

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela de Odontología



Trabajo de grado

Prevalencia de recesión gingival en pacientes con prótesis parcial removible en el área de periodoncia de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, periodo mayo-agosto 2019.

Sustentantes

Br. Vianny M. Rossis 11-0523

Br. Yelsin Reyes 10-1243

Asesor metodológico

Dra. Sonya Streese

Asesor temático

Dra. Laura Morillo

Los conceptos emitidos en este trabajo son estrictamente responsabilidad de autor.

Santo Domingo, D.N. República Dominicana

Año 2019

Dedicatoria

Primero a Dios padre, porque todo mi vivir es por Él y para El. A mis padres María De la cruz y Tirso Rossis, que han depositado su confianza en mí y han expresado sentirse orgullosos de mi persona, para ustedes este logro. A mi amado esposo Adry Silverio, que ha creído que soy capaz de lograr cada meta que me proponga y ha prometido estar ahí para ayudarme y celebrar conmigo. Y a mis hijas Adrianny y Adryelis, que son el mayor motivo de superación y perseverancia para que puedan ver en mí una persona digna de admirar.

Vianny Rossis

Sobre todo a Dios. A mi padre, José Reyes y mi madre Helen burgos por todo el apoyo, sus sacrificios, dedicación y paciencia. Mis hermanos Cynthia Reyes, Yeison Reyes y Yasbel Reyes y mis cuñados Fiume Vicini e Ivanni Perez por apoyarme en lo todo los obstáculos que he enfrentado. A la escuela de Odontología por su gran trabajo en formar profesionales. Y todos sus maestros por su dedicación y entrega. Finalmente a mi compañera Vianny Rossis por formar parte conmigo de este proyecto, muy dedicada y muy buena persona.

Yelsin Reyes

Agradecimientos

A Dios, porque sin El nada habría sido posible. A mis padres, por su apoyo, por madrugar conmigo para cuidarme cuando partía a tempranas horas a la universidad, los amo. A mi esposo Adry, gracias por ser apoyo incondicional, por alentarme los días en los que pensaba que no podía y recordarme que si puedo. A mis hermanos Garikson y Johanna por ser ejemplo y por su ayuda cuando los necesite. A mis familiares, en especial a mi prima Phildas De la cruz y mi abuela Olga Reyes por su ayuda y apoyo moral. A la madre de mi esposo Miriam Silverio y a sus tías Deyanira y Eridania por sus palabras de fortalecimiento que me fueron de mucha ayuda. A mi pastor Félix Díaz que hoy no está con nosotros, pero que cuando estuvo siempre estaba pendiente de cómo iba y me insistía en seguir adelante. A mi compañero de tesis Yelsin Reyes, es un gran honor el haber compartido contigo este proyecto, gracias por tu entrega y por ser esa excelente persona. A la mi universidad, a la escuela de Odontología por su gran trabajo en la formación de profesionales. A mis asesores, la Dra. Sonya Streese y la Dra. Laura Morillo por su ayuda y disposición. A la Dra. Rocío Romero por su gran aporte y consejos. Al Dr. Nicolás Pichardo y la Dra. Julissa Rodríguez por contribuir en este proyecto y a todos mis profesores que cada uno dejo una enseñanza en mí. Finalmente a mis pacientes, que la mayoría de ellos se volvieron mis amigos, sin ellos no habría podido cumplir los requisitos para culminar la carrera, gracias por su paciencia y colaboración. A todos ustedes, ¡gracias!

Vianny Rossis

Índice

Dedicatoria.....	3
Agradecimientos	4
Resumen.....	7
Introducción	8
CAPITULO 1. EL PROBLEMA DEL ESTUDIO.....	10
1. Antecedentes del estudio.....	10
1.1.1. Antecedentes Internacionales.....	10
1.1.2. Antecedentes Nacionales	13
1.1.3. Antecedentes Locales.....	14
1.2. Planteamiento del problema.....	15
1.3. Justificación	17
1.4. Objetivos	18
1.4.1. Objetivo general.....	18
1.4.2. Objetivos específicos	18
CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. Periodonto.....	19
2.2. Encía	20
2.2.1. Características topográficas	20
2.2.2. Características microscópicas	21
2.3. Fenotipo gingival	22
2.4. Hueso alveolar	23
2.5. Ligamento periodontal.....	23
2.6. Cemento radicular	24
2.7. Enfermedad periodontal.....	25
2.7.1. Factores de riesgo de la enfermedad periodontal.....	26
2.7.2. Clasificación de la enfermedad periodontal.....	28
2.8. Recesión gingival.....	31
2.8.1. Clasificación de retracción gingival según Miller	34
2.9. Prótesis parcial removible.....	35
2.9.1. Clasificación de prótesis parcial removible	37

2.9.2. Características y componentes de prótesis parcial removible.....	39
CAPITULO 3. LA PROPUESTA.....	43
3.1. Hipótesis	43
3.2. Variables y operacionalización de las variables	44
3.2.3. Operacionalización de las variables.....	45
CAPITULO 4. MARCO METODOLÓGICO	47
4.1. Tipo de estudio.....	47
4.2. Localización, tiempo.....	47
4.3. Universo y muestra	47
4.4. Unidad de análisis estadístico	48
4.5. Criterios de inclusión y exclusión.....	48
4.5.1. Criterios de inclusión	48
4.5.2. Criterios de exclusión	49
4.6. Técnicas y procedimientos para la recolección y presentación de la información.....	49
4.7. Plan estadístico de análisis la información	52
4.8. Aspectos éticos implicados en la investigación	52
CAPITULO 5. RESULTADOS Y ANALISIS DE DATOS	53
5.1. Resultados del estudio.....	53
5.2. Discusión.....	58
5.3. Conclusión	61
5.4. Recomendación.....	63
12. Glosario de términos.....	76

Resumen

El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de recesión gingival en pacientes portadores de prótesis parcial removible en la clínica odontológica Dr. Rene Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña en el periodo mayo-agosto 2019. El diseño del estudio fue descriptivo-observacional de prevalencia y corte transversal, la población observada estuvo conformada por 33 pacientes, con edades comprendidas entre 23 y 78 años, y un tiempo mínimo de uso de esta prótesis removible de 3 meses, la población estuvo ingresada al área de periodoncia en el periodo ya mencionado, de los cuales 26 casos presentaron recesión gingival en dientes pilares. Se utilizó una ficha de recolección de datos diseñada para responder a las preguntas de los objetivos del estudio, que completada y con previo conocimiento de la literatura, ayudaba a establecer un diagnóstico presuntivo de la recesión gingival de los dientes pilares de los pacientes portadores de ppr. Los resultados fueron analizados mediante estadísticas descriptivas con análisis de frecuencia. El estudio concluyó que, la prevalencia de recesión gingival en pacientes portadores de prótesis parcial removible fue de un 78.78%, siendo el sexo femenino con un 48.48% el más común con dicha afección, y los pacientes que portaban dicha prótesis por más de 2 años los más afectados. Teniendo esto en cuenta se recomienda mantener la higiene oral a las personas que van a ser rehabilitados periodontalmente y que necesitan ppr para que el tratamiento tenga éxito y sea duradero.

Palabra clave: Recesión gingival, prótesis parcial removible, dientes pilares.

Introducción

La salud periodontal es una condición óptima de bienestar o de equilibrio en la que no solo proporciona unos dientes con los que comer y sonreír a lo largo de la vida, sino que además aporta distintos y relevantes beneficios de la salud sistemática. Principalmente la salud periodontal se altera cuando no hay una correcta higiene que mantenga en estado normal el sistema oral. Una mala higiene trae ciertas consecuencias, como la enfermedad periodontal que puede llegar a una leve inflamación en las encías que con el tiempo podría convertirse en un síntoma permanente como la pérdida ósea que conlleva a movilidad de los dientes, pérdida de los mismos, recesión de las encías, entre otras, si no es tratada adecuadamente.¹

La recesión gingival es definida como el desplazamiento del margen gingival apicalmente desde la unión cementoamantina o desde la localización anterior de este límite, en la cual las restauraciones han distorsionado la forma o apariencia de esta unión. Por otra parte, es imprescindible saber cuál es la postura real y aparente de la encía. La recesión gingival puede ser localizada o generalizada, por lo que esta no resulta estéticamente agradable y podría ocasionar sensibilidad y caries radicular.² Hay varios factores que podrían ser la causa etiológica de esta patología, como pueden ser: hábito dental nocivo, el cepillado dental, movilidad dentaria, enfermedad periodontal, una mala adaptación de un aparato protésico parcial, entre otras causas. La recesión gingival es un problema que afecta a la generalidad de la población adulta, tanto con enfermedad periodontal como en una población sana periodontalmente. Muchos 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.³ Algunas investigaciones que han evaluado el efecto de la prótesis parcial removible sobre la salud gingival y periodontal demuestran que los dientes contenidos en su diseño desarrollan significativamente más enfermedad periodontal comparándolos con aquellos que no están incluidos.⁴

Las prótesis dentales son aparatos que han sido diseñados con la finalidad de atender a las necesidades funcionales y estéticas alteradas por la destrucción y ausencia dental, necesidades que

conlleven a la persona afectada acudir a los medios posibles buscando resolver un problema que afecta incluso a la salud emocional.

Las prótesis parciales removibles son una opción de rehabilitación oral que puede llegar a reponer aquellas necesidades que demandan algunos pacientes. Estas pueden estar soportadas por dientes denominados pilares, mucosa o por una combinación de ambos lo que conlleva a que estos dientes que la soportan reciban una fuerza adicional a las fuerzas de la masticación; por lo que si no están bien diseñadas y adaptadas podrían ocasionar la recesión gingival. El diseño de las prótesis removibles incrementan el acúmulo de placa bacteriana sobre los dientes pilares por lo que se requiere la implementación de métodos estrictos de higiene para que la salud periodontal no se vea afectada, la cual debe realizarse de manera correcta para evitar la afección antes mencionada; las fuerzas que estas ejercen afectan el ligamento periodontal que sostiene al diente dentro del alveolo.⁵ Es recomendable que para evitar este tipo de efecto sobre la dentadura remanente se haga un análisis de cada caso para determinar un diseño favorable que minimice el daño al periodonto.

El objetivo de este estudio descriptivo-observacional de prevalencia y corte transversal, ha sido determinar los pacientes con recesión gingival portadores de prótesis parcial removible que acudieron a la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña en el período mayo-agosto 2019; así como, relacionar el tiempo del uso de la prótesis, el estado periodontal del paciente en relación al biotipo periodontal y cantidad de encía adherida, el índice de placa que presentaron, los dientes afectados y la relación entre la edad y género de los mismos. Todo esto con el propósito de determinar si dichas prótesis cumplían con los requisitos fundamentales del diseño.

CAPITULO 1. EL PROBLEMA DEL ESTUDIO

1. Antecedentes del estudio

1.1.1. Antecedentes Internacionales

En el año 2008, en la ciudad de Santiago de Chile, Soto⁶ realizó un estudio descriptivo con el título "estudio descriptivo del estado periodontal de dientes pilares intermedios en prótesis parcial removible de vía de carga mixta con 2, 3 y 4 años de uso" en una muestra de 60 pacientes atendidos en la clínica de prótesis parcial removible de cuarto año de la carrera de odontología, en la facultad de odontología de la Universidad de Chile, entre los años 2003 y 2005. Dichos pacientes debían tener por lo menos un pilar intermedio premolar en vía de carga mixta, rehabilitado y dado de alta con ppr. No se tomó en cuenta pacientes que no usaron sus prótesis removibles o que lo hubieran cambiado por un juego nuevo, ni pacientes con diabetes no controlada de cualquier tipo o fumadores. Se elaboró una ficha clínica donde se anotaron, mediante un examen periodontal datos, como: profundidad de sondaje, presencia de bolsa periodontal, índice gingival, índice de placa, porcentaje del soporte óseo remanente, pérdida de dientes pilares y diseño del complejo retentivo, estos datos fueron sometidos a un análisis estadístico descriptivo. De los 60 pacientes estudiados, 19 fueron incluidos en el mismo, el 50% de los pacientes mayores a 61 años y la mayoría de género femenino. De este grupo un 95% no asistió a controles odontológicos, y de acuerdo a la ubicación de los pilares un 62% de los premolares estaban en el maxilar inferior con apoyos mesiales en su mayoría; el tipo de brazo circunferencial fue el de rango mayor con un 53%. La mayoría de los dientes pilares presentaron bolsas periodontales y placa. Concluyendo en que se necesitaba hacer un estudio prospectivo que comparara al pilar intermedio con los otros tipos de pilares usados en ppr, definiendo el estado periodontal en función de variables que evidenciaran: el deterioro en el nivel de inserción clínico, soporte óseo remanente, movilidad y sobrevida, además de las otras variables empleadas en este estudio.

En la ciudad de Bogotá, Colombia, en el año 2009, López y Rozo⁵ realizaron un estudio descriptivo con el título "Efectos clínicos de prótesis parcial removible sobre el periodonto" en el que se seleccionó un grupo de 30 personas con un promedio de edad de 56 años, con

características clínicas de edentulismo parcial que no habían sido rehabilitados con ppr, que no consumían medicamentos, sistemáticamente y periodontalmente sanos. Se les evaluó periodonticamente; 15 días antes de entregar la ppr se les realizó profilaxis e instrucciones de higiene. Mediante un análisis estadístico se realizaron pruebas del coeficiente de correlación y concordancia para la calibración intra e inter observadores. A partir del día 0 hasta los 90 días de control, evaluaron pilares directos e indirectos, según el diseño, inferior y superior. Los resultados obtenidos arrojaron: según su localización, en inferior fue mayor con un 73.3%, según el diseño la más frecuente fue clase I de Kennedy con un 46.7%, el diente más frecuente fue el número 44 y según la superficie evaluada los pilares directos con un 69%. Este estudio se basó en evaluar los cambios periodontales después de colocar la PPR para determinar los efectos que tuvo la prótesis parcial removible sobre el periodonto. En la mayoría de los casos el índice de placa aumentó, dientes pilares directos fueron afectados. Estos resultados indicaron que para el éxito del tratamiento rehabilitador de la salud de los tejidos periodontales es vital y que hay que tomar en cuenta la importancia de un buen diseño de prótesis parcial removible para cada situación.

