



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

**TEMA:**

La clasificación de Kennedy y sus modificaciones en los pacientes  
parcialmente edéntulos

**AUTOR:**

Diego Andrés Velasco Castañeda.

**TUTORA:**

Dra. Sandra Sandoval.

**MANTA-MANABÍ-ECUADOR**

**2023**

**I**

## CERTIFICACIÓN

Mediante la presente certifico que el egresado Diego Andrés Velasco Castañeda se encuentra realizando su tesis de grado titulada **La clasificación de Kennedy y sus modificaciones en los pacientes parcialmente edéntulos**, bajo mi dirección y asesoramiento, y de conformidad con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

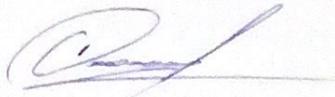
Sandra Sandoval.

Dra. Sandra Sandoval  
Directora de Tesis

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Diego Andrés Velasco Castañeda con C.I # 1718996521, en calidad de autor del proyecto de investigación titulado “**La clasificación de Kennedy y sus modificaciones en los pacientes parcialmente edéntulos**”. Por la presente autorizo a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor/a me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y además de la Ley de Propiedad Intelectual y su reglamento.



**Diego Andrés Velasco Castañeda**

**C.I 1718996521**

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

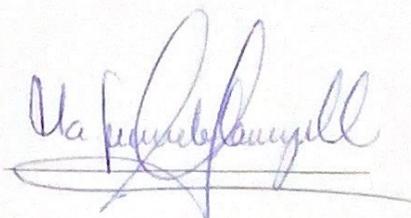
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Facultad de Odontología

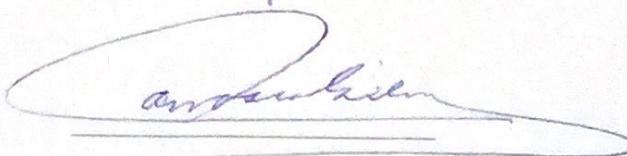
### Tribunal Examinador

Los honorables Miembros del Tribunal Examinador luego del debido análisis y su cumplimiento de la ley aprueben el informe de investigación sobre el tema "La clasificación de Kennedy y sus modificaciones en los pacientes parcialmente edéntulos."

Presidente del tribunal



Miembro del tribunal



Miembro del tribunal



Manta, enero de 2024

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado y permitirme llegar a este momento tan especial de mi vida. A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional. A mi padre, a pesar de nuestra distancia, siempre me llevo lo mejor. Este logro es también de ustedes, porque sin su constante aliento y confianza, no estaría aquí. A mi hermana por estar ahí para mí, llenarme de mucha alegría y alentarme cuando he querido renunciar. A mi abuela y tías a través de sus sabios consejos y su apoyo incondicional.

Para toda mi familia, sus palabras de aliento y motivación fueron fundamentales para superar los obstáculos y seguir fuertes en el camino y compartir los buenos y malos momentos conmigo.

A todas las personas que de una forma u otra contribuyeron a mi preparación y realización de esta tesis, dedico este trabajo con profunda gratitud. Su presencia en mi vida fue invaluable y dejó una huella imborrable en mi camino hacia el éxito.

**Diego Andrés Velasco Castañeda**

## **AGRADECIMIENTO**

Como prioridad en mi vida doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida, y por qué tengo la certeza y el gozo de que siempre va a estar conmigo.

Agradezco a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí por su invaluable apoyo en mi preparación académica como profesional en el campo de la odontología. Asimismo, reconozco el profesionalismo y conocimiento de mis docentes, autoridades y trabajadores por su dedicación y compromiso con la educación.

A mi Tutora de tesis, gracias por su tiempo, dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada.

A la confianza y el apoyo brindado por parte de mi madre, que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me ha demostrado su amor, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos. Eres mi consejera, mi apoyo, mi guía, mi todo para seguir adelante y no bajar los brazos en los momentos difíciles.

A mi pareja, por su amor y apoyo incondicional ha sido esencial para superar momentos difíciles y mantenerme enfocado en mis objetivos.

Es fundamental agradecer a mis padres y a toda mi familia, quienes han estado presentes en buenos y malos momentos.

Sin su apoyo este logro nunca habría sido posible y, por eso, este trabajo es también el suyo. A todos, muchas gracias

**Diego Andrés Velasco Castañeda**

## ÍNDICE GENERAL

|   |      |
|---|------|
| CERTIFICACIÓN .....                     | II   |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....             | III  |
| APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....  | IV   |
| DEDICATORIA .....                       | V    |
| AGRADECIMIENTO .....                    | V    |
| RESUMEN .....                           | VIII |
| ABSTRACT.....                           | IX   |
| INTRODUCCIÓN .....                      | 1    |
| CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.....            | 2    |
| Planteamiento del problema.....         | 2    |
| Formulación del problema .....          | 4    |
| OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....     | 5    |
| General.....                            | 5    |
| Específicos .....                       | 5    |
| JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN ..... | 6    |
| CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....        | 7    |
| Antecedentes.....                       | 7    |
| Bases teóricas.....                     | 9    |
| Edentulismo parcial .....               | 9    |

|  |    |
|--|----|
| Clasificación de las arcadas parcialmente edéntulas..... | 10 |
| Clasificación de Kennedy .....                           | 11 |
| CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....                    | 14 |
| Tipo y diseño de investigación .....                     | 14 |
| Metodología para las búsquedas bibliográficas .....      | 14 |
| Criterios de inclusión .....                             | 15 |
| Criterios de exclusión .....                             | 15 |
| Análisis de los datos.....                               | 15 |
| CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....                | 16 |
| Descripción de los artículos incluidos .....             | 18 |
| DISCUSIÓN .....  | 26 |
| CONCLUSIONES .....                                       | 28 |
| RECOMENDACIONES.....                                     | 29 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                          | 30 |

## **RESUMEN**

El edentulismo es un problema de salud que compromete la calidad de vida de los pacientes y puede clasificarse como parcial o total. En edentulismo parcial por casi un siglo se ha utilizado la clasificación de Kennedy que es el método de clasificación más

aceptado y utilizado debido a su simplicidad y facilidad de aplicación. El objetivo fue analizar la importancia de la clasificación de Kennedy y sus modificaciones para la rehabilitación protésica de los pacientes parcialmente edéntulos. Se desarrolló una revisión sistemática en la que se incluyeron 20 artículos publicados, siendo los estudios transversales los diseños de mayor representación con 13 artículos. La clasificación de Kennedy permite una fácil visualización de los arcos, la diferenciación entre arcos parcialmente edéntulos y un enfoque lógico para el diseño de las prótesis. Los arcos parcialmente edéntulos se clasifican en cuatro clases tomando como referencia las áreas edéntulas y su relación con los dientes naturales remanentes. Todo ello facilita la toma de decisiones en el diseño protésico. Para planificar la rehabilitación protésica de pacientes parcialmente edéntulos, la clasificación de Kennedy ayuda en la selección de la rehabilitación protésica. En pacientes con clase I o II se utilizan con mayor frecuencia prótesis parciales removibles y en pacientes con clase III la principal opción son las prótesis parciales fijas.

Palabras clave: edentulismo, prótesis parcial removible, clasificación de Kennedy, rehabilitación protésica.

