



Depósito Legal: ppi201302ME4323

ISSN: 2343-595X

Revista Venezolana de Investigación Odontológica de la IADR

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio>


ARTÍCULO DE REVISIÓN

Rehabilitación bucal de pacientes con Parkinson: Revisión sistemática

Karla Alejandra Cordero Rivas

Residente del Postgrado en Rehabilitación Bucal Universidad de los Andes. Mérida. Venezuela.

Email: karlaacordero1@gmail.com

RESUMEN

Historial del artículo

Recibo: 01-08-25

Aceptado: 19-08-25

Disponible en línea:

01-12-2025

Palabras Clave:

Enfermedad de Parkinson, rehabilitación bucal, prótesis dental

Introducción: La enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno neurodegenerativo que afecta el control motor, la coordinación y funciones cognitivas, generando alteraciones significativas en la salud bucal. Los pacientes con EP presentan dificultades para mantener una higiene oral adecuada, lo que incrementa el riesgo de caries, enfermedad periodontal y pérdida dental. Estas condiciones comprometen la función masticatoria, la estética facial y la calidad de vida. La rehabilitación bucal en este grupo requiere enfoques clínicos adaptados a sus limitaciones neuromotoras y cognitivas. **Propósito:** analizar estudios clínicos sobre el comportamiento de los tratamientos de rehabilitación bucal en pacientes con enfermedad de Parkinson, evaluando su impacto funcional, estético y emocional. **Método:** La investigación se desarrolló bajo el protocolo PRISMA y fue registrada en PROSPERO (ID 1102567). Se aplicó la estrategia PICO para formular la pregunta de investigación. La búsqueda se realizó en bases de datos reconocidas, incluyendo estudios publicados en inglés y español entre 2000 y 2025. Se seleccionaron 18 artículos que cumplían con los criterios de inclusión, entre estos observacionales descriptivos y analíticos. La calidad metodológica fue evaluada con las herramientas ROBINS-I, AXIS, MINORS, Murad y SCARE. **Resultados:** Los tratamientos protésicos, especialmente las sobredentaduras implantoportadas, mostraron mejoras en la eficiencia masticatoria, estabilidad, habla y autoestima. Las técnicas convencionales adaptadas también ofrecieron resultados funcionales aceptables. La calidad de vida relacionada con la salud oral, según la OHIP-49 y DIDL, mejoró tras la rehabilitación. Además, la educación funcional y el refuerzo positivo favorecieron la autonomía en higiene oral.

Oral rehabilitation in patients with Parkinson's disease: Systematic review

ABSTRACT

Introduction: Parkinson's disease (PD) is a neurodegenerative disorder that affects motor control, coordination, and cognitive functions, leading to significant alterations in oral health. Patients with PD experience difficulties in maintaining adequate oral hygiene, which increases the risk of caries, periodontal disease, and tooth loss. These conditions compromise masticatory function, facial aesthetics, and overall quality of life. Oral rehabilitation in this group requires clinical approaches adapted to their neuromotor and cognitive limitations. **Aim:** to analyze clinical studies on the clinical outcomes of oral rehabilitation in patients with Parkinson's disease, evaluating their functional, aesthetic, and emotional impact. **Method:** The research was conducted following the PRISMA protocol and was registered in PROSPERO (ID 1102567). The PICO strategy was used to formulate the research question. The search was carried out in international electronic sources, including studies published in English and Spanish between 2000 and 2025. A total of 18 articles that met the inclusion criteria were selected, including descriptive and analytical observational studies. Methodological quality was assessed using ROBINS-I, AXIS, MINORS, Murad, and SCARE tools. **Results:** Prosthetic treatments, especially implant-supported overdentures, reported improvements in masticatory efficiency, stability, speech, and self-esteem. Adapted conventional techniques also yielded acceptable functional outcomes. Oral health-related quality of life improved after rehabilitation, according to the OHIP-49 and DIDL questionnaires. Functional education and positive reinforcement promoted autonomy in oral hygiene.

Keywords: Parkinson's disease, oral rehabilitation, dental prosthesis.

Introducción

La enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno neurológico crónico, progresivo y multifactorial que se caracteriza por la degeneración de neuronas dopaminérgicas en regiones específicas del cerebro, particularmente en la sustancia negra y el locus ceruleus¹. Esta pérdida neuronal provoca una marcada disminución en los niveles de dopamina, un neurotransmisor esencial para la regulación del movimiento, el tono muscular y diversas funciones cognitivas.²

Aunque la etiología exacta aún no se comprende completamente, se reconoce la interacción de factores genéticos, epigenéticos y ambientales en el proceso neurodegenerativo. La progresión de la enfermedad implica una compleja cascada de eventos celulares, como estrés oxidativo, disfunción mitocondrial, acumulación de cuerpos de Lewy (formados por α -sinucleína mal plegada) y neuroinflamación, que contribuyen al deterioro funcional del sistema nervioso central.²

La EP es la segunda enfermedad neurodegenerativa más frecuente a nivel mundial, después del Alzheimer³. Su aparición suele comenzar entre la quinta y sexta década de vida, se estima que afecta entre el 1% y el 2% de la población en ese grupo etario. Aunque puede presentarse en adultos jóvenes, incluso antes de los 40 años en casos de Parkinson de inicio temprano, su prevalencia aumenta significativamente con la edad. Se observa con mayor frecuencia en personas mayores de 60 años, donde aproximadamente 1 de cada

100 individuos desarrolla la enfermedad. La EP afecta tanto a hombres como a mujeres, aunque algunos estudios sugieren una ligera predominancia en el sexo masculino⁴.

La dopamina, neurotransmisor esencial para la modulación del movimiento voluntario, estimula las neuronas motoras encargadas del control muscular. Su deficiencia provoca una alteración significativa en la función motora, dando lugar a los signos clínicos más característicos de la enfermedad ¹. Los síntomas motores incluyen bradiquinesia, rigidez muscular, temblor en reposo e inestabilidad postural. Estos signos afectan la movilidad global del paciente y se traducen en dificultades para caminar, escribir, hablar y realizar actividades cotidianas. A medida que la enfermedad progresa, pueden aparecer alteraciones en la marcha, como el arrastre de los pies o la marcha festinante, que incrementan el riesgo de caídas y dependencia funcional².