La Universidad de Antioquía, Colombia, en el año 2010, Ardila⁴ realizó un estudio de investigación con el título "Efectos de la prótesis parcial removible sobre salud periodontal" el cual trata sobre los factores o efectos de la PPR en el periodonto. Estudio descriptivo que tomó como muestra 87 pacientes portadores de prótesis parcial removible durante cinco años, a esta muestra se le examinó su salud periodontal antes de la iniciación del estudio. Los pacientes presentaron placa bacteriana, sangrado al sondaje y pérdida de inserción y se confirmó que partes activas de las prótesis parciales removibles presentaban más placa y la mayoría de los sondajes periodontales mayores de cuatro mm. Se destacó que a este grupo de 36 pacientes se le dio seguimiento durante 30 meses para comprobar el efecto de la plancha lingual como conector de ppr sobre el tejido periodontal y la distribución de las fuerzas que ejercen las ppr sobre el periodonto. Para finalizar, los dientes pilares presentaron mayor índice de placa y presencia de recesión gingival. Como resultado de este trabajo de investigación se concluyó que al momento de realizar una ppr es fundamental tener en cuenta los principios fundamentales en su diseño, incluyendo los ajustes adecuados de la estructura metálica y la construcción de bases de extensión distal empleando modelos alterados; con el fin de disminuir las fuerzas ejercidas sobre los dientes pilares, por lo que el mantenimiento periodontal es importante para lograr un buen pronóstico a

largo plazo y corroborar que la higiene periodontal es un elemento importante para mantener la salud del periodonto.

Bellamy y Moreno⁷ realizaron un estudio descriptivo de corte transversal longitudinal en el año 2010 en la ciudad de México, con el título “Relación entre calidad de vida relacionada con la salud oral, pérdida dental y prótesis removible en adultos mayores de 50 años derechohabientes del IMSS” a una muestra de 533 adultos mayores de 50 años que acudieron a consulta externa en la Unidad de Medicina Familiar núm. 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) durante los meses de abril, mayo y junio del 2010. Para el cálculo del tamaño de la muestra utilizaron el Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Los criterios de inclusión utilizados fueron pacientes que acudieran a la clínica a consulta externa y que accedieran a participar en el estudio. Realizaron una revisión bucodental y por consecuencia un diagnóstico de la salud oral, sugiriendo un orden en las prioridades de atención. Cuatro odontólogos previamente capacitados y estandarizados aplicaron el cuestionario, que contenía variables sociodemográficas, y una revisión clínica, que constaba del diagnóstico de la calidad de las prótesis tomando en cuenta estabilidad y retención medidas con los criterios de Catovic y cols. Hicieron un registro de las condiciones dentales en un odontograma basado en los métodos de la OMS. Las respuestas se basaron en una escala tipo Lickert con un puntaje de 0 (sin impacto en salud oral) a 56 (peor salud oral). Para el análisis de la muestra realizaron una clasificación con relación a las condiciones dentales: a) pérdida dental, b) si requería prótesis, tomando como referencia el parámetro propuesto por la OMS de tener al menos 20 dientes y c) uso de prótesis removible. Basados en esta agrupación, elaboraron tablas donde plasmaron los resultados para luego ser analizados. De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio y según la calidad de las ppr, la prevalencia de mala calidad fue 66%, destacaron que de este grupo un 47,6% refirieron no haber tenido problemas con estas y citaron lo que afirman Begum y cols; en que la satisfacción del paciente no se basa únicamente en la calidad técnica de las dentaduras, sino en la adaptación.

En el año 2015, en la ciudad de Cuenca, Ecuador, Arcentales y Cuenca⁸ realizaron un estudio con el título “Estado periodontal en pacientes portadores de prótesis removible que acuden a la facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca durante el período de Enero a Junio 2015” mediante un estudio descriptivo observacional el cual fue dividido en tres fases; en la primera fase se diseñó

un cuestionario, antes explicando al paciente el estudio y solicitando una firma de consentimiento del mismo. Como complemento del cuestionario se utilizaron fotos de las PPR y radiografías intraorales. En la segunda fase se buscaron las historias clínicas periodontales y a los que no tenían se les realizó un examen periodontal anotando datos personales e información sobre su salud, control de placa mediante el índice O'Leary, sondaje periodontal con sonda CP11 establecida por la OMS marca Hu-Friedy, sangrado al sondaje, recesiones gingivales y movilidad dental. El examen fue realizado por los estudiantes de la clínica y supervisado por el docente periodoncista en turno dentro del área de periodoncia de la facultad. En la tercera fase, se hizo una tabulación de los datos obtenidos en el examen e historia clínica mediante software SPSS versión 22. Los resultados arrojaron que la edad de prevalencia fue entre 55 y 65 años con un número de 16 pacientes equivalente a un 40% de la población; los pacientes con un número de nueve y 18 piezas remanentes fueron los de mayor frecuencia 10%, y en ese mismo sentido los de mayor cantidad de dientes ausentes; con relación al tiempo de uso, en un rango de un año mínimo a 30 años máximo, el de cinco años fue el de mayor frecuencia 25%; según la localización de la ppr un 47,5% en la arcada inferior con el mayor porcentaje; de acuerdo a la higiene de los pacientes portadores de ppr el 62,5% de los pacientes no usaban hilo dental, el 67,5% no retiraban sus prótesis en la noche, el 70% de los pacientes limpiaban sus prótesis, un 50% cepillaban sus dientes dos veces al día, siendo el valor mayor con relación a la frecuencia del cepillado, mientras un 5% una vez al día. Según la extensión de la enfermedad periodontal, para la gingivitis el mayor porcentaje fue la localizada, con un 60% y en cuanto a la periodontitis un rango mayor de 68,18% localizada en diente pilar; la gravedad de la periodontitis fue mayor con un 64%. De 122 dientes pilares de ppr, 78 presentaron recesión gingival. Estos resultados indicaron que la enfermedad periodontal guardaba relación con la higiene bucal y el diseño de la prótesis, siendo mayor a medida que aumentaba la edad.

1.1.2. Antecedentes Nacionales

En Santo Domingo, República Dominicana, Vega⁹ realizó en el año 2017 un estudio analítico descriptivo con el título “Evaluación del estado periodontal del diente pilar en Pacientes portadores de prótesis parciales removibles que acudieron a la facultad de odontología de la Universidad de las Américas”; este grupo de pacientes portaban prótesis parcial removible por más de 12 meses. Se evaluaron 80 dientes pilares a los cuales se les midió índice de placa,

movilidad, sangrado y profundidad de sondaje con relación al tiempo de uso de la prótesis, mediante la prueba de chi-cuadrado ($p=0,0099$). Tomando como referencia de tiempo los rangos de uno a dos años y tres a 25 años, de los cuales el índice mayor lo obtuvo el nivel de inserción con mayor tiempo de uso. Esto demuestra que el estado periodontal de los pilares que soportan la prótesis removible se altera en relación al tiempo de uso de la misma.

1.1.3. Antecedentes Locales

En el año 2017, en la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana, Sánchez¹⁰ realizó un estudio descriptivo observacional con el título “Prevalencia de encía insertada y factores que la modifican en pacientes con enfermedad periodontal en el área de periodoncia de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Henríquez Ureña” con el objetivo de determinar los factores que pudieran alterar el ancho de la encía insertada en una población de pacientes con enfermedad periodontal. Se tomó una muestra de 40 pacientes ingresados al área de periodoncia a los que se les pidió consentimiento informado y posterior a ello se les realizó la medición de encía insertada con un espejo y sonda periodontal en las caras vestibulares de los dientes, desde el margen gingival hasta la línea mucogingival, a este resultado se restó la profundidad de sondaje y el total obtenido correspondería a la cantidad de encía adherida. Se tomaron en consideración la presencia de recesión gingival y la inserción del frenillo labial. Los resultados arrojaron: un 37% con gingivitis y un 63% con periodontitis. Los pacientes con gingivitis tuvieron una media de 4.40 mm de encía insertada a diferencia de periodontitis con 3.18 mm. De los 40 pacientes, 20 se vieron afectados por recesión gingival y solo dos pacientes presentaron inserción alta del frenillo; lo que mostró que el factor más frecuente en la modificación del ancho de encía insertada fue la recesión gingival con un 90.91%.

1.2. Planteamiento del problema

La recesión gingival es un problema habitual en pacientes portadores de prótesis parcial removible, tanto en dientes pilares como en dientes con índice de placa elevado. Estos afectan a un número masivo de pacientes. Informes recientes indican que hay una prevalencia sustancial 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 retracción es un proceso fisiológico vinculado con el envejecimiento. Sin embargo, aún no se presentan pruebas convincentes sobre un cambio fisiológico de la inserción gingival.¹¹

La recesión gingival puede estar acompañada de pérdida de la papila interdental y la creación de espacios interdentales abiertos; pero la causa más común es la pérdida de tejido por enfermedad periodontal. Regularmente este decaimiento sucede en pacientes de edad avanzada portadores de dichas prótesis y con una enfermedad periodontal destructiva.¹² Existe una relación estrecha entre el tipo de periodonto y la materia dentaria coronaria y radicular en los pacientes portadores de prótesis parcial removible (en adelante, PPR), ya que por lo general los pacientes portadores de prótesis parcial removible refieren molestias de sensibilidad dentaria y presencia de alteración del tejido periodontal; concluyendo así que el biotipo periodontal hace referencia en este tipo de afección.¹³

Un problema del diseño de la prótesis parcial removible es que no es diseñada de tal manera que pueda ser convenientemente retirada de la boca y reinsertada por el mismo paciente, por lo que los pacientes refieren molestias al colocárselas y retirarlas; afectando el diente pilar y de manera irritativa al periodonto. La prótesis parcial puede afectar las estructuras orales de muchas formas, más que cualquier otro tipo de restauración y los errores de omisión o comisión pueden resultar en serias consecuencias en un fracaso total.¹⁴

El objetivo de este trabajo fue determinar la relación entre la alteración del estado normal del periodonto con la prótesis parcial removible en el paciente adulto y proporcionar las técnicas para una adecuada higiene ya que, si la placa no es removida a tiempo, esta puede provocar influencias de caries hasta pérdida del hueso alveolar e incluso pérdida de los dientes; el diseño de la prótesis

puede influir en esta, provocando así, recesión gingival. Por tanto los datos obtenidos de este trabajo podrán establecer la severidad y la frecuencia de la recesión gingival en la población estudiada y realizar algunas comparaciones con los datos reportados en otros países.

Basándose en las premisas anteriores, surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la prevalencia de la recesión gingival en pacientes con prótesis parcial removible en el área de periodoncia de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, período mayo-agosto 2019?

¿Cuál es la frecuencia de recesión gingival según la edad y género de los evaluados?

¿Qué relación existe entre el tiempo de uso de la PPR con la recesión gingival?

¿Cómo se asocia la recesión gingival en relación con el fenotipo gingival y la cantidad de encía queratinizada en pacientes con PPR?

¿Influye el diseño de la PPR con el tipo de recesión gingival?

¿Cómo es la higiene oral de los pacientes portadores de PPR? ¿Se relaciona el grado de recesión gingival con la higiene oral?

¿Se asocia la recesión gingival con el estado periodontal según el fenotipo periodontal y la edad de los pacientes portadores de PPR?

1.3. Justificación

La realización de esta investigación tiene diversos motivos que la justifican. Primero se pretende obtener información científica acerca de prevalencia de recesión gingival en pacientes con ppr que ingresan al área de periodoncia de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz, conocer si el tiempo de uso de la ppr y el diseño de la misma se relacionan con la afección mencionada.

El diagnóstico de la recesión gingival es importante en la práctica clínica, para dar una correcta asistencia a los pacientes que sufren de esta condición. Es también importante para el conocimiento de los estudiantes y profesionales de la carrera conocer acerca de determinadas manifestaciones que pueden darse como posibles causas de la recesión gingival, de forma que se pueda realizar un diagnóstico certero, dominar los posibles métodos alternativos para corregir estos defectos, y así contribuir con el mejoramiento de las expectativas del paciente a la hora de realizar una rehabilitación bucal integral.

Los beneficios que brinda el presente estudio son contar con un esquema claro y preciso sobre la recesión gingival en pacientes portadores de ppr, las características y métodos de manejo, para aportar a la formación de los estudiantes de pregrado que cursan la carrera de odontología.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de recesión gingival en pacientes con prótesis parcial removible en el área de periodoncia de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.

1.4.2. Objetivos específicos

1.4.2.1. Identificar frecuencia de recesión gingival según el género y edad de los pacientes portadores de prótesis parcial removible.

1.4.2.2. Evaluar el tiempo de uso de la prótesis parcial removible con la recesión gingival.

1.4.2.3. Relacionar la recesión gingival con el fenotipo gingival y la cantidad de encía queratinizada en pacientes portadores de prótesis parcial removible.

1.4.2.4. Relacionar grado recesión gingival con el diseño de la prótesis parcial removible.

1.4.2.5. Relacionar grado de recesión gingival con la higiene oral de los pacientes portadores de prótesis parcial removible.

1.4.2.6. Asociar la recesión gingival con el estado periodontal, según la edad y fenotipo gingival.

CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO

La recesión gingival se define como el desplazamiento del margen gingival apicalmente, desde la unión cemento adamantina o desde la localización anterior de este límite en el cual las restauraciones han distorsionado la forma o apariencia de esta unión. Hay varios factores que pueden ser la causa de esta patología, como son: la enfermedad periodontal, una mala adaptación de un aparato protésico parcial, entre otras.

A continuación se estarán desarrollando una serie de conceptos que son de interés para este estudio, como son: periodonto, encía, biotipo periodontal, hueso alveolar, ligamento periodontal, cemento radicular, enfermedad periodontal, clasificación de la enfermedad periodontal, recesión gingival, clasificación de retracción gingival, prótesis parcial removible, clasificación de la ppr y las características y componentes de la prótesis parcial removible.