### **ABSTRACT**

Edentulism is a health problem that compromises the quality of life of patients and can be classified as partial or total. In partial edentulism, the Kennedy classification has been used for almost a century, which is the most accepted and used classification method due

to its simplicity and ease of application. The objective was to analyze the importance of the Kennedy classification and its modifications for the prosthetic rehabilitation of partially edentulous patients. A systematic review was developed in which 20 published articles were included, with cross-sectional studies being the most representative designs with 13 articles. The Kennedy classification allows for easy visualization of the arches, differentiation between partially edentulous arches, and a logical approach to prosthetic design. Partially edentulous arches are classified into four classes taking as reference the edentulous areas and their relationship with the remaining natural teeth. All of this facilitates decision-making in prosthetic design. To plan prosthetic rehabilitation of partially edentulous patients, the Kennedy classification helps in the selection of prosthetic rehabilitation. In patients with class I or II, removable partial dentures are used more frequently and in patients with class III the main option is fixed partial dentures.

Keywords: edentulism, removable partial denture, Kennedy classification, prosthetic rehabilitation.

## INTRODUCCIÓN

La pérdida de piezas dentales conduce al edentulismo, que puede ser parcial o total. La relevancia de este aspecto radica en que ven comprometidas las funciones físicas y sociales de la cavidad bucal. En ese sentido la pérdida de dientes deteriora la calidad de vida y el estado general de salud. La pérdida de dientes afecta la función masticatoria, lo que reduce la ingesta de alimentos y el estado nutricional (Thomson, 2012).

Cabe mencionar que la clasificación de los arcos dentales parcialmente edéntulos denominada clasificación de Kennedy se ha convertido en el método de clasificación más aceptado y utilizado debido a su simplicidad y facilidad de aplicación. Su implementación garantiza una comunicación eficaz entre los odontólogos y los técnicos, así como para discutir el plan de tratamiento más adecuado para los pacientes (Sakar, 2016).

El objetivo de esta investigación es analizar la importancia de la clasificación de Kennedy y sus modificaciones para la rehabilitación protésica de los pacientes parcialmente edéntulos. Para ello se realiza una revisión sistemática que permitió localizar la literatura que ayudó a desarrollar el tema.

Este estudio consta de cuatro capítulos. El primero de ellos, incluye el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación de la investigación. En el segundo capítulo se desarrolló el marco teórico. El tercero explica la metodología que se utilizó y en el último capítulo se presentan los resultados de la investigación, así como la discusión, conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

### **Planteamiento del problema**

La pérdida de dientes es el resultado de experiencias a lo largo de la vida de condiciones dentales tales como caries, enfermedad periodontal, trauma dental, así como tratamiento dental. Una vez que se completa la dentición permanente, los dientes están expuestos a los efectos de los comportamientos relacionados con la salud y los determinantes sociales, por lo tanto, la exposición crónica a estos factores puede causar la pérdida de dientes (Peres et al., 2021).

La pérdida continua de dientes puede conducir a un edentulismo parcial y eventualmente a un edentulismo total. Esto es importante porque la boca tiene amplias funciones físicas y sociales y la pérdida de dientes deteriora la calidad de vida y el estado general de salud. La pérdida de dientes afecta la función masticatoria, lo que reduce la ingesta de alimentos y el estado nutricional (Thomson, 2012).

Cabe mencionar que Kim (2019), señala que el porcentaje de edentulismo total ha disminuido en la población que envejece debido a una mejor comprensión y reducción de las enfermedades dentales, el establecimiento de programas preventivos y de mantenimiento efectivos y la mejora de los materiales dentales. Sin embargo, la proporción de la población parcialmente edéntula está aumentando debido a que ahora la esperanza de vida es más alta, la población ha envejecido y existe una mayor retención de dientes.

Al respecto, Campbell et al. (2017), reportó una prevalencia de edentulismo parcial de más del 20 % en algunas regiones, y el número de personas con edentulismo parcial podría aumentar a más de 200 millones solo en los Estados Unidos en los próximos 15 años. De hecho, se estima que en dicho país el promedio de dientes remanentes para un adulto mayor de 20 años es de 24,9 dientes y al 43,7 % de todos los adultos

estadounidenses se les ha extraído un diente. Mientras que, las personas mayores de 65 años les queda un promedio de 18,9 dientes, y al 43,1 % les faltan 6 o más dientes.

Por otro lado, una revisión realizada por Polzer et al. (2010), en la que se investigó el edentulismo en 42 países la prevalencia varió entre 1,3 % y 78 % en el grupo de mayores de 65 años. Países como Francia registraron una prevalencia del 16,3 %, mientras que en Bosnia-Herzegovina se evidenció un 78 %.

En otro orden de ideas, existe una clasificación de los arcos dentales parcialmente edéntulos denominada clasificación de Kennedy propuesta en 1925, hace casi un siglo, por el Dr. Kennedy. Esta se ha convertido en el método de clasificación más aceptado y utilizado debido a su simplicidad y facilidad de aplicación, con cerca de 65000 combinaciones posibles de arcadas parcialmente edéntulas. Su implementación es fundamental para garantizar una comunicación eficaz entre los profesionales de la odontología y discutir el plan de tratamiento más adecuado para los pacientes (Sakar, 2016).

Un estudio realizado en Ecuador reportó que el edentulismo parcial es el tipo de pérdida dental más frecuente dándose en tres de cada cuatro casos (75%). La clase III de Kennedy representó el 42 % de los casos en maxilar superior y 40 % de los casos en maxilar inferior. El grupo de edad mayor a 40 años se consideró un factor de riesgo de edentulismo total (Vanegas-Avecillas et al., 2016).

Conocer esta clasificación brinda al profesional herramientas para el diagnóstico y la planificación del tratamiento de los pacientes parcialmente edéntulos. Es por ello que esta investigación tiene la finalidad de analizar la importancia de la clasificación de Kennedy y sus modificaciones para la rehabilitación protésica de los pacientes parcialmente edéntulos

## **Formulación del problema**

¿Cuál es la importancia de la clasificación de Kennedy y sus modificaciones para la rehabilitación protésica de los pacientes parcialmente edéntulos?

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **General**

Analizar la importancia de la clasificación de Kennedy y sus modificaciones para la rehabilitación protésica de los pacientes parcialmente edéntulos.

### **Específicos**

Describir los criterios que utiliza la clasificación de Kennedy para el diagnóstico de pacientes parcialmente edéntulos.

Identificar los criterios para planificar la rehabilitación protésica de pacientes parcialmente edéntulos de acuerdo con la clasificación de Kennedy.

## **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La cavidad bucal tiene diversas funciones como lo son la masticación, deglución y fonación, e impacta en aspectos sociales de los seres humanos, por lo tanto, la pérdida de dientes deteriora la calidad de vida y el estado general de salud. El edentulismo afecta la función masticatoria y reduce la ingesta de alimentos. En relación con las funciones sociales de la salud bucal, la pérdida de dientes reduce la calidad de vida relacionada con la salud bucal, que incluye funciones bucales como comer, hablar, sonreír, dormir y el contacto con otras personas, además, provoca una disminución de esta amplia gama de funciones orales (Aida, 2021).

En este sentido, una investigación sobre las implicaciones de la clasificación de Kennedy en la rehabilitación de pacientes parcialmente edéntulos pretende contribuir a la actualización de conocimientos sobre dicho tema para mejorar las habilidades del odontólogo sobre la planificación de cada caso individual tomando en cuenta los parámetros que se derivan de dicha clasificación.

