



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

PREVALENCIA DE RECESIONES GINGIVALES EN
PACIENTES QUE ASISTIERON A LA CLÍNICA DE
PERIODONCIA DE LA F.O. UNAM. DE NOVIEMBRE DE
2015 A FEBRERO 2016.

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:

MARIANA NIDORI QUIJADA CUELLAR

TUTOR: C.D. ELSA MÓNICA TORÍZ PICHARDO

ASESOR: Esp. JESÚS MANUEL DÍAZ DE LEÓN AZUARA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Para poder desarrollar esta tesina fue necesario el apoyo de muchas personas a las cuales quiero agradecer.

En primer lugar, a Dios, por guiarme para alcanzar este sueño tan anhelado y poder concluir mi carrera profesional, por ser mi fortaleza y darme la inteligencia y capacidad de terminar este trabajo de investigación y por todas las bendiciones que a diario derrama sobre mí.

A mis padres, Rosy y Juan, por brindarme su amor y ser fuente de apoyo incondicional durante toda mi vida, gracias por su confianza, por fomentar mis gustos, corregir mis fallas y celebrar mis triunfos; por sembrar en mí valores que me acompañarán toda la vida.

En especial dedico esta tesina a mi madre, quien ha sido el principal cimiento para la construcción de mi vida personal y profesional, porque sentó en mí las bases de responsabilidad, compromiso y deseos de superación, ella es el espejo en el cual me quiero reflejar por sus virtudes infinitas que me hacen admirarla cada día más. ¡Todo lo que soy, te lo debo a ti!

A mi tutora la Dra. Elsa Mónica Toríz Pichardo por compartir sus conocimientos conmigo, por orientarme, por haber tenido la paciencia necesaria para ayudarme, y por su motivación, que han sido fundamentales para mi formación como Cirujana Dentista y como persona. Le agradezco sinceramente su amistad, esfuerzo y dedicación. ¡Que Dios la bendiga!

También agradezco al Dr. Jesús Manuel Díaz de León Azuara, por haber aceptado ser mi asesor y haberme dado la oportunidad de recurrir a sus conocimientos, sin usted no habría logrado culminar mi investigación. Gracias por el interés, la entrega y la disposición que mostró durante el desarrollo de mi trabajo.



Quiero agradecer especialmente, a mi abuelita, Remedios, que ha sido mi segunda madre, y me ha infundado el amor por Dios; por siempre tener palabras de aliento para impulsarme a seguir adelante. Gracias por ser tan amorosa conmigo, por tus pláticas, tus consejos y guiarme por el camino del bien. ¡Sin ti mi vida no estaría completa!

También dedico esta tesina a la memoria de mi abuelito, Felipe (q.e.p.d), por haber sido ejemplo de sabiduría, lucha y perseverancia, y enseñarme que todo es posible sin importar las condiciones. ¡Un beso hasta el cielo!

Al resto de mi familia y amigos, porque me han hecho sentir muy amada, por estar siempre presentes compartiendo conmigo buenos y malos momentos; gracias por creer en mí. ¡Son la bendición más grande que tengo!

Gracias a Noé Herrera, mi novio, por ser mi compañero de vida y estar a mi lado en todo momento, incluso en las situaciones más difíciles dándome ánimos y esperanzas diciendo que lo lograría. ¡Muchas gracias amor!

A mi casa, la Universidad Nacional Autónoma de México, por abrirme las puertas desde el Bachillerato y, posteriormente, haberme dado la oportunidad de ingresar a la Facultad de Odontología para poder estudiar mi carrera profesional; por llenarme de innumerables oportunidades, de conocimientos y recuerdos que llevaré tatuados en mi corazón de puma. Gracias por convertirme en una Cirujana Dentista con visión y aspiraciones, siempre llevando a cabo mi profesión con amor, ética y entusiasmo.

*Por mi raza hablará el espíritu
Ciudad Universitaria, 03 de mayo de 2016.*



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Definición.....	8
2.2. Clasificación.....	9
2.3 Etiología.....	11
2.3.1 Factores Predisponentes.....	12
2.3.2 Factores Precipitantes.....	19
2.4. Diagnóstico Clínico.....	38
2.5. Tratamiento.....	39
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	40
4. JUSTIFICACIÓN.....	41
5. OBJETIVOS.....	42
6. MATERIAL Y MÉTODOS.....	43
7. RECURSOS.....	45
8. PLAN DE ANÁLISIS.....	46
9. RESULTADOS.....	47
10. DISCUSIÓN.....	56
11. CONCLUSIONES.....	57
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
13. ANEXOS.....	61



1. INTRODUCCIÓN

Tener una mala salud oral puede generar un impacto negativo en la calidad de vida de las personas. Es por esto que la Organización Mundial de la Salud ha promovido el diseño de estrategias efectivas y accesibles que mejoren dicho estado de salud y disminuyan la presencia de alteraciones bucales, ya que sus consecuencias afectan a un gran número de personas en el mundo y en México por lo que se consideran un problema de Salud Pública.

Hoy en día las evidencias que vinculan a la salud oral con diversas alteraciones o problemas mucogingivales han ido en aumento, ya que constituyen aberraciones o alteraciones en la morfología, la posición o la cantidad de encía que rodea los dientes. Cada día es más frecuente observar la preocupación de los pacientes por este tipo de alteraciones, entre las que se encuentran las recesiones gingivales. Según Marzena Dominak más del 60% de la población mundial las presenta.

La encía es definida como parte de la mucosa masticatoria que, en salud, cubre los procesos alveolares y las raíces de los dientes. Anatómicamente, la encía, se divide en: marginal, insertada e interdental.

Cada tipo de encía presenta una variación considerable en cuanto a la diferenciación, la histología y el grosor, de acuerdo con sus exigencias funcionales.

El ancho de la encía insertada está predeterminado genéticamente y varía en diferentes áreas de la dentición, su dimensión puede cambiar a lo largo de la vida; por lo que el poseer una anchura adecuada de encía insertada es necesario para mantener un periodonto sano.



La recesión gingival es la exposición de la superficie radicular, debido a la migración apical de la encía, y es el resultado de muchos factores etiológicos y morfológicos que juegan un importante papel en su desarrollo y que pueden dar lugar a los cambios en el complejo mucogingival. Dentro de estos factores se encuentran los anatómicos, fisiológicos, patológicos, y traumáticos que pueden, o no, actuar de forma simultánea.

Existe una prevalencia substancial en el aumento de las recesiones gingivales en diferentes poblaciones, incrementándose significativamente después de la quinta década de la vida.

Dentro de las consecuencias que pueden sufrir los pacientes a causa de este tipo de alteración se encuentra una estética indeseable, sangrado gingival, mayor acumulación de placa dentobacteriana, caries radicular e hipersensibilidad, así como mayor vulnerabilidad a presentar caries dental, ya que las raíces se encuentran expuestas al medio oral.

Por lo tanto, es de gran importancia informar adecuadamente a los pacientes para prevenir la presencia de recesiones gingivales y conservar la salud oral mediante un periodonto sano.



2. MARCO TEÓRICO

El periodonto está formado por los tejidos de soporte y protección del diente que son: encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar. Su función consiste en unir el diente al tejido óseo del maxilar y la mandíbula, y así, mantener la integridad en la superficie de la mucosa masticatoria de la cavidad oral. Así mismo, constituye una unidad de desarrollo, biológica y funcional, que experimenta determinados cambios con la edad. ¹

El complejo mucogingival -que consta de encía libre o marginal, encía insertada o adherida, encía interdental y unión o línea mucogingival- se encuentra sometido a diversas modificaciones morfológicas relacionadas con alteraciones funcionales y del medio ambiente oral, favoreciendo la aparición de alteraciones mucogingivales como son las recesiones gingivales que representan un suceso comúnmente observado, cuya etiología es multifactorial. Los principales agentes causales que han sido descritos en la literatura son la placa dentobacteriana, la presencia de enfermedad periodontal, trauma mecánico, zonas con ausencia o escasez de encía adherida, inserciones musculares cerca de margen gingival, reducción del espesor del hueso alveolar, malposición de los dientes en el arco y márgenes de restauraciones inadecuados. ^{1,2}

Diversas variables están implicadas en la patogénesis de la recesión gingival; ya que existe una serie de factores precipitantes que fomentan su aparición, y por ello es necesario tener un conocimiento más detallado sobre la relación entre las características clínicas de la recesión gingival y los diversos indicadores de riesgo que conducen a un mejor seguimiento del paciente, y conllevan a realizar una intervención temprana de la alteración, dando como resultado una prevención subsecuente. ³



Para comprender mejor la presencia de las recesiones gingivales; existen términos como prevalencia, extensión y gravedad; donde la prevalencia indica el número de casos de recesión gingival; la extensión corresponde al número de dientes afectados por dicha alteración, y la gravedad se refiere a la cantidad de superficie radicular expuesta por la recesión. ⁴

Según la clase de recesión gingival se determina la técnica quirúrgica a realizar y el pronóstico de éxito. Se han sugerido diversos procedimientos de cirugía plástica periodontal que ayudan a corregir defectos en cuanto a morfología, posición y dimensiones de la encía; entre los cuales están los injertos de tejido conectivo, injertos gingivales libres, colgajos posicionados coronalmente, injertos Alloderm, entre otros. ^{2,5}

2.1 Definición

La recesión gingival es definida como la migración apical del margen gingival a lo largo de la superficie radicular; Carranza afirma que la recesión gingival consiste en la exposición de la superficie radicular por una desviación apical en la posición de la encía. ^{1,2}

De acuerdo con el Glosario de Términos Periodontales de la AAP, la recesión gingival es la localización del margen gingival apical a la unión cemento-esmalte. ⁶

Las recesiones gingivales pueden localizarse en la superficie de un sólo diente, o presentarse en un grupo de dientes. ²

2.2. Clasificación

Para estudiar las recesiones gingivales existen dos clasificaciones reportadas en la literatura, la de Sullivan y Atkins y la de Miller. ²

Las recesiones gingivales han sido estudiadas desde 1960, y los primeros en hablar de ellas y clasificarlas en 4 categorías morfológicas fueron Sullivan y Atkins, quienes las clasificaron en: ^{2,7}

1. Superficial – Estrecha
2. Superficial – Ancha
3. Profunda – Estrecha
4. Profunda – Ancha

Esta primera clasificación fue útil para comprender de mejor forma la recesión gingival, pero no permitía predecir el resultado del tratamiento. ⁷

Fue hasta el año de 1985 cuando Miller realizó una clasificación muy útil de las recesiones gingivales, considerando su severidad y el porcentaje de recubrimiento radicular que es posible obtener ^{2,7}

► CLASE I



La migración del tejido marginal no se extiende a la unión mucogingival.

No hay pérdida ósea ni pérdida de tejido blando en el área interdental.

Puede ser estrecha o ancha y su pronóstico es de bueno a excelente. ⁷

Figura 1. Recesión gingival Clase I de Miller. Fuente directa

► CLASE II



La migración del tejido marginal se extiende hasta o más allá de la unión mucogingival.

No hay pérdida ósea ni de tejido blando en el área interdental.

Puede ser estrecha o ancha y su pronóstico es de bueno a excelente. ⁷

Figura 2. Recesión gingival Clase II de Miller. ⁸

► CLASE III



La migración del tejido marginal se extiende hasta o más allá de la unión mucogingival.

Hay pérdida ósea y de tejido blando en el área interdental.

Su pronóstico es medio, ya que se espera una cobertura parcial. ⁷

Figura 3. Recesión gingival Clase III de Miller. Fuente directa

► **CLASE IV**



La recesión del tejido marginal se extiende hasta o más allá de la unión mucogingival.

Hay pérdida ósea y de tejido blando grave en el área interdental o una mala posición dental grave.

Su pronóstico es muy desfavorable.

Figura 4. Recesión gingival Clase IV de Miller. Fuente directa

2.3 Etiología

Está determinada por una serie de factores predisponentes y precipitantes.

Los **factores predisponentes** son elementos condicionantes que aumentan el riesgo de una persona para presentar una afección o enfermedad. ²

Se considera que los factores predisponentes para recesiones gingivales son: ²

- ◆ **Anatómicos:** Incluyen escasa encía insertada, malposición dental y apiñamiento, prominencia radicular, dehiscencias óseas e inserción aberrante de frenillos.
- ◆ **Asociados a trauma oclusal:** Anatomía del tejido óseo alveolar circundante a la raíz del diente e intensidad y duración del trauma.

Los **factores precipitantes** son elementos que contribuyen para presentar una afección o enfermedad. ²

Los factores precipitantes asociados a recesiones gingivales son:



- ◆ Inflamación, cepillado traumático, uso incorrecto del hilo dental, laceración gingival, iatrogenias, márgenes subgingivales, diseño inadecuado de aparatología removible, movimientos ortodónticos no controlados, perforaciones o piercings orales y consumo de tabaco u otros productos químicos. ².

En términos clínicos, la recesión gingival tiene gran relevancia ya que las superficies radiculares expuestas son susceptibles a la caries, y el desgaste del cemento exhibido por la recesión deja una superficie dentaria subyacente muy sensible; resultando que la hiperemia pulpar y los síntomas concomitantes pueden aparecer también por la exposición de la superficie radicular, tales como hipersensibilidad al frío o al calor; una recesión puede contribuir al aumento del tamaño de la corona clínica y mayor acumulación de placa dentobacteriana en las recesiones que abarcan espacios interproximales. ²

2.3.1 Factores Predisponentes

Por todo lo expuesto anteriormente, y de acuerdo con los métodos de diagnóstico, es posible realizar una correcta evaluación de las recesiones gingivales, además de obtener la siguiente clasificación, donde los factores etiológicos se subclasifican en las condiciones morfológicas y fuerzas motrices que dan lugar a la recesión gingival: ⁹

I. Condiciones morfológicas primarias

a) Determinantes mucosas

▶ Escasa encía insertada:

La encía insertada es la continuación de la encía marginal, y se caracteriza por ser firme, densa, punteada, y estar fuertemente unida al periostio, diente, y hueso subyacente. ⁶

La superficie vestibular de la encía insertada se extiende hasta la mucosa alveolar relativamente laxa y móvil, y está delimitada por la línea mucogingival.⁷

El ancho de la encía insertada es la distancia entre la unión mucogingival y el fondo del surco gingival; por lo que en la superficie vestibular difiere en distintas áreas de la cavidad oral:⁷

- En la región de los incisivos superiores varía entre 3.5 a 4.5mm; y 3.3 a 3.9mm en los incisivos inferiores. Fig. 5.
- En la región posterior es de 1.9mm para los dientes superiores y 1.8mm para los inferiores.

Los cambios en el ancho de la encía insertada son provocados por las modificaciones que sufre en su porción coronaria; por lo tanto, aumenta con la edad.⁷



Figura 5. Recesión gingival asociada a escasa encía insertada. Fuente directa

En la superficie lingual de la mandíbula, la encía insertada termina en la unión de la mucosa alveolar lingual, que es la continuación de la membrana mucosa que recubre el piso de boca. ⁷

► **Anatomía y posición de los frenillos:**

El frenillo es un pliegue de membrana mucosa, por lo general con fibras musculares incorporadas, que fija los labios y carillos a la mucosa alveolar o a la encía y el periostio subyacente, o a ambos. ⁷

Se convierte en un problema cuando su inserción se encuentra muy cerca de la encía marginal. La tensión en el frenillo puede alejar el margen gingival del diente, causando la aparición de recesiones; dicha situación conlleva a una mayor acumulación de placa dentobacteriana e impide llevar a cabo una higiene adecuada, inhibiendo el correcto cepillado dental. ⁷ Fig. 6 y 7.



Figuras 6 y 7. Recesiones gingivales asociadas a inserción aberrante del frenillo. Fuente directa



b) Determinantes de los dientes:

► Anatomía dental

Existen factores anatómicos del diente que se encuentran relacionados con malformaciones en el desarrollo y ubicación del diente.⁷

Los factores anatómicos como las proyecciones cervicales del esmalte y perlas adamantinas se han relacionado con la pérdida de inserción clínica, sobre todo en áreas de furcaciones.⁷

Los surcos palatogingivales que se encuentran principalmente en los incisivos superiores, se pueden relacionar con un aumento de la acumulación de placa dentobacteriana, pérdida de inserción clínica y ósea, de igual forma, los surcos radiculares proximales de los incisivos y premolares superiores, también predisponen a la acumulación de placa, inflamación y pérdida de inserción.⁷

► Malposición dental:

La alineación irregular de los dientes que se observa en casos de malposición puede complicar el control de placa dentobacteriana.⁷

Muchos autores han encontrado una correlación entre la malposición y la enfermedad periodontal, ya que, en ocasiones, un diente que erupciona cerca de la línea mucogingival puede mostrar recesión gingival localizada debido a que puede existir poco o nada de tejido queratinizado a su alrededor o pueden estar relacionados con una inserción aberrante de frenillos.¹⁰ Fig. 8.

Así mismo, el hecho de no reemplazar los dientes posteriores faltantes, puede ocasionar consecuencias adversas sobre el soporte periodontal para los dientes remanentes.⁷



Figura 8. Recesión gingival asociada a malposición dental.¹¹

II. Factores funcionales

► Trauma oclusal:

El trauma oclusal es definido como las alteraciones o los cambios adaptativos que se producen en el periodonto como resultado de fuerzas indebidas producidas por los músculos masticatorios.¹

Se define también como lesiones que provocan cambios en el tejido dentro del aparato de inserción como consecuencia de las fuerzas oclusales.⁶

En 1971, Stillman, definió al trauma oclusal como “una situación de la cual se producen lesiones de las estructuras de sostén, a consecuencia del acto de poner en contacto los maxilares”; y en 1978, la OMS lo redefinió como “lesiones en el periodonto causadas por estrés de los dientes, producidos de forma directa o indirecta por los dientes del maxilar antagonista”.¹

Se considera que debe existir una relación estrecha entre la oclusión y el periodonto, ya que al no eliminar el trauma oclusal se puede dar lugar a cambios inflamatorios en la encía y, con esto inducir procesos de destrucción bacteriana, provocando destrucción ósea y dando lugar a la presencia de recesiones gingivales.^{7,12}

Las fuerzas traumáticas pueden actuar sobre un sólo diente o sobre un grupo de ellos con relación de contacto prematuro, así como también puede ocurrir en conjunción con parafunciones como el bruxismo, en conjunto con la pérdida o migración de los premolares y molares acompañada por separación del desarrollo gradual de los dientes anteriores del maxilar, etcétera.¹ Fig. 9 y 10.



Figura 9 y 10. Recesiones gingivales asociadas a bruxismo y trauma oclusal. Fuente directa

En una correcta oclusión, existen contactos puntuales entre los dientes superiores e inferiores en máxima intercuspidad durante movimientos de excursión, protrusivos, lateroprotrusivos y laterales; del mismo modo existen desoclusiones en los movimientos de la guía anterior, oclusión canina y oclusión mutuamente protegida; de esta manera, los dientes y el periodonto están protegidos de fuerzas perjudiciales en las oclusiones céntricas y excéntricas.¹²

Cuando la oclusión se encuentra alterada, puede ocurrir que una sola cúspide o un grupo de ellas, soporten las fuerzas oclusales, inicialmente durante el cierre de la mandíbula, afectando la tolerancia periodontal de los dientes que presentan dichas interferencias oclusales y dando lugar a la presencia de recesiones gingivales y hendiduras gingivales.^{5,12} Fig. 11 y 12.

Por lo tanto, la maloclusión y la posición anormal de los dientes son ahora reconocidos como potenciales contribuyentes al proceso de la enfermedad cuando causan traumatismo oclusal. Del mismo modo el estrés funcional excesivo puede causar cambios en el periodonto produciendo inflamación y favoreciendo el desarrollo de procesos bacterianos.⁵



Figuras 11 y 12. Recesión gingival asociada a trauma oclusal. Fuente directa

2.3.2 Factores Precipitantes

► Cepillado traumático:

Dado que se emplean numerosos auxiliares para la limpieza oral, tanto físicos (como el cepillo dental) como químicos (uso de antisépticos en el control de la placa supragingival), existe la posibilidad de que puedan aparecer algunos efectos nocivos como consecuencia de estas prácticas de higiene. ¹

El cepillado puede causar daño a los tejidos blandos, dicho trauma produce migración gingival con exposición de la superficie vestibular, que se encuentra asociada con una mala técnica de cepillado e inadecuada dirección, frecuencia y magnitud al realizarlo, también con las características del cepillo como la terminación, rigidez y material de las cerdas. ^{1, 7}

La recesión gingival asociada al cepillado traumático se presenta usualmente en la encía marginal vestibular y tiende a ser más frecuente y grave en pacientes con un biotipo gingival delgado, poca placa bacteriana y buena higiene bucal. ⁷ Fig. 13.



Figura. 13. Recesión gingival asociada a cepillado traumático. ¹³



Los primeros cepillos de dientes fueron desarrollados exclusivamente para eliminar eficazmente la placa y tenían cerdas duras y después de mediana suavidad; pero recientemente, se han utilizado las cerdas suaves y medianas en los cepillos dentales, ya que se ha demostrado que las cerdas duras pueden tener el potencial de causar daño a los tejidos blandos. ¹⁴

Cificibasi et al, mencionan que la frecuencia del cepillado, la utilización por largo tiempo del cepillo dental sin reemplazarlo, y una mala técnica de cepillado -como realizarlo en forma horizontal o en círculos- son factores que tornan ineficaces las técnicas de higiene oral y dañan los tejidos blandos. Por lo tanto, como odontólogos, debemos instruir y enseñar al paciente la forma correcta en que se debe realizar el cepillado y evitar dañar los tejidos. ¹⁴

Se han realizado comparaciones entre los cepillos manuales y los eléctricos, en cuanto al posible daño que pueden generar, siendo los eléctricos los que tienden a preservar con mayor eficacia los tejidos dentales y gingivales; siempre y cuando la ejecución de movimientos al realizar el cepillado sea la correcta. ¹

► **Iatrogenias Protésicas:**

Se define como iatrogenia a una condición física o mental anormal inducida en un paciente por los efectos del tratamiento. ⁶

Durante un tiempo, se ha evaluado la relación entre las restauraciones dentales y su condición periodontal; demostrándose que la colocación de márgenes subgingivales contribuye a la formación de recesiones gingivales, debido a que proveen un nicho ecológico para los microorganismos periodontopatógenos. ¹⁵

La localización del margen gingival de una restauración está directamente relacionada con el estado de salud de los tejidos periodontales y existen dos factores que pueden influir desfavorablemente: ¹⁵ Fig. 14

- El grado de adaptación marginal.
- La profundidad intracrevicular de la línea de terminación de la preparación.



Figura 14. Inadecuada adaptación marginal de la prótesis fija. ¹⁶

El ancho biológico se define como la dimensión fisiológica que comprende el epitelio de unión, la inserción de tejido conectivo y el surco gingival, por ello, se considera primordial entender la función del mismo, en la conservación de los tejidos gingivales sanos y el control de la forma gingival alrededor de las restauraciones. ⁷

En 1961, Gargiulo y cols señalaron que el ancho biológico en el ser humano promedio está constituido por las siguientes medidas: la inserción de tejido conjuntivo que ocupa 1,07mm de espacio sobre el hueso alveolar, el epitelio de unión que ocupa el 0.97mm del espacio sobre la inserción de tejido conjuntivo y el surco gingival tiene una medida de 0.69mm (fig.15). ^{7, 17}

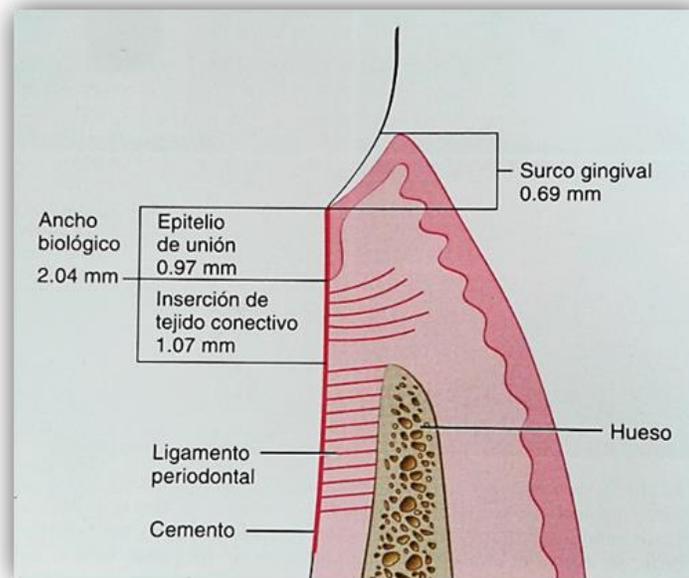


Figura 15. Ancho biológico promedio en seres humanos. ⁷

La importancia del ancho biológico radica en las consecuencias que se pueden derivar de su invasión, ya que puede causar formación de bolsas periodontales, retracción gingival, pérdida ósea, hiperplasia gingival, entre otras. Por ello, se recomienda que haya por lo menos 3mm entre el margen gingival y la cresta ósea, esto permite un ancho biológico adecuado cuando las restauraciones se colocan 0.5mm dentro del surco gingival. ^{7,17}

Conocer la respuesta de los tejidos periodontales a las restauraciones con coronas y a las prótesis fijas (PF) es fundamental cuando se realiza el plan de tratamiento con pronósticos predecibles. Estudios han demostrado que la mala adaptación marginal, la localización de márgenes gingivales intracreviculares profundos, las superficies rugosas de la restauración y las restauraciones sobrecontorneadas pueden contribuir a una inflamación periodontal localizada. La inflamación se presenta debido a que estas restauraciones pueden proveer un ambiente protegido en el cual la microflora sana madura hacia una periodontopatógena. ¹⁵ Fig.16.



Figura 16. Consecuencias de la invasión del ancho biológico. ⁷

Ardila menciona que existe una asociación entre las restauraciones con márgenes subgingivales y la pérdida de inserción; porque se puede deducir que dicha localización subgingival produce una notable pérdida de inserción, que puede ser detectada de uno a tres años después de realizados los procedimientos restaurativos, por lo que se recomienda que al realizar algún tratamiento protésico debemos hacer controles a los 3, 6, 9 y 12 meses posteriores a la colocación de la restauración. ¹⁵

Así pues, cuando el margen de la restauración se coloca muy por debajo de la cresta de tejido gingival, se invade el aparato de inserción gingival y se crea una violación del ancho biológico, observándose dos respuestas diferentes en los tejidos gingivales afectados: ⁷

- Pérdida ósea de naturaleza impredecible, junto con recesión del tejido marginal, conforme el cuerpo intenta recrear el espacio entre el hueso alveolar y el margen gingival para permitir que haya espacio para la reinserción del tejido.

- Desarrollo y persistencia de inflamación gingival sin presentar cambios en el nivel del hueso alveolar. Fig. 17



Figura 17. Prótesis fija con márgenes subgingivales que provocan inflamación de la encía. ¹⁸

El trauma provocado por los procedimientos restaurativos tiene gran influencia en la presencia de recesiones gingivales, ya que se ha demostrado que la encía delgada y muy festoneada se encuentra más propensa a presentar recesiones gingivales en comparación de un periodonto plano y con tejido fibroso grueso. ⁷

Cuando la prótesis fija (PF) está contraindicada, la prótesis removible (PPR) puede ser el tratamiento de elección, aunque puede representar una amenaza para los dientes remanentes debido a que puede incrementar la incidencia de caries, afectar el periodonto y aumentar la cantidad de fuerzas sobre los dientes pilares. Estas alteraciones se atribuyen, principalmente, a la transmisión de fuerzas excesivas a las estructuras periodontales a partir de la estructura de la prótesis. ¹⁹

De acuerdo a varios estudios, se ha podido demostrar que el uso de una prótesis removible favorece la formación de placa dentobacteriana sobre todas las superficies de los pilares, encontrándose que dicha placa está compuesta principalmente por espirilos y espiroquetas, y esto, a su vez, favorece la formación de recesiones gingivales (fig. 18).¹⁹



Figura 18. El diseño inadecuado de una PPR favorece la acumulación de placa dentobacteriana y afecta el periodonto.¹⁹

Por ello, la instrucción de medidas adecuadas de higiene es básica para reducir los cambios que la prótesis causa en la cantidad y calidad de la placa bacteriana.¹⁹

Así mismo, se vuelve primordial un diseño protésico adecuado que evite efectos dañinos sobre las estructuras periodontales remanentes, y es indispensable el mantenimiento protésico periodontal para lograr un buen pronóstico a largo plazo.¹⁹



► Perforaciones o uso de piercing:

La perforación de la piel y colocación de piercings orales es una práctica que data de la antigüedad y que en la actualidad ha ido ganando popularidad, especialmente en la población adolescente y jóvenes adultos. Los odontólogos debemos estar en posición de advertir a los pacientes de los posibles riesgos y complicaciones que esta práctica conlleva.²⁰

Son numerosas las localizaciones donde se colocan los piercings, ya que los podemos encontrar en casi cualquier zona del cuerpo.

Entre las más frecuentes que podemos encontrar en zonas intraorales o periorales están:²⁰

- Lengua: Es la zona más usual en la colocación de piercing. Se pueden hacer dos tipos de perforaciones en la lengua: dorsoventral y dorsolateral, siendo ésta última la más común y segura.
- Labios: En cuanto a la colocación del piercing labial, puede perforarse en cualquier punto de su perímetro o alrededor del borde bermellón. Las perforaciones se realizan desde el exterior al interior de la cavidad oral. Este tipo de piercing es el que más contribuye a las recesiones gingivales en el sector anterior.
- Mejillas: Este tipo de piercing se caracterizan por perforar toda la mucosa yugal y quedar de manera externa sobre la mejilla.
- Otras localizaciones: Frenillo lingual y úvula, aunque suelen ser menos frecuentes.

Existe un gran número de complicaciones que se pueden presentar al momento de realizar una perforación para colocar un piercing, o incluso, pueden aparecer poco después de la colocación o a largo plazo.²⁰

Una de las complicaciones más importantes y frecuentes del piercing oral es el trauma que causa el contacto del piercing con el periodonto, lo que ocasiona recesión gingival y fracturas coronales.²⁰

Se han realizado una serie de estudios e investigaciones donde se describe lo siguiente:²⁰

- Los piercings en la lengua provocan la recesión en la cara lingual de los incisivos inferiores junto con un aumento en la profundidad de las bolsas periodontales.
- Los piercings colocados en el labio inferior causan lesiones en la cara vestibular de los incisivos inferiores sin aumentar la profundidad de las bolsas periodontales. Suelen aparecer entre los 6 meses y los 2 años tras la colocación del piercing. Fig. 19 y 20.



Figuras 19 y 20. Recesiones gingivales asociadas a piercing labial.²¹



La recesión gingival en pacientes portadores de piercings orales y/o periorales se relaciona con múltiples factores etiológicos y locales predisponentes, como son un biotipo gingival fino o delgado, ya que experimenta un mayor riesgo que el biotipo grueso, de modo que una recesión puede producir una pérdida total de inserción llegando más allá de la línea mucogingival. Del mismo modo, el piercing oral es un factor que aumenta la acumulación de placa dentobacteriana y cálculo; favoreciendo la halitosis. ^{20, 21}

Otra complicación, aunque menos frecuente, es la malposición dentaria, que se explica por un desequilibrio de las fuerzas musculares de la lengua frente al músculo orbicular de los labios y el buccinador. ^{20, 21}

Dichas recesiones causadas por piercings bucales o linguales suelen tener una profundidad de 2 o 3 mm, e incluso pueden alcanzar la unión mucogingival, produciendo así, una importante pérdida de inserción. ²⁰

Es por ello, que como odontólogos debemos estar preparados frente a las necesidades individuales de cada paciente, con el objetivo de evitar o interceptar el curso de las complicaciones que conlleva el uso de piercings y eliminar el agente causal cuando así se requiera ya que, además de la pérdida de encía insertada, pueden presentarse ulceraciones en el margen gingival, abrasión de los dientes, depósitos de placa dental relacionada con el área afectada y un aumento de la hipersensibilidad dental. ²⁰



► **Tabaquismo:**

Se ha demostrado que las personas consumidoras de tabaco tienen de 2.6 a 6 veces más probabilidades de desarrollar una enfermedad periodontal o de presentar alteraciones mucogingivales, los fumadores se caracterizan por albergar más microflora subgingival patógena, la cual suele ser más virulenta, y como consecuencia de ello tienen una mayor pérdida ósea y de inserción dando lugar a recesiones gingivales, mayor número de bolsas periodontales profundas y mayor prevalencia para la formación de cálculo dental.⁷

Se han realizado un gran número de estudios para comprender el papel que tiene el tabaquismo en la etiología de las enfermedades periodontales y, se ha demostrado que tiene efectos adversos en la fisiología, inmunología y microbiología de la cavidad oral.²²

Según Carranza, el tabaquismo se ha identificado como uno de los principales factores de riesgo que complican el éxito y la respuesta al tratamiento periodontal, ya que al realizar tratamientos no quirúrgicos en pacientes fumadores se ha demostrado una menor reducción de la profundidad al sondeo y menores ganancias de niveles de inserción.⁷

El hábito de fumar afecta la revascularización de los tejidos óseos y blandos, situación que tiene una fuerte influencia en la cicatrización de heridas, particularmente en relación con procedimientos quirúrgicos, tales como colocación de implantes y procedimientos regenerativos, ya que la nicotina ejerce una amplia gama de efectos sobre el sistema inmune y la cicatrización de heridas, teniendo un papel importante en la destrucción del tejido periodontal, ya que reduce los niveles de anticuerpos del organismo frente a patógenos periodontales.²²



Los fibroblastos son células de gran importancia en la regeneración y reparación de los tejidos durante la cicatrización periodontal, y se ha demostrado que la nicotina deteriora su función haciendo ineficiente la producción de fibras de colágeno para la regeneración de los tejidos periodontales, produciendo menos fibronectina y más colagenasa, afectando la cicatrización.^{23, 24}

Otros componentes volátiles del tabaco, son la acroleína y el acetaldehído, pueden también inhibir la unión de los fibroblastos gingivales y la proliferación de éstos.²¹

Como se ha expresado, el hábito de fumar interfiere con varios mecanismos fisiológicos y funcionales de las células, de modo que la gran cantidad de toxinas producidas por el tabaco pueden alterar la cicatrización y disminuye el flujo sanguíneo periodontal, comprometiendo la vascularización de la encía, de los injertos y los resultados de los mismos al realizar algún procedimiento quirúrgico.²⁵

► **Tratamiento de Ortodoncia:**

Hoy en día la relación ortodoncia-periodoncia ha sido objeto de mucha investigación ya que se ha demostrado que las alteraciones oclusales afectan la salud periodontal y uno de los objetivos de la ortodoncia es corregir dichas alteraciones, así como también, reducir el trauma oclusal, promoviendo una mejoría en la salud oral.²⁶



Muchos pacientes se someten a un tratamiento de ortodoncia para mejorar su oclusión y estética dental; pero es bien sabido que esto conlleva a una alta susceptibilidad a presentar mayor acumulación de placa debido a la presencia de bandas, brackets, ligas y alambres, entre otros elementos de ortodoncia, en las superficies de los dientes y con los cuales los procedimientos de higiene oral se dificultan, provocando la presencia de recesiones gingivales como resultado de una higiene oral deficiente.^{26, 27}

De igual modo, al realizar movimientos dentales, mediante fuerzas mecánicas, aumenta la posibilidad de provocar una respuesta de los tejidos blandos, causando la presencia de recesiones gingivales.^{7, 26}

Por ejemplo, las bandas de ortodoncia no deben forzarse más allá del nivel de inserción porque esto desprende la encía del diente y causa la migración apical del epitelio de unión, provocando una bolsa periodontal, un agrandamiento gingival y/o una recesión gingival.^{7,26}

Teniendo en cuenta el riesgo de provocar un problema mucogingival, se pueden clasificar los movimientos ortodóncicos en bajo o alto riesgo:²⁸

- De bajo riesgo: Son la extrusión y la verticalización de molares.
- De alto riesgo: Son la intrusión, distalización, inclinación lingual, rotación e inclinación hacia vestibular.

Algunos investigadores afirman que la recesión gingival está asociada con el movimiento labial de los incisivos mandibulares y tiene que ser considerado como un factor de riesgo, siendo que el movimiento de inclinación vestibular podría resultar en una disminución del grosor bucolingual de la encía.²⁸

Fig.21.



Figura 21. Recesión gingival asociada a tratamiento de Ortodoncia. ²⁹

El espesor del tejido gingival en sentido vestibulolingual es crítico para mantener el estado de salud periodontal y prevenir el desarrollo de una recesión gingival, aún en presencia de una dehiscencia ósea, y para valorar el riesgo de aparición de una recesión durante el tratamiento ortodóntico. ²⁸

Por otra parte, se argumenta en diversos estudios que los problemas preexistentes mucogingivales pueden exacerbarse con la aplicación de dicha fuerza ortodóntica. ²⁸

III. Factores inflamatorios

► Falta de higiene oral:

Esto favorece la acumulación de placa bacteriana y como resultado de ello, se forma cálculo dental supra o subgingival, que es una placa bacteriana mineralizada que se forma en las superficies de los dientes naturales y las prótesis dentales. ⁷



El cálculo supragingival es una masa visible dentro de la cavidad oral que suele tener una dureza moderada, con una coloración que va desde el blanco al amarillo blancuzco, y que se desprende con facilidad de la superficie dental. A su vez, el cálculo subgingival suele ser duro, denso y con frecuencia tiene una apariencia color café oscuro o negro verdoso y se adhiere con firmeza a la superficie dental. ^{1,7}

La mineralización de la placa bacteriana varía entre las personas y en diferentes regiones de la cavidad oral, ya que se endurece por la precipitación de las sales minerales. Esto ocurre entre el día 1 y 14 de la formación de placa; sin embargo, se ha reportado que la calcificación se puede presentar en tan sólo 4 a 8 horas. ^{1,7}

La saliva es la fuente de mineralización del cálculo supragingival, mientras que el líquido crevicular aporta los minerales para el cálculo subgingival. ⁷

Estudios han demostrado que el cálculo no es la causa principal de las enfermedades periodontales, sino que tiene un efecto secundario, ya que provee una superficie ideal que conduce a una mayor acumulación de placa y a la mineralización posterior. ¹

La presencia de cálculo dental es importante en el mantenimiento y acentuación de la enfermedad periodontal, ya que los depósitos de sarro pueden generarse en áreas de difícil acceso para la higiene bucal, además de amplificar los efectos de la placa bacteriana al mantenerla en estrecho contacto con el tejido gingival e influir en la ecología bacteriana y en la respuesta tisular; por ello, como mecanismo de defensa, la encía comienza a migrar hacia apical, favoreciendo la presencia de recesiones gingivales. ^{1,7}

Fig. 22.



Figura 22. Recesiones gingivales asociadas con falta de higiene oral. Fuente directa

► **Enfermedad periodontal y tratamiento periodontal:**

El conocimiento de los cambios en el tejido durante la enfermedad es esencial para entender la naturaleza biológica de las respuestas periodontales a la lesión y la cicatrización.⁷

Se deben tomar en cuenta las consideraciones histológicas, ya que sabemos que la inflamación es un signo persistente en la enfermedad periodontal y que el infiltrado inflamatorio se disemina en el tejido conjuntivo, no solamente en sentido apical sino en todos los sentidos.^{2, 7, 8}

La enfermedad periodontal, o periodontitis, se define como una enfermedad inflamatoria de los tejidos de soporte de los dientes, provocada por microorganismos o un grupo de microorganismos específicos y que tiene como resultado la destrucción progresiva de los tejidos periodontales, caracterizada por la formación de bolsas periodontales, recesión gingival o ambas.⁷

La característica clínica que distingue la enfermedad periodontal de la gingivitis es la pérdida de inserción, frecuentemente esto se acompaña con la formación de bolsas periodontales y cambios en la densidad y altura del hueso alveolar. ⁷ Fig. 23.



Figura 23. Recesiones gingivales asociadas a enfermedad periodontal. Fuente directa

En algunos casos suele presentarse una recesión de la encía marginal junto con la pérdida de inserción, enmascarando el progreso de la enfermedad si las medidas de la profundidad de la bolsa se toman sin considerar los niveles clínicos de inserción. ⁷

La formación de bolsas produce una pérdida de inserción de la encía y exposición de la superficie radicular; la gravedad de la pérdida de inserción se correlaciona con la profundidad de la bolsa. ⁷



Este hecho se debe a que el grado de pérdida de inserción depende de la ubicación de la base de la bolsa en la superficie radicular, mientras que la profundidad de la bolsa es la distancia entre su base y la cresta del margen gingival. De tal modo que las bolsas de la misma profundidad pueden relacionarse con diferentes grados de pérdida de inserción, y las bolsas de diferentes profundidades pueden relacionarse con la misma cantidad de pérdida de inserción. ⁷

La pérdida ósea extensa puede relacionarse también con bolsas superficiales, si la pérdida de inserción se acompaña de recesión del margen gingival, y se puede dar una ligera pérdida ósea con las bolsas profundas. ⁷

Después de haber hecho un correcto diagnóstico de la enfermedad periodontal se debe determinar el tratamiento adecuado a realizar, ya sea quirúrgico o no quirúrgico. La efectividad de dicho tratamiento es posible por la capacidad de cicatrización de los tejidos periodontales; los procesos básicos de cicatrización incluyen la eliminación de residuos de tejido degenerado y el reemplazo de los tejidos destruidos por la enfermedad, esto implica la regeneración y reparación de las estructuras de soporte, pero no siempre se obtiene una ganancia en los niveles de inserción y puede existir retracción del tejido después de la cicatrización dando lugar a una recesión gingival. ^{1, 7}

La recesión gingival es una consecuencia común de la terapia periodontal, ya que ocurre principalmente como resultado de la resolución de la inflamación en los tejidos periodontales y se puede observar después de ambos tipos de tratamiento, quirúrgico o no quirúrgico. ¹



Independientemente del tratamiento utilizado, los sitios con bolsas periodontales más profundas son las que experimentan signos más pronunciados de retracción del margen gingival, que los sitios con poca profundidad al sondeo. ¹

No obstante, estudios a largo plazo revelan que las diferencias iniciales observadas en la magnitud de la retracción disminuyen con el transcurso del tiempo, debido a un “rebote o recuperación” coronal de tejido después del tratamiento. ¹

Lindhe y Nyman, en 1980, hallaron que después del procedimiento de reubicación apical del colgajo, el margen gingival vestibular se desplaza hasta una posición más coronal, aproximadamente de 1mm. ¹

IV. Edad y género

La recesión gingival aumenta con la edad; su incidencia varía desde el 8% hasta el 100% después de los 50 años de edad, presentándose con mayor frecuencia en el sexo masculino. ^{4,7}

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 de la vida, lo que motiva a pensar que la recesión gingival es un proceso fisiológico vinculado con el envejecimiento; sin embargo, aún no se presentan pruebas convincentes sobre un cambio fisiológico de la inserción gingival. ^{2,7}

De acuerdo con Ardila Medina, se dice que en poblaciones que presentan buenas medidas de higiene oral las recesiones gingivales son más frecuentes en las superficies vestibulares y suelen ser más comunes en dientes unirradiculares. En pacientes comprometidos periodontalmente, las recesiones gingivales se pueden llegar a observar en casi todos los órganos dentarios. ²

2.4. Diagnóstico Clínico

Durante el examen periodontal es necesario registrar todos los datos que aporten información acerca del estado actual del paciente. ¹⁷

Dicho examen periodontal debe incluir mediciones de la altura y el espesor de la encía, la profundidad del surco gingival, la distancia de la unión amelocementaria hasta el margen gingival, la determinación de pérdida ósea; así como el índice de sangrado y los análisis de la recesión gingival e inflamación. ^{2,8}

Estas medidas se toman con la ayuda de una sonda periodontal y por medio de exámenes clínicos y radiográficos (fig.24). ⁷



Figura 24. Medición de los niveles de inserción con la sonda periodontal. Fuente directa



2.5. Tratamiento

Es primordial hacer un correcto diagnóstico de las recesiones, y por consiguiente determinar el tratamiento adecuado para cada una de ellas; ya que existen diversas técnicas que podemos emplear para aumentar el tejido gingival y poder cubrir la recesión. Entre ellos podemos mencionar: ^{2, 7}

- Injerto libre
- Colgajo desplazado en sentido lateral
- Colgajo desplazado en sentido coronal
- Colgajo semilunar recolocado en sentido coronal
- Injerto subepitelial de tejido conectivo
- Regeneración tisular guiada combinada con un colgajo
- EMDOGAIN combinada con un colgajo



3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología UNAM, asisten diariamente pacientes que, al momento de realizar la exploración clínica, presentan diferentes alteraciones periodontales; una de las más frecuentemente observadas son las recesiones gingivales, provocando un mayor grado de susceptibilidad para presentar caries radicular debido al desgaste del cemento exhibido por la recesión, por lo que la superficie dentaria es más sensible y pueden aparecer síntomas de hiperemia pulpar, como lo es hipersensibilidad al calor o al frío, además de presentar aumento del tamaño de la corona clínica afectando la estética y favoreciendo la acumulación de placa dentobacteriana, alimento y bacterias en las recesiones gingivales que abarcan espacios interproximales, hasta el momento del presente estudio de investigación se desconoce la prevalencia de las mismas dentro de la población que asiste a la Facultad.

¿Cuál es la prevalencia de recesiones gingivales en la muestra de estudio?



4. JUSTIFICACIÓN

Conocer la frecuencia con la que se presentan las recesiones gingivales en la población de estudio servirá para buscar la prevención, en lo posible, de las mismas y determinar cuáles son causadas por factores precipitantes como: inflamación, cepillado traumático, laceración gingival, iatrogenias, restauraciones con márgenes subgingivales, diseño inadecuado de aparatología removible, movimientos ortodónticos no controlados, uso de piercings orales, entre otros.

Se considera que es importante conocer las diversas etiologías implicadas en esta población para crear un precedente y, que en próximas líneas de investigación se pueda establecer un programa enfocado a la prevención y de esta forma contrarrestar la presencia de recesiones gingivales en un futuro.

Por lo tanto, es importante generar datos epidemiológicos que nos permitan conocer los factores etiológicos que se presentan con mayor frecuencia y que se relacionan con la recesión gingival.



5. OBJETIVOS

General

Determinar la prevalencia de recesiones gingivales en pacientes que asistieron a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, que presenta recesiones gingivales en el periodo de **noviembre de 2015 a febrero de 2016**.

Específicos

Determinar la frecuencia de:

- Recesiones gingivales Clase I
- Recesiones gingivales Clase II
- Recesiones gingivales Clase III
- Recesiones gingivales Clase IV
- Conocer el porcentaje de recesiones cuya etiología está influida por factores predisponentes.
- Conocer el porcentaje de recesiones cuya etiología está relacionada con la presencia de factores precipitantes.
- Conocer el porcentaje de pacientes que no presentan recesiones gingivales.



6. MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio de investigación se llevó a cabo mediante una exploración clínica.

Se informó a los pacientes acerca del estudio y se les explicó el objetivo del mismo, así como también se solicitó su autorización para que formaran parte de la población de muestra, firmando el Consentimiento Válidamente Informado (anexo 1).

Se utilizó una sonda periodontal UNC-15 y un cuadro base en el cual se fueron registrando los datos (anexo 2).

Se revisó a los pacientes comenzando por el primer cuadrante, desde el diente #17 o el diente más posterior hasta el 11 o el más anterior en sentido disto-mesial, después el segundo cuadrante desde el diente #21 o el más anterior hasta el 27 o más posterior en sentido mesio-distal, siguiendo al tercer cuadrante en sentido disto-mesial y por último el cuadrante número 4 en sentido mesio-distal. Tanto las caras vestibulares como las palatinas y linguales fueron revisadas y tomadas en cuenta para el estudio.

La revisión clínica consistió en colocar la sonda periodontal en la cara vestibular, lingual o palatina de los dientes y midiendo desde la unión cemento-esmalte hasta el margen gingival sin profundizar en la encía.

La responsable de la toma de las mediciones fue previamente calibrada por un patrón examinador obteniéndose un valor de Kappa de Cohen de 90%.



► Tipo de estudio

Descriptivo

► Población de estudio

Pacientes que asistieron a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología durante el periodo de noviembre de 2015 a febrero de 2016.

► Muestra

La muestra incluyó a 150 pacientes que asistieron a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología, atendidos por alumnos de tercer y cuarto año de la Licenciatura correspondientes a los grupos 3001, 3010, 3014, 4001, 4003, 4006, 4010 y 4014.

► Criterios de inclusión

- Pacientes que asistieran a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología.
- Pacientes de cualquier edad
- Pacientes de sexo indistinto

► Criterios de exclusión

- Pacientes que no asistieran a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología UNAM.
- Pacientes que no quisieran participar en la investigación
- Pacientes que no hayan aceptado firmar el Consentimiento Válidamente Informado



► Variables de estudio

Variable dependiente:

- Recesiones gingivales de acuerdo con la Clasificación de Miller.

Variable independiente:

- Factores precipitantes y predisponentes asociados a la presencia de recesiones gingivales.

7. RECURSOS

Humanos:

- **Tutor de la tesina:** C.D. Elsa Mónica Toríz Pichardo
- **Asesor:** Esp. Jesús Manuel Díaz de León Azuara
- **Tesista:** Mariana Nidori Quijada Cuéllar
- **150 pacientes:** Que hayan asistido a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología UNAM.

Materiales:

- Sonda periodontal UNC - 15
- Computadora personal
- Programa estadístico SPSS de IBM
- Archivos Word y Excel
- Material de papelería



Financieros:

- A cargo del tesista

Infraestructura:

- Clínica #41 de Periodoncia de la Facultad de Odontología, UNAM.

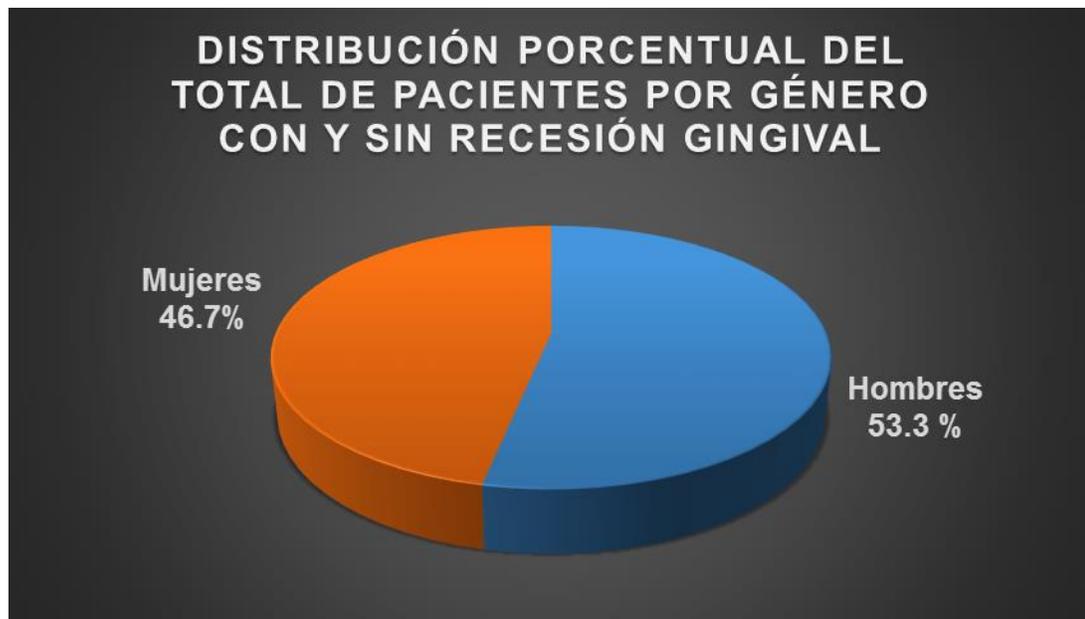
8. PLAN DE ANÁLISIS

Para las variables de edad se reportó el promedio y la desviación estándar, en cuanto al género, porcentaje y para la variable factores predisponentes, precipitantes y recesión gingival se calcularon frecuencias.

Para el vaciado de la información se utilizó el paquete Excel para diseñar la base de datos, así como para su análisis estadístico.

9. RESULTADOS

La población de estudio estuvo constituida por 150 pacientes de los cuales el 53.3% (80) fueron hombres y el 46.7% (70) son mujeres (gráfica 1).



Gráfica 1. Fuente directa

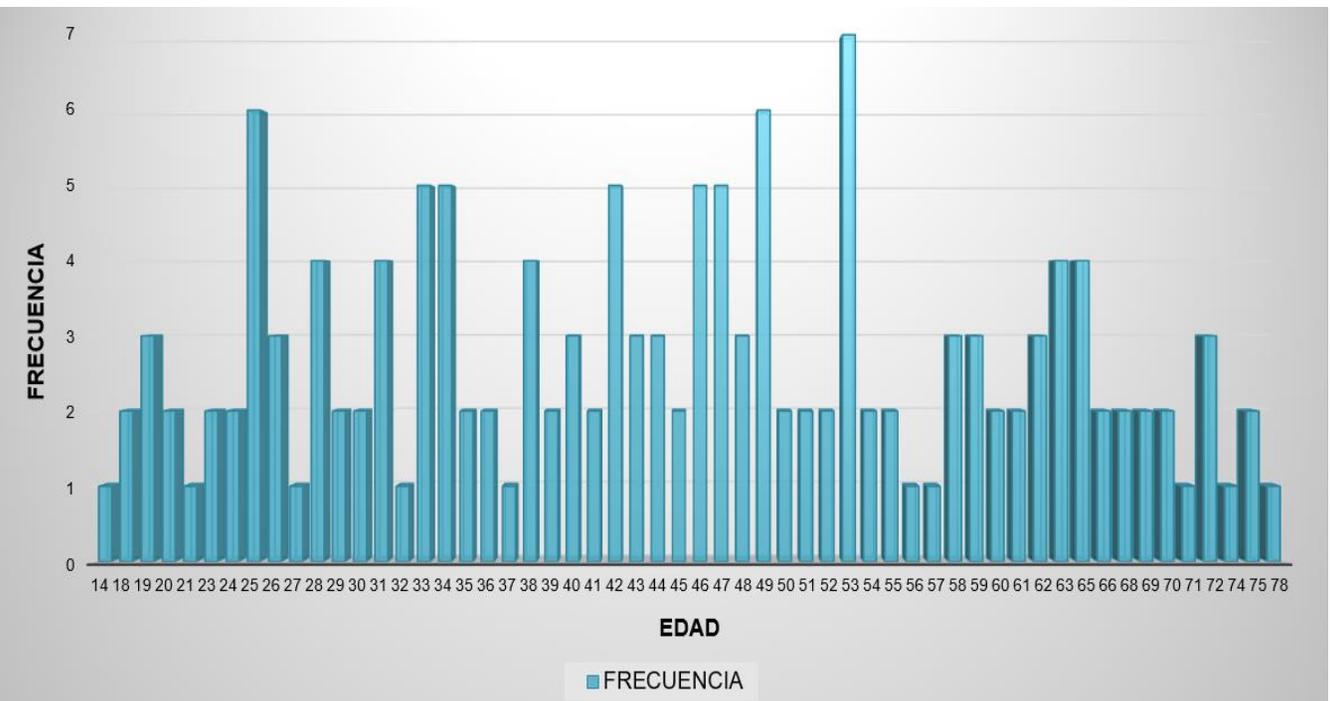
De los pacientes sujetos a muestra el 39% (58) fueron hombres y presentaron recesiones gingivales, con respecto a las mujeres donde sólo el 26% (39) las presentó; mientras que el 35% (53) fueron pacientes periodontalmente sanos, de los cuales 22 fueron hombres y 31 fueron mujeres (gráfica 2).



Gráfica 2. Fuente directa



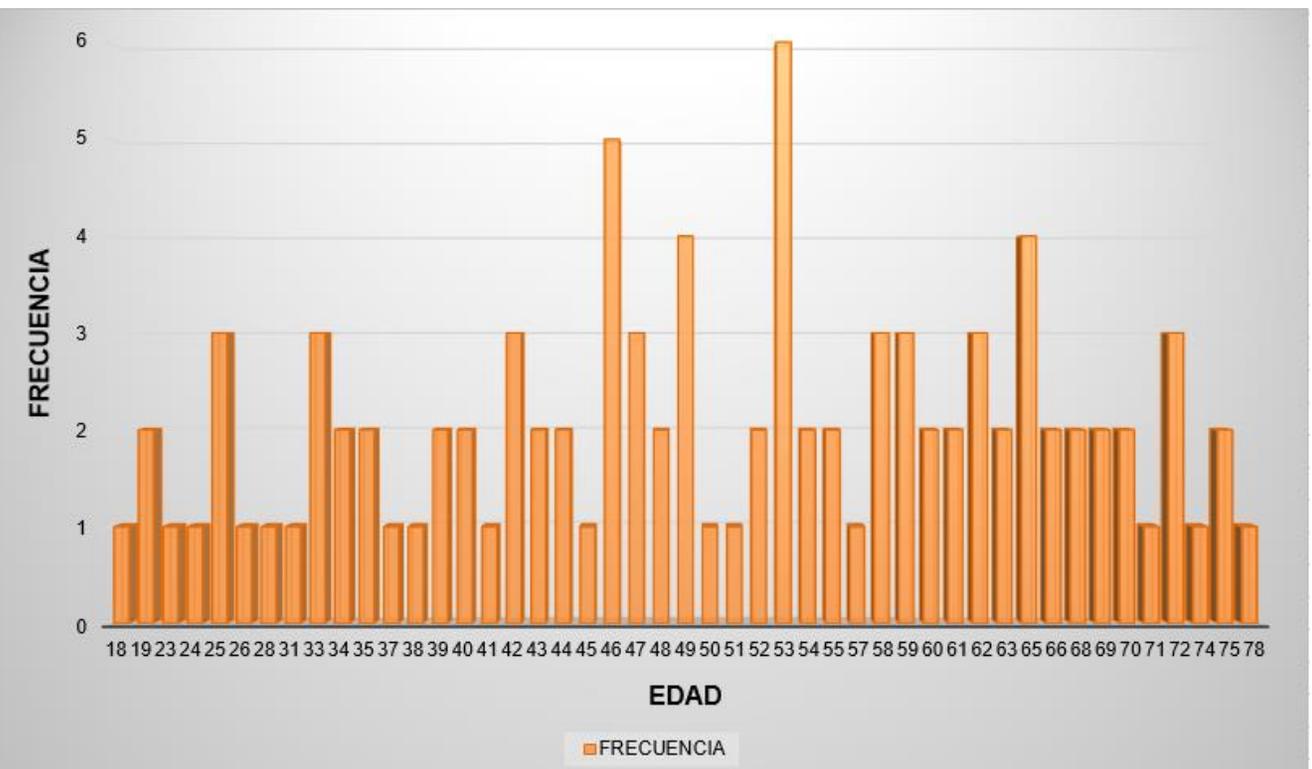
Dentro de la población de estudio se obtuvo un promedio de edad grupal correspondiente a 44.98 años con una media de ± 15.39 años. En la gráfica 3 es posible observar las edades con mayor frecuencia en los pacientes que asistieron a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología, las cuales fueron 25, 33, 34, 38, 42, 45, 46, 47, 49, y 53 años de edad.



Gráfica 3. Fuente directa



El promedio de edad de los pacientes que presentaron recesiones gingivales correspondiente a 50.30 años con una media de ± 3.84 años; por lo que estos resultados se encuentran relacionado con el índice de edad que algunos autores marcan, indicando que las recesiones gingivales tienen mayor incidencia después de los 50 años de edad (gráfica 4).

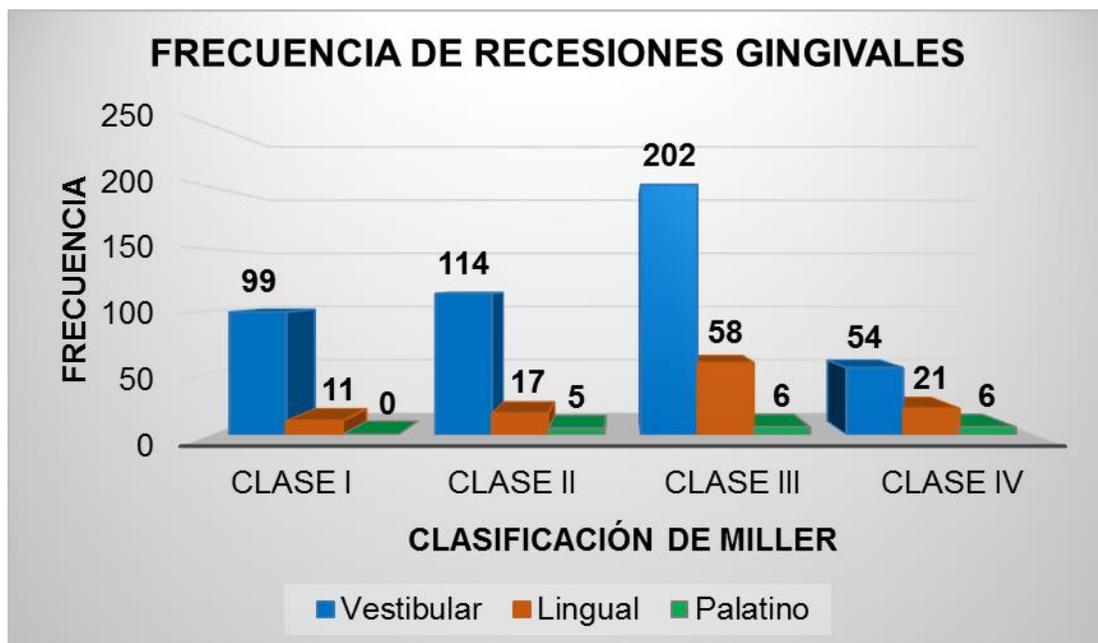


Gráfica 4. Fuente directa

Se determinó la prevalencia de recesiones gingivales para toda la población de estudio que fue del 67.33%.

Para el género masculino la prevalencia de recesión gingival fue de 72.5% mientras que para el género femenino tuvo un valor de 61.4%.

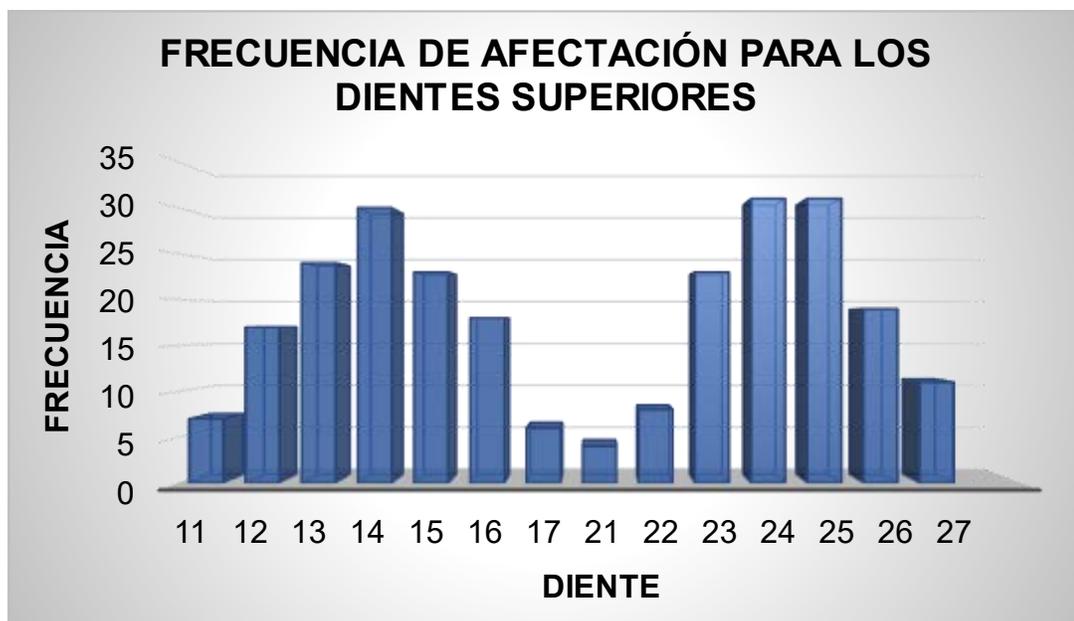
Las recesiones gingivales fueron observadas con mayor frecuencia en las caras vestibulares de los dientes, especialmente en clase II y III, tal como se observa en la gráfica 5:



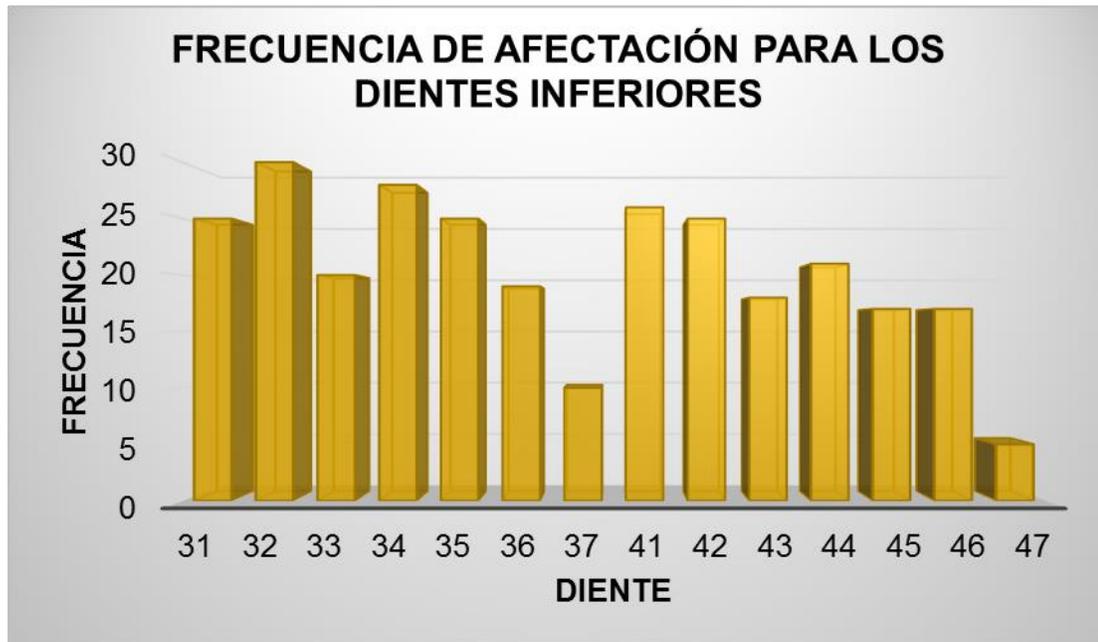
Gráfica 5. Total de dientes con recesiones gingivales de acuerdo a la Clasificación de Miller y la cara del diente en la que se encuentren. Fuente directa

Se observó que los dientes con mayor afectación fueron los premolares superiores e inferiores, específicamente el órgano dental #14, 24 y 25, así como también el órgano dental #32 (gráficas 6 y 7).

Este resultado se encuentra relacionado con una mala técnica de cepillado y una escasa cantidad de encía insertada, ya que los pacientes presentaron recesiones gingivales a causa de un cepillado traumático en forma de violín.



Gráfica 6. Dientes superiores que presentaron mayor frecuencia a recesiones gingivales. Fuente directa



Gráfica 7. Dientes inferiores que presentaron mayor frecuencia a recesiones gingivales. Fuente directa

En base a los resultados obtenidos en esta investigación, se pudo encontrar que los factores predisponentes que están asociados en mayor porcentaje a la presencia de recesiones gingivales en los pacientes que asisten a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología UNAM son una mala higiene y la acumulación de cálculo; así como escasa cantidad de encía insertada y malposición dental, y en consecuencia de ello los pacientes tienden a presentar recesiones gingivales con mayor frecuencia (tabla 1).

FACTORES PREDISPONENTES OBSERVADOS EN LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

FACTOR	TOTAL DE DIENTES
Biotipo gingival delgado	226
Malposición dental	103
Inserción alta del frenillo	21
Trauma oclusal	83
Mala higiene	359
Enfermedad periodontal	316

Tabla 1. Total de dientes con recesiones gingivales asociados a factores predisponentes. Fuente directa

También se encontró que el principal factor precipitante asociado a la presencia de recesiones gingivales es el cepillado traumático, ya que lesiona los tejidos blandos y dicho trauma produce migración gingival, y relacionado con enfermedad periodontal dentro de la población de estudio, se observó que la superficie vestibular de los dientes fue la más afectada en recesiones gingivales clase III de Miller, seguidas de la clase II (tabla 2).

FACTORES PRECIPITANTES OBSERVADOS EN LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

FACTOR	TOTAL DE DIENTES
Cepillado traumático	234
Iatrogenias Protésicas	44
Tratamiento de Ortodoncia	2
Piercing o perforaciones	2
Tratamiento periodontal previo	72

Tabla 2. Total de dientes con recesiones gingivales asociados a factores precipitantes. Fuente directa

Se realizó la medición del largo y ancho de cada una de las recesiones gingivales, obteniendo un promedio de 3.61 mm de largo con una media de ± 1.66 mm para los dientes afectados; mientras que de ancho fue de 3.84 mm con una media de ± 1.68 mm (fig. 25 y 26).



Figuras 25 y 26. Medición del largo y ancho de la recesión gingival. Fuente directa



10. DISCUSIÓN

En el presente trabajo de investigación es posible comparar los resultados obtenidos con la información de los estudios y literatura revisados, determinando que:

- ◆ La presencia de recesiones gingivales fue mayor en el género masculino con un 39% de prevalencia, concordando con autores como Ardila, Minaya y Carranza.
- ◆ Las recesiones gingivales se observaron con mayor frecuencia en edades mayores a 50 años; tal como lo menciona Lindhe, Carranza, Marini, Marzena, Koppolu y Kemal.
- ◆ Los factores predisponentes que se encontraron relacionados con la presencia de recesiones gingivales fueron la falta de higiene, escasa cantidad de encía insertada y malposición dental; lo que indica que existe una correlación entre éstos y las alteraciones periodontales; ya que puede observarse que los dientes que erupcionan cerca de la línea mucogingival pueden mostrar recesión gingival debido a una escasa cantidad de tejido queratinizado a su alrededor, o a su vez, pueden estar relacionados con una inserción aberrante de frenillos, coincidiendo con autores como Carranza y Koppolu.
- ◆ Uno de los factores precipitantes asociados a la presencia de recesiones gingivales fue el cepillado traumático, afectando principalmente las superficies vestibulares de los dientes, presentándose con más frecuencia en pacientes con biotipo gingival delgado y buena higiene bucal.



11. CONCLUSIONES

Finalmente, se pudo comprobar la respuesta de los tejidos periodontales, ante diversos factores predisponentes y precipitantes.

Se cumplió con los objetivos planteados durante la investigación y se logró determinar la prevalencia de recesiones gingivales Clase I, Clase II, Clase III y Clase IV; obteniendo el porcentaje de recesiones cuya etiología está influida por factores predisponentes y/o precipitantes, así como también el porcentaje de pacientes que no presentaron recesiones gingivales.

Con ayuda de estos datos epidemiológicos es posible crear un antecedente de información para que en un futuro pueda seguirse investigando dicho tema y se puedan establecer estrategias preventivas que nos permitan tener mayor previsión ante la presencia de recesiones gingivales dentro de la sociedad en general.

De esta manera, con base a los resultados obtenidos es posible comenzar tomando en cuenta aspectos como no cometer iatrogenias protésicas, por ejemplo no colocar restauraciones cuya terminación sea subgingival; concientizar tanto al odontólogo de práctica general así como al especialista en no alterar o invadir el grosor biológico y respetar el margen gingival; y del mismo modo informar al paciente para que después de algún procedimiento quirúrgico no exponga la herida al tabaco y comprometa la cicatrización, o simplemente corregirlo al momento de realizar su técnica de cepillado y uso de hilo dental para mantener un correcto control de placa dentobacteriana; todo esto a sabiendas de que se pueden presentar recesiones gingivales como consecuencia de dichos actos.



12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lindhe J. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica, 4° ed. México: Editorial Médica Panamericana, 2005.
2. Ardila CM. Recesión gingival: una revisión de su etiología, patogénesis y tratamiento. *Av Periodon Implantol*, 2009; 21: 35-43.
3. Minaya M, Medina C, Vallejos A, Marquez M, Pontigo A, Islas H, Maupomé G. Gingival recession and associated factors in a homogeneous Mexican adult male population: A cross-sectional study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 2012; 17: 807-813.
4. Marini M, Greggi S, Passanezi E, Sant'ana A, Gingival Recession: Prevalence, Extension and Severity in Adults. *J Appl Oral Sci*, 2004; 12: 250-255.
5. Ustun K, Sari Z, Orucoglu H, Duran I, Hakki S. Severe Gingival Recession Caused by Traumatic Occlusion and Mucogingival Stress: A Case Report. *Europ Journ of Dent*, 2008; 2: 127-133.
6. Glossary of Periodontal Terms, The American Academy of Periodontology, 4°ed. Chicago, Illinois, 2011.
7. Carranza F, Newman M, Takei H, Klokkevold P. Periodontología Clínica. 10° ed. México: Mc Graw-Hill, 2010.
8. Naranjo R. Tratamiento de recesión gingival con técnica del sobre. *Dentared*
Hallado en: <http://www.dentared.com/caso/tratamiento-de-recesi%C3%B3n-gingival-con-t%C3%A9cnica-del-sobre>
9. Marzena D, Tomasz G. New Perspectives in the Diagnostic of Gingival Recession. *Adv Clin Exp Med*, 2014; 23: 857–863.
10. Koppolu P, Palaparthy R, Durvasula S, Vidya S. Gingival Recession: Review and Strategies in Treatment of Recession. *Case Report in Destistry*, 2012: 1-6.



- 11.** Clínica Dental “Federico Rambla Villar”
Hallado en: http://www.federicorambla.com/casos-clinicos-odontologia_134291.html
- 12.** Krishna D, Sridhar N, Solomon E. The Influence of Occlusal Trauma on Gingival Recession and Gingival Clefts. *J Indian Prosthodont Soc*, 2013, 13: 7–1.
- 13.** Hallado en: <http://www.taringa.net/posts/ciencia-educacion/18987498/Mal-aliento-Yo-te-ayudo-Dentista-mega-post.html>
- 14.** Cificifasi E, Zeki C, Baser U, Bozacioglu B, Kasali K, Cintan S. Comparison of manual toothbrushes with different bristle designs in terms of cleaning efficacy and potential role on gingival recession. *Europ Jour of Dent*, 2014, 8: 395-401.
- 15.** Ardila CM. Influencia de los márgenes de las restauraciones sobre la salud gingival. *Av. Odontoestomatol*, 2010; 26: 107-114.
- 16.** Balboa J, Coronas de porcelana
Hallado en: <http://www.juanbalboa.com/corona-dental/>
- 17.** Matta E, Alarcon M, Matta C. Espacio biológico y prótesis fija: Del concepto clásico a la aplicación tecnológica. *Rev Estomatol Herediana*, 2012; 22: 116-120.
- 18.** Navarro I, Carr D, Lafuente D, Procedimientos para optimizar estética en implantes dentales maxilares. Temporalización inmediata en la colocación de implantes dentales al extraer centrales maxilares 1.1 2.1
Hallado en: <http://implantdentistrycr.com/publicaciones/procedimientos-para-optimizar-estetica-en-implantes-dentales-maxilares-temporalizacion-inmediata-en-la-colocacion-de-implantes-dentales-al-extraer-centrales-maxilares-1-1-2-1/>
- 19.** Ardila CM. Efectos de la prótesis parcial removible sobre la salud periodontal. *Av Periodon Implantol*, 2010; 22: 77-83.



20. Cidoncha G, Sánchez, G., Domínguez E, Herrera J. Piercing oral: una amenaza para la salud periodontal. *Cient dent* 2008; 5: 21-29.
21. Chambrone L, Chambrone L. Gingival Recessions Caused by Lip Piercing: Case Report. *J Can Dent Assoc*, 2003; 69: 505–508.
22. Kamath K, Mishra S, Anand P. Smokeless tobacco use as a risk factor for periodontal disease. *Public Health Education and Promotion*, 2014; 2: 1-4.
23. Kinane D, Chestnutt I. Smoking And Periodontal Disease. *Crit Rev Oral Biol Med*, 2000, 1: 356-365.
24. Vimal J, Sajith V, Jindra Š. The Influence Of Cigarette Smoking On Various Aspects Of Periodontal Health. *Acta Medica*, 2007;50: 3–5.
25. Reino D, Novaes A, Maia L, Palioto D, Grisi M, Taba M, Souza S. Treatment of Gingival Recessions in Heavy Smokers Using Two Surgical Techniques: A Controlled Clinical Trial. *Braz Dent J*, 2012; 23: 59-67.
26. Boke F, Gazioglu C, Akkaya S, Akkaya M. Relationship between orthodontic treatment and gingival health: A retrospective study. *Europ Jour of Dent*, 2014; 8: 373-380.
27. Tarun Kumar, Megha PhogaT, Tarun Sharma, Narayana Prasad, Shailendra Singh. Management of Gingival Recession Associated with Orthodontic Treatment: A Case Report. *J of Clin and Diagn Res*, 2014; 8: 5-7.
28. Injante P, Tuesta O, Estrada M, Liñán C. Recesión gingival y tratamiento de ortodoncia. Reporte de caso interdisciplinario. *Rev Estomatol Herediana*, 2012; 22: 31-36.
29. Marina L, Injerto de Tejido Conectivo, Centro Odontológico Eliana
Hallado en: <http://centroodontologicaeliana.com/author/laura>



13. ANEXOS

- ▶ Consentimiento Válidamente Informado que se utilizó para la autorización del paciente de participar en la investigación (anexo 1):

No. de expediente: _____



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
SEMINARIO DE TITULACIÓN EN PERIODONCIA



“CARTA DE CONSENTIMIENTO VÁLIDAMENTE INFORMADO”

México, D.F. a _____

Yo _____, con domicilio en _____ y en calidad de paciente de la Clínica de Periodoncia; autorizo mi participación en el proyecto de investigación realizado por la alumna Mariana Nidori Quijada Cuéllar del Seminario de Titulación bajo la supervisión de la C.D.E.P Elsa Mónica Toríz Pichardo.

El objetivo de este estudio es conocer mediante revisión clínica odontológica la presencia de problemas periodontales, específicamente "recesiones gingivales" y así poder realizar un censo para saber qué tipo, de acuerdo a la Clasificación de Miller, es el más común dentro de la población de pacientes que asiste a la Facultad de Odontología y conocer su etiología.

Se me ha explicado que el estudio consistirá en la medición de las recesiones gingivales con una sonda periodontal, así como también toma de fotografías, si fuese necesario, y que los datos recabados no serán utilizados para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida.

Declaro que comprendo y acepto lo expuesto anteriormente; asimismo manifiesto mi conformidad con la información recibida y, por lo tanto, otorgo mi consentimiento para que se lleven a cabo los procedimientos necesarios para la realización de la investigación.

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma del alumno

Nombre, firma y cédula profesional del profesor

Anexo 1. Consentimiento Válidamente Informado. ^{Fuente directa}