2.1. Periodonto

El término periodonto (del latín peri, alrededor y griego odonto, diente = tejidos de soporte y revestimiento del diente) comprende encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar. El cemento es considerado por algunos autores como parte del periodonto dado que junto con el hueso, sirve de soporte para las fibras del ligamento periodontal. Los elementos que componen el periodonto normal son: encía, hueso alveolar, ligamento periodontal y cemento radicular. Al igual que todas las superficies del cuerpo humano, la cavidad oral está revestida por una membrana continua de células epiteliales que se unen entre sí mediante desmosomas. Estas membranas tienen diferente grosor según sea la función que desempeñen; algunas tienen el grosor de una hilera de células, otras tienen el grosor de varias hileras de células, con lo cual adquieren los nombres de epitelio simple y epitelio estratificado respectivamente.¹⁵

El periodonto de inserción, está compuesto por tres estructuras que conforman una unidad funcional y comparten un mismo origen embriológico: cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar. Las tres se originan de la capa celular interna del saco dentario, al mismo tiempo que se forma la raíz del diente. Las fibras colágenas del ligamento periodontal se insertan, por un lado,

en el cemento y por otro en el hueso que rodea al alvéolo, formando la articulación alveolodentaria, que mantiene al diente en su sitio y le permite resistir las fuerzas masticatorias. La remodelación permanente de las fibras periodontales y del tejido óseo, así como, la aposición continuada y selectiva del cemento, se relacionan a lo largo de la vida del diente. El cemento y parte del ligamento periodontal se pierden si el diente es extraído, mientras que, el hueso alveolar y las fibras periodontales remanentes sufren regresión total.¹⁶

2.2. Encía

La cavidad oral esta revestida por diferentes tipos de mucosas; mucosa de transición que cubre el bermellón de los labios; mucosa especializada que cubre el dorso de la lengua y está constituida por papilas (filiformes, fungiformes, caliciformes, y en los bordes de la lengua las papilas foliadas); es llamada especializada por las funciones específicas de brindar el sentido del gusto a través de los corpúsculos gustativos; mucosa de revestimiento que recubre carrillos, parte ventral de la lengua, piso de boca, paladar blando, surco yugal y superficie interna de los labios y la mucosa alveolar que recubre el alveolo dentario.¹⁶

2.2.1. Características topográficas

La encía esta nombrada de acuerdo a la ubicación clínica o función que desempeña en el complejo periodontal.

- Papila interdental en la encía libre aplicada en los espacios interproximales de los dientes, por debajo de su punto de contacto. El tamaño va a depender del sector donde se encuentra. En anterior es una papila de forma piramidal que se interpone entre los dientes y corresponde a bucal y lingual o palatino; en el sector posterior se presenta dos papilas, una lingual o palatina y otra vestibular, su forma es piramidal con un vértice en forma de meseta. A ese vértice se le denomina Col y es mayor en dientes posteriores.⁹

- Encía marginal es la parte de la gíngiva situada alrededor del cuello dentario. Tiene normalmente

alrededor de un mm y forma la pared externa del surco gingival. Se encuentra limitada en su extremo apical por el surco marginal, no siempre claramente visible, que la separa de la gíngiva insertada o adherente. Su superficie es lisa.¹⁷

- Surco gingival es la hendidura virtual situada entre el diente y la gíngiva marginal. Tiene una profundidad de uno a dos mm en caras libres y de uno a tres mm en caras proximales.¹⁷

- Encía insertada o adherida es la parte de la gíngiva que se extiende entre la gíngiva marginal, de la que se encuentra separada por el surco marginal y la mucosa oral de revestimiento, de la que separa la línea mucogingival. La encía insertada tiene una superficie punteada o graneada, su grosor varía de acuerdo a su ubicación.¹⁷

2.2.2. Características microscópicas

La gíngiva está compuesta por un sector central de tejido fibroso cubierto por un epitelio escamoso estratificado. La gíngiva marginal está constituida por la cresta del margen gingival en dos vertientes: una interna, que da contra el diente y otra externa. La primera se continúa con el epitelio de unión y constituye la pared externa del surco gingival, la segunda se continúa con el epitelio que cubre la gíngiva insertada y tiene características similares a este. La vertiente externa de la gíngiva marginal y la gíngiva insertada se encuentra limitada por un epitelio escamoso estratificado. La vertiente interna de la gíngiva forma el límite externo del surco gingival y se continúa hacia apical con el epitelio de unión, no queratinizado.

Unión dentogingival. La encía se encuentra unida al diente por medio de los tejidos epiteliales y conectivos lo que se le llama epitelio de unión, que se forma al erupcionar el diente a partir de las capas remanentes del órgano del esmalte que se unen al epitelio oral; estas células de tejido estratificado se unen entre sí por estructuras ultramicroscópicas llamadas desmosomas que proveen firmeza y permiten movimiento independiente para desplazarse a la superficie.¹⁷

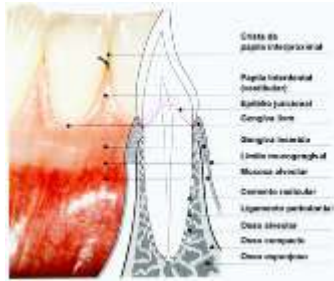


Imagen 1. Complejo de tejido periodontal¹⁸

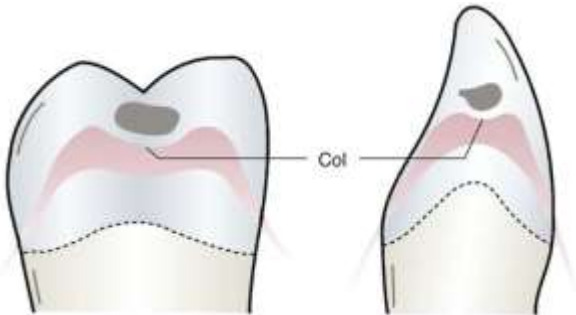


Imagen 2. Tipos de col. Punto de contacto anterior y posterior¹⁹

2.3. Fenotipo gingival

Existe un rango de fenotipo gingivales que van desde el denominado fenotipo fino hasta el ancho. Las características que les definen son²⁰:

- Biotipo fino: margen gingival fino y festoneado, con papilas altas.
- Biotipo ancho: margen gingival ancho y poco festoneado.

También parece existir relación estrecha entre el fenotipo gingival y la anatomía dentaria coronal y radicular²⁰:

- El periodonto fino se asociaría con coronas largas y cónicas, con puntos de contacto finos. A nivel radicular presentarían contornos convexos prominentes.
- El periodonto ancho lo haría con coronas cortas y cuadradas, con puntos de contacto anchos. La superficie radicular presenta contornos radiculares aplanados.

2.4. Hueso alveolar

El tejido óseo que contiene alvéolos o cavidades donde van alojadas las raíces de las piezas dentarias. Al fragmento de hueso que queda entre un alveolo y otro adyacente se denomina cresta o séptum interdental o interalveolar. Las porciones óseas que cubren las superficies bucales y linguales son llamadas tablas óseas bucales y linguales respectivamente.¹⁵ Los procesos alveolares forman parte de las porciones de los huesos maxilares que rodean y contienen los alveolos dentarios, que son cavidades cónicas elaboradas especialmente para mantener los elementos dentarios.¹⁹ La porción del hueso alveolar que limita directamente el alveolo pertenece al ligamento de inserción que junto al cemento y ligamento periodontal, forma la articulación alveolo dentaria. En cada tipo de alveolo se pueden encontrar dos tipos de paredes: la tabla vestibular, palatina o lingual donde cada una presenta una tabla libre y otra alveolar. En los cortes mesiodistal, los tabiques alveolares, cuando separan los dientes vecinos se llaman tabiques interdetales, o tabiques interradiculares, dependiendo de las estructuras que separen. En cortes vestibulo lingual o palatino la unión de las dos tablas forman la cresta alveolar, la vertiente libre se llama compacta o cortical periostica, formada por tejido óseo compacto y revestida de periostio. La interna, que está en contacto con el ligamento se denomina cortical periodóntica y está formada por tejido óseo compacto. Entre las dos tablas hay tejido óseo medular, trabecular o esponjoso, a excepción de la cresta alveolar donde hay solo tejido óseo compacto, ambas están recubiertas por la encía y la unión dentogingival.¹⁶

2.5. Ligamento periodontal

El ligamento periodontal es un tejido conjuntivo especializado fibroso que se inserta en el cemento radicular y el hueso alveolar, formando una articulación tipo gónfosis entre el diente y el hueso alveolar.²¹ Sus funciones son la de mantener el diente en el alveolo, soportar y resistir las fuerzas de la masticación y como receptor sensorial, función necesaria para una correcta oclusión. Se ubica entre la porción radicular del elemento dentario y la porción compacta periodóntica del hueso alveolar. A nivel del ápice dentario se pone en contacto con el tejido conectivo pulpar y a nivel coronal con el corion gingival. Esta relación es muy importante pues las infecciones que se producen en esta zona, pueden conectarse entre sí y extenderse a otras zonas, lo que constituirían

las lesiones endoperiosticas. Su ancho varía entre un individuo a otro, entre los distintos elementos dentarios e incluso entre las diferentes zonas de un mismo diente. En general su espesor varía entre 0,10 y 0,38 mm, disminuye con la edad y aumenta con la función masticatoria. Como tejido conectivo que está formado por células, fibras y sustancia fundamental amorfa, además posee vasos sanguíneos y nervios. Las células que forman al ligamento son: formadoras, resurtivas, defensivas, células epiteliales de malassez y células madres ectomesenquimáticas. Las fibras que se encuentran en orden de importancia son: colágenas, reticulares, elásticas, oxitalánicas y de elaunina. Las fibras colágenas, forman los grupos principales del ligamento que son: grupo crestalveolar, grupo horizontal, grupo oblicuo descendente, grupo apical y en los dientes multirradiculares, el grupo interradicular.¹⁶

El espacio para el ligamento periodontal tiene la forma de un reloj de arena y es más angosto a nivel del centro de la raíz. La presencia de un ligamento periodontal permite que las fuerzas generadas durante la función masticatoria y otros contactos dentarios se distribuyan sobre la apófisis alveolar y sean absorbidas por ésta mediante el hueso alveolar propiamente dicho. El ligamento periodontal también es esencial para la movilidad de los dientes. La movilidad dental está determinada en buena medida por el espesor, la altura y la calidad del ligamento periodontal.²²

2.6. Cemento radicular

El cemento es un tejido conectivo mineralizado cuyas funciones son proveer el anclaje del diente en su alveolo, distribuir las fuerzas masticatorias, mantener el espacio del ligamento periodontal, así como de mantener una constante relación oclusal. El cemento radicular, además, posee características únicas, ya que no presenta aporte sanguíneo directo, inervación, ni drenaje linfático. A diferencia del hueso, no sufre procesos de remodelación de un modo fisiológico.²³ Derivado del ectomesénquima del saco que rodea al germen dentario. Cubre a la dentina solo en la porción radicular y su función principal es la de anclar las fibras del ligamento periodontal a la raíz del diente. Se relaciona con la dentina por su cara interna, con el ligamento periodontal por su cara externa, con el esmalte en su parte coronaria y con la pulpa dental en su extremo apical. Presenta un color más oscuro y opaco que el esmalte, pero menos amarillento que la dentina. Menos duro que la dentina y el esmalte y aunque es permeable, es menos que la dentina. El cemento está

formado por elementos celulares, cementoblastos y cementocitos y una matriz extracelular calcificada, que contiene 50 % de matriz inorgánica, 22 % de materia orgánica y 32 % de agua. Hay dos tipos de cemento, el celular y el acelular.¹⁶

- **Cemento acelular o primario:** cubre desde el cuello hasta la mitad de la raíz, se forma antes de que el diente alcance su primer contacto oclusal. Las fibras de Sharpey constituyen la mayor parte de la estructura del cemento acelular. Casi todas se insertan en ángulos rectos, pero otras entran desde varias direcciones distintas. Además, se observan otras fibrillas dispuestas paralelamente con la superficie radicular. Las fibras de Sharpey conforman el sistema fibroso extrínseco y son producidas por los fibroblastos. El sistema fibroso intrínseco es producido por los cementoblastos y está compuesto por fibras orientadas paralelamente a la superficie radicular.¹⁶

- **Cemento celular o secundario:** se forma luego de que el diente llega al primer contacto oclusal y en respuesta a exigencias funcionales durante toda la vida. A diferencia del cemento primario, posee células atrapadas en su matriz. El cemento celular se deposita sobre el cemento primario durante todo el período funcional del diente y también es producido por cementoblastos que al quedar atrapados en el tejido cementoide se denominan cementocitos. Estas células residen en lagunas que se unen entre sí por procesos citoplasmáticos que pasan por canalículos en el cemento, de la misma forma los cementocitos están unidos a los cementoblastos de la superficie. La presencia de los cementocitos permite el transporte de nutrientes a través del cemento y contribuye al mantenimiento de la vitalidad de éste tejido mineralizado.¹⁵

2.7. Enfermedad periodontal

La enfermedad periodontal es considerada una enfermedad infecciosa-inflamatoria, que de acuerdo al grado de compromiso puede llevar a la pérdida total de los tejidos de soporte del diente. En la cavidad bucal se desarrollan una serie de bacterias que se descomponen con el cumulo de restos alimenticios que se depositan en la ingesta de alimentos, todo comienza cuando las bacterias producen factores de virulencia y estos entran en contacto con las células del epitelio del surco pero es en especial atención, las células del epitelio de unión las que producen defensinas y citoquinas pro-inflamatorias. Después de estimulada la respuesta inmune innata, desencadena la

respuesta inmune adaptativa y aparecen en el tejido conectivo linfocitos T y linfocitos B, ayudando a resolver el proceso inflamatorio. El resultado es una respuesta inmune que controla los microorganismos que se están acumulando en el surco periodontal, de forma silenciosa y sin expresar signos clínicos inflamatorios evidentes a simple vista. A medida que progresa el proceso inflamatorio este se vuelve crónico y comienza la degradación de los tejidos de soporte, dando como resultado la formación de la bolsa periodontal, pérdida de inserción clínica y pérdida ósea.²⁴

El conjunto de las alteraciones en la fisiología de los tejidos que rodean y soportan los dientes se denominan periodontopatías. Éstas, se pueden categorizar como gingivitis, que es una inflamación de la encía, con un cambio de coloración a rojizo, de aspecto liso y brillante y consistencia blanda; y periodontitis, que es la inflamación gingival acompañada de pérdida de la inserción de tejido conectivo.²⁵

2.7.1. Factores de riesgo de la enfermedad periodontal

Factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. Existen factores de riesgo que deben considerarse para un pronóstico más predecible sobre el curso que seguirá la enfermedad. De manera general, existen factores de riesgo, tanto locales como sistémicos, que deben ser tomados muy en cuenta al momento de realizar el diagnóstico periodontal. Los factores de riesgo con más connotación en estas últimas tres décadas han sido el cigarrillo, la diabetes y la influencia genética. Existen diversos factores locales relacionados con el diente. Sin embargo, los factores más típicos presentes en un paciente con enfermedad periodontal han sido: inflamación gingival, pérdida de inserción, depósitos de cálculos, furcaciones, bolsas periodontales y restauraciones deficientes. Por otro lado, los factores presentes a nivel sistémico son: deficiencia en el sistema inmunológico, alteraciones endocrinas, medicamentos que afectan particularmente la encía y tejidos subyacentes.²⁶

Fernandez et al²⁷, en su artículo: Características de la enfermedad periodontal en la población atendida en consulta externa de la Clínica Estomatológica “Camilo Torres Restrepo”, hacen mención de algunos de los factores predisponentes de la enfermedad periodontal, como son:

- Hábito de fumar, es uno de los factores de riesgo más significativos relacionados con el desarrollo de la enfermedad de las encías. Además, el hábito de fumar puede disminuir el efecto de algunos tratamientos.

- Cambios hormonales en las niñas y mujeres. Estos cambios pueden hacer que las encías se hagan más sensibles, facilitando así el desarrollo de la gingivitis.

- Diabetes. Las personas con diabetes tienen un mayor riesgo de desarrollar infecciones, entre ellas, la enfermedad de las encías.

- Otras enfermedades. Enfermedades, como el cáncer o el SIDA y sus respectivos tratamientos, también pueden perjudicar la salud de las encías.

- Medicamentos. Hay cientos de medicamentos, tanto de receta médica, como los que se pueden comprar sin receta, que pueden reducir el flujo de la saliva. La saliva sirve para proteger la boca, y si no se tiene suficiente, la boca queda susceptible a infecciones, como la enfermedad de las encías. Hay algunos medicamentos que pueden hacer que el tejido de las encías crezca más de lo normal, esto dificulta mantener las encías limpias.

- Genética. Algunas personas son más propensas que otras a tener un caso grave de la enfermedad de las encías.

• En el mismo artículo Fernández et al²⁸ clasifica los síntomas de la enfermedad periodontal como los siguientes²⁸:

- Encías rojas, hinchadas o sensibles.
- Encías que sangran cuando se cepillan o limpian con hilo dental.
- Dientes que se han movido o aflojado.
- Supuración entre los dientes y las encías.
- Mal aliento persistente.

- Dientes que parecen más largos porque las encías han retraído.
- Encías que se han separado del diente.

Existen diferentes tipos de enfermedades periodontales que se determinan mediante una evaluación clínica del periodonto. Un cuidadoso diagnóstico periodontal reviste máxima importancia en el manejo posterior de la enfermedad periodontal del paciente. Un diagnóstico preciso es a menudo el primer paso hacia el desarrollo de un plan de tratamiento apropiado cuya aplicación conduce a la resolución de la infección periodontal. Un diagnóstico erróneo conduce a menudo a una aproximación terapéutica que finalmente no consigue resolver el problema periodontal del paciente. El etiquetado diagnóstico recoge, en pocas palabras, la experiencia anterior del profesional con una enfermedad o un proceso.²⁹

2.7.2. Clasificación de la enfermedad periodontal

Se llama enfermedad periodontal a las alteraciones patológicas de la gíngiva; en su enorme mayoría son de tipo inflamatorio y evolucionan hacia una enfermedad periodontal. La enfermedad periodontal se caracteriza por la presencia de lesiones inflamatorias gingivales, con formación de una bolsa periodontal que lleva a la pérdida de hueso alveolar y eventualmente a la del diente. Su causa primaria es infecciosa (placa bacteriana).³⁰

Las enfermedades gingivales forman un grupo heterogéneo, en el que pueden verse problemas de índole exclusivamente inflamatoria, como las gingivitis propiamente dichas, bien modificadas, o no, por factores sistémicos, medicamentos o malnutrición; pero también alteraciones de origen bacteriano específico, viral, fúngico, genético, traumático o asociadas a alteraciones sistémicas, que lo único que tienen en común es el desarrollarse sobre la encía.²

Clasificación de las enfermedades de la gíngiva de 1999 AAP (Gingivitis)	
Inducidas por placa bacteriana	No inducidas por placa bacteriana
<ul style="list-style-type: none"> - Relacionada solo con placa. - Sin factores locales contribuyentes. - Con factores locales contribuyentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - De origen bacteriano específico - <i>Neisseria Gonorrea, Treponema Pallidum</i>, especies de <i>Streptococcus</i>, otros.
<ul style="list-style-type: none"> -Modificadas por factores sistémicos a. Relacionada con el sistema endocrino. - Relacionada con la pubertad. - Relacionada con el ciclo menstrual. - Relacionada con el embarazo. - Relacionada con la diabetes mellitus. b. Relacionada con discrasias sanguíneas (leucemia). 	<ul style="list-style-type: none"> - De origen viral - Infecciones por herpes virus: gingivostomatitis herpética primaria, herpes bucal recurrente, Varicela zoster - Otros.
<ul style="list-style-type: none"> - Modificadas por medicamentos (anticonceptivos, hipertensión, otros). 	<ul style="list-style-type: none"> - De origen micótico - Infecciones por especies de candida: candidiasis gingival generalizada. - Eritema gingival lineal. - Histoplasmosis. - Otras.
<ul style="list-style-type: none"> - Modificadas por malnutrición (deficiencia de ácido ascórbico, otros). 	<ul style="list-style-type: none"> - De origen genético. - Fibromatosis gingival hereditaria. - Otras.
	<ul style="list-style-type: none"> - Manifestaciones gingivales de origen sistémicas. - Lesiones mucocutaneas (liquen plano, penfigoide, pénfigo vulgar, eritema multiforme, lupus eritematoso, inducidas por fármacos, otras). - Reacciones alérgicas: <ul style="list-style-type: none"> a. Materiales de restauración dental. b. Reacciones a: pastas dentales o dentífricos, enjuagues bucales, componentes de gomas de mascar, alimentos y aditivos. c. otras.
	<ul style="list-style-type: none"> - Lesiones traumáticas, artificiales, iatrogénicas o accidentales: físicas, químicas, térmicas.
	<ul style="list-style-type: none"> - Reacciones a cuerpos extraños, no específicos.

Cuadro 1. Clasificación de las enfermedades de la gíngiva.³¹

Cuando la gingivitis no se trata debidamente, puede convertirse en “periodontitis”. Esto quiere decir “inflamación alrededor del diente”. En la periodontitis, las encías se alejan de los dientes y forman espacios o bolsas que se infectan. El sistema inmunitario del cuerpo lucha contra las bacterias a medida que la placa se extiende y crece por debajo de la línea de las encías. Las toxinas de las bacterias y la respuesta natural del cuerpo contra la infección empiezan a destruir el hueso y el tejido conjuntivo que mantienen a los dientes en su lugar. Cuando la periodontitis no se trata debidamente, los huesos, las encías y los tejidos que sostienen los dientes se destruyen. Con el tiempo, los dientes pueden aflojarse y hay que sacarlos.²⁷

Clasificación de las enfermedades periodontales de 1999 AAP (Periodontitis)	
Periodontitis crónica (periodontitis del adulto).	Clasificación mediante sondaje: <ul style="list-style-type: none"> - Leve 1-2 mm. - Moderado 3-4 mm. - Severa >5 mm. Que puede ser localizada o generalizada (>30% comprometidos es generalizada).
Periodontitis agresiva (periodontitis juvenil).	Clasificación mediante sondaje: <ul style="list-style-type: none"> - Leve 1-2 mm. - Moderado 3-4 mm. - Severa >5 mm. Que puede ser localizada o generalizada (>30% comprometidos es generalizada).
Periodontitis como manifestación de una enfermedad sistémica.	<ul style="list-style-type: none"> - Asociada a enfermedades hematológicas. - Asociada con desordenes genéticos. - Otros no especificados.
Enfermedades periodontales necrotizantes.	
Abscesos del periodonto.	<ul style="list-style-type: none"> - Gingival. - Periodontal. - Pericoronal.

Periodontitis asociada con lesiones endodónticas.	
Condiciones o deformaciones adquiridas o del desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> - Factores relacionados al diente que modifican o que predisponen a gingivitis por placa o periodontitis. - Deformidades y condiciones mucogingivales alrededor del diente. - Deformidades y condiciones mucogingivales en rebordes alveolares. - Trauma oclusal.

Cuadro 2. Clasificación de las enfermedades periodontales.³¹

2.8. Recesión gingival

La recesión gingival es la migración del margen de la encía desde su posición normal en el límite entre la corona y raíz a lugares por debajo de este límite. Esto conlleva a la exposición de la superficie de la raíz del diente.³²



Imagen 3. Clínica de recesión gingival⁸

Ardila¹¹ realizó una revisión de la etiología de la retracción gingival y afirma que: la recesión gingival aumenta con la edad. Su incidencia varía desde ocho por ciento en los niños hasta 100% luego de los 50 años de edad. Informes recientes indican que hay una prevalencia sustancial 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 retracción 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 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 retracciones marginales son más frecuentes en las superficies bucales y parece ser más común en dientes unirradiculares que en molares. En contraste, las retracciones se encuentran cerca de todas las superficies dentarias en los pacientes comprometidos periodontalmente. Su etiología está determinada por una serie de factores predisponentes y desencadenantes. Los factores predisponentes pueden ser anatómicos y asociados a trauma oclusal. Los anatómicos incluyen escasa encía adherida, mal posición dentaria y apiñamiento, prominencia radicular, dehiscencias óseas e inserción alta de frenillos que causan la tracción del margen gingival. Los asociados a trauma oclusal abarcan anatomía del tejido óseo alveolar circundante a la raíz del diente e intensidad y duración del trauma. Los factores desencadenantes abarcan inflamación, cepillado traumático, laceración gingival, iatrogenia, márgenes subgingivales, diseño inadecuado de aparatología removible y movimientos ortodónticos no controlados. Si bien el cepillado de los dientes es importante para la salud de la encía, realizarlo defectuosamente puede causar recesión gingival, con tendencia a ser más frecuente y grave en los pacientes con encía comparativamente sana, poca placa bacteriana e higiene bucal adecuada. La posición de los dientes en el arco, la angulación entre la raíz y el hueso y la curvatura mesiodistal de la superficie dental, también afectan la tendencia a la retracción. Varios aspectos de la recesión gingival la hacen relevante en términos clínicos. Las superficies radiculares expuestas son susceptibles a la caries. El desgaste del cemento exhibido por la retracción deja una superficie dentinaria subyacente muy sensible, en especial al tacto. La hiperemia pulpar y los síntomas concomitantes pueden aparecer también por la exposición de la superficie radicular. La recesión interproximal crea espacios donde la placa, los alimentos y las bacterias pueden acumularse.³

García et al¹², en su artículo “recesión gingival: diagnóstico y tratamiento” citan las causas de la aparición de retracción gingival: la aparición y severidad de la retracción gingival puede verse condicionada por diversos factores, entre estos destacan:

- Edad: la prevalencia de la retracción gingival entre individuos de 30 a 90 años de edad. A partir de una muestra de 9.689 individuos calcularon que 23,8 millones de personas tienen una o más superficies dentales con retracción gingival de tres milímetros o más. Además, la prevalencia de la retracción de un milímetro o más era del 58% en los individuos de 30 años o más y aumentaba con la edad. La retracción gingival era mayor en los hombres afroamericanos que en las mujeres y que en otros grupos étnicos. La retracción era más prevalente y severa en las superficies bucales que en las interproximales de los dientes.

- Factores anatómicos: los factores anatómicos que se han relacionado con la retracción son: la fenestración y dehiscencia del hueso alveolar, posición anormal del diente en el arco, patrón aberrante de erupción y forma del diente. Todos estos factores anatómicos están interrelacionados y podrían resultar en un hueso alveolar más delgado que el normal, el cual podría ser más susceptible a la reabsorción.

- Factores fisiológicos: podría incluirse el movimiento de los dientes a posiciones fuera del hueso alveolar labial o lingual produciendo la formación de la dehiscencia.

- Factores patológicos: un estudio con ratas demostró un posible mecanismo de retracción gingival, mostrando que la pérdida de inserción era el resultado de procesos inflamatorios localizados en el tejido conectivo con la acumulación de células mononucleares. También se sugirió que la inflamación podría persistir subclínicamente y por tanto no puede ser eliminada como un factor en la retracción.

- Trauma: además de los factores patológicos, pueden jugar un papel en la etiología de la retracción varias formas de trauma, tales como: cepillado dental enérgico, inserción aberrante del frenillo, daño oclusal, procedimientos operatorios y tabaco de mascar. También se ha descrito un caso inusual de retracción gingival secundaria a un trauma inducido por un piercing labial inferior.

- Higiene: en un estudio epidemiológico, la retracción gingival fue positivamente correlacionada con la frecuencia del cepillado dental. La retracción sucede más frecuentemente en los pacientes

que tienen una buena higiene oral. O’Leary y otros colaboradores encontraron que la retracción se incrementaba dos años después de las instrucciones de higiene oral.

- Inserción aberrante del frenillo: también se ha considerado la inserción aberrante del frenillo como una causa de retracción localizada, pero la evidencia no es considerable. Algunos estudios no encontraron ninguna correlación y otros sí.

2.8.1. Clasificación de retracción gingival según Miller

Clasificación de retracción gingival según Miller 1985	
Clase I	Retracción de tejido marginal que no se extiende hasta la unión mucogingival, no hay pérdida de hueso ni de tejido blando en el área interdental.
Clase II	Consiste en una retracción de tejido marginal que se extiende apical a la línea mucogingival; no hay pérdida de tejido interproximal.
Clase III	Existe una retracción de tejido marginal gingival que se extiende apical a la unión mucogingival, en dientes con pérdida de altura del periodonto proximal.
Clase IV	Es una retracción de tejido marginal que se extiende apical a la línea mucogingival con pérdida ósea grave y de tejido blando a nivel interdental.