Esto también beneficiará a los pacientes porque recibirán del profesional todas las opciones válidas para su rehabilitación protésica y restitución de la función y la estética, y este podrá optar por la que mejor se adapte a su necesidad y a su realidad. Distintos tratamientos variarán en el costo y en el número de visitas y esto influye en la decisión del paciente y del profesional.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### **Antecedentes**

Acharya et al. (2023), publicaron un estudio denominado Edentulismo en pacientes que visitan una unidad odontológica de un centro de atención terciaria: un estudio descriptivo transversal. El objetivo de este estudio fue conocer la prevalencia de edentulismo entre los pacientes que visitan la unidad odontológica de un centro de atención terciaria. Se recogieron los datos con base en los registros hospitalarios de pacientes que acudieron al Departamento de Medicina Oral y Prótesis de un centro de atención terciaria del 1 de enero de 2019 al 30 de diciembre de 2019 para ver la prevalencia de edentulismo.

Entre 4697 pacientes, se encontró edentulismo en 403 (9%). Los edéntulos parciales fueron 263 (65%) y los edéntulos completos fueron 140 (35%). Del total de pacientes edéntulos parciales, la clase III de Kennedy encontrada en 200 (76%) fue el patrón más común seguido de la clase I de Kennedy en 32 (12%), la clase II en 21 (8%) y la clase IV en 10 (4%) pacientes respectivamente. La prevalencia de edentulismo fue similar a la de otros estudios realizados en entornos similares. Dado que el edentulismo es un problema que se puede prevenir, se debe abordar con alta prioridad (Acharya et al., 2023).

Los autores Rafiq et al. (2022), realizaron un trabajo titulado Patrón de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pacientes del Hospital de Tercer Nivel de Taxilla. El estudio se realizó con el objetivo de averiguar el patrón de arcos parcialmente dentados en pacientes que acuden al Hospital Dental de Taxilla. Un total de 224 pacientes, tanto hombres como mujeres, fueron seleccionados aleatoriamente mediante un muestreo por conveniencia. La edad de los pacientes fue de 15 a 70 años.

Se tomó el consentimiento informado y luego se examinó visualmente a los pacientes y se anotaron los dientes faltantes junto con la información demográfica. Los arcos parcialmente dentados se clasificaron luego sobre la base de la clasificación de Kennedy.

Los datos recopilados se evaluaron utilizando el software SPSS (27.0). Se estudiaron 224 pacientes por el patrón de edentulismo parcial. El 45% de los pacientes presentaron edentulismo parcial en maxilar y el 55% en mandíbula (Rafiq et al., 2022).

La clase I de Kennedy fue del 13%, la clase II de Kennedy fue del 26%, la clase III de Kennedy fue del 54% y la clase IV de Kennedy fue del 7% entre los pacientes que se presentaron. El 46% de los hombres y el 55% de las mujeres muestran un patrón de edentulismo parcial con Kennedy Clase III como la clase más prevalente tanto en el maxilar como en la mandíbula. Entre las arcadas parcialmente dentadas la clase III de Kennedy es más frecuente en mandíbula que en maxilar. No se establece una asociación notable entre el patrón de edentulismo parcial y el sexo (Rafiq et al., 2022).

Por su parte, Manimaran et al. (2017), publicaron un estudio titulado Edéntulo parcial en una población rural según la clasificación de Kennedy: estudio epidemiológico. El objetivo del estudio fue evaluar las características epidemiológicas del edentulismo parcial en el grupo de edad de 30 a 60 años en una población rural con base en la clasificación de Kennedy. En el estudio se llevó a cabo una encuesta transversal entre 1000 pacientes de una población rural en India.

La Clase III de Kennedy (54%) es la clase más común de desdentado parcial. El edentulismo parcial mandibular es más común que el edentulismo parcial maxilar. Más predominante en el 52% de varones. La razón de este edéntulo parcial parece ser más del 54% de la causa periodontal. La reducción del edentulismo parcial con ingresos más altos y un nivel educativo más alto se debe a que tienen más conciencia sobre el reemplazo de los dientes perdidos que los que tienen un nivel de ingresos más bajo. La mala higiene oral se asocia con una mayor incidencia de desdentado parcial (Manimaran et al., 2017). Dado que los ingresos familiares bajos, la alfabetización más baja y la falta de motivación se asocian con un edentulismo parcial más alto, los profesionales de la odontología deben

tratar de educar a estos grupos de personas con más atención. Se debe crear conciencia para una higiene dental adecuada y el reemplazo oportuno de los dientes perdidos. En conclusión, el estudio reveló que la condición de Kennedy Clase III parcialmente edéntula era más común que otras condiciones. Existe una correlación significativa entre la falta de conciencia, educación y estatus socioeconómico en relación con la pérdida de dientes entre la población (Manimaran et al., 2017).

## **Bases teóricas**

### **Edentulismo parcial**

La pérdida de dientes es un fenómeno muy importante que afecta tanto a la salud bucal como a la sistémica. Los dentistas deben ser conscientes de las posibles consecuencias o condiciones concomitantes de la pérdida de dientes e informar a sus pacientes o derivarlos a un médico cuando sea necesario. También es vital saber qué dentición y/o paciente tiene mayor riesgo de pérdida dental y decidir el plan de tratamiento a la luz de estos hechos. En su mayor parte, la pérdida de dientes posteriores se observa más que la pérdida de dientes anteriores y los dientes superiores se pierden antes que los dientes inferiores (Sakar, 2016).

Inicialmente, los primeros molares suelen perderse. Después, pueden seguir los segundos molares, segundos premolares y primeros premolares. La pérdida de dientes posteriores generalmente ocurre de forma bilateral. La pérdida de dientes puede afectar la estabilidad funcional del sistema estomatognático. Las secuelas de la pérdida dentaria muestran diferencias individuales. El número y la ubicación de los dientes que faltan, las relaciones oclusales, el estado periodontal de los dientes restantes y el patrón de movimiento o el tamaño de la lengua pueden considerarse factores locales. El mecanismo de control neuromuscular, la edad, el estado psicológico y la resistencia general pueden aceptarse como factores sistémicos (Carr y Brown, 2016).

El género ha sido uno de los factores clave analizados por diversos autores. La mayoría de los autores han concluido que no existe una correlación significativa de género con la aparición de edentulismo parcial. Sin embargo, pocos estudios han observado que ha habido una relación significativa entre el género y varias clases de edentulismo parcial. Además, los estudios han informado que las mujeres tienen más conciencia para restaurar la misma que los hombres. Esto puede deberse a que las mujeres son más conscientes de su apariencia y tienen un mejor comportamiento de búsqueda de salud (Jeyapalan y Krishnan, 2015).

### **Clasificación de las arcadas parcialmente edéntulas**

Aunque informes recientes han mostrado una disminución constante en la prevalencia de la pérdida de dientes durante las últimas décadas, sigue existiendo una variación significativa en la distribución de la pérdida dental. Se ha propuesto una clasificación basada en criterios diagnósticos para el edentulismo parcial. El propósito de este sistema de clasificación es facilitar las decisiones de tratamiento sobre la base de la complejidad del tratamiento. La complejidad se determina a partir de cuatro amplias categorías diagnósticas que incluyen la ubicación y la extensión de las áreas edéntulas, el estado de los pilares, las características y los requisitos oclusales y las características de la cresta residual (Carr y Brown, 2016).

La clasificación de las arcadas parcialmente edéntulas es fundamental para garantizar una comunicación eficaz entre los profesionales de la odontología y discutir el plan de tratamiento más adecuado para los pacientes. Las arcadas parcialmente edéntulas se han clasificado según varios métodos. La clasificación de Kennedy es el método de clasificación más aceptado y utilizado debido a su sencillez y facilidad de aplicación. Aunque este sistema no brinda información sobre la condición de los dientes y los tejidos periodontales, permite una fácil visualización de los arcos, la diferenciación entre arcos

parcialmente edéntulos con extremo libre y delimitados por dientes, y un enfoque lógico para el diseño (Sakar, 2016).