Además de los síntomas motores, la EP se caracteriza por una amplia gama de manifestaciones no motoras, que pueden preceder incluso a los signos motores. Entre ellas se encuentran los trastornos del sueño (como insomnio, somnolencia diurna o trastorno de conducta del sueño REM), la fatiga persistente, el dolor musculoesquelético o neuropático crónico y diversos síntomas sensoriales, como parestesias o pérdida del olfato (hiposmia) ^{1,2}.

El curso clínico de la EP también puede complicarse con comorbilidades neuropsiquiátricas, que incluyen depresión, ansiedad, apatía, trastornos cognitivos (desde deterioro cognitivo leve hasta demencia) y alteraciones del estado de ánimo. Estas condiciones no solo agravan el cuadro clínico, sino que también dificultan el manejo terapéutico y aumentan la carga emocional y social tanto para el paciente como para sus cuidadores ¹.

Asimismo, induce alteraciones significativas en el sistema estomatognático, comprometiendo la salud oral y la función masticatoria. Entre las manifestaciones más comunes se encuentran la xerostomía, el síndrome de boca ardiente, la disfunción salival y una marcada dificultad para mantener una higiene bucal adecuada. Estos cambios se deben tanto al deterioro motor que afecta la coordinación de los movimientos faciales y mandibulares como a los efectos secundarios de los medicamentos utilizados en el tratamiento de la EP, los cuales pueden alterar la cantidad y calidad de la saliva secretada, favoreciendo el desarrollo y progresión de patologías orales⁵.

La mala higiene bucal en pacientes con EP favorece la acumulación de placa bacteriana, residuos alimenticios y el desarrollo de caries, esto implica una mayor prevalencia de enfermedad periodontal, pérdida dental y una reducción significativa en la eficiencia masticatoria. Estudios han demostrado que la pérdida dental severa es considerablemente más frecuente en personas con EP, lo cual no solo afecta la función oral, sino también la nutrición y la calidad de vida ⁶.

La atención odontológica en pacientes con EP presenta desafíos significativos derivados de sus síntomas motores y complicaciones orales. El deterioro neuromotor, caracterizado por temblores, rigidez muscular, bradicinesia y, en etapas avanzadas, discinesias, compromete la capacidad del paciente para mantener una apertura bucal sostenida, tolerar procedimientos prolongados y colaborar activamente durante el tratamiento. ⁷

Estas limitaciones afectan la precisión en maniobras intraorales, dificultan la toma de impresiones, el ajuste de prótesis y la ejecución de técnicas restaurativas convencionales. La adaptación de las técnicas odontológicas se vuelve imprescindible: se deben realizar procedimientos de baja complejidad, minimizar el tiempo clínico, utilizar instrumental modificado y considerar sedación ligera o técnicas de manejo conductual cuando sea necesario ⁷. Priorizando la funcionalidad, la facilidad de uso y el mantenimiento sencillo, siempre bajo un enfoque preventivo que minimice el riesgo de complicaciones ⁹.

La atención eficaz requiere una coordinación estrecha con el equipo médico multidisciplinario, incluyendo neurólogos, terapeutas ocupacionales y cuidadores, para ajustar los horarios de consulta a los momentos de mayor funcionalidad motora del paciente (por ejemplo, justo después de la administración de la medicación antiparkinsoniana). Esta colaboración permite garantizar una atención segura, empática y centrada en el paciente, respetando sus limitaciones físicas y cognitivas sin comprometer la calidad del tratamiento odontológico⁸.

Las opciones de rehabilitación varían desde prótesis removibles, que deben diseñarse con retención optimizada y materiales livianos para facilitar su manipulación, hasta prótesis fijas e implantes dentales, cuya indicación requiere una evaluación rigurosa de la capacidad del paciente para mantener una higiene adecuada y tolerar procedimientos quirúrgicos. En cualquier caso, se recomienda evitar estructuras complejas, favorecer superficies lisas que faciliten la higiene bucal y reduzcan la acumulación de residuos alimenticios y la formación de placa dental. La participación activa de cuidadores y la coordinación interdisciplinaria con profesionales de la salud es esencial para garantizar una rehabilitación segura, eficaz y sostenible, adaptada a las necesidades individuales del paciente y orientada a preservar su calidad de vida ¹⁰.

Los pacientes con EP enfrentan múltiples desafíos en el uso de prótesis dentales removibles, debido a síntomas motores como temblores, rigidez de la musculatura orofacial y sialorrea. Estas alteraciones comprometen la retención, estabilidad y soporte de las prótesis, dificultando su adaptación y funcionalidad durante actividades como el habla y la masticación¹¹. En este contexto, la preferencia por implantes dentales en la planificación rehabilitadora representa un avance significativo en las modalidades de tratamiento, al ofrecer soluciones más estables y menos dependientes de la coordinación motora del paciente ¹².

Entre las opciones más destacadas se encuentran las sobredentaduras mandibulares implantosoportadas, que han demostrado una superioridad funcional frente a las prótesis completas tradicionales. Estas estructuras ofrecen mayor estabilidad, mejoran la eficiencia masticatoria, y favorecen la claridad del habla, esto representa una mejora significativa en la calidad de vida del paciente. La llegada de los implantes osteointegrados ha revolucionado el abordaje de la pérdida dental en pacientes con EP, al reducir los desafíos asociados con las dentaduras convencionales y permitir una rehabilitación más predecible y duradera ¹².

La efectividad de la rehabilitación bucal en pacientes con enfermedad de Parkinson ha sido ampliamente estudiada, con investigaciones que abarcan desde el uso de prótesis removibles adaptadas hasta las sobredentaduras implantosoportadas. Estos estudios han evaluado parámetros como la eficiencia masticatoria, la inteligibilidad del habla, la

autoestima y la calidad de vida. Sus resultados indican mejoras significativas en cada uno de estos aspectos.^{13,14}

En particular, la implantología moderna ha emergido no solo como una innovación técnica, sino como una herramienta terapéutica integral. Las sobredentaduras implantadas han mostrado beneficios clínicos como:

- Mayor estabilidad protésica, reduciendo el riesgo de desplazamientos durante la masticación y el habla.
- Mejora en la función masticatoria, lo que contribuye a una nutrición más adecuada.
- Incremento en la autonomía del paciente, al facilitar el manejo diario de la prótesis.
- Impacto positivo en la autoestima y en la interacción social, al restaurar la estética y funcionalidad oral¹².