Cuadro 3. Clasificación de recesión gingival según Miller.³³

La recesión gingival según estudios puede ser desencadenada por factores externos irritativos como puede ser el uso de una aparatología removible. En un estudio realizado por Chaparro D López et al⁵, se encontró un aumento significativo de la profundidad de sondaje en las superficies de los dientes pilares en un transcurso de 90 días realizado a pacientes que recibieron PPR. Este aumento fue debido a que estas superficies están directamente relacionadas con los retenedores que salen del conector mayor, ejerciendo un estrangulamiento del tejido adyacente. Se demostró que la inflamación gingival podría ser causada por el trauma directo de la aparatología removible.⁵

2.9. Prótesis parcial removible

Los aparatos protésicos removibles son los que reemplazan artificialmente dientes en un paciente edéntulo parcial de uno o ambos arcos dentales. También conocidas como esqueléticas, son prótesis parciales dentomucosoportadas. Es decir, se sujetan tanto en los dientes como en la mucosa, y se realizan cuando el paciente aún conserva algunos de sus dientes naturales. Estas prótesis son removibles, o lo que es lo mismo, pueden ser extraídas y colocadas por el paciente. Se hacen mediante una estructura metálica colada (que puede ser de diferentes aleaciones, tanto nobles como no nobles) a partir de un patrón de cera realizado manualmente, y con el uso de preformas, sobre los modelos de revestimiento.³⁴

Káiser³⁵ en su artículo “prótesis parcial removible” dice que la PPR es conocida como “la prótesis que echa a perder los dientes”. Menciona que algunos estudios comprueban que cerca del 50% de las ppr realizadas no son utilizadas por los pacientes, porque ellos no se “acostumbran” con ellas. Esto resulta de la falta de planificación biomecánica correcta, de la falta de preparación de la boca para recibir la prótesis y de la calidad técnica insatisfactoria de las prótesis parciales removibles en general. La planificación no es obtenida por una fórmula matemática, sino por principios biológicos y muy buen criterio, según el Dr. Claudio Kliemann. Es difícil prevenir el comportamiento exacto de las reacciones biológicas frente al tratamiento realizado. Cuando se aplica una fuerza sobre una estructura no viva, el problema es saber si ella soportará. Al paso que si fuera aplicada la misma fuerza sobre una estructura viva, el problema es otro: ¿cómo reaccionará? La experiencia clínica del dentista y laboratorio de prótesis son los factores de real importancia, porque no es posible determinar leyes rígidas y precisas para las ciencias biológicas, tales como las usadas en las ciencias exactas. La clasificación de los desdentados ayuda establecer reglas de planificación y de diseño. Ella tiene una función didáctica y sirve como medio de comunicación entre profesionales, facilitando la explicación de casos clínicos conocidos. Existen 64.534 combinaciones posibles para cada arco y 32.000 posibilidades de diseño. Existen diferentes clasificaciones, como por ejemplo la clasificación universal, la clasificación funcional, la clasificación mecánica, la clasificación biomecánica, la clasificación topográfica, pero solamente algunas de ellas tienen una real aplicación en el día a día del laboratorio. Clasificación topográfica,

es la más utilizada, tiene la ventaja de la visualización inmediata del caso, facilitando y sistematizando la planificación y diseño de las futuras piezas protésicas.³⁵

Para obtener una buena elaboración de una PPR se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:³⁴

Recomendaciones	
Debe hacerse un análisis previo de cada caso para su planeación en diseño.	<p>Análisis de modelos articulados.</p> <p>-Análisis estático</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma del arco. • Áreas edéntulas. • Altura del reborde marginal. • Forma: contorno coronal y su relación con las estructuras de soporte. • Posición dental: alineación con respecto al arco e inclinaciones. • Facetas de desgaste. • Fracturas. • Sobremordida vertical y horizontal. • Línea media dental. • Relación canina y molar. <p>-Análisis funcional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relación inter-arco. • Relación diente-diente. • Relación entre la oclusión en relación céntrica y máxima intercuspidadación. • Movimientos excursivos. • Contactos prematuros e interferencias. • Patrones de desgaste.
Se debe hacer una valoración de un diente como pilar de prótesis removible.	<p>En algunas circunstancias están indicadas en el uso de los pilares para la confección de una restauración removible cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se requiere soporte vertical en un reborde edéntulo, en ausencia de un pilar distal para hacer prótesis fija. • Se necesita resistencia a movimientos laterales y se requiere de dientes contralaterales y tejidos blandos para asegurar la estabilidad en un espacio edéntulo largo. • Cuando la pérdida de hueso en la región anterior afectaría la estética de los púnticos con una prótesis parcial fija y generaría una apariencia inaceptable para el paciente.

	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se desea realizar el mínimo de desgaste en los dientes remanentes.
Se deben conocer los mecanismos de retención extracoronal de una prótesis removible	<ul style="list-style-type: none"> - Ajustes extracoronarios. - Retenedores extracoronarios tipo abrazadera.

Cuadro 4. Recomendaciones para la elaboración de una prótesis removible.³⁴

2.9.1. Clasificación de prótesis parcial removible

La clasificación de los desdentados ayuda a establecer reglas de planificación y de diseño. Esta tiene una función didáctica y sirve como medio de comunicación entre profesionales, facilitando la explicación de casos clínicos conocidos.³⁵

De acuerdo con los principios, conceptos y prácticas en prostodoncia, un método de clasificación adecuada debe permitir lo siguiente:

- Una visualización inmediata del tipo de arco dentario que se está considerando.
- Una diferenciación entre la prótesis parcial removible dentosoportada y dentomucosoportada.

En la actualidad el sistema más aceptado es el que propuso el Dr. Edward Kennedy en 1923, y el cual ha sido designado como la clasificación de Kennedy. Este describió los arcos parcialmente desdentados en cuatro clases principales, denominadas I, II, III y IV, conforme a la frecuencia con que se presentan estas clases se estableció la secuencia numérica, es decir que la Clase I es la más común, le sigue la II, posteriormente la III y por último la IV. Las áreas edéntulas que no están descritas en las cuatro clases principales se denominan espacios de modificación. Sánchez, describe que en 1960, Applegate añadió las clases V y VI a la clasificación de Kennedy e igualmente añadió ocho reglas para que se aplicasen a dicha clasificación.³⁶

- Primera regla: la clasificación se hará después de realizar las extracciones dentarias.
- Segunda regla: si se carece de un tercer molar y no va a ser reemplazado, no debe considerársele para la clasificación.

- Tercera regla: los terceros molares se consideran en la clasificación cuando se utilizan como dientes pilares.

- Cuarta regla: si falta un segundo molar y no va a ser reemplazado, no debe considerarse en la clasificación. Este caso se da cuando tampoco hay segundo molar antagonista y no va a ser reemplazado.

- Quinta regla: el área edéntula más posterior es la que determina siempre la clasificación.

-Sexta regla: las áreas edéntulas distintas de las que determinan la clasificación se denominan espacios de modificación y son designados por su número.

- Séptima regla: la extensión del espacio de modificación no se considera en la clasificación, sino solamente el número de áreas edéntulas adicionales.

- Octava regla: la clase IV no acepta modificaciones, si acaso existiera una zona edéntula posterior esta sería la que determinaría la clasificación.³⁷

Clasificación de Kennedy y reglas de Appelgate (modificaciones)	
Clasificación Kennedy	Modificación
Clase I: edentación bilateral posterior (la prótesis será dentomucosoportada).	Se subdivide en modificaciones I, II, III, IV según el número de espacios desdentados.
Clase II: edentación unilateral (dentomucosoportada).	Se subdivide en modificaciones I, II, III, IV según el número de espacios desdentados.
Clase III: edentación intercalar (dentosoportada).	Se subdivide en modificaciones I, II, III, IV según el número de espacios desdentados.
Clase IV: edentación anterior bilateral (dentosoportada).	No admite modificaciones, pues, si hubiera más de un espacio protésico, se encuadraría en una de las otras tres clases. ³⁵
	Clase V de Appelgate: solo existen dos molares unilaterales, estando el resto de la boca desdentada.
	Clase VI: solo existen dos incisivos centrales.

Cuadro 5. Clasificación de Kennedy y reglas de Applegate.³⁴

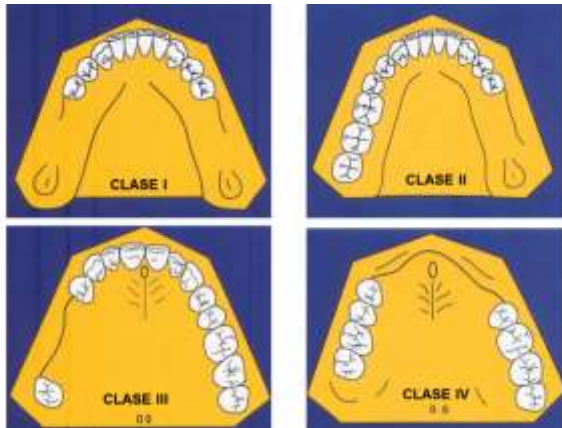


Imagen 4. Clasificación de Kennedy.⁵

2.9.2. Características y componentes de prótesis parcial removible

Las ppr deben ser elaboradas con la finalidad de restablecer las funciones orales de: masticación, estética, fonética, prevención de inclinación, migración o obstrucción de los dientes remanentes, estabilización de los dientes debilitados y balance muscular en el complejo orofacial.³⁵

Las partes que la componen son:

- a. Conector mayor o armadura o estructura metálica.
- b. Conectores menores.
- c. Retenedores.
- d. Bases.
- e. Apoyos oclusales.
- f. Elementos estabilizadores y retenedores indirectos.

2.9.2.1. Conector mayor

Es la unidad de la prótesis parcial removible que conecta las partes que forman un aparato protésico con aquellas que se ubican del lado contrario del arco dentario. Es el elemento que une a la prótesis con el diente, directa e indirectamente. El conector mayor se clasifica en: barra palatina única, banda palatina amplia, barra palatina doble anteroposterior, herradura, herradura cerrada, placa palatina o paladar completo para el maxilar superior; barra lingual, doble barra lingual o barra de

Kennedy, placa lingual, barra labial, Swing Lock para el maxilar inferior. Esta clasificación corresponde a la forma o diseño del conector mayor. Se usan de acuerdo al caso, es decir, según la distribución de los dientes remanentes y el área o las áreas edéntulas en el maxilar.³⁸

- Barra palatina única: zonas edéntulas posteriores, espacios edéntulos bilaterales.
- Banda palatina amplia: en prótesis dentosoportadas, en área edéntula larga o si se desea mayor soporte palatino.
- Barra palatina doble anteroposterior: cuando el soporte no es un factor importante, los dientes remanentes anteriores y posteriores se hallan separados por brechas amplias.
- Herradura: cuando se reemplacen la mayoría de los dientes anteriores, cuando los dientes presentan enfermedad periodontal y necesitan estabilidad o cuando existe un tórus palatino.
- Barra lingual: por lo general se utiliza en clase III de Kennedy.
- Doble barra lingual o barra de Kennedy: cuando la retención indirecta no sea suficiente y deba incrementarse por medio del conector mayor, cuando la enfermedad periodontal y el tratamiento crearon espacios interproximales en los dientes anteriores inferiores.
- Placa lingual: en los que perdieron dientes anteriores en cuyo caso el conector mayor habrá de usarse para obtener retención indirecta, cuando los dientes remanentes tienen enfermedad periodontal, cuando la altura de frenillo lingual y/o el piso de boca sea demasiado alto y/o existe retracción gingival, cuando existe un tórus lingual, cuando se piensan reemplazar dientes anteriores a futuro o cuando el paciente no acepta usar barra lingual.
- Barra labial: cuando existe enfermedad periodontal grave, donde hay movilidad dentaria y disminución de soporte óseo de clase II o III de Kennedy.

- Swing lock: en un padecimiento periodontal grave en el que existe movilidad dentaria de clase II o III de Kennedy, cuando existe inadecuado soporte óseo en los dientes pilares remanentes, en ausencia de un diente clave, donde necesite aplicarse la fuerza a los dientes remanentes, para dar mejor estética cuando se deban reemplazar dientes y exista pérdida gingival.³⁸

2.9.2.2. Conectores menores

La cadena o enlace de un conector menor sirve de unión entre los conectores mayores de una prótesis parcial y otras unidades de la prótesis, como retenedores directos, descansos oclusales y la base de la dentadura. Además de unir los apoyos y los ganchos en las sillas y en los conectores mayores, sirven de vía de transmisión de las cargas oclusales para los dientes soportes, por medio de los apoyos. Tienen la función de estabilizar la prótesis y de guiarla durante su inserción y remoción. Los conectores menores pueden ser directos e indirectos, los conectores menores directos son localizados al lado de los espacios protésicos, los conectores menores indirectos son localizados distantes de los espacios protésicos.³⁸

2.9.2.3. Apoyos

El término apoyo es usado para designar cualquier componente de la prótesis parcial que se aplique sobre un diente pilar, idealmente sobre un lecho preparado para recibirlo, de manera que limite los movimientos de la dentadura en dirección gingival y transmita fuerzas funcionales al diente.

- Cuando se aplica un apoyo sobre la superficie oclusal de un diente posterior se le denomina apoyo oclusal.
- Si el apoyo ocupa una posición sobre la superficie lingual de un diente anterior, se le denomina apoyo lingual.
- Un apoyo colocado sobre el borde incisal de un diente anterior se llama apoyo incisal. El apoyo lingual y el incisal son retenedores indirectos.³⁵

2.9.2.4. Bases

Las bases pueden ser de resina acrílica, de metal o acrílica y metal. Las bases acrílicas están indicadas cuando las PPR tienen base de extensión distal a las que muy probable haya que hacer rebase en un futuro. Las bases combinadas se utilizan en brechas cortas en la zona de dientes posteriores, donde la porción metálica se adapta al proceso sobre la cual se añade la resina acrílica que soporta a los dientes.³⁵

CAPITULO 3. LA PROPUESTA

3.1. Hipótesis

H1. El tiempo de uso de la PPR y el diseño de la prótesis se relaciona con la frecuencia de recesión gingival en dientes pilares con prótesis parcial removible.

Hn. El tiempo de uso de la PPR y el diseño de la prótesis no se relaciona con la frecuencia de recesión gingival en dientes pilares con prótesis parcial removible.

3.2. Variables y operacionalización de las variables

3.2.1. Variables dependientes

- Recesión gingival

3.2.2. Variable independiente

- Género.
- Edad
- Tiempo de uso de la PPR.
- Encía queratinizada.
- Fenotipo gingival.
- Diseño de la prótesis.
- Higiene oral.
- Estado periodontal

3.2.3. Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Indicador	Dimensión
Género	Particularidad genotípica y fenotípica del individuo.	Masculino/ Femenino	Masculino/ Femenino.
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento del sujeto hasta el momento del estudio.	Años cumplidos al momento del estudio	Rango de edad de 35 a 75 años.
Tiempo de uso de la PPR	Periodo determinado durante el cual se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento.	Unidad de tiempo	Numero de meses.
Encía queratinizada	Es la parte que queda por encima de la línea mucogingival, que comprende la encía adherida y la libre	Cobertura de la superficie radicular	Medición vertical en mm.
Fenotipo gingival	Representa a la cantidad de encía en volumen o grosor que rodea al diente.	Grosor de la encía	- Fino. - Grueso.
Recesión gingival	Migración del margen de encía desde su posición normal en el límite entre la corona y raíz a lugares por debajo de este límite.	Medición en milímetros del diente afectado por retracción desde el límite entre corona y raíz.	-Clase I. -Clase II. -Clase III. -Clase IV (Miller).

Diseño de PPR	Extensión grafica de la prótesis que expresa la forma y la ubicación de los mecanismos de retención. Requiere clasificación de rebossio.	Clasificación de rebossio. ³⁹	Dentosoportada. Dentomucosoportada. Mucosoportada.
Higiene Oral	Signo clínico que representa el porcentaje de bacterias presentes en las superficies dentales.	Cumulo de placa bacteriana en superficie dentaria.	<29% Buena 30-59% Regular >60%. Deficiente
Estado Periodontal	Condición en la que se encuentran los tejidos integrados por la encía y los tejidos de sostén del diente	Enfermedad periodontal	- Encía sana. - Gingivitis. - Periodontitis crónica. - Periodontitis agresiva.

CAPITULO 4. MARCO METODOLÓGICO

4.1. Tipo de estudio

El presente trabajo de investigación es un estudio descriptivo-observacional de prevalencia y corte transversal, en el que se evaluaron pacientes con edades comprendidas entre 23 y 78 años de edad, portadores de prótesis parcial removible que acudieron al área de periodoncia de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz (UNPHU); con el fin de determinar si presentan recesión gingival, y su relación con el tiempo de uso, los daños causados al periodonto, estado periodontal, dientes más afectados, la frecuencia en que se presenta la misma, el índice de placa, el diseño de la PPR, y la relación de estas con la edad y el género. De corte transversal, pues la información se tomó en un único momento de la investigación.

4.2. Localización, tiempo

El estudio fue realizado en la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, ubicada en el Km 7 ½ en la av. John f. Kennedy # 1403, Santo Domingo, República Dominicana en un periodo de tres meses. (Mayo 2019-Julio 2019).

4.3. Universo y muestra

El universo estuvo constituido por los pacientes que acudieron al área de periodoncia de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la UNPHU. La muestra fue tomada con los pacientes portadores de prótesis parcial removible que llegaron a la clínica, los cuales se sometieron a ciertos procedimientos específicos con la finalidad de estudiar los mismos que estuvieron dentro de los criterios de inclusión del estudio. El tamaño de la muestra se determinó mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z_a^2 \times p \times q}{d^2}$$

$$N = \frac{(2.58)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.231)^2} = 33$$

Donde:

N = Total de la población. (40)

Z= Nivel de confianza. (99%)= 2.58

P= Probabilidad de éxito, o proporción esperada. (90%) = 0.05

Q= Probabilidad de fracaso. (10%)= 0.05

D= Precisión (error máximo admisible en términos de proporción). 2.31% = 0.05

4.4. Unidad de análisis estadístico

Recesión gingival en pacientes con PPR.

4.5. Criterios de inclusión y exclusión

4.5.1. Criterios de inclusión

- Pacientes integrados a la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la UNPHU.
- Pacientes portadores de PPR provisorias (parcialitas) o definitivas con mínimo tres meses de uso.
- Pacientes debe tener un mínimo de una pieza dental por arcada.
- Pacientes tratados periodontalmente.
- Pacientes de 20 a 80 años de edad.

4.5.2. Criterios de exclusión

- Pacientes fumadores pesados (10 cigarrillos diarios o más).
- Pacientes comprometidos sistémicamente.
- Pacientes que no portan una PPR.
- Menores de 20 años de edad.
- Pacientes que no acepten ser incluidos en el estudio.

4.6. Técnicas y procedimientos para la recolección y presentación de la información.

En el presente trabajo de investigación se utilizó los siguientes parámetros y técnicas para poder presentar de manera adecuada la información de los pacientes portadores de prótesis parcial removible en el área de periodoncia, todo relacionado a la recesión gingival en dientes pilares con el fin de determinar la prevalencia de dicho estudio.

4.6.1. Consentimiento informado

Primeramente se le comunico a cada paciente en que se basaba esta investigación buscando la aprobación y cooperación de dichos pacientes para participar de manera voluntaria en este estudio, entregándoles un consentimiento informado. (Ver Anexo 1)

4.6.2. Calibración de los operadores

Para la medición del índice de O'Leary se calibraron los resultados obtenidos por cada operador para medir el nivel de confianza del cálculo realizado por cada operador utilizando el coeficiente Kappa de Coohen, la cual consiste en medir el grado de acuerdo entre dos mediciones, utilizando dos evaluadores (operador A y operador B).

4.6.3. Selección del paciente

Se examinaron todos los pacientes integrados en la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz (UNPHU) que estuvieron en el área de periodoncia el cual estos fueron depurados de acuerdo a los criterios de inclusión para ser evaluados.

4.6.4. Recolección de datos y examen clínico.

Se llenó una ficha que consistió en los datos personales del paciente (nombre y apellido, edad y sexo), estado periodontal que presenta (encía sana, gingivitis y periodontitis), características periodontales (biotipo, recesión gingival) y el tiempo de uso de la PPR y diseño de la misma.

Luego, Se procedió a solicitar al paciente que se retire la prótesis parcial removible para examinar y poder determinar el tipo y modificaciones de las mismas y así esquematizar su diseño. (Ver Anexo 2).

Procedimiento para clasificación del diseño: en un esquema de las arcadas de los maxilares superior e inferior (ver anexo 2), se marcó con lápiz de color azul las ausencias dentarias, se hizo un trazo en color rojo de la extensión del diseño del conector mayor de la PPR y a lápiz carbón se dibujara los apoyos y retenedores.

a) Fenotipo gingival: se clasificó en fino y grueso. Se determinó mediante el método visual de transparencia de la sonda: se realizó un sondaje con la sonda carolina del norte marca Hu-friedy, a través del margen gingival en la región medio vestibular del incisivo central superior derecho o izquierdo. Si las marcas de la sonda periodontal que se encuentra subyacente a la encía se pueden visualizar, se clasificara como biotipo fino. Si las marcas no se pueden visualizar se clasificara como biotipo grueso.

b) Recesión gingival: se hizo una observación visual con espejo intraoral de todos los dientes pilares que soportan la PPR con retenedores para anotar si presenta recesión gingival o no, tomando en cuenta que esta se presenta con un desplazamiento del contorno de la encía hacia apical.

Posteriormente al llenado de la ficha, se recolectaron datos para el estudio mediante un periodontograma (cantidad de encía queratinizada, tipo de recesión gingival, sondaje, sangrado, posición de encía, nivel de inserción, el índice de placa y diagnóstico periodontal), que nos ayudaran a confirmar las características requeridas del estado periodontal (ver Anexo 3).

Procedimiento para la recolección de datos en el periodontograma.

a) Cantidad de encía: con una sonda (Carolina del norte marca Hu-fridey) midiendo desde el margen gingival hasta la unión mucogingival y anotando la medida en milímetros.

b) Tipo de recesión gingival: anotando su clasificación según Miller la cual se determinó como se explica en el ítem 9.6.4 en la parte b.

c) Sondaje: con la sonda (Carolina del norte marca Hu-fridey) anotando los milímetros que se observaron desde el margen gingival hasta el fondo del surco gingival.

d) Sangrado: este se tomó en cuenta si hubo o no sangrado al sondaje y se anotaron con un punto rojo en la casilla del diente correspondiente.

e) Posición de encía: medimos con la sonda (Carolina del norte marca Hu-fridey) y se colocaron de acuerdo a los valores en positivos (si la encía marginal se encontraba por encima de la unión cemento radicular y esmalte de la corona) o negativos (si la encía marginal se encontraba por debajo de la unión cemento radicular y esmalte de la corona).

f) Nivel de inserción: se determinó con la suma o resta del sondaje y la posición de la encía. Cuando los valores obtenidos en posición de encía eran positivos se restaron y cuando estos eran negativos se sumaron.

g) Índice de placa: se identificó realizando el método O'Leary que se obtuvo de la siguiente manera: teñiendo con un líquido revelador todos los dientes, anotando las superficies dentales teñidas. Luego se hizo un cálculo del número de dientes presentes y se multiplica por 4 que corresponde al número de superficies teñidas; se hizo un conteo de las superficies teñidas y se

multiplíco por 100. Y finalmente se dividió lo segundo entre lo primero para obtener un porcentaje que corresponde al índice de placa.

h) El diagnóstico periodontal se va a confirmar con los datos obtenidos en lo anterior.

4.6.5. Análisis de resultado

Finalmente, los datos obtenidos fueron vinculados con las variables de recesión gingival, género, edad, tiempo de uso de la PPR, encía queratinizada, biotipo periodontal, diseño de la prótesis, la higiene oral y estado periodontal, presentándolo mediante un análisis estadístico, para imponerse a una mejor comprensión.

4.7. Plan estadístico de análisis la información

Los datos obtenidos se presentaron mediante estadística descriptiva en la que se presentaron un conjunto de datos en forma de tablas, gráficos y frecuencia usando el programa Microsoft Excel.

4.8. Aspectos éticos implicados en la investigación

Los datos presentados en esta investigación fueron resultados evidentes, fiables, reproducibles, exentos de tendencias viciosas, cumpliendo los requisitos legales. Debido a que esta investigación se realizó directamente con el paciente; al momento que el paciente se encontraba en el sillón de trabajo se le explicó en qué consistía el estudio, una vez obtenida la aceptación del paciente, se procedió a seguir un aspecto legal como constancia, un consentimiento informado (ver anexo 1).

CAPITULO 5. RESULTADOS Y ANALISIS DE DATOS

5.1. Resultados del estudio

A continuación, se muestran los resultados del estudio realizado, organizado en tablas de frecuencia para ilustrar y comparar los datos obtenidos para responder las preguntas de investigación.

En este estudio se evaluaron 33 pacientes portadores de ppr que ingresaron al área de periodoncia de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña en el periodo mayo-agosto 2019, 26 de los observados presentaron recesión gingival en dientes pilares.

Tabla 1. Prevalencia de recesión gingival de acuerdo a la edad y género de la población del estudio

Recesión Gingival	Género	Rango de edad			
		20-39 años	40-59 años	60-80 años	TOTAL
Presente	Femenino	1 (3.03%)	9 (27.27%)	6 (18.18%)	16 (48.48%)
	Masculino	0 (0%)	3 (9.09%)	7 (21.21%)	10 (30.33%)
	TOTAL	1 (3.03%)	12 (36.36%)	13 (39.39%)	26 (78.78%)
Ausente	Femenino	1 (3.03%)	5 (15.15%)	1 (3.03%)	7 (21.21%)
	Masculino	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	TOTAL	1 (3.03%)	5 (15.15%)	1 (3.03%)	7 (21.21%)
TOTAL GENERAL		2 (6.06%)	17 (51.51%)	14 (27.27%)	33 (100%)

Fuente: propia del autor.

En la Tabla 1, se muestra los 33 pacientes evaluados con hallazgos recesión gingival de acuerdo a la población del estudio, clasificándolos según la edad y el género, en la que fue más prominente la población femenina de 40-59 años de edad, con nueve casos (27.27%) y en la población masculina de 60-80 años de edad, con siete casos (21.21%), los rangos de edad de 20-39 años de edad solo presentaron un caso (3.03%), es decir, que fueron los menos afectados de recesión gingival al portar una ppr. Estos datos proponen entender que no hay diferencia notoria a la presencia de recesión gingival en pacientes con ppr, de acuerdo a la edad y género en los rangos de edad de 40 a 80 años de edad de los evaluados.

Tabla 2. Tiempo de uso de ppr en relación a la recesión gingival

Tiempo de uso de prótesis	Tipo de recesión gingival				
	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV	TOTAL
3 a 11 meses	0 (0%)	1 (2.22%)	2 (4.44%)	0 (0%)	3 (6.66%)
1 a 2 años	0 (0%)	4 (8.88%)	1 (2.22%)	0 (0%)	5 (11.11%)
> 2 años	10 (22.22%)	4 (8.88%)	23 (51.11%)	0 (0%)	37 (82.22%)
TOTAL	10 (22.22%)	9 (20%)	26 (57.77%)	0 (0%)	45 (100%)

Fuente: propia del autor

En la Tabla 2, se presenta los 45 dientes pilares con recesión gingival, con relación al tiempo de uso de la ppr y el grado de recesión gingival, obteniendo como resultado que aquellos dientes pilares con más de dos años activos con ppr son los más afectados de recesión gingival grado III con 23 casos (51.11%), contrario a los que utilizaban dicha prótesis por un periodo de tiempo de tres a 11 meses, que fueron afectados de una recesión gingival grado II con solo un caso (2.22%). Lo que sugiere que el tiempo de uso de la ppr es un factor determinante para el desarrollo de la recesión gingival.

Tabla 3. Pacientes que presentan recesión gingival de acuerdo al fenotipo gingival y la cantidad de encía queratinizada

Fenotipo gingival	Cantidad de pacientes en relación a encía queratinizada			
	0 a 2 mm	3-5 mm	6mm o >	TOTAL
Fino	0 (0%)	15 (57.69%)	2 (7.69)	17 (65.38%)
Grueso	4 (15.38)	3 (11.53%)	2 (7.69%)	9 (34.61%)
TOTAL	4 (15.38%)	18 (69%)	4 (15.38%)	26 (100%)

Fuente: propia del autor

En la Tabla 3, se observa la población que presento recesión gingival, comparándolos con las características de fenotipo gingival y encía queratinizada, para demostrar que el rango de cantidad

de encía de tres a cinco mm, con peculiaridad de fenotipo fino fueron los más destacados con 15 casos (57.69%), sin embargo, los pacientes con cantidad de encía queratinizada mayor a seis mm, fueron los menos tendentes con cuatro casos (15.38%). Estos datos sugieren que el fenotipo gingival y la cantidad de encía queratinizada son muy importantes a la hora de determinar la presencia de recesión gingival, demostrando que la población con fenotipo gingival fino es más propensa a presentar dicha afección.

Tabla 4. Grado de recesión gingival según el diseño de la prótesis

Diseño de la prótesis	Grado de recesión gingival				
	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV	TOTAL
Dentosoportada	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Dentomucosoportada	10 (22.22%)	9 (20%)	26 (57%)	0 (0%)	45 (100%)
Mucosoportada	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
TOTAL	10 (22.22%)	9 (20%)	26 (57%)	0 (0%)	45 (100%)

Fuente propia del autor

En la Tabla 4, se muestran los 45 dientes pilares que presentaron recesión gingival, relacionando el grado de afección de recesión con el diseño de la prótesis según la clasificación de Rebossio, en la que se observa que el 57% de la población fueron los más afectados con recesión gingival de grado III, portando una prótesis dentomucosoportada y la menos prominente con un 20% de recesión gingival grado II. Estos datos sugieren que el diseño de la prótesis dentomucosoportada puede tener mayor influencia sobre el periodonto desarrollando en estos casos una recesión gingival grado III.

Tabla 5. Relación de grado de recesión gingival con la higiene oral

Grado de recesión gingival	Índice de Placa			
	Aceptable	Regular	Deficiente	TOTAL
Grado I	2 (7.69)	1 (3.84)	4 (15.38)	7 (26.92%)
Grado II	0 (0%)	1 (3.84)	4 (15.38)	5 (19.23%)
Grado III	0 (0%)	6 (23.07%)	7 (26.92%)	13 (50%)
Grado IV	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
TOTAL	2 (7.60%)	8 (30%)	15 (57.60%)	26 (100%)

Fuente: propia del autor

En la Tabla 5, se presenta una población de 26 pacientes con hallazgos de recesión gingival, relacionándolos con la higiene oral, con el fin de demostrar que la población con índice de placa deficiente son más propensa a presentar recesión gingival, podemos observar que siete casos (26.92%) con índice de placa deficiente fueron encontrado con recesión gingival grado III, mientras que dos casos (7.69%) con higiene oral aceptable con recesión gingival de grado I, fueron los menos afectados por dicha afección. Estos datos sugieren que una higiene oral aceptable, es menos propensa a presentar la afección de recesiones gingivales.

Tabla 6. Asociación de la recesión gingival con el diagnóstico periodontal de acuerdo al fenotipo gingival y la edad de los pacientes con prótesis parcial removible

Edad	Fenotipo Gingival	Diagnostico Periodontal			TOTAL
		Gingivitis	Periodontitis Crónica	Periodontitis Agresiva	
20-39 años	Fino	0 (0%)	1 (3.84%)	0 (0%)	1 (3.84%)
	Grueso	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
40-59 años	Fino	0 (0%)	9 (34.61%)	0 (0%)	9 (34.61%)
	Grueso	1 (3.84%)	2 (7.69%)	0 (0%)	3 (11.53%)
60-80 años	Fino	0 (0%)	7 (26.92%)	0 (0%)	7 (26.92%)
	Grueso	1 (3.824%)	5 (19.23%)	0 (0%)	6 (23.07%)
TOTAL		2 (7.69%)	24 (92.30%)	0 (0%)	26 (100%)

Fuente: propia del autor

En la Tabla 6, se observa cómo se relaciona el estado periodontal de pacientes con recesión gingival según el fenotipo gingival y la edad de los pacientes, obteniendo como resultado que la población con periodontitis crónica fueron los de mayor presencia con 24 casos (92.30%) de los cuales los de rango de edad de 40-59 años con periodontitis crónica, de fenotipo gingival fino con nueve casos (34%) son los más frecuentes a presentar dicha afección, sin embargo, los pacientes con gingivitis del mismo rango de edad con dos casos (7.69%) son los menos propensos. Lo que sugiere que los pacientes con una enfermedad establecida como la periodontitis que afecta el periodonto, tendrán altas probabilidades de que presenten recesión gingival, sobre todo donde se pudo observar un fenotipo fino.

5.2. Discusión

De acuerdo con los objetivos planteados en este trabajo de investigación y siguiendo los resultados expresados anteriormente, se compararon los datos obtenidos con otros estudios ya realizados similares al mismo y a otras fuentes bibliográficas consultadas. En este estudio fueron evaluados todos los pacientes con prótesis parcial removible y/o parcialita, que ingresaron al área de periodoncia de la clínica Dr. René Puig Bentz, en el periodo septiembre- agosto 2019 de los cuales se les completo una ficha que ayudo a dar un diagnostico presuntivo para calcular la prevalencia de recesión gingival en pacientes con ppr.

Según el rango de edad de los pacientes tanto masculinos como femeninos no se puede definir la etapa en la que es más propensa la aparición de recesión gingival ya que la diferencia en los resultados es mínima entre 40 a 80 años de edad. Tampoco se puede comparar con los pacientes del rango de edad de 20 a 39 años ya que los pacientes más jóvenes en su gran mayoría son menos propenso a presentar dicha afección, considerándolos de prevalencia baja, aunque en este estudio no se contempló una muestra abundante de este rango de edad. Ardilla¹¹ en su artículo de la etiología y patogénesis de la recesión gingival menciona que su aparición aumenta significativamente después de la quinta década, suponiendo que las recesiones gingivales son un proceso fisiológico vinculado al envejecimiento aunque no hay pruebas que lo concretan, lo que hace más acertado que las recesiones gingivales son el resultado del efecto acumulativo de una afección patológica menor, los traumatismos menores directos a la encía, o ambos.

Los resultados para la frecuencia de afección con recesión gingival de acuerdo al tiempo de uso de las ppr nos indican que hay una gran influencia a los daños repercutidos en el periodonto ya que la mayoría de los pacientes con recesión gingival tienen más de dos años usando una prótesis parcial removible, este resultado es parecido a los de Vega⁹ quien estudio el estado periodontal en dientes pilares a pacientes con prótesis removible, y obtuvo como resultado que los pacientes que usaron las ppr de uno a dos años fueron los más afectados. El organismo del ser humano tiene la capacidad de reaccionar en defensa a ataques provocados por cuerpos extraños como son las bacterias o elementos físicos que lo alteran, la incidencia de estos provoca una respuesta positiva pero que puede sentirse o verse negativa como es esta de recesión gingival. La encía se retrae a

consecuencia de la inflamación que ha persistido por un largo periodo debido a que no ha sido resuelto el factor desencadenante.

En el estudio, los pacientes con fenotipo gingival fino fueron los de mayor frecuencia con recesión gingival. Las características de fenotipo gingival fino definen una encía con poco volumen por lo que es menos resistente al ataque provocado por invasiones bacterianas y físicas como las causadas por aparatología protésica, específicamente por los retenedores de ppr. Ardilla¹¹ en su artículo de recesión gingival, menciona que la etiología de la recesión gingival está determinada por una serie de factores predisponentes y desencadenantes. Los factores predisponentes pueden ser anatómicos y de trauma oclusal. Los anatómicos incluyen escasa encía adherida, mal posición dentaria y apiñamiento, prominencia radicular, dehiscencias óseas e inserción alta de frenillos que causan la tracción del margen gingival. Los asociados a trauma oclusal abarcan anatomía del tejido óseo alveolar circundante a la raíz del diente e intensidad y duración del trauma.

La frecuencia mayor del grado de recesión gingival es la de tipo III en pacientes con prótesis dentomucosoportadas según la clasificación de Rebossio. Este resultado sugiere que las prótesis soportadas por mucosa y dientes causan mayor grado de recesión gingival en los dientes pilares. semejante a los resultados obtenidos por Arcentales y Cuenca⁸ donde la mayoría de los dientes pilares presentaron recesión gingival y los pacientes con menor cantidad de dientes remanentes fueron más prevalentes. Cuando se habla de prótesis soportada por mucosa se entiende que debido a la gran pérdida en el número de dientes se hace necesaria una mayor extensión en el diseño del armazón de la prótesis, por lo que esta se hace más pesada y por consiguiente más dañina a los dientes pilares. Por ello la importancia de una buena elaboración en el diseño de las prótesis y distribución de las fuerzas que estas van a ejercer sobre el periodonto.

Los pacientes con higiene oral deficiente tienen una frecuencia mayor de grado de recesión gingival tipo III. Este resultado asemeja a los de Arcentales y Cuenca⁸ que arrojaron como resultado una mayor frecuencia de recesión gingival en pacientes que no usaban hilo dental como parte de su higiene oral. La recesión gingival tipo III se da en casos con pérdida de altura del periodonto proximal; una deficiente higiene oral hace que el cumulo de placa en las zonas proximales sea mayor, lo que es proporcional al daño que esta pueda causar al periodonto.

Finalmente se encontró una relación del tipo de enfermedad periodontal y la edad del paciente con la presencia de recesión gingival, siendo el de mayor frecuencia los pacientes en edades entre 40-59 años de edad con periodontitis crónica y un fenotipo gingival fino con el mayor de los resultados. Lo que indica que los pacientes en la cuarta y quinta década y con un fenotipo gingival fino son más propensos a padecer de recesión gingival. Resultados que concuerdan con Arcentales y Cuenca⁸ donde encontraron una mayor prevalencia de recesión gingival en pacientes con periodontitis y en edades entre 55 y 65 años. Las enfermedades periodontales en la edad media del promedio de vida, es decir, entre la cuarta y sexta década, están más activas y más notorias debido a que en edades más tempranas por lo general las afecciones tienen menor tiempo de acción, y en personas ancianas ya han rebasado el periodo activo en la mayoría de los casos con la pérdida total de la dentadura donde se deposita la mayor cantidad de placa bacteriana.

No obstante, se sugiere realizar más investigaciones que permitan esclarecer más los factores que desarrollan recesiones gingivales, dado que esta es una alteración periodontal que afecta a un gran porcentaje de la población adulta y trae como consecuencias no solo alteraciones de la salud, sino también la calidad de vida de las personas.

5.3. Conclusión

En la población de los 33 pacientes, 26 de ellos presentaron recesión gingival, de los cuales la mayor frecuencia fue en edades comprendidas entre 40-80 años, es decir, que la mayor prevalencia de recesión gingival es después de la cuarta década.

Los pacientes que tenían más de dos años de uso de la prótesis eran los más afectados con recesión gingival, esto confirma el primer enunciado de la hipótesis de que el tiempo de uso de la ppr tiene relación con la aparición de recesión gingival.

El fenotipo gingival fino es el más prevalente a sufrir de recesión gingival a diferencia del fenotipo grueso, así como la cantidad de encía queratinizada siendo los de menos cantidad los más prevalentes.

El diseño de la ppr que incluye soporte por mucosa y dientes afecta a la salud del periodonto con recesión gingival, por lo que hay que tomar en cuenta los dientes remanentes para determinar un buen diseño de la extensión de la base protésica y los apoyos necesarios para distribuir las fuerzas que estas van a ejercer sobre el periodonto y así evitar daños futuros.

Los pacientes con una higiene oral deficiente están más expuestos a padecer de recesiones gingivales ya que la placa bacteriana es la principal causante de las alteraciones del estado normal de salud del periodonto, por lo que es necesario e imprescindible una buena técnica de higiene.

Los pacientes en edades de 40-59 años con un fenotipo gingival fino son los más afectados con enfermedad periodontal, siendo esta en su mayoría periodontitis crónica, así como con la afección de recesión gingival.

Si bien es cierto que el diseño de las ppr deben ser debidamente diseñadas con especificaciones para cada caso de acuerdo a sus clasificaciones, para que estas no influyan con el deterioro del periodonto y por consiguiente a la aparición de recesión gingival; y dado que la mayoría de los pacientes que usaban prótesis por más de dos años presentaron recesión gingival y tenían una

deficiente higiene oral, esto nos hace hincapié en que es de mucha importancia en mantenimiento por parte del paciente de su salud oral, para que estos aparatos protésicos puedan tener éxito llevando a cabo técnicas estrictas de higiene oral y de los cuidados de las prótesis.

5.4. Recomendación

Este trabajo no solo es una guía para definir los factores que influyen en la aparición de recesión gingival, sino que permite al profesional valorar la importancia que tiene el diagnóstico previo, tomando en cuenta el sondaje, la posición de encía, el fenotipo gingival, y así poder ofrecer alternativas de tratamientos a realizar antes de la colocación de una ppr cuando el paciente presenta algún tipo de recesión. Es importante también por parte del clínico, hacer recomendaciones de cómo mantener la higiene oral a las personas que van a ser rehabilitados periodontalmente y que necesitan ppr para que el tratamiento tenga éxito y sea duradero.

Referencias bibliográficas

1. Zabalegui I. Periodoncia clínica. Rev Cient la Soc Española Periodoncia [Revista internet] 2017. [citado 12 de julio de 2017];8(3):11-19. Disponible en: https://www.mendeley.com/researchpapers/periodonciaclínica2/?utm_source=desktop&utm_medium=1.18&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7B94d3b742-9934-40c2-8099-2a41cd7d0d1b%7D
2. Matesanz P, Matos R, Bascones A. Enfermedades gingivales : una revisión de la literatura. Av Periodoncia [Revista internet] 2008. [citado 11 de mayo de 2017];11(1):11-26. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100002
3. Ardila CM. Recesión gingival: una revisión de su etiología, patogénesis y tratamiento. Av en Periodoncia e Implantol Oral [Revista internet] 2009. [citado 12 de marzo de 2017];21(1):35-43. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169965852009000100005&lng=en&nr m=iso&tlng=en
4. Ardila CM. Efectos de la prótesis parcial removible sobre la salud periodontal. Av Periodon Implant [Revista internet] 2010. [citado 12 de marzo de 2017];22(2):77-83. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852010000200003
5. López C, Rozo E. Efectos clínicos de prótesis parcial removible sobre el periodonto [Revista internet] 2009. [citado 10 de mayo de 2017]:25-30. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Andrew_TawseSmith/publication/280125663_Efectos_clínicos_de_protesis_parcial_removible_sobre_el_periodonto/links/55ab410d08ae815a042799b3/Efectos-clínicos-de-prótesis-parcial-removible-sobre-el-periodonto.pdf.
6. Soto F. Estudio descriptivo del estado periodontal de dientes pilares intermedios en prótesis parcial removible de vía de carga mixta con 2, 3 y 4 años de uso [Revista Internet] 2008. [citado 12 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/137967>

7. Bellamy A, Moreno A. Relación entre calidad de vida relacionada con la salud oral , pérdida dental y prótesis removible en adultos mayores de 50 años derechohabientes del IMSS. Av Odontoestomatol [Revista internet] 2014. [citado 10 de mayo de 2017];30(4):195-203. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-12852014000400003&script=sci_arttext&tlng=pt
8. Arcentales YC, Cuenca ME. Estado periodontal en pacientes portadores de prótesis removible que acuden a la facultad de odontología de la Universidad de Cuenca durante el período de enero a junio 2015. Ecuador: Universidad de Cuenca [Tesis doctoral] 2015. [citado 10 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/24038>
9. Vega P. Evaluación del estado periodontal del diente pilar en pacientes portadores de protesis parcial removible que acuden a la facultad de odontología de la Universidad las Américas. Santo Domingo; Universidad de las Américas [Tesis doctoral] 2017. [citado 11 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/6686>
10. Sánchez A. Prevalencia de encía insertada y factores que la modifican en pacientes con enfermedad periodontal en el área de periodoncia de la clínica odontológica Dr René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. Santo Domingo: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; [Tesis doctoral] 2017.
11. Ardila CM. Recesión gingival: una revisión de su etiología, patogénesis y tratamiento. Av en Periodoncia e Implantol Oral [Revista internet] 2009. [citado 12 de marzo de 2017]; 21(1):43. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852009000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=en. (pag 43).
12. García R, Bujaldon D, Rodríguez A. Recesión gingival: diagnóstico y tratamiento. Av en Periodoncia e Implantol Oral [Revista internet] 2015. [citado 12 de marzo de 2017]:19-24. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852015000100003&lang=pt

13. González GM, Chávez B, Manrique J, Hidalgo I. Prevalencia del estado periodontal de pacientes portadores de prótesis parcial removible tratados en una clínica dental privada. *Estomatol Hered* [Revista internet] 2013. [citado 16 de mayo de 2017];4:200-5. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/7/5>
14. Giraldo R. Como evitar fracasos en prótesis dental parcial removible. *Revista facultad de odontologia de Antioquia* [Revista internet] 2008. [citado 10 de mayo de 2017]; 19(2):80-8. Disponible en: <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/view/2231/1801>
15. López J. Periodonto normal [Revista Internet] 2013. [citado 10 de mayo de 2017]:1-20 . Disponible en: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Universidad+de+San+Carlos+de+Guatemala#0>
16. Gómez de Ferraris M. Periodoncio de inserción: cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar. *Histol Embriol e Ing Tisular Bucodental* [Revista internet] 2009. [citado 5 de junio de 2017];355-92. Disponible en: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_odontologia/Imagenes/Portal/Histologia/2013/11-_Periodonto_de_insercion.pdf
17. Carranza A. Sznajder NG. *Compendio de Periodoncia*. Editor Médica Panam [Libro] 1996. [citado 5 de junio de 2017];5. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=tMiTxIOhrvsC&oi=fnd&pg=PA1&dq=anatomía+del+periodonto&ots=GDiaVYbsYm&sig=mjYupOJcV7OIgOINPHRneh4nbAA#v=onepage&q=anatomía+del+periodonto&f=false>
18. Acosta AP. El fibroblasto: su origen, estructura, funciones y heterogeneidad dentro del periodonto. *Univ Odontológica* [Revista internet] 2006. [citado 5 de junio de 2017];25:26-33. Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revUnivOdontologica/article/view/6603>

19. Huarcaya J. Características Generales de los dientes [Revista internet] 2010. [citado 10 de marzo de 2017]. Disponible en: <https://docplayer.es/10258934-Caracteristicas-generales-de-los-dientes-p-r-i-m-e-r-a-t-e-o-r-i-a.html>
20. Delgado A, Inarejos P, Herrero M. Espacio biológico: Parte 1: La inserción diente-encía. Av en Periodoncia e Implantol Oral [Revista internet] 2001. [citado 10 de marzo de 2017];13(13):1-8. Disponible en: revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/172
21. Teran A. Estructura y funciones de los tejidos periodontales. [Revista internet] 2019. [citado 27 de enero de 2019];12. Disponible en: http://www.academia.edu/29220023/ESTRUCTURA_Y_FUNCIONES_DE_LOS_TEJIDOS_PERIODONTALES.
22. Lindhe J, Wennström JL, Jacobs R, Lindhe J, Karring T. Parte 1 : Anatomía de los tejidos periodontales. [Libro internet] 2015. [citado 27 de enero de 2019]:2-49. Disponible en: http://bibliotecas.unr.edu.ar/muestra/medica_panamericana/9789500615594.pdf.
23. Trujillo M, Arzare H. Expresión de la proteína de adherencia del cemento(CAP) con medios condicionantes de cementoblastos, osteoblastos y células de ligamento periodontal. Div Estud Posgrado e Investig. [Revista internet] 2002 [citado 27 de enero de 2019];6(23-24):26-31. Disponible en: <http://www.pve.unam.mx/alerta/pdf/expresion.pdf>.
24. Botero JE, Bedoya E. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. [Revista interenet] 2010 [citado 27 de enero de 2019];94-9. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072010000200007
25. Hernandez Jorge, Lopez T, Hernandez F, Rosette R. Enfermedad periodontal : prevalencia y algunos factores asociados en escolares. [Revista internet] 2000 [citado 27 de enero de 2019];LVII(6):222-30. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=9829>

26. Román R, Zerón A. Factores de riesgo asociados a la enfermedad periodontal. [Revista internet] 2015 [citado 27 de enero de 2019];VI(2):62-6. Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2015/mp152b.pdf%0A%0A
27. Fernández S, Argelio K, Rodríguez H, Armelis M, Silva M, Núñez L, García L. Características de la enfermedad periodontal en la población atendida en consulta externa de la clínica estomatológica Camilo Torres Restrepo. Santiago de Cuba, Cuba: centro provincial de información de ciencias médicas de Camagüey. MEDISAN [Revista internet] 2014. [citado 12 de mayo de 2017];18(7):938-945. Disponible en: www.redalyc.org/pdf/3684/368445165005.pdf
28. Manriv N. La enfermedad periodontal. Enfermedad de las encías [Revista internet] 2010. [citado 12 de marzo de 2017];(13):14. Disponible en: <http://eldentistaencasa.blogspot.com/2010/09/la-enfermedad-periodontalenfermedad-de.html>
29. Carranza A. Compendio de Periodoncia. Editorial medica panamericana. [Libro] 1996. [citado 5 de junio de 2018];222:1-12. Disponible en: <https://books.google.com.do/books?hl=es&lr=&id=tMiTxIOhrvsC&oi=fnd&pg=PA1&dq=clasificaci3n+enfermedades+periodontales+seg3n+carranza&ots=GDj5UQfv1q&sig=Qe5hou3MaTiuS35ZBUDUFkice6c#v=onepage&q&f=false>
30. Linares SG. Nueva Clasificación de la enfermedad periodontal. Odontol Sanmarquina [Revista internet] 2014. [citado 27 de enero de 2019];6(11):48-50. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/3941>
31. García SC, Sisto MP. Factores de riesgo de hipersensibilidad dentinaria en pacientes adultos con prótesis dental. MEDISAN [Revista internet] 2012. [citado 10 de junio de 2017];16(3):349-57. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000300006
32. Pini-Prato G. The Miller classification of gingival recession: Limits and drawbacks. Journal of Clinical Periodontology [Revista internet] 2011. [citado 12 de marzo de 2017];38: 243-5.

Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2010.01655.x>

33. Guía para la elaboración de prótesis parcial Removible. Universidad de Colombia. Habilidad FOUN [Revista internet] 2013. [citado 13 de junio de 2017]:1-50. Disponible en: http://www.odontología.unal.edu.co/docs/habilitación/guía_atención_rehabilitación_oral_abril_2013.pdf

34. Kaiser F. Prótesis Parcial Removible. PPR en el Lab [Revista internet] 2005. [citado 12 de marzo de 2017]: 1-17. Disponible en: <https://pt.scribd.com/doc/191502468/Ppr-No-Laboratorio-Frank-Kaiser>.

35. Sánchez A. Clasificación del paciente parcialmente edéntulo según el método del colegio americano de prostodoncia y su relación con el estado periodontal en sujetos tratados en la universidad central de Venezuela. [Revista internet] 2009. [citado 27 de junio de 2017];47(3):20-22. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/3/art-5/>

36. Quimiz L. Análisis de la prevalencia de la clasificación de Kennedy en pacientes parcialmente edéntulos atendidos en la escuela de postgrado de la Universidad de Guayaquil en el periodo 2014-2016. Ecuador [Tesis doctoral] 2013. [citado 27 de junio de 2017]:96. Disponible en: [file:///C:/Users/Fernando/Documents/INVESTIGACION 2016/documentos para temas/rotavirus/TESIS DE ROTAVIRUS FINAL.pdf](file:///C:/Users/Fernando/Documents/INVESTIGACION%202016/documentos%20para%20temas/rotavirus/TESIS%20DE%20ROTAVIRUS%20FINAL.pdf)

37. Urbina F. Componentes de la prótesis dental parcial fija y removible [Internet] [citado 27 de junio de 2017];(6). Disponible en: https://nanopdf.com/download/unidad-vi-componenetes-de-la-protesis-dental-parcial-fija_pdf

38. Mallat. E, Keogh. T. Prótesis parcial removible, clínica y laboratorio. Mosby Doyma. [Internet] 2010 [citado 31 de marzo de 2019]:129. Disponible en: https://books.google.com/books/about/Pr%C3%B3tesis_parcial_removible.html?hl=es&id=XHxm-nak0oUC

38. Clasificación de Kennedy. Clasificación de. [Internet] 2013. [Citado 19 de octubre de 2018]. Disponible en: https://www.clasificacionde.org/clasificacion-de-kennedy/#Tipos_de_protesis_acorde_a_la_clasificacion_de_Kennedy

11. Anexos

11.1. Anexo I. Consentimiento informado



Proyecto de investigación titulado:

Prevalencia de recesión gingival en un grupo de pacientes portadores de prótesis parcial removible de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. Período Mayo-Agosto 2019

Investigador: _____.

Se solicita su participación en este proyecto de investigación cuyo objetivo principal es profundizar el conocimiento acerca de la retracción de la encía en prótesis parcial removible o parcialita: frecuencia, causa y tratamiento.

La revisión bucal consiste en una recolección de datos mediante un conjunto de pruebas sencillas para poder determinar la frecuencia de esta afección, con estos datos se obtendrá un mayor conocimiento, es posible que su participación en este estudio no obtenga un beneficio directo. Pero sin embargo la identificación de la frecuencia recesión gingival podría beneficiar a otros pacientes, y al odontólogo ya que mejoraría su conocimiento sobre respuestas al tratamiento de las alteraciones que pueden presentar.

Su participación en el estudio es totalmente voluntaria, y si usted decide no participar recibirá los cuidados odontológicos que usted precise y la relación con el equipo odontológico que le atiende

no va a ser afectada. Si usted decide participar, se le realizará: Una historia clínica, un examen clínico intraoral y pruebas.

Yo _____

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio

He hablado con los investigadores _____ y _____.

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

- Cuando quiera
- Sin tener que dar explicaciones.
- Sin que esto repercuta en mis cuidados odontológico

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Hoy día _____ del mes _____ del año 2019

Firma participante

Firma Investigador

11.2. Anexo II. Ficha de recolección de datos.

Prevalencia de recesión gingival en un grupo de pacientes portadores de prótesis parcial removible de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. Período Septiembre-Diciembre 2018.

Fecha: _____.

ID: _____.

Ficha: _____.

Género: _____. Edad: _____.

I. Evaluación del paciente con relación a la ppr

1. Tiempo de uso de la ppr

3-11 meses _____

1-2 años _____

>2 años _____.

Alteraciones radiográficas: _____

2. Biotipo periodontal:

Fino Grueso

3. Recesión gingival presente:

Sí No

Diente afectado: _____.

4. Tipo de recesión gingival según Miller:

Clase I _____ Clase II _____.

Clase III _____ Clase IV _____.

5. Diseño de la PPR según Rebossio

Dentosoportada _____. Dentomucosoportada _____.

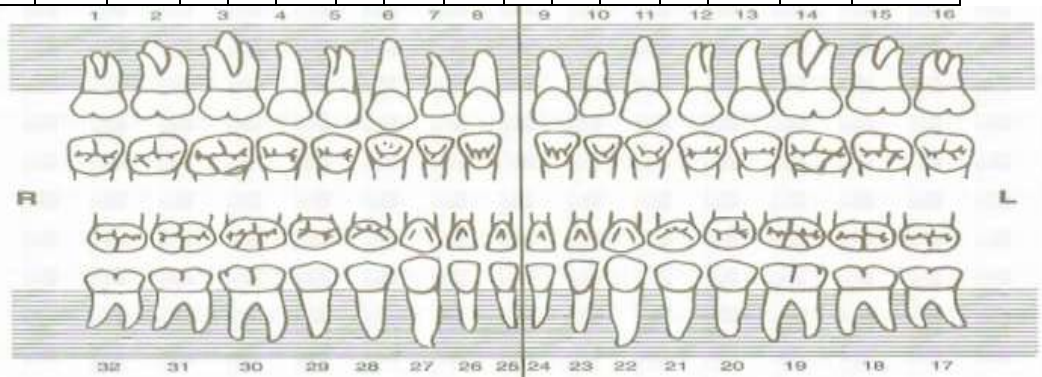
Mucodentosoportada _____. Mucosoportada _____.

6. Esquemmatización de conectores y apoyos



11.3. Anexo III Periodontograma

Cantidad de encía																			
Tipo de recesión																			
Sangrado																			
Nivel de inserción																			
Posición de encía																			
Sondaje																			



Cantidad de encía																			
Tipo de recesión																			
Sangrado																			
Nivel de inserción																			
Posición de encía																			
Sondaje																			

Indice de O'Leary

Indice primera consulta	%	Fecha: / /
8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8		

Cantidad de superficies teñidas/ Total de superficies presentes X 100=_____.

Diagnostico periodontal: _____.

12. Glosario de términos

- Clasificación de Kennedy: esta clasificación alude a las clases de adecuaciones dentales en el caso de que falten dientes o muelas.⁴⁰
- Diente pilar: es la pieza que sirve de apoyo para sujetar la prótesis.⁶
- Encía sana: conjunto de cualidades óptimas que definen un buen estado de salud de las encías.⁴¹
- Enfermedad periodontal: es una patología que afecta a los tejidos que soportan a los dientes. Es una patología infecciosa causada por bacterias presentes en la boca. Existen dos tipos de enfermedades periodontales: gingivitis y periodontitis.⁴²
- Índice de placa: traduce la situación clínica de presencia de placa, a un valor numérico cuantitativo o a un gradiente cualitativo, que proporciona información de dicha situación clínica y que se utiliza estadísticamente de forma sencilla.⁴³
- Índice o'leary: se obtiene mediante un cálculo; es necesario aplicar previamente un revelador de placa, en un odontograma, se colorearán las superficies en las que se encuentre placa bacteriana, para a continuación realizar un cómputo global. De este modo, el índice se calcula del siguiente modo: número de caras pintadas multiplicado por 100, este valor se divide entre el número de dientes presentes por cuatro.⁴⁴
- PPR (prótesis parcial removible): es un tratamiento dirigido a reemplazar dientes ausentes y las estructuras óseas que se van atrofiando a lo largo del tiempo tras la pérdida de aquéllos, mediante unos aparatos bucales, portadores de dientes artificiales, que se pueden y deben extraer de la boca para facilitar la limpieza de ésta y de aquéllos.⁴⁵
- Recesión gingival: es la exposición de la superficie de la raíz del diente provocado por la migración o retracción del margen de la encía. En ocasiones, estas retracciones gingivales pueden ocasionar un problema mucogingival grave que requiere de un tratamiento quirúrgico adecuado.⁴⁶