### **Clasificación de Kennedy**

La clasificación de los arcos parcialmente edéntulos es vital para garantizar una comunicación eficaz entre los profesionales dentales y discutir el plan de tratamiento más adecuado para los pacientes. Estos se han clasificado según varios métodos. La clasificación de Kennedy propuesta por el Dr. E. Kennedy es el método de clasificación más aceptado y utilizado debido a su simplicidad y facilidad de aplicación, con cerca de 65.00 combinaciones posibles de arcos parcialmente edéntulos. Aunque este sistema no proporciona información sobre el estado de los dientes y los tejidos periodontales, permite una fácil visualización de los arcos, la diferenciación entre arcos parcialmente edéntulos de extremo libre y dentados y un enfoque lógico para el diseño (Sakar, 2016).

Los autores Carr y Brown (2016), mencionan como se dividen los arcos parcialmente edéntulos:

**Clase I:** áreas edéntulas bilaterales ubicadas por detrás de los dientes naturales remanentes.

**Clase II:** un área edéntula unilateral ubicada posterior a los dientes naturales remanentes.

**Clase III:** un área edéntula unilateral con dientes naturales ubicados tanto anterior como posterior.

**Clase IV:** un área edéntula única pero bilateral (que cruza la línea media) ubicada anterior a los dientes naturales remanentes.

Tanto Sakar (2016), como Carr y Brown (2016), refieren que la clasificación de Kennedy ha sido modificada por Applegate y establece ocho reglas:

- Regla 1: la clasificación debe seguir, y no preceder, a cualquier extracción de dientes que pueda alterar la clasificación original.

- Regla 2: si falta un tercer molar y no se desea reponer, no se considera en la clasificación.
- Regla 3: si hay un tercer molar presente y se va a utilizar como pilar, se considera en la clasificación.
- Regla 4: si falta un segundo molar y no se debe reemplazar, no se considera en la clasificación (por ejemplo, si el segundo molar opuesto también falta y no se debe reemplazar).
- Regla 5: la zona (o zonas) edéntulas más posteriores siempre determina la clasificación.
- Regla 6: las áreas desdentadas distintas de las que determinan la clasificación se denominan modificaciones y se designan por su número.
- Regla 7: no se considera el alcance de la modificación, sólo el número de áreas edéntulas adicionales.
- Regla 8: no se podrán incluir áreas de modificación en los arcos de Clase IV. (Otras áreas edéntulas que se encuentran posteriores a las áreas bilaterales únicas que cruzan la línea media determinarían la clasificación; consulte la Regla 5).

Una de las principales ventajas de la clasificación de Kennedy es que permite la visualización inmediata del arco parcialmente edéntulo y permite distinguir fácilmente entre prótesis con dentosoportada y prótesis dentomucosoportada. Además, quienes estén capacitados en su uso y en los principios del diseño de prótesis parciales pueden relacionar fácilmente el diseño de la configuración del arco que se utilizará en la prótesis parcial. Este método permite una aproximación lógica a los problemas de diseño. Así también, permite la aplicación de los principios sólidos de diseño de prótesis parciales y, por lo tanto, es un método lógico de clasificación. Sin embargo, un sistema de

clasificación no debe utilizarse para estereotipar o limitar los conceptos de diseño (Carr y Brown, 2016).

## **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

### **Tipo y diseño de investigación**

En esta investigación se siguieron los parámetros establecidos para las revisiones sistemáticas. Según lo explican Verdejo et al. (2021), este tipo de revisiones representan el modelo más popular porque permiten a sus autores llegar a conclusiones que se pueden extrapolar a la práctica clínica porque agrupan toda la evidencia disponible de buena calidad para responder una pregunta clínica específica con un método riguroso y reproducible.

### **Metodología para las búsquedas bibliográficas**

Se ubicarán las publicaciones de interés por medio de búsquedas en bases de datos electrónicas dando mayor énfasis a PubMed, Scopus, TripDataBase, SemanticScholar, LILACS y SciELO.

Las búsquedas se realizarán en español, inglés y portugués.

Palabras clave de búsqueda:

En español: “pacientes parcialmente edéntulos”, “edentulismo parcial”, “prótesis parcial removible”, “clasificación de Kennedy”, “rehabilitación protésica en pacientes parcialmente edéntulos”.

En inglés: "partially edentulous patients", "partial edentulousness", "removable partial denture", "Kennedy classification", "prosthetic rehabilitation in partially edentulous patients".

En portugués: "pacientes parcialmente edêntulos", "edêntulos parciais", "prótese parcial removível", "classificação de Kennedy", "reabilitação protética em pacientes parcialmente edêntulos".

### **Criterios de inclusión**

Tipo de estudio: se tomarán en cuenta para los resultados estudios cuyo diseño sea revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudio de cohorte y estudios transversales.

Año del estudio: se incluirán estudios publicados a partir del año 2010.

### **Criterios de exclusión**

Se excluirán estudios publicados antes del año 2010.

Se excluirán casos clínicos individuales, cartas al editor, comentarios de otros artículos.

### **Análisis de los datos**

Se analizará el contenido de las publicaciones que cumplan con los criterios de inclusión y a partir de allí se elaborarán tablas narrativas donde se presentará un resumen de la evidencia encontrada en relación con el tema de estudio.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Artículos sobre la clasificación de Kennedy en pacientes parcialmente edéntulos incluidos en la revisión.

| <b>Nro.</b> | <b>Autor (Año)</b>              | <b>Título</b>  | <b>Diseño</b>                |
|-------------|---------------------------------|--|------------------------------|
| 1           | Thomson (2012)                  | Seguimiento del edentulismo en adultos mayores de Nueva Zelanda durante dos décadas: una revisión y comentario.  | Revisión sistemática         |
| 2           | Vanegas-Avecillas et al. (2016) | Prevalencia del edentulismo parcial y total en adultos y su relación con factores asociados en le clínica odontológica de la Universidad de Cuenca Ecuador 2016. | Estudio de casos y controles |
| 3           | Campbell et al. (2017)          | Prótesis parciales removibles: la necesidad clínica de innovación.   | Revisión sistemática         |
| 4           | Rafiq et al. (2022)             | Patrón de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy entre pacientes que acuden al Hospital de Terciario de Taxilla.                                  | Estudio transversal          |
| 5           | Manimaran et al. (2017)         | Edentulismo parcial en una población rural según la clasificación de Kennedy: estudio epidemiológico.  | Estudio transversal          |
| 6           | Kim (2019)                      | Revisión de la prótesis parcial removible.   | Revisión sistemática         |
| 7           | Polzer et al. (2010)            | El edentulismo como parte de los problemas generales de salud del adulto mayor.  | Revisión sistemática         |
| 8           | Sapkota et al. (2013)           | Un estudio de evaluación de pacientes edéntulos parciales basado en la clasificación de Kennedy en el Hospital Dhulikhel Hospital Universitario de Katmandú      | Estudio transversal          |

Elaborado por: Velasco (2023).

Tabla 1. Artículos sobre la clasificación de Kennedy en pacientes parcialmente edéntulos incluidos en la revisión (continuación).

| <b>Nro.</b> | <b>Autor (Año)</b>          | <b>Título</b>   | <b>Diseño</b>       |
|-------------|-----------------------------|---|---------------------|
| 9           | Bharathi et al. (2014)      | Edentulismo parcial basado en la clasificación de Kennedy: un estudio epidemiológico  | Estudio transversal |
| 10          | Acharya et al. (2023)       | Edentulismo en pacientes que visitan una unidad odontológica de un centro de atención terciaria: un estudio descriptivo transversal.  | Estudio transversal |
| 11          | Madhankumar et al. (2015)   | Prevalencia de edentulismo parcial entre los pacientes que acuden al Departamento de Prostodoncia de la Universidad Sri Ramachandra de Chennai, India: un estudio epidemiológico. | Estudio transversal |
| 12          | Fayad et al. (2016)         | Prevalencia y patrón de edentulismo parcial entre pacientes dentales que asisten a la Facultad de Odontología de la Universidad Aljouf, Arabia Saudita.                           | Estudio transversal |
| 13          | Al-Angari et al. (2021)     | Varias clases de prótesis parciales removibles: un estudio de prevalencia entre pacientes que asisten a un instituto educativo dental en Riad, Arabia Saudita.                    | Estudio transversal |
| 14          | Jeyapalan y Krishnan (2015) | Edentulismo parcial y su correlación con la edad, el género, el estatus socioeconómico y la incidencia de varias clases de Kennedy: una revisión de la literatura                 | Revisión narrativa  |
| 15          | Gad et al. (2020)           | Prevalencia de edentulismo parcial y diseño de PPR en pacientes tratados en la Facultad de Odontología de la Universidad Imam Abdulrahman Bin Faisal, Arabia Saudita.             | Estudio transversal |

Elaborado por: Velasco (2023).

Tabla 1. Artículos sobre la clasificación de Kennedy en pacientes parcialmente edéntulos incluidos en la revisión (continuación).

| <b>Nro.</b> | <b>Autor (Año)</b>          | <b>Título</b>   | <b>Diseño</b>       |
|-------------|-----------------------------|---|---------------------|
| 16          | Tanasić et al. (2015)       | Prevalencia y efectos clínicos de ciertos conceptos terapéuticos entre ancianos serbios parcialmente edéntulos.   | Estudio transversal |
| 17          | Niarchou et al. (2011)      | Edentulismo parcial y diseño de prótesis parciales removibles en una población de escuelas de odontología: una encuesta en Grecia.  | Estudio transversal |
| 18          | Polychronakis et al. (2014) | Un estudio de los elementos retentivos de las prótesis parciales removibles (PPR) en relación con el tipo de edentulismo y los dientes pilares encontrados en laboratorios comerciales, Atenas, Grecia. | Estudio transversal |
| 19          | Fouda et al. (2017)         | Dientes perdidos y rehabilitación protésica en pacientes tratados en la Facultad de Odontología de la Universidad de Dammam.  | Estudio transversal |
| 20          | Hundal y Madan (2015)       | Evaluación clínica comparativa de prótesis parciales removibles hechas de dos materiales diferentes en edéntulos parciales con clase II de Kennedy.   | Estudio de cohorte  |

Elaborado por: Velasco (2023).

### **Descripción de los artículos incluidos**

Cumplieron con los criterios de inclusión un total de 20 artículos que fueron publicados entre los años 2010 y 2023. En cuanto al diseño, el estudio transversal fue el que tuvo una mayor representación con 13 artículos seguido por cuatro revisiones sistemáticas, una revisión narrativa, un estudio de cohorte y uno de casos y controles.

Tabla 2. Principales resultados de los artículos incluidos en la revisión.

| <b>Autor<br/>(Año)</b>             | <b>Resultados</b>  | <b>Conclusión</b>   |
|------------------------------------|--|---|
| Thomson<br>(2012)                  | <p>La prevalencia del edentulismo entre los australianos de 65 a 74 años en el período durante el cual se realizó la más reciente encuesta nacional de salud bucal fue del 20%, poco más de dos tercios de la estimación de Nueva Zelanda para el mismo grupo de edad.</p> <p>Si bien el edentulismo está disminuyendo en ambos países, está disminuyendo más rápidamente en Australia, donde ahora todas las capitales de los estados están fluoradas y hay una mayor participación del gobierno en la prestación de atención dental de rutina para adultos de bajos ingresos que en Nueva Zelanda.</p> | <p>Se necesitarán más prostodoncistas especialistas y odontólogos generales para mejorar sus habilidades en prostodoncia, así como en las áreas asociadas de endodoncia y periodoncia.</p> <p>El edentulismo continúa disminuyendo en Nueva Zelanda, un país que ha tenido tasas de prevalencia históricamente altas.</p> |
| Vanegas-Avecillas et al.<br>(2016) | <p>El tipo de pérdida dental con más frecuencia es el edentulismo parcial con un 75%. La clase III de Kennedy fue predominante en ambos maxilares (42% maxilar superior y 40% mandíbula).</p> <p>Se encontró relación entre el edentulismo y la calidad de vida, pero no se encontró asociación entre el edentulismo con el estado nutricional y el sexo de los pacientes. El grupo de edad mayor a 40 años se consideró un factor de riesgo de edentulismo total.</p>   | <p>El edentulismo es un factor de riesgo para una menor calidad de vida. Además, la pérdida dental depende de la edad, a mayor edad, mayor riesgo de edentulismo. No hubo predisposición por el sexo, afectando a ambos géneros por igual.</p>  |
| Campbell et al.<br>(2017)          | <p>El diseño, los materiales, la facilidad de reparación, la educación del paciente y el seguimiento del tratamiento de prótesis parciales removibles (PPR) tuvieron un impacto significativo en el éxito del tratamiento.</p> <p>Casi el 40% de los pacientes ya no usa su PPR dentro de los 5 años debido a factores como la sociodemografía, el dolor y la estética.</p>  | <p>Los ensayos futuros deben evaluar nuevos materiales y tecnologías de diseño de PPR.</p> <p>Los avances en materiales y diseño/producción digital junto con la educación del paciente prometen promover la aplicación de las PPR y mejorar la calidad de vida de los pacientes.</p>                                     |

Elaborado por: Velasco (2023).

Tabla 2. Principales resultados de los artículos incluidos en la revisión (continuación).

| <b>Autor<br/>(Año)</b>     | <b>Resultados</b>  | <b>Conclusión</b>   |
|----------------------------|--|---|
| Rafiq et al.<br>(2022)     | <p>Se estudiaron 224 pacientes para el patrón de edentulismo parcial. El 45% presentó edentulismo parcial en maxilar y el 55% en mandíbula.</p> <p>La clase I de Kennedy fue del 13%, la clase II de Kennedy fue del 26%, la clase III de Kennedy fue del 54% y la clase IV de Kennedy fue del 7% entre los pacientes que se presentaron.</p> <p>El 46% de los hombres y el 54% de las mujeres muestran un patrón de edentulismo parcial, siendo la clase III de Kennedy la clase más prevalente tanto en el maxilar como en la mandíbula.</p> | <p>Entre los arcos parcialmente edéntulos la clase III de Kennedy es más frecuente en mandíbula que en maxilar.</p> <p>No se establece una asociación notable entre el patrón de edentulismo parcial y el género.</p>   |
| Manimaran et al.<br>(2017) | <p>Los resultados basados en la clasificación de Kennedy de arcos parcialmente edéntulos fueron encontrados como 10% de la Clase I de Kennedy, 16% de la Clase II de Kennedy, 54% de la Clase III de Kennedy y el 20% de la Clase IV.</p> <p>Entre todos los pacientes, el 48% de las mujeres y el 52% de los hombres eran edéntulos parciales. El motivo de la pérdida dentaria fue 14% por traumatismo, 32% por caries y 54% por condiciones periodontales.</p>  | <p>Dado que los bajos ingresos familiares, la menor alfabetización y la falta de motivación se asocian con un mayor edentulismo parcial, los profesionales dentales deberían intentar educar más intensamente a estos grupos de personas.</p>   |
| Kim<br>(2019)              | <p>Las prótesis parciales removibles (PPR) están subestimadas en comparación con las prótesis dentales fijas (PDF) o la terapia con implantes dentales para reemplazar los dientes perdidos.</p> <p>Esta actitud negativa puede deberse a problemas asociados con el uso de una PPR y preocupaciones con la comodidad, la estética, la función y el mantenimiento de la higiene bucal.</p>   | <p>Es responsabilidad del odontólogo fabricar una PPR que se ajuste bien y maximice el soporte y el diseño de la estructura, al tiempo que satisfacer las expectativas realistas del paciente en cuanto a función y estética. También hay que hacer hincapié en los hábitos de mantenimiento e higiene bucal.</p> |

Elaborado por: Velasco (2023).

Tabla 2. Principales resultados de los artículos incluidos en la revisión (continuación).

| <b>Autor<br/>(Año)</b> | <b>Resultados</b>  | <b>Conclusión</b>  |
|------------------------|--|--|
| Polzer et al. (2010)   | <p>Aunque la prevalencia del edentulismo ha disminuido en las últimas décadas, hay una proporción relevante de individuos edéntulos en las sociedades que envejecen en todo el mundo.</p> <p>A pesar de ser edéntulos y no llevar prótesis, el envejecimiento fue el factor de riesgo más importante para el deterioro del estado físico.</p>  | Independientemente de la edad y otras covariables, los sujetos edéntulos sin prótesis dentales mostraron un mayor riesgo de mortalidad.  |
| Sapkota et al. (2013)  | <p>Entre la clasificación de Kennedy, se encontró que la Clase III era la más común. Entre ellos, se encontró que las mujeres y el grupo desempleado tenían más edéntulos y el arco superior era más común.</p> <p>También se encontró que las mujeres eran más conscientes y obtenían el reemplazo de los dientes perdidos, entre los cuales los que faltaban de Clase IV eran reemplazados con mayor frecuencia.</p> | El tipo de edéntulo parcial Kennedy Clase III se encuentra con mayor frecuencia en este estudio.   |
| Bharathi et al. (2014) | Del total de 1420 pacientes del departamento de pacientes ambulatorios, la clase III de Kennedy fue la clasificación más frecuente (62%), seguida por la clase I de Kennedy (18%), la clase II (11%) y la clase IV (9%) en orden decreciente.  | <p>A los pacientes con diversas clases de edentulismo parcial de Kennedy se les pueden ofrecer diversas modalidades de tratamiento, como prótesis parciales removibles, prótesis parciales fijas, prótesis dentosoportadas y prótesis implantosoportadas.</p> <p>Este estudio puede ser crucial para evaluar la incidencia de pérdida de dientes en la población como factor de género y edad.</p> |

Elaborado por: Velasco (2023).

Tabla 2. Principales resultados de los artículos incluidos en la revisión (continuación).

| Autor (Año)               | Resultados   | Conclusión  |
|---------------------------|--|---|
| Acharya et al. (2023)     | <p>Entre 4697 pacientes, se encontró edentulismo en 403 (9%). Los edéntulos parciales fueron 263 (65%) y los edéntulos totales fueron 140 (35%).</p> <p>Del total de pacientes edéntulos parciales, la clase III de Kennedy encontrada en 200 (76%) fue el patrón más común seguido de la clase I de Kennedy en 32 (12%), la clase II en 21 (8%) y la clase IV en 10 (4%) pacientes respectivamente.</p>   | <p>La prevalencia de edentulismo fue similar a la de otros estudios realizados en entornos similares. Dado que el edentulismo es un problema prevenible, debe abordarse con alta prioridad.</p>   |
| Madhankumar et al. (2015) | <p>Los resultados mostraron que los pacientes con Clase III de Kennedy fueron los más prevalentes entre todos los grupos (55%). La modificación más común en todos los grupos fue la modificación Clase III modificación I (26%).</p> <p>También se notó que la Clase III de Kennedy se encontró más en el grupo de edad de 31 a 40 años con un 54% en el arco maxilar y un 47% en el arco mandibular.</p>   | <p>Los hallazgos de este estudio muestran que la Clase III de Kennedy fue la que ocurrió con mayor frecuencia y resultó ser más predominante en el grupo de población más joven.</p>  |
| Fayad et al. (2016)       | <p>Los resultados mostraron que la ocurrencia de edentulismo parcial Clase III de Kennedy fue del 67% en el arco maxilar y del 64% en el arco mandibular. Seguido de Clase II tanto en arco maxilar como mandibular con un promedio de 16% en arco maxilar y 15% en arco mandibular.</p> <p>Según estos resultados, la clase III tiene la mayor prevalencia en el grupo II (31 a 40 años). La clase I y la clase II tienen la mayor incidencia entre los pacientes del grupo III (41-50 años).</p> | <p>Entre los pacientes seleccionados, el arco dental Clase III fue el patrón más prevalente en los arcos maxilar y mandibular. La clase IV es el patrón menos dominante entre todas las clases.</p> <p>Hay un aumento en el patrón Kennedy Clase I y Kennedy Clase II y una disminución en la Clase III y Clase IV con un aumento en la edad.</p> |

Elaborado por: Velasco (2023).

Tabla 2. Principales resultados de los artículos incluidos en la revisión (continuación).

| <b>Autor<br/>(Año)</b>      | <b>Resultados</b>   | <b>Conclusión</b>   |
|-----------------------------|---|---|
| Al-Angari et al. (2021)     | <p>La Clase I de Kennedy (45%) fue el patrón más prevalente en ambas arcadas dentarias, seguida de la Clase III (26%).</p> <p>Le sigue la clase II (23%), mientras que la clase IV fue la menos prevalente (5%).</p>  | <p>La Clase I de Kennedy fue la clasificación más destacada en nuestra población de pacientes.</p> <p>A medida que aumenta la edad, hay una mayor tendencia hacia las Clases I y II.</p>                                      |
| Jeyapalan y Krishnan (2015) | <p>No existe correlación de género para el edentulismo parcial.</p> <p>La prevalencia del edentulismo parcial es más común en el arco mandibular que en el maxilar.</p> <p>Los adultos más jóvenes tenían más PPR de Clase III y IV.</p> <p>Los adultos mayores tenían más PPR de extensión distal Clases I y II.</p> | <p>Se observa que la categorización de los espacios de modificación para las Clases de Kennedy, el estatus protésico, la necesidad protésica del sujeto y su preferencia del tipo de prótesis son temas menos estudiados.</p> |
| Gad et al. (2020)           | <p>Los resultados mostraron que la clase más común de edentulismo parcial fue la clase I de Kennedy, mientras que la clase IV fue la menos.</p> <p>El sesenta y dos por ciento de las PPR fabricadas tenían estructura metálica, mientras que el 37% no la tenían.</p>  | <p>Un diseño simple de PPR que logre los objetivos del tratamiento, así como una comunicación adecuada con un técnico dental bien capacitado, promovería el éxito de las PPR.</p>   |

Elaborado por: Velasco (2023).

Tabla 2. Principales resultados de los artículos incluidos en la revisión (continuación).

| Autor (Año)                 | Resultados   | Conclusión  |
|-----------------------------|--|---|
| Tanasić et al. (2015)       | <p>Se examinaron un total de 1081 personas; 730 participantes eran parcialmente edéntulos en al menos uno de los maxilares. 541 participantes llevaban prótesis parciales removibles (PPR) maxilares o mandibulares Kennedy Clase I.</p> <p>El 90% de los pacientes fueron rehabilitados con PPR. El 60% no lo estaban, tenían arcadas dentales acortadas y solicitaron soluciones terapéuticas alternativas.</p> <p>Se identificaron necesidades significativamente menores de nuevos tratamientos en los participantes con prótesis dentales fijas (8%).</p> | <p>La Clase I de Kennedy fue el tipo más común de edentulismo parcial entre los ancianos serbios, generalmente tratados con PPR.</p> <p>Los participantes de edad avanzada con los conceptos de terapia de arco dental acortado y PPR aplicados solicitaron soluciones terapéuticas alternativas con más frecuencia que aquellos rehabilitados con prótesis dentales fijas.</p> |
| Niarchou et al. (2011)      | <p>La Clase I de Kennedy fue la más común encontrada en el maxilar (51%) y en la mandíbula (70%).</p> <p>Los conectores mayores más frecuentes fueron la barra lingual (93%) y la barra palatina en forma de U (54%).</p> <p>La localización más frecuente de los restos fue mesial de los dientes pilares. En promedio, el 40% de las PPR Clase I y el 59% de las PPR Clase II tenían retenedores indirectos.</p>   | <p>Una combinación de las dos filosofías principales del diseño de PPR (biomecánica e higiénica) fue evidente en las PPR examinados en nuestro estudio.</p>   |
| Polychronakis et al. (2014) | <p>Se analizaron 276 modelos maxilares (44%) y 352 modelos mandibulares (56%). La falta de dientes superiores se manifestó en la casi total falta de terceros molares derechos (97%) e izquierdos (96%), y también había muy pocos primeros y segundos molares.</p> <p>La pérdida de dientes en las partes posteriores de la mandíbula mostró un patrón similar.</p>   | <p>La mayoría de las veces utilizaron retenedores de Roach, y rara vez retenedores conectores con bisagras (accesorios).</p>  |

Elaborado por: Velasco (2023).

Tabla 2. Principales resultados de los artículos incluidos en la revisión (continuación).

| <b>Autor<br/>(Año)</b> | <b>Resultados</b>  | <b>Conclusión</b>  |
|------------------------|--|--|
| Fouda et al. (2017)    | <p>El 6% de los pacientes eran completamente edéntulos, el 8% tenían edentulismo en un solo y el 74% eran parcialmente edéntulos.</p> <p>El edentulismo se correlacionó significativamente con la edad y el número de dientes perdidos fue significativamente mayor entre los hombres. La diabetes se asoció significativamente con el edentulismo total.</p> <p>La clase III de Kennedy fue la más frecuente del edentulismo parcial en maxilares únicos y/o ambos. Los pacientes con clase I y/o clase II fueron tratados con mayor frecuencia con prótesis parciales removibles (PPR), mientras que los pacientes con clase III fueron tratados con prótesis parciales fijas (PPF).</p> | <p>Se evidenció que el edentulismo total aumenta a mayor edad y que el número de dientes perdidos era significativamente mayor entre los hombres.</p> <p>La clase III de Kennedy fue más común tanto en la mandíbula superior como en la inferior y se trató con más frecuencia con PPF que con PPR.</p> |
| Hundal y Madan (2015)  | <p>Se obtuvieron resultados estadísticamente significativos a favor de las PPR flexibles, en los parámetros de "estética" y "satisfacción general del paciente". Ambos grupos mostraron valores más o menos similares para la "frecuencia de fractura de la prótesis durante el uso", siendo la incidencia ligeramente mayor para los pacientes que llevaban las PPR escayolados.</p> <p>Los parámetros clínicos de "tolerancia de los tejidos blandos orales", "salud gingival", "salud periodontal" y "adaptabilidad en áreas con socavación" no mostraron diferencias estadísticas, lo que sugiere una biocompatibilidad comparable de los dos materiales.</p>                          | <p>Con base en los resultados clínicos favorables de este estudio, se puede resumir que los PPR flexibles son una alternativa viable a los PPR en situación de Kennedy Applegate clase II parcialmente edéntulo a corto plazo.</p>   |

Elaborado por: Velasco (2023).

## DISCUSIÓN

El edentulismo es un problema de salud que compromete la calidad de vida de los pacientes y puede clasificarse como parcial o total (Thomson, 2012). En los casos de edentulismo parcial por casi un siglo se ha utilizado la clasificación de Kennedy que es el método de clasificación más aceptado y utilizado debido a su simplicidad y facilidad de aplicación. Su implementación es fundamental para garantizar una comunicación eficaz entre los profesionales de la odontología y discutir el plan de tratamiento más adecuado para los pacientes (Sakar, 2016).

El propósito de este estudio fue analizar la importancia de la clasificación de Kennedy y sus modificaciones para la rehabilitación protésica de los pacientes parcialmente edéntulos. Para darle cumplimiento a dicho objetivo se desarrolló una revisión sistemática en la que se incluyeron 20 artículos publicados entre los años 2010 y 2023. El estudio transversal fue el diseño que tuvo una mayor representación con 13 artículos.

En un estudio publicado por Fouda et al. (2017), la clase III de Kennedy fue la más frecuente del edentulismo parcial en maxilares únicos y/o ambos. Los pacientes con clase I y/o clase II fueron tratados con mayor frecuencia con prótesis parciales removibles (PPR), mientras que los pacientes con clase III fueron tratados con prótesis parciales fijas (PPF).

Gad et al. (2020), desarrollaron un estudio en el que se evidenció que la clase más común de edentulismo parcial fue la clase I de Kennedy, mientras que la clase IV fue la menos. Según el diseño de la prótesis realizada 63 % fueron PPR fabricadas con estructura metálica y el restante 38 % no tenían dicha estructura. Concluyeron que un diseño simple de PPR que logre los objetivos del tratamiento, así como una comunicación adecuada con un técnico dental bien capacitado, promovería el éxito de las PPR.

Los anteriores resultados difieren entre sí por la edad de la población considerada. Para profundizar en ello, puede mencionarse la investigación realizada por Al-Angari et al. (2021), quienes refieren que a medida que aumenta la edad, hay una mayor tendencia hacia las Clases I y II. Reportaron que la Clase I de Kennedy fue el patrón más prevalente en ambas arcadas dentarias con un 45 %, seguida de la Clase III con 26 %. Le siguió la clase II con un 23 % y la clase IV fue la menos prevalente con un 5 %.

Así mismo, Jeyapalan y Krishnan (2015), evidenciaron en sus resultados que los adultos más jóvenes tenían más PPR de Clase III y IV, mientras que los adultos mayores tenían más PPR de extensión distal Clases I y II. Es decir, el patrón de prevalencia cambia a medida que aumenta la edad.

La clasificación de Kennedy, a pesar de ser una clasificación centenaria sigue siendo vigente porque ayuda a mejorar la comunicación entre los odontólogos, entre el odontólogo y el paciente y entre el odontólogo y el técnico. Además, facilita la toma de decisiones en las pautas para el diseño de prótesis parciales removibles más comunes en clase I y II o prótesis parciales fijas, más comunes en las clase III.

## CONCLUSIONES

La clasificación de Kennedy permite una fácil visualización de los arcos, la diferenciación entre arcos parcialmente edéntulos y un enfoque lógico para el diseño de las prótesis. Los arcos parcialmente edéntulos se clasifican en cuatro clases tomando como referencia las áreas edéntulas y su relación con los dientes naturales remanentes. Todo ello facilita la toma de decisiones en el diseño protésico.

Para planificar la rehabilitación protésica de pacientes parcialmente edéntulos, la clasificación de Kennedy sirve porque en pacientes con clase I y/o clase II tienden a utilizarse con mayor frecuencia prótesis parciales removibles, por otro lado, en los pacientes con clase III la principal opción son las prótesis parciales fijas.

## **RECOMENDACIONES**

- Realizar proyectos de investigación donde se reporten los tipos de prótesis que se diseñan en pacientes parcialmente edéntulos que son atendidos en la Carrera de Odontología de la ULEAM.
- Promover el desarrollo de una revisión sistemática donde se valore la utilidad de la clasificación de Kennedy en la rehabilitación protésica con implantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acharya, L., Gupta, A., Shrestha, P., Poudyal, S., & Poudel, S. (2023). Edentulousness among Patients Visiting a Dental Unit of a Tertiary Care Centre: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA; Journal of the Nepal Medical Association*, *61*(258), 119–122. <https://doi.org/10.31729/jnma.8017>
- Aida, J. (2021). Tooth Loss. In M. Peres, J. Ferreira, & R. Watt (Eds.), *Oral Epidemiology. A Textbook on Oral Health Conditions, Research Topics and Methods* (First, pp. 223–233). Springer.
- Al-Angari, N., Algarni, S., Andijani, A., & Alqahtani, A. (2021). Various classes of removable partial dentures: A study of prevalence among patients attending a dental and educational institute in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Dental Journal*, *33*(7), 656–660. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2020.05.002>
- Bharathi, M., Babu, K. R. M., Reddy, G., Gupta, N., Misuriya, A., & Vinod, V. (2014). Partial Edentulism based on Kennedy's classification: an epidemiological study. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, *15*(2), 229–231. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-1520>
- Campbell, S. D., Cooper, L., Craddock, H., Hyde, T. P., Nattress, B., Pavitt, S. H., & Seymour, D. W. (2017). Removable partial dentures: The clinical need for innovation. *Journal of Prosthetic Dentistry*, *118*(3), 273–280. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2017.01.008>
- Carr, A., & Brown, D. (2016). *McCracken's Removable Partial Prosthodontic* (13th ed.). Elsevier.
- Fayad, M. I., Baig, M. N., & Alrawaili, A. M. (2016). Prevalence and pattern of partial edentulism among dental patients attending College of Dentistry, Aljouf University, Saudi Arabia. *Journal of International Society of Preventive & Community*

- Dentistry*, 6(Suppl 3), S187–S191. <https://doi.org/10.4103/2231-0762.197189>
- Fouda, S. M., Al-Harbi, F. A., Khan, S. Q., Virtanen, J. I., & Raustia, A. (2017). Missing Teeth and Prosthetic Treatment in Patients Treated at College of Dentistry, University of Dammam. *International Journal of Dentistry*, 2017, 7593540. <https://doi.org/10.1155/2017/7593540>
- Gad, M. M., Abualsaud, R., Al-Thobity, A. M., Al-Abidi, K. S., Khan, S. Q., Abdel-Halim, M. S., Al-Harbi, F. A., El Zayat, M., & Fouda, S. M. (2020). Prevalence of partial edentulism and RPD design in patients treated at College of Dentistry, Imam Abdulrahman Bin Faisal University, Saudi Arabia. *The Saudi Dental Journal*, 32(2), 74–79. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2019.07.002>
- Hundal, M., & Madan, R. (2015). Comparative clinical evaluation of removable partial dentures made of two different materials in Kennedy Applegate class II partially edentulous situation. *Medical Journal, Armed Forces India*, 71(Suppl 2), S306-12. <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2012.08.020>
- Jeyapalan, V., & Krishnan, C. S. (2015). Partial edentulism and its correlation to age, gender, socio-economic status and incidence of various Kennedy's classes– a literature review. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 9(6), ZE14–ZE17. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2015/13776.6124>
- Kim, J. J. (2019). Revisiting the Removable Partial Denture. *Dental Clinics of North America*, 63(2), 263–278. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2018.11.007>
- Madhankumar, S., Mohamed, K., Natarajan, S., Kumar, V. A., Athiban, I., & Padmanabhan, T. V. (2015). Prevalence of partial edentulousness among the patients reporting to the Department of Prosthodontics Sri Ramachandra University Chennai, India: An epidemiological study. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*, 7(Suppl 2), S643-7. <https://doi.org/10.4103/0975-7406.163580>

- Manimaran, P., Kumar, C. D., Saisadan, D., Abirami, M., Kumar, N., & Mani, J. (2017). Partial Edentulousness in a Rural Population Based on Kennedy's Classification: Epidemiological Study. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*, 9(Suppl 1), S34–S36. [https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS\\_87\\_17](https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS_87_17)
- Niarchou, A. P., Ntala, P. C., Karamanoli, E. P., Polyzois, G. L., & Frangou, M. J. (2011). Partial edentulism and removable partial denture design in a dental school population: a survey in Greece. *Gerodontology*, 28(3), 177–183. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2010.00382.x>
- Peres, M., Ferreira, J., & Watt, R. (2021). *Oral Epidemiology. A Textbook on Oral Health Conditions, Research Topics and Methods* (First). Springer.
- Polychronakis, N., Sotiriou, M., & Zissis, A. (2014). A Survey of Removable Partial Denture (RPD) Retentive Elements in Relation to the Type of Edentulism and Abutment Teeth Found in Commercial Laboratories, Athens, Greece. *Acta Stomatologica Croatica*, 48(3), 199–207. <https://doi.org/10.15644/asc48/3/4>
- Polzer, I., Schimmel, M., Müller, F., & Biffar, R. (2010). Edentulism as part of the general health problems of elderly adults. *International Dental Journal*, 60(2010), 143–155. <https://doi.org/10.1922/IDJ>
- Rafiq, A., Qaiser, S., Zehra Rizvi, S. S., Zahra, F. T., Nisar, A., & Saeed, Z. (2022). Pattern of Partial Edentulism According to Kennedy's Classification among Patients Presenting in Tertiary Care Hospital of Taxilla. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 16(1), 917–919. <https://doi.org/10.53350/pjmhs22161917>
- Sakar, O. (2016). *Removable Partial Dentures. A practitioner Manual* (O. Şakar (ed.); First). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-20556-4>
- Sapkota, B., Adhikari, B., & Upadhaya, C. (2013). A Study of assessment of partial edentulous patients based on Kennedy's classification at Dhulikhel Hospital

- Kathmandu University Hospital. *Kathmandu University Medical Journal*, 11(44), 325–327. <https://doi.org/10.3126/kumj.v11i4.12542>
- Tanasić, I. V., Tihacek-Sojić, L. Đ., & Milić-Lemić, A. M. (2015). Prevalence and Clinical Effects of Certain Therapy Concepts among Partially Edentulous Serbian Elderly. *Journal of Prosthodontics: Official Journal of the American College of Prosthodontists*, 24(8), 610–614. <https://doi.org/10.1111/jopr.12261>
- Thomson, W. M. (2012). Monitoring edentulism in older New Zealand adults over two decades: A review and commentary. *International Journal of Dentistry*, 2012, 1–4. <https://doi.org/10.1155/2012/375407>
- Vanegas-Avecillas, E., Villavicencio-Carpio, E., Alvarado Jiménez, O., & Ordóñez Plata, P. (2016). Prevalencia del edentulismo parcial y total en adultos y su relación con factores asociados en le clínica odontológica de la Universidad de Cuenca Ecuador 2016. *Rev Estomatol Herediana*, 26(4), 1–70. <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v26n4/a03v26n4.pdf>
- Verdejo, C., Tapia-Benavente, L., Schuller-Martínez, B., Vergara-Merino, L., Vargas-Peirano, M., & Silva-Dreyer, A. M. (2021). What you need to know about scoping reviews. *Medwave*, 21(2), e8144. <https://doi.org/10.5867/medwave.2021.02.8144>