Estos avances reflejan un compromiso continuo por superar las barreras funcionales impuestas por la enfermedad, aportando esperanza, estabilidad y dignidad al tratamiento odontológico en este contexto clínico¹⁵.

Diversos estudios clínicos han demostrado que las sobredentaduras implantoportadas mejoran significativamente la calidad de vida de pacientes edéntulos con enfermedad de Parkinson. En el caso reportado por Barakati et al.¹², una paciente de 83 años con Parkinson avanzado experimentó mejoras notables en la inteligibilidad del habla y la eficiencia masticatoria desde las primeras 24 horas tras la colocación de la prótesis definitiva. A lo largo del seguimiento (1 semana, 1 mes, 3 y 6 meses), se observó una evolución positiva en la función oral, sin complicaciones postoperatorias, lo cual confirma la viabilidad de este enfoque incluso en pacientes con limitaciones neuromotoras.

La rehabilitación con implantes no solo mejora la función masticatoria y el habla, sino que también tiene un impacto directo en el bienestar psicológico. El estudio destaca que la paciente expresó satisfacción con su capacidad de masticación y estética facial, esto quiere decir que contribuyó a una mejor autoestima y calidad de vida. Además, el uso de técnicas como la oclusión lingualizada y abutments tipo bola permitió una adaptación más estable y cómoda, reduciendo el riesgo de desplazamiento protésico y facilitando el manejo diario de la prótesis en presencia de temblores y rigidez muscular.¹²

El caso clínico presentado por Kubo y Kimura¹⁶ destacan que la combinación de anestesia regional con midazolam intravenoso permite realizar cirugías implantológicas de forma segura en pacientes con Parkinson avanzado. Este protocolo minimiza el estrés quirúrgico, estabiliza la presión arterial y reduce el reflejo nauseoso, lo cual es crucial en pacientes con hipersensibilidad oral. Además, se observó una recuperación postoperatoria sin complicaciones y una rehabilitación funcional exitosa tanto en maxilar como en mandíbula, incluso en presencia de periimplantitis previa.

Aunque la literatura destaca los beneficios de los implantes, también es posible rehabilitar a los pacientes con EP con prótesis convencionales, siguiendo ciertos criterios clínicos.

El caso clínico presentado por Priya et al.¹⁷ describe la rehabilitación exitosa de un paciente edéntulo con Parkinson mediante prótesis completas caracterizadas y reforzadas con malla metálica. Se empleó la técnica de zona neutra para contrarrestar las fuerzas de desplazamiento generadas por los movimientos involuntarios de lengua y mejillas, esto representa una mejora significativa en la estabilidad y retención de la prótesis. Además, la incorporación de resina de alta resistencia (Lucitone 199) y refuerzo metálico aumentó la durabilidad frente a fracturas por caídas accidentales, una complicación frecuente en pacientes con temblores y coordinación motora reducida.

La rehabilitación protésica adaptada a las limitaciones neuromusculares del paciente permitió recuperar funciones esenciales como la masticación y el habla, mejorando la calidad de vida. El uso de registros personalizados y la técnica de McCord y Tyson para capturar la zona neutra favorecieron una adaptación más precisa, incluso en presencia de rigidez facial y salivación disminuida. Los autores destacan que este enfoque no solo optimiza la función oral, sino que también contribuye al bienestar psicológico del paciente, al restaurar la estética facial y reducir el estrés asociado a la discapacidad funcional¹⁷.

En pacientes parcialmente edéntulos, Ribeiro et al.¹⁸ demostró que la rehabilitación oral con prótesis removibles mejora significativamente la eficiencia masticatoria (ME) y la calidad de vida relacionada con la salud oral (OHRQoL) en adultos mayores con enfermedad de Parkinson. Tras la inserción de nuevas prótesis, los pacientes con Parkinson mostraron una reducción del 76.1% en el puntaje total del OHIP-49 y un aumento en la ME del 7.0% al 13.9%. Aunque la ME no alcanzó los niveles del grupo control, los resultados evidencian una mejora funcional relevante, atribuida al aumento del número de dientes ocluyentes y al diseño protésico adaptado a las limitaciones neuromotoras. Estos hallazgos respaldan el uso de prótesis removibles como una alternativa económica y efectiva en políticas de salud pública para adultos mayores con Parkinson.

El creciente número de estudios ha propiciado la publicación de algunas revisiones sistemáticas, las cuales en su mayoría se enfocan en la efectividad de distintos tratamientos de rehabilitación en pacientes con EP. La revisión sistemática de Jain et al.¹⁹ tuvo objetivo principal evaluar la efectividad de la rehabilitación protésica, ya sea con prótesis fijas o removibles, en pacientes con EP, analizando su impacto en funciones orales como la eficiencia masticatoria, la percepción oral, la actividad muscular y la calidad de vida relacionada con la salud oral (OHRQoL). Los resultados mostraron que la mayoría de los estudios incluidos reportaron mejoras significativas en la masticación, la predigestión orofaríngea y la satisfacción del paciente tras el uso de prótesis, especialmente en casos de sobredentaduras implantosoportadas. Sin embargo, también se evidenció que las prótesis removibles pueden reducir la actividad electromiográfica de los músculos masticatorios, esto sugiere que una rehabilitación funcional parcial. A pesar de estos hallazgos positivos, la revisión presenta limitaciones metodológicas importantes: escasez de estudios con seguimiento a largo plazo, ausencia de datos sobre el estadio clínico del Parkinson en varios estudios, y falta de evaluación preprotésica en los análisis electromiográficos. Además, la mayoría de los estudios incluidos fueron observacionales o con muestras pequeñas, esto representa una limitación en la generalización de los resultados. Por tanto, aunque la rehabilitación protésica muestra beneficios clínicos, se

requiere investigación más robusta y longitudinal para establecer conclusiones definitivas.

Rutkauskaitė et al.²⁰ realizaron una revisión sistemática cuyo objetivo fue analizar críticamente la literatura sobre las opciones de tratamiento protésico dental disponibles para pacientes con EP, determinar el momento óptimo para su aplicación en relación con la medicación, y evaluar su impacto en la calidad de vida. Los resultados indicaron que las prótesis fijas implantosoportadas son la opción más efectiva para restaurar la función masticatoria y mejorar la calidad de vida, mientras que las prótesis removibles, aunque viables, presentan limitaciones como menor fuerza de mordida y acumulación de biofilm. Además, se destacó la importancia de considerar el horario de consumo de medicamentos como levodopa para evitar temblores durante el tratamiento, y se recomendó la participación activa de cuidadores en la higiene oral postoperatoria. Sin embargo, la revisión presenta limitaciones metodológicas relevantes: la mayoría de los estudios incluidos fueron observacionales, con muestras pequeñas y sin seguimiento longitudinal. Además, no se especifica claramente el estadio clínico de la EP en todos los casos, lo cual dificulta la comparación entre estudios. La heterogeneidad en los diseños y la falta de estandarización en la evaluación de resultados también limitan la validez externa de las conclusiones.

A pesar de los avances en la rehabilitación protésica para pacientes con enfermedad de Parkinson, las revisiones realizadas evidencian importantes vacíos metodológicos que limitan la aplicabilidad clínica de sus conclusiones. La mayoría de los estudios incluidos presentan diseños observacionales, tamaños muestrales reducidos y ausencia de seguimiento longitudinal, esto quiere decir que impide evaluar la durabilidad de los tratamientos y su impacto sostenido en la calidad de vida. Además, existe una marcada heterogeneidad en los criterios de inclusión, en la caracterización del estadio clínico de la enfermedad y en los métodos de evaluación funcional, como la eficiencia masticatoria o la percepción oral.

Estas deficiencias metodológicas subrayan la necesidad de realizar una investigación documental sistemática, actualizada y en español que sintetice los resultados de estudios previos de manera más exhaustiva, con criterios de inclusión más rigurosos, que permitan sintetizar la evidencia de manera crítica y generar recomendaciones clínicas basadas en datos comparables y reproducibles que optimicen el abordaje protésico en esta población vulnerable.

Por lo tanto, en procura de llenar el vacío existente se plantea esta revisión sistemática que persigue determinar el comportamiento clínico de la rehabilitación bucal en pacientes con Parkinson. El presente artículo persigue sintetizar la evidencia científica disponible y actualizada sobre el comportamiento clínico de los diversos tratamientos de rehabilitación bucal en pacientes con enfermedad de Parkinson.

Materiales y métodos

Se realizó una búsqueda sistemática para identificar, evaluar, analizar y sintetizar los hallazgos de casos clínicos sobre rehabilitación bucal en pacientes con Parkinson. Con tal fin, el desarrollo de la investigación se guió por el protocolo PRISMA (Preferred

Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (David Moher et al., 2015). El estudio tiene registro en la base de datos PROSPERO bajo el ID de registro 1102567.

Formulación de la pregunta de investigación PICO

Inicialmente, se formuló una pregunta de investigación considerando la estrategia PICO (Pacientes, intervención, comparación, desenlace) (Stone, 2002): ¿Cuál es el comportamiento clínico de la rehabilitación bucal en pacientes con Parkinson según la literatura publicada en los últimos años?

Tabla 1

Análisis de la pregunta PICO

Criterios	Descripción
Población	Pacientes con enfermedad de Parkinson.
Intervención	Factores relacionados con la rehabilitación bucal (limitaciones, técnicas, tratamientos odontológicos, efectividad).
Resultados	Impacto en funciones orales como la eficiencia masticatoria, la percepción oral, la actividad muscular y la calidad de vida relacionada con la salud oral.
Diseño de los estudios	Observacionales y experimentales.

Proceso de recopilación de datos

Estrategias de búsqueda: fuentes de información

En esta revisión, la búsqueda de publicaciones científicas se realizó en las siguientes bases de datos: Scopus, Medline (vía Pubmed), Europe PMC, Biblioteca virtual de Salud (BVS) y Biblioteca Cochrane. También, se empleó el motor de búsqueda Trip Database. Adicionalmente, se realizó una búsqueda más precisa en las editoriales Elsevier (vía Science Direct), Wiley Online Library, SagePub, SpringerLink y Taylor & Francis, las cuales están incluidas en las bases de datos mencionadas.

Estrategias de búsqueda: descriptores

La búsqueda se llevó a cabo combinando los siguientes MeSH (*Medical Subjects Headings*) y DeCS (descriptores de ciencias de la Salud) mediante el uso de los operadores lógicos booleanos AND, OR, NOT. Los MeSH empleados en la búsqueda de documentos en inglés fueron: Parkinson's disease, oral rehabilitation, dental prosthesis *NOT children*. Por su parte, los DeCS empleados en la búsqueda de documentos en español fueron: Enfermedad de Parkinson, rehabilitación oral, prótesis dental, *NOT niños*.

Estrategias de selección: criterios de elegibilidad

Se evaluó la elegibilidad de cada uno de los documentos identificados. Primero, se verificó la disponibilidad de acceso al texto completo, para garantizar su examinación integral (no todos los documentos que se incluyen en las bases de datos y el motor de búsqueda empujados ofrecen disponibilidad del texto completo del documento. En algunos casos, solo aparece el abstract y no se ofrece acceso al texto completo por ningún

medio). Esto se verificó mediante la información aportada por las bases de datos y el motor de búsqueda. Luego, mediante la lectura de títulos, resúmenes y palabras clave, se confirmó que se trataba de un estudio que evaluara la rehabilitación bucal en pacientes con Parkinson. Finalmente, al revisar la metodología del estudio, se constató que se trata de un estudio observacionales, clínicos y experimental o una revisión sistemática de estudios clínicos sobre la efectividad de la rehabilitación bucal en pacientes con Parkinson.

Se seleccionaron los estudios que cumplieron con los siguientes criterios:

1. Publicados entre el 2000 y el 2025.
2. Escritos en inglés o español.
3. Disponibles en texto completo.
4. Que hayan evaluado el comportamiento clínico de la rehabilitación bucal en pacientes con Parkinson.
5. Publicados en revistas científicas incluidas en bases de datos internacionales.

Asimismo, fueron excluidos de esta revisión sistemática estudios:

1. Realizados en áreas distintas a las Ciencias de la Salud.
2. Literatura gris.

Evaluación del riesgo de sesgo y la calidad metodológica de los estudios

Dos examinadores evaluaron, de forma independiente, la calidad metodológica y el riesgo de sesgo de los estudios incluidos utilizando herramientas metodológicas validadas y específicas para cada tipo de diseño. Se consultó a un tercero para resolver las discrepancias. Para los estudios clínicos aleatorizados y no aleatorizados, se aplicó la herramienta ROBINS-I (Risk Of Bias in Non-randomized Studies of Interventions), conforme a las directrices del *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (versión 5.1.0; Higgins et al., 2011). Esta herramienta contempla siete dominios clave: generación de la secuencia aleatoria, ocultamiento de la asignación, cegamiento de los participantes y del personal (sesgo de realización), cegamiento de los evaluadores de los resultados (sesgo de detección), datos de resultados incompletos (sesgo de desgaste), sesgo de notificación selectiva y otras fuentes potenciales de sesgo, incluyendo tamaño muestral, adecuación de la intervención (dosis, frecuencia), características de la población, consideraciones éticas, financiación y medición basal. Cada dominio fue valorado como riesgo bajo, alto o incierto.

Para los estudios observacionales de tipo transversal, se utilizó la herramienta AXIS (*Appraisal tool for Cross-Sectional Studies*), que permite valorar aspectos como la claridad de los objetivos, la representatividad de la muestra, la validez de los métodos de medición, el manejo de los datos faltantes y la transparencia en la presentación de resultados.

En el caso de los informes clínicos individuales, se aplicó la lista de verificación crítica del *JBIM Manual for Evidence Synthesis* para casos clínicos, que contempla ocho ítems: la

descripción demográfica del paciente, la línea de tiempo clínica, los métodos diagnósticos, las intervenciones aplicadas, los resultados posteriores, los eventos adversos y las lecciones clínicas derivadas del caso.

Por otro lado, se examinaron los estudios primarios incluidos, considerando los criterios metodológicos para casos clínicos (SCARE)²¹ y los ítems incluidos en la lista de verificación de casos clínicos Murad ²². También se examinaron los estudios incluidos, considerando los criterios metodológicos para ensayos clínicos y estudios transversales (MINORS)²³

Análisis de los datos

Una vez seleccionados los estudios incluidos en la revisión, se tabularon en una hoja de cálculo de Microsoft Excel[®] versión 2019, para describir las variables de los artículos de forma individual. Luego, los textos completos de los artículos fueron examinados manualmente, con énfasis en el método, los resultados y la discusión/conclusiones, para obtener datos, tales como: año, país del estudio, tamaño de muestra, diseño de investigación, tipo de participante, estrategias empleadas, objetivo y resultados del efecto de las intervenciones.

Resultados

Descripción del proceso de búsqueda y selección

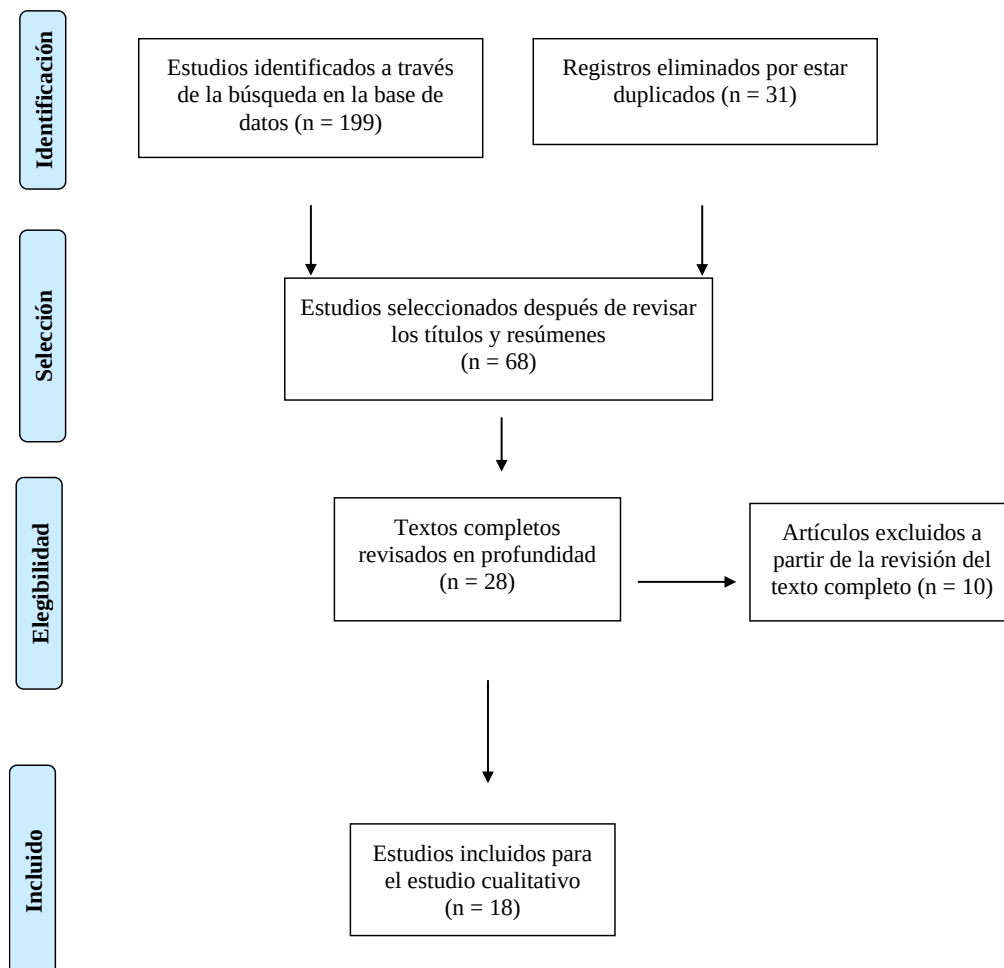
En la búsqueda inicial se identificaron 199 documentos. Luego de revisar los títulos, los resúmenes y las palabras clave, y eliminar los duplicados, de estos se descargaron 68 artículos para ser examinados con mayor profundidad por medio de la lectura del texto completo. Finalmente, se incluyeron 25 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión de cuatro bases de datos (Tabla 1), doce casos clínicos, dos estudios transversales y cuatro ensayos clínicos.

Tabla 1. Descripción de los estudios por la fuente de información

Proceso	Pubmed	Cochrane	SciELO	Google académico	Scopus	Total
Artículos identificados inicialmente	126	2	7	32	32	199
Estudios seleccionados a partir del título	14	1	1	28	24	68
Estudios seleccionados a partir del resumen y palabras clave	9	0	0	2	17	28
Estudios incluidos después de examinar el texto completo	7	0	0	2	9	18

En el siguiente diagrama de flujo (Figura 1), se describe el proceso de búsqueda y selección de los artículos en este estudio, basado en los criterios establecidos en PRISMA 24:

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de selección y búsqueda



Evaluación de la calidad metodológica de los casos clínicos incluidos

Los casos clínicos incluidos en esta revisión fueron evaluados de forma independiente, utilizando la herramienta metodológica propuesta por Murad et al. (2018), diseñada específicamente para valorar la calidad de estudios tipo serie de casos y reportes individuales. Esta herramienta considera cuatro dominios principales:

- Selección clara y adecuada del paciente.
- Descripción precisa del diagnóstico y la intervención.
- Seguimiento clínico suficiente para observar desenlaces.
- Presentación objetiva y completa de los resultados.

Cada ítem fue calificado según los siguientes criterios:

- 0: aspecto no informado

- 1: aspecto informado de forma insuficiente o ambigua
- 2: aspecto informado de forma adecuada.

El puntaje global se interpretó de acuerdo con los siguientes parámetros:

- 0–4: baja calidad
- 5–6: calidad media
- 7–8: alta calidad.

A partir de los resultados presentados en la Tabla 2, se determinó que el promedio de calidad metodológica fue de 7.5, esto representa que los reportes incluidos presentan una calidad alta. Todos los estudios obtuvieron una valoración igual o superior a 6 puntos.

Como se muestra en la Tabla 3, se complementó esta evaluación con la lista de verificación SCARE (Surgical CAse REport guidelines), la cual incluye 16 ítems relacionados con la estructura y transparencia del reporte, tales como:

- Título y palabras clave
- Presentación del caso
- Intervención quirúrgica
- Seguimiento y resultados
- Discusión y perspectivas del paciente
- Consentimiento informado.

Cada ítem se califica del 1 al 3:

- 3: Cumple completamente
- 2: Cumple parcialmente
- 1: No cumple

El puntaje global se interpretó de acuerdo con los siguientes parámetros:

- 19–21: Excelente calidad
- 16–18: Alta calidad
- 13–15: Moderada calidad
- 10–12: Baja calidad
- Menos de 10: Deficiente

Todos los reportes cumplieron con al menos 11 de los 16 ítems de la lista SCARE, se determinó que el promedio de calidad metodológica fue de 17.41, lo que refuerza su calidad metodológica y la utilidad clínica de los casos presentados.

Tabla 2. Resultados del análisis de la calidad metodológica de los casos clínicos incluidos, puntuación Murad.

Título	Selección del paciente	Diagnostico e Intervención	Seguimiento clínico	Resultados objetivos y subjetivos	Puntaje Murad	Calidad metodológica
Clinical outcomes of three Parkinson's disease patients treated with mandibular implant overdentures ¹	2	2	2	2	8/8	Alta
Clinical Report on an Implant-Supported Overdenture in a Parkinson's Patient ¹²	2	2	2	2	8/8	Alta
Implant-tissue supported, magnet-retained mandibular overdenture for an edentulous patient with Parkinson's disease: A clinical report ²⁴	2	2	2	2	8/8	Alta
Oral rehabilitation of a Parkinson's patient: A case report ²⁵	2	2	1	1	6/8	Media
An Alternative Approach for the Rehabilitation of a Complete Denture Patient with Parkinson's Disease ¹⁷	2	2	1	2	7/8	Alta
Implant Surgery for a Patient with Parkinson's Disease Controlled by Intravenous Midazolam: A Case Report ¹⁶	2	2	1	2	7/8	Alta
All-on-4 concept implantation for mandibular rehabilitation of an edentulous patient with Parkinson disease: A clinical report ²⁶	2	2	1	2	7/8	Alta
Clinical strategies for complete denture rehabilitation in a patient with Parkinson's disease ²⁷	2	2	2	2	8/8	Alta

Clinical Strategies for Complete Denture Rehabilitation in a Patient with Parkinson Disease and Reduced Neuromuscular Control ²⁸	2	2	2	2	8/8	Alta
Long-term follow-up of a patient with Parkinson's disease under nursing care after replacement of fixed implant-supported prostheses with an implant overdenture: a case report ²⁹	2	2	2	2	8/8	Alta
Prosthodontic Management of a Patient with Parkinson's Disease- A Case Report ³⁰	2	2	2	2	8/8	Alta
The novel use of inter-maxillary fixation screws as denture abutments in a Parkinson's patient ³¹	2	2	2	2	8/8	Alta

Tabla 3. Resultados del análisis de la calidad metodológica de los casos clínicos incluidos, puntuación SCARE.

Título	Título estructurado	Presentación del caso	Intervención quirúrgica	Seguimiento y resultados	Discusión	Consentimiento informado	Multimedia clínica	Puntuación SCARE
Clinical outcomes of three Parkinson's disease patients treated with mandibular implant overdentures¹	1	3	3	3	3	2	2	17: Alta
Clinical Report on an Implant-Supported Overdenture in a Parkinson's Patient ¹²	3	3	3	3	3	3	3	21: Excelente
Implant-tissue supported, magnet-retained mandibular overdenture for an edentulous patient with Parkinson's disease: A clinical report ²⁴	1	3	3	3	3	2	2	17: Alta
Oral rehabilitation of a Parkinson's patient: A case report ²⁵	1	3	3	1	2	1	1	12: Baja
An Alternative Approach for the Rehabilitation of a Complete Denture Patient With Parkinson's Disease ¹⁷	1	3	3	2	3	2	3	17: Alta
Implant Surgery for a Patient with Parkinson's Disease Controlled by Intravenous Midazolam: A Case Report ¹⁶	1	3	3	3	3	2	1	16: Alta
All-on-4 concept implantation for mandibular rehabilitation of	3	3	3	3	3	2	3	19: Excelente

an edentulous patient with Parkinson disease: A clinical report ²⁶								
Clinical strategies for complete denture rehabilitation in a patient with Parkinson's disease ²⁷	2	3	3	2	3	1	3	17: Alta
Clinical Strategies for Complete Denture Rehabilitation in a Patient with Parkinson Disease and Reduced Neuromuscular Control ²⁸	2	3	3	2	3	1	3	17: Alta
Long-term follow-up of a patient with Parkinson's disease under nursing care after replacement of fixed implant-supported prostheses with an implant overdenture: a case report ²⁹	3	3	3	3	3	3	3	21: Excelente
Prosthodontic Management of a Patient with Parkinson's Disease- A Case Report ³⁰	2	3	3	2	3	2	3	18: Alta
The novel use of inter-maxillary fixation screws as denture abutments in a Parkinson's patient ³¹	2	3	3	3	2	1	3	17: Alta

Evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos

Los estudios seleccionados fueron analizados con base en los índices metodológico para estudios no aleatorios (MINORS) y evaluaron usando los siguientes criterios de calificación:

0: aspecto no informado

1: aspecto informado, pero de forma inadecuada

2: aspecto informado de forma adecuada

Para estudios experimentales comparativos, el puntaje ideal es 24. El puntaje global se valora de acuerdo con los siguientes parámetros de calidad:

0-8: baja calidad

9-16: calidad media

17-24: alta calidad

A partir de los datos que aporta la Tabla 4, se determinó que el promedio de los estudios fue de 18, esto representa que tienen una calidad alta.

Tabla 4. Resultados del análisis de la calidad metodológica de los estudios incluidos, puntuación MINORS.

Título	Objetivos	Criterios de inclusión	Protocolo definido	Evaluación definida	Evaluación del sesgo	Seguimiento	Deserción ≤ 5%	Tamaño muestral	Grupo control	Grupos contemporáneos	Medición inicial	Análisis estadístico	Total
Influence of a removable prosthesis on oral health-related quality of life and mastication in elders with Parkinson disease ¹³	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	22: Alta
A Cross-Over Study to Evaluate Parkinsonism Patient's Satisfaction with Different Removable Partial Denture Bases ³²	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	22: Alta
Orofacial Functions and Chewing Efficiency in Elderly Patients with Parkinson's Disease Rehabilitated with Removable Prostheses ³³	2	1	0	2	2	1	2	2	2	2	1	0	17: Alta
Removable dentures and electrical activity of masticatory muscles in individuals with Parkinson's disease ³⁴	2	1	0	2	2	0	2	2	2	2	1	0	16: Media
Removable prosthesis hygiene in elders with Parkinson's disease ³⁵	2	1	0	2	2	0	2	2	2	2	1	0	16: Media

The potential benefits of dental implants on the oral health quality of life of people with Parkinson's disease ⁶	2	1	2	2	2	2	1	2	0	1	0	0	15: Medi a
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------

Tabla 5. Resultados del análisis del riesgo de sesgo de los casos clínicos incluidos según JBI Case Reports Checklist.

Título	¿Se describen claramente las características demográficas?	¿Se presenta la historia del paciente como una línea de tiempo?	¿Se describe claramente la condición clínica al ingreso?	¿Se describen claramente los métodos diagnósticos y resultados?	¿Se describe Claramente el tratamiento /intervención?	¿Se describe claramente la condición post-intervención?	¿Se identifican eventos adversos o no anticipados?	¿El informe proporciona lecciones clínicas?	Riesgo de sesgo
Clinical outcomes of three Parkinson's disease patients treated with mandibular implant overdentures ¹	√	?	√	√	√	√	X	√	Bajo
Clinical Report on an Implant-Supported Overdenture in a Parkinson's Patient ¹²	√	?	√	√	√	√	X	√	Bajo
Implant-tissue supported, magnet-retained mandibular overdenture for an edentulous patient with Parkinson's disease: A clinical report ²⁴	√	?	√	√	√	√	?	√	Bajo
Oral rehabilitation of a Parkinson's patient: A case report ²⁵	√	?	√	?	√	?	X	√	Medio
An Alternative Approach for the Rehabilitation of a Complete Denture Patient With Parkinson's Disease ¹⁷	√	?	√	?	√	?	X	√	Medio

Implant Surgery for a Patient with Parkinson's Disease Controlled by Intravenous Midazolam: A Case Report ¹⁶	√	√	√	√	√	√	√	√	Bajo
All-on-4 concept implantation for mandibular rehabilitation of an edentulous patient with Parkinson disease: A clinical report ²⁶	√	√	√	√	√	√	?	√	Bajo
Clinical strategies for complete denture rehabilitation in a patient with Parkinson's disease ²⁷	√	?	√	?	√	?	X	√	Medio
Clinical Strategies for Complete Denture Rehabilitation in a Patient with Parkinson Disease and Reduced Neuromuscular Control ²⁸	√	√	√	√	√	√	?	√	Bajo
Long-term follow-up of a patient with Parkinson's disease under nursing care after replacement of fixed implant-supported prostheses with an implant	√	√	√	√	√	√	√	√	Bajo

overdenture: a case report ²⁹									
Prosthodontic Management of a Patient with Parkinson's Disease- A Case Report ³⁰	√	?	√	?	√	?	X	√	Medio
The novel use of inter-maxillary fixation screws as denture abutments in a Parkinson's patient ³¹	√	?	√	?	√	√	X	√	Medio

Nota: √ = Si; X = No; ? = información insuficiente o poco claro

Tabla 6. Resultados del análisis del riesgo de sesgo de los estudios incluidos según AXIS.

Título	Objetivo claro del estudio	Representatividad de la muestra	Justificación del tamaño muestral	Mediciones válidas y confiables	Control de factores de confusión	Métodos estadísticos apropiados	Discusión de limitaciones	Aplicabilidad clínica de los resultados	Ausencia de conflictos de interés declarados	Riesgo de sesgo
Removable dentures and electrical activity of masticatory muscles in individuals with Parkinson's disease ³⁴	√	?	X	√	?	√	√	√	√	Medio
The potential benefits of dental implants on the oral health quality of life of people with Parkinson's disease ⁶	√	?	X	√	?	√	√	√	√	Medio

Nota: √ = Si; X = No; ? = información insuficiente o poco claro

Tabla 7. Resultados del análisis del riesgo a sesgo de los estudios incluidos según ROBIN-1.

Título	Sesgo debido a confusión	Sesgo en la selección de participantes	Sesgo en la clasificación de las intervenciones	Sesgo debido a desviaciones de la intervención	Sesgo debido a datos faltantes	Sesgo en la medición del resultado	Sesgo en la selección del reporte de resultados	Riesgo de sesgo
Removable prosthesis hygiene in elders with Parkinson's disease ³⁵	?	?	√	√	√	?	√	Medio
Orofacial Functions and Chewing Efficiency in Elderly Patients with Parkinson's Disease Rehabilitated with Removable Prostheses ³³	?	?	√	√	√	?	√	Medio
Influence of a removable prosthesis on oral health-related quality of life and mastication in elders with Parkinson disease ¹³	?	√	√	?	√	?	√	Medio
A Cross-Over Study to Evaluate Parkinsonism Patient's Satisfaction with Different Removable Partial Denture Bases ³²	?	?	√	?	√	X	?	Alto

Nota: √ = Bajo; X = Alto; ? = Incierto

Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios incluidos

A partir de los resultados de la evaluación presentados en Tabla 5, se puede observar que la mayoría de los casos clínicos fueron valorados con un nivel de riesgo de sesgo bajo. En el caso de los estudios transversales incluidos, presentados en la Tabla 6, se puede observar un riesgo de sesgo moderado, al igual que en los ensayos clínicos incluidos, presentados en la Tabla 7.

Síntesis cualitativa de los estudios incluidos

Se analizaron dieciocho estudios publicados en inglés y portugués. Realizados en Alemania¹, Iran^{12,27}, Brasil^{13,34,35}, India^{17,25,30}, Japon^{16,29}, Taiwan²⁶, Hong Kong²⁴, Arabia Saudita²⁸, Egipto³², Reino Unido^{6,31} e Italia³³ que documentan intervenciones protésicas y quirúrgicas en adultos mayores con enfermedad de Parkinson. Aunque predominan los reportes de caso, también se incluyen estudios transversales y ensayos clínicos, con un total de 193 pacientes. Las intervenciones abarcan desde la colocación de implantes dentales con sistemas de retención variados (magnética²⁴, telescópica¹, bola¹², locator²⁹), hasta la fabricación de prótesis completas mediante técnicas simplificadas como la zona neutral^{17,27,28} o el uso de dientes monoplano^{17,25}. También se documentan procedimientos quirúrgicos adaptados con sedación consciente¹⁶ y estrategias educativas para mejorar la higiene de prótesis removibles¹⁸.

Los estudios revisados abordan la rehabilitación oral en pacientes con Parkinson desde distintas técnicas protésicas, pero convergen en varios hallazgos clave que revelan patrones clínicos consistentes. En particular, los trabajos de Chu et al.²⁴, Heckmann et al.¹, Packer et al.³⁶ y Barakati et al.¹² coinciden en que las sobredentaduras implantosoportadas, ya sea con imanes, retenedores telescópicos o bolas, ofrecen beneficios funcionales superiores, como mejora en la masticación, estabilidad durante el uso y alta satisfacción del paciente. Estos resultados se sostienen incluso en pacientes con limitaciones motoras severas, esto evidencia la eficacia de los sistemas de retención pasiva y resiliente. Finalmente, el estudio de Kubo et al.¹⁶ se distingue por abordar el componente quirúrgico, mostrando que la sedación consciente con midazolam permite realizar procedimientos implantológicos seguros en pacientes con reflejo nauseoso severo, sin comprometer la estabilidad cardiovascular ni la integración ósea.

Por otro lado, los estudios de Singh et al.²⁵ y Priya et al.¹⁷ comparten un enfoque hacia técnicas convencionales adaptadas, como el uso de dientes monoplano o la técnica de zona neutral. Aunque no emplean implantes, ambos demuestran que una planificación cuidadosa, centrada en la musculatura residual y la reducción de citas clínicas, puede lograr una adaptación funcional satisfactoria. En ambos casos, se destaca la importancia de simplificar el protocolo clínico para pacientes con movilidad reducida, sin comprometer la estética ni la retención.

Tabla 8. Síntesis de los estudios incluidos.

Autores	Tipo de estudio	Objetivo	Nº de pacientes / Rango de edad	Intervención	Resultados
Heckmann et al. ¹ : Alemania/ Estados Unidos (2000)	Caso clínico	Evaluar la función masticatoria con sobredentaduras telescópicas	3 Media: 75.7 años	Colocación de implantes en la mandíbula. Sobredentadura con retenedores telescópicos no rígidos	Mejoran la función masticatoria, contribuyen a una mejor nutrición y calidad de vida, incluso cuando la enfermedad progresa. Además, el sistema de retención elegido facilita el manejo protésico en pacientes con limitaciones motoras.
Chu et al. ²⁴ : Hong Kong (2004)	Caso clínico	Evaluar sobredentadura con imanes	1 83 años	Colocación de implantes mandibulares. Sobredentadura con retención magnetica	Demuestra que puede ser una solución eficaz y accesible para pacientes con Parkinson, especialmente aquellos con deterioro motor y dificultades para manipular prótesis convencionales. La intervención fue bien tolerada, con resultados funcionales positivos y alta satisfacción del paciente.
Kubo et al. ¹⁶ : Japón (2004)	Caso clínico	Describir el manejo quirúrgico de implantes en un paciente con Parkinson y reflejo nauseoso severo, utilizando anestesia regional combinada con midazolam intravenoso	1 72 años	Colocación de implantes en maxilar y mandíbula. Prótesis fijas	Este estudio destaca la importancia de adaptar el manejo quirúrgico en pacientes con Parkinson, especialmente en presencia de reflejo nauseoso severo. La combinación de anestesia regional con midazolam intravenoso permitió realizar múltiples cirugías de implantes de forma segura y eficaz.
Packer et al. ⁶ : Reino Unido (2009)	Estudio transversal	Evaluar como los implantes dentales afectan la calidad de vida oral en personas con enfermedad de Parkinson	9 54- 77 años	Colocación de implantes en maxilar y mandíbula. Prótesis fijas o sobredentaduras implantosoportadas	Los implantes dentales pueden mejorar significativamente la calidad de vida oral en pacientes con Parkinson, especialmente en aspectos funcionales como la alimentación y la satisfacción protésica.
Singh et al. ²⁵ : India (2013)	Caso clínico	Presentar una técnica simplificada y económica para rehabilitar oralmente a un paciente con Parkinson mediante prótesis completas	1 55 años	Prótesis total superior e inferior. Uso de bandejas personalizadas con botones tipo “tich” y Dientes monoplanos	La técnica permite integrar varios pasos clínicos en una única sesión, