gran variedad de procedimientos quirúrgicos incluyendo la técnica del injerto óseo. (18)

Descripción de la técnica

La regeneración tisular guiada y de la regeneración ósea guiada, que nos permiten cambiar el pronóstico de un diente en particular y obtener suficiente tejido óseo para la colocación de implantes, así como mantener la estética periodontal (18).

En este sentido hay que tener en cuenta que debe de existir siempre una correcta relación entre los tejidos periodontales y las restauraciones realizadas, por eso se debe considerar el espacio biológico existente y en los casos donde éste sea insuficiente, restituirlo por medios quirúrgicos. También hay que considerar la recesión gingival, que puede traer problemas estéticos para el paciente e incrementar la hipersensibilidad de los dientes (17).

La regeneración tisular guiada requiere que se proceda a la restitución de todo el periodonto perdido, es decir, de la formación de nuevo hueso, cemento, inserción y orientación de las fibras colágenas periodontales del ligamento. Para lograr este objetivo, es necesario que se produzca una migración selectiva de células derivadas del ligamento periodontal y del hueso alveolar; en este sentido las matrices cumplen la función de impedir que las células epiteliales o los fibroblastos gingivales lleguen al sitio receptor. Las células que proceden del ligamento periodontal tienen altos niveles de actividad de la fosfatasa alcalina y un gran potencial de diferenciación celular; por ello estas células juegan un rol importante en la regeneración tisular (18).

La adhesión de estas células y su migración depende de factores intrínsecos y extrínsecos. Los factores intrínsecos se refieren al citoesqueleto intracelular y a los componentes de la matriz extracelular; y los extrínsecos, al sustrato al que se adhieren. Los fibroblastos gingivales no tienen la capacidad de regenerar el periodonto perdido, de hecho afectan negativamente este proceso pero

competitivamente tienen ventaja sobre los fibroblastos del ligamento, ya que los fibroblastos gingivales proliferan más rápidamente (17).

Barreras en la regeneración tisular guiada

Se clasifican en dos grandes grupos: no reabsorbibles y reabsorbibles.

- Las membranas no reabsorbibles tienen la desventaja de que necesitan una segunda cirugía después de unas 4 o 6 semanas de realizarse la primera.
- Las membranas reabsorbibles evitan la necesidad de una segunda cirugía y reducen el riesgo de un trauma adicional; de esta manera se minimizan los costos(18)

Las membranas reabsorbibles se clasifican a su vez en dos tipos: las que están hechas con polímeros sintéticos, como por ejemplo Atrisorb, compuesta por ácido poliláctico, que puede fabricarse en el mismo sillón dental y aplicarse de forma semi-sólida; y las que están hechas con materiales naturales, entre las que destacan las membranas de colágeno tipo I, las de sulfato cálcico y las de proteínas del esmalte. Las membranas de colágeno tipo I mantienen sus funciones durante semanas. Los motivos por los que usar este material son muchos, entre ellos cabe mencionar:

- La bio-compatibilidad: el colágeno es un producto natural que posee una degradación enzimática. Promueve la adhesión, la migración y la proliferación celular.
- Hemostático: facilita la agregación de las plaquetas, facilitando el cierre y cicatrización de las heridas.
- Es un material quimiotáctico: atrae a los fibroblastos. * Reabsorbible: lo cual elimina la necesidad de una segunda cirugía. * Disponible: lo cual permite eliminar la necesidad de tener un sitio donador (17-18).

Indicaciones

- Furcas clase II.
- Defectos infra-óseos. (recesión)
- Perforación del seno maxilar.
- Pérdida ósea provocada por absceso periapical.
- Aumento del reborde para colocación de implantes.
- Aumento óseo para estabilizar el implante (18).

Contraindicaciones

- Idealmente debe existir un nivel óseo interproximal adecuado, una encía queratinizada de 1 mm como mínimo.
- No debe existir infección activa en el sitio receptor, además si existe inflamación, el procedimiento debe de ser pospuesto o evitado, debido a que los tejidos blandos han de presentar una gran calidad.

- En casos de que el paciente presente mala higiene oral o en paciente fumador es una contraindicación relativa ya que se necesita que el paciente deje de fumar desde una semana antes, hasta una semana después de realizar el procedimiento (18).

1.5 OBJETIVO GENERAL

Determinar la técnica más apropiada para el tratamiento de recesiones gingivales en pacientes a través de una revisión de la literatura.

1.6 OBJETIVO ESPECIFICOS

1. Determinar según la revisión de la literatura las técnicas utilizadas para recubrimiento radicular de recesiones gingivales más frecuentes.
2. Describir las dos técnicas de recubrimiento radicular apropiadas para la recesión gingival, estableciendo sus indicaciones y contraindicaciones según la clasificación de Miller.
3. Establecer la técnica que muestre mejores resultados frente al recubrimiento radicular mejorando la estética y sensibilidad del paciente.

CAPITULO II

ASPECTOS METODOLOGICOS

2.1 TIPÓ DE ESTUDIO

Revisión de la literatura

2.2 OBJETIVO DE ESTUDIO

Los dos tipos de técnicas de recubrimiento radicular con injertos de Tejido conectivo y técnica de Regeneración tisular guiada en pacientes adultos.

2.3 MATERIAL OBJETO DE ESTUDIO

40 artículos científicos basados en injertos de Tejido Conectivo Subepitelial y técnica de Regeneración tisular guiada.

2.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

INCLUSION

Artículos INDEXADOS

EXCLUSION

Artículos de revistas no científicas

2.5 UNIDAD DE ANÁLISIS

- Técnicas utilizadas para recubrimiento radicular de recesiones gingivales más frecuentes.
- Técnica recubrimiento radicular apropiadas para la recesión gingival, estableciendo sus indicaciones y contraindicaciones según la clasificación de Miller.
- Técnica que muestre mejores resultados frente al recubrimiento radicular mejorando la estética y sensibilidad del paciente.

2.6 PROCEDIMIENTO

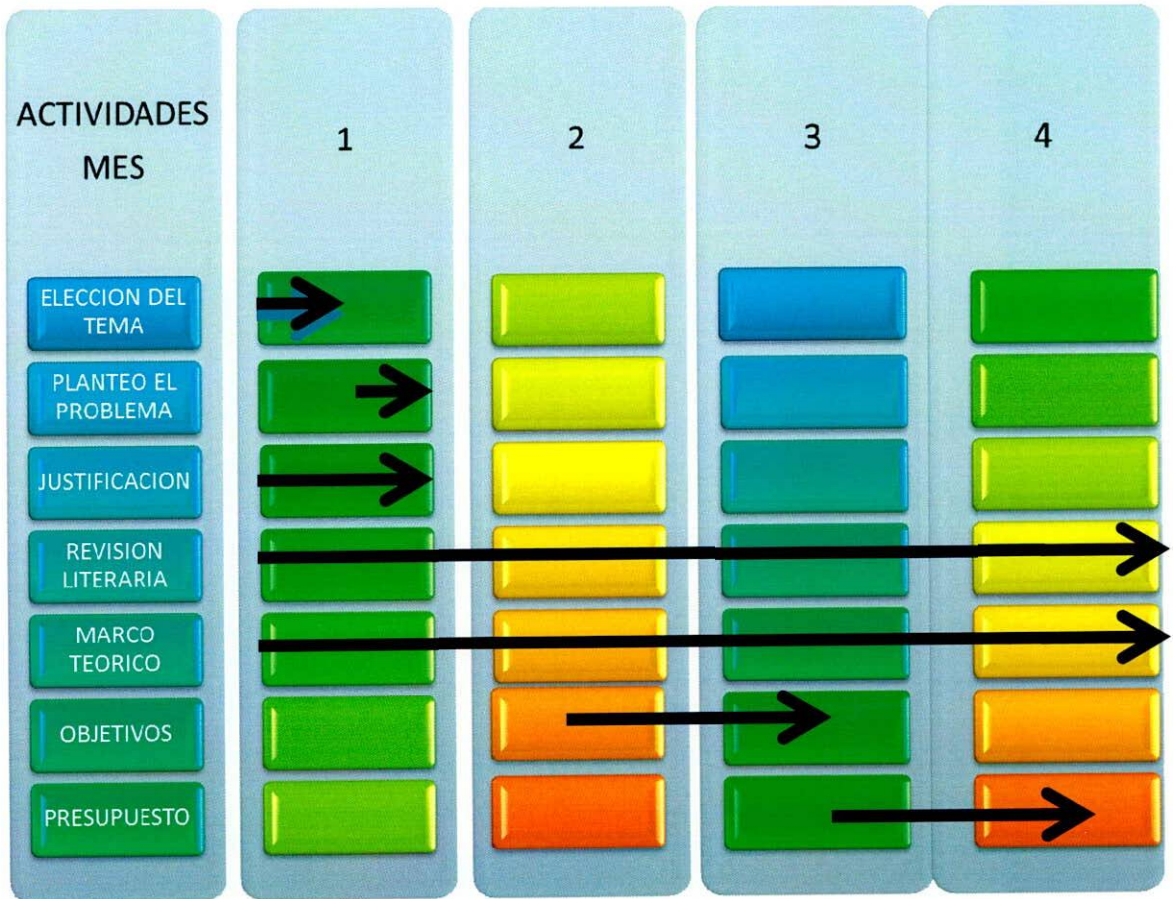
Se realizará una revisión de literatura. Inicialmente se plantea la siguiente pregunta ¿Cuál es la técnica mas adecuada para el recubrimiento radicular en pacientes adultos con recesiones gingivales? Que se argumenta en la comparación de dos técnicas de recubrimiento radicular en pacientes adultos. Basados en los 40 artículos indexados de los años 2000-2010 de la journal of clinical periodontology y libros de cirugía oral y periodontología clínica de injertos de tejido conectivo subepitelial y técnica guiada; que proporcionan información sobre la incidencia de las recesiones gingivales, ventajas y desventajas en pacientes adultos. Se recolecta información adecuada y pertinente por medio de la matriz bibliográfica para nuestra investigación y así diferenciar el éxito de cada una de las técnicas.

Las bases de datos donde se realizo la búsqueda son: PUBMED, EBSCO, MEDLINE, Universidad Nacional, UNICOC Colegio Odontologico, Las palabras claves empleadas para la búsqueda son: Recesión gingival, injertos, recubrimiento radicular, tejido conectivo subepitelial, regeneración tisular guiada, cirugía mucogingival, técnicas de injerto radicular

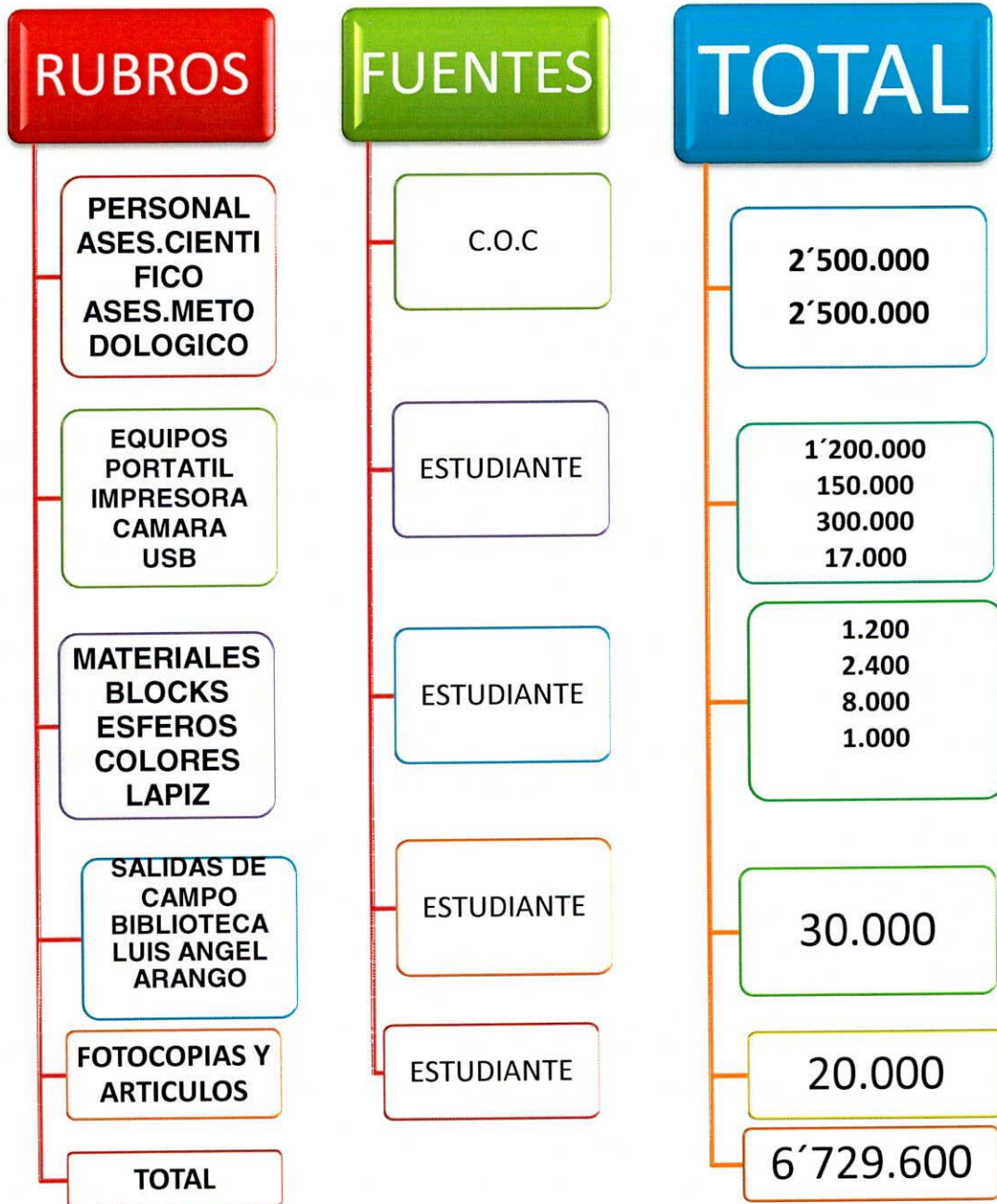
La forma en que se realizo el cruce de palabras para la búsqueda fue de la siguiente manera recession and treatment, grafting and coating, Periodontal surgery or coating techniques, recession or apical migration, guided tissue regeneration,

La selección de los artículos se realizo por medio del análisis del título, si es coherente con el tema se extraerá el abstract y si es coherente se tomará el artículo para su análisis. Los investigadores se distribuirán al azar los artículos seleccionados y darán un puntaje a cada artículo con base a su nivel de evidencia, tipo de estudio, población etc.

2,7 Presupuesto



2.8Cronograma



2.9 RESULTADOS

Según la revisión la cirugía periodontal regenerativa comprende procedimientos diseñados especialmente para restaurar las partes del aparato de sostén del diente que se hayan perdido, empleado en situaciones en las que se espera que el resultado del tratamiento mejore las condiciones arquitectónicas locales como dientes afectados⁽¹⁾.

La clasificación de las recesiones gingivales que actualmente se considera más válida es la de Miller que, en 1985, las clasificó desde un punto de vista clínico en cuatro clases. Esta clasificación la realizó atendiendo a la situación del margen más apical de la recesión respecto a la línea mucogingival y a la cantidad de tejido perdido (encía y hueso) en las zonas interproximales adyacentes a la recesión (Tabla 1). Al mismo tiempo, pronosticaba el éxito terapéutico de cada clase, considerando un recubrimiento total en la clase I y II, un recubrimiento parcial de la raíz expuesta en las clases III y en la clase IV consideraba que no se podía realizar recubrimiento radicular, pero sí aumentar la banda de encía queratinizada.

Los estudios con seres humanos Younger 1894, Macal 1926, Orban 1948, Waerhava 1952, Shaffer y Zander 1953, Carranza 1954, 1960⁽²⁻⁴⁾ y con animales Kon y cols 1969⁽⁴⁾ demostraron que este tipo de terapia periodontal no solo logró salud gingival, sino una reducción de la profundidad de la bolsa. Existen variedades de técnicas que permiten el recubrimiento radicular entre ellas están:

- ❖ Autoinjertos pediculado:

❖ Autoinjertos de tejido blandos libres:

- Injerto dérmico acelular
- Regeneración tisular guiada
- Tejido conectivo subepitelial
- Injerto Gingival libre

La técnica más frecuente en el tratamiento de recesiones gingivales es la técnica de tejido conectivo subepitelial proporcionando mayor cubrimiento radicular, pero se obtuvo que las dos técnicas de recubrimiento tejido conectivo subepitelial y técnica de regeneración tisular guiada tienen estrecha similitud en estética y funcionalidad.

Técnica de Regeneración Tisular Guiada.

La regeneración tisular guiada es la restitución de todo el periodonto perdido, es decir, de la formación de nuevo hueso, cemento, inserción y orientación de las fibras colágenas periodontales del ligamento. Para lograr este objetivo, es necesario que se produzca una migración selectiva de células derivadas del ligamento periodontal y del hueso alveolar; en este sentido las matrices cumplen la función de impedir que las células epiteliales o los fibroblastos gingivales lleguen al sitio receptor. Las células que proceden del ligamento periodontal tienen altos niveles de actividad de la fosfatasa alcalina y un gran potencial de diferenciación

celular; por ello estas células juegan un rol importante en la regeneración tisular (18).

La adhesión de estas células y su migración depende de factores intrínsecos y extrínsecos. Los factores intrínsecos se refieren al citoesqueleto intracelular y a los componentes de la matriz extracelular; y los extrínsecos, al sustrato al que se adhieren. Los fibroblastos gingivales no tienen la capacidad de regenerar el periodonto perdido, de hecho afectan negativamente este proceso pero competitivamente tienen ventaja sobre los fibroblastos del ligamento, ya que los fibroblastos gingivales proliferan más rápidamente (17). En dicha técnica se utilizan barreras que se clasifican en dos grandes grupos: no reabsorbibles y reabsorbibles.

- Las membranas no reabsorbibles tienen la desventaja de que necesitan una segunda cirugía después de unas 4 o 6 semanas de realizarse la primera.
- Las membranas reabsorbibles evitan la necesidad de una segunda cirugía y reducen el riesgo de un trauma adicional; de esta manera se minimizan los costos⁽¹⁸⁾

Las membranas reabsorbibles se clasifican a su vez en dos tipos: las que están hechas con polímeros sintéticos, como por ejemplo Atrisorb, compuesta por ácido poliláctico, que puede fabricarse en el mismo sillón dental y aplicarse de forma semi-sólida; y las que están hechas con materiales naturales, entre las que

destacan las membranas de colágeno tipo I, las de sulfato cálcico y las de proteínas del esmalte. Las membranas de colágeno tipo I mantienen sus funciones durante semanas. Los motivos por los que se deben usar :

- La bio-compatibilidad: el colágeno es un producto natural que posee una degradación enzimática. Promueve la adhesión, la migración y la proliferación celular.
- Hemostático: facilita la agregación de las plaquetas, facilitando el cierre y cicatrización de las heridas.
- Es un material quimiotáctico: atrae a los fibroblastos. * Reabsorbible: lo cual elimina la necesidad de una segunda cirugía* Disponible: lo cual permite eliminar la necesidad de tener un sitio donador ⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

Para realizar esta técnica se tiene en cuenta:

Indicaciones

- Furcas clase II.
- Defectos infra-óseos. (recesión)
- Perforación del seno maxilar.
- Pérdida ósea provocada por absceso periapical.
- Aumento del reborde para colocación de implantes.
- Aumento óseo para estabilizar el implante.

Contraindicaciones

- Idealmente debe existir un nivel óseo interproximal adecuado, una encía queratinizada de 1 mm como mínimo.
- No debe existir infección activa en el sitio receptor, además si existe inflamación, el procedimiento debe de ser pospuesto o evitado, debido a que los tejidos blandos han de presentar una gran calidad.
- En casos de que el paciente presente mala higiene oral o en paciente fumador es una contraindicación relativa ya que se necesita que el paciente deje de fumar desde una semana antes, hasta una semana después de realizar el procedimiento ⁽¹⁸⁾.

Tejido Conectivo Subepitelial

Esta técnica, descrita por Edel en 1974 y popularizada por Langer y Langer en 1985, constituye a pesar de sus diversas modificaciones, la técnica de cirugía mucogingival de elección a la hora de enfrentarnos a una recesión gingival, sobre todo si buscamos cobertura radicular.

Este procedimiento permite aumentar la cantidad de encía queratinizada, así como conseguir cubrimiento radicular. Son injertos que contienen tejido conectivo y frecuentemente periostio ⁽¹³⁻¹⁵⁾. Estos injertos no deben contener epitelio ya que éste impediría su correcta vascularización por parte del lecho receptor. Al carecer

de epitelio estos injertos pueden recibir doble vascularización y por lo tanto su predictibilidad será mayor

Descripción de la técnica

La primera fase de este procedimiento comprende la preparación del lecho receptor apical al área de recesión.

Obtención del injerto 1.5mm de espesor del paladar, el injerto debería ser tomado del mismo lado del sitio receptor esto le permite al paciente la función de masticación por el lado contrario durante la masticación.

Sitio donante: el más frecuente es el paladar. La localización donante ideal dentro del paladar sería la zona de premolares y la parte mesial del primer molar, situándose el límite coronal del injerto a 2-3 mm del margen gingival de estos dientes. La complicación más frecuente al obtener un injerto de tejido conectivo del paladar es la hemorragia de la arteria palatina, por lo que el operador debe conocer muy bien el campo anatómico y el tratamiento de dicha complicación ⁽¹⁶⁾.

Tercera fase del procedimiento comprende la fijación del injerto del sitio receptor, usualmente con suturas.

2.10 DISCUSIÓN

Diferentes autores ejecutan puntos de vista que generan controversia tanto en conceptos de recesión gingival como la técnica más adecuada para su tratamiento.

Según Ardila Medina⁽¹⁶⁾ define la recesión gingival como el desplazamiento del margen gingival apical a la unión cemento-esmalte con la exposición radicular⁽¹⁶⁾; Carranza afirma que la recesión consiste en la exposición de la superficie radicular por una desviación apical de la migración de la encía.⁽¹⁵⁾ Las recesiones gingivales causan efectos estéticos, sensibilidad dentaria (Addy 1990, Bissada 1994), caries dental y (Michaelides y Wilson 1984) caries radicular (Thomson) consecuencias que permiten establecer el tipo de tratamiento a seguir con el fin de brindar bienestar al paciente. (Michaelides y Wilson, Jacob).⁽⁴⁾

La técnica de tejido conectivo subepitelial, descrita por Edel en 1974 y popularizada por Langer y Langer en 1985, constituye, a pesar de sus diversas modificaciones, la técnica de cirugía mucogingival de elección a la hora de enfrentarnos a una recesión gingival. Otros autores Chambrone L, Chambrone D, Pustiglioni FE, y col. En el (2008) afirman que los injertos de tejido conectivo subepitelial proporcionan cobertura de la raíz significativa. Pero Según Wang HL, Bunyaratavej P y col; En el año 2001 afirma que no existe diferencias significativas entre injerto de tejido conectivo subepitelial y regeneración tisular guiada.

2.11 CONCLUSIONES

- La recesión gingival es una de las patologías más frecuentes en la consulta odontológica.
- El injerto gingival para el tratamiento de la recesión es un procedimiento periodontal fiable.
- Se debe tener en cuenta los parámetros para la escogencia de la técnica más adecuada de acuerdo a la clasificación de Miller.
- Muchas técnicas quirúrgicas han demostrado ser eficaces en la corrección de las recesiones gingivales, cubriendo las raíces expuestas con los tejidos blandos, sin embargo, los estudios demuestran que la técnica de tejido conectivo subepitelial y la técnica tisular guiada son las más utilizadas para las diferentes situaciones clínicas.
- La técnica de injerto de tejido conectivo subepitelial es la que proporciona mayor cobertura radicular según la evidencia científica.

GLOSARIO

- **ENCÍA:** Tejido Conectivo que consta de Mucosa masticatoria que recubre el alvéolo dentario, hacia coronal de la mucosa alveolar. Se divide en encía insertada y encía libre, por lo que su consistencia es firme.
- **ENCÍA ADHERIDA:** Porción de la encía que se inserta a periostio alveolar y a cemento radicular.
- **ENCÍA MARGINAL:** Porción de la encía libre que rodea al diente en sus caras libres, limitada en la porción apical por el surco de la encía libre y coronalmente por su borde o margen gingival, a sus lados esta limitada por las papilas interdentes vecinas.
- **RESECIÓN GINGIVAL:** es la migración del margen de la encía desde su posición normal en el límite corona raíz a lugares por debajo de este límite. Esto supone la exposición de la superficie de la raíz del diente.
- **PERIODONCIA:** es la especialidad de la Odontología que estudia la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y condiciones que afectan los tejidos que dan soporte a los órganos dentarios o a las estructuras que las sustituyen y el mantenimiento de la salud, función y estética de estas estructuras y tejidos. Las principales condiciones que trata son la periodontitis y gingivitis.

- **ENFERMEDAD PERIODONTAL:** es una infección bacteriana de las encías que destruye las fibras de inserción de la placa dental y el hueso de soporte que mantiene los dientes en la boca.
- **GINGIVITIS:** Gingivitis es la enfermedad bacteriana que provoca inflamación y sangrado de las encías, causada por los restos alimenticios que quedan atrapados entre los dientes y por una nula o deficiente higiene bucal.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Guirnad E A and Caffesse R. Localized gingival recessions 1 etiology and prevalence J West Soc periodont 1977; 25:10-21.
2. Novaes A . B, Ruben MP, Kons, Goldman HM,novaes Jr A.B .The development of the periodontal cleft J Periodontol 1973;46 701-709.
3. Michaelides p AND Wilson S. An autogenous gingival graft technique for root coverage int J Periodont Res Dent 1994;14:113-125.
4. Friedmam N Mucogingival Surgery. Tex Dent J 1957;75:358-362.
5. Wennsstron J. Sinclair F Thilander b . sour periodontal tissue reactions to orthodontic movement la monkeys j. clin periodontal 1987 :14_121-129.
6. Miller P.A Classification of marginal tissue recession .int J periodont Res Dent 1985;2:8-13.

7. Langer B and Langer L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage J periodontol 1985;56:715-720.
8. Nelson S. The subpedicle connective tissue graft A Bilaminar reconstructive procedure for the coverage of denuded root surfaces Jperiodontol 1987;58:95-102.
9. Miller P. Regenerative and reconstructive periodontal plastic surgery. Dent clin north Am 1988;2:287_306.
10. Cabrera P. Connective tissue grafting An option in reconstructive periodontal surgery Jada 1994;125_729-737.
11. Randall J.H A comparison of techniques for obtaining a connective tissue graft from the palate .int J periodontal rest dent;1997:261-271.
12. Tinti c, Vincenzi G, Cortellini p , pini prato G, Clauser c, Guided tissue Regeneration in the treatment of human facial recession A 12 cases report .Jperiodontol 1990;63:554-560

13. Vuddahanok s, Solt c, michell j, Foreman D, alger f, histologic evaluation of periodontal attachment apparatus following the insertion of biodegradable copolymer barrier in humans J periodontal 1993;64:202-210.
14. Newman G, Golman NEWMAN r. mucogingival orthodontic, and periodontal problems American journal of orthodontics and orthopedics 1994:321-327.
15. Woofter C. The prevalence and etiology of gingival recession. Periodontal Abstr 1969;17:45-504.
16. Monica, R. Guías didácticas en periodoncia- Manual de laboratorio; 2001; 4:32-38.
17. Lindhe J and Karring. T. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. 2005; 28:678-726.
18. Carrion. B and Ramirez V. Tratamiento de las recesiones gingivales mediante injertos de tejido conectivo (Técnica del tejido conectivo subepitelial) 2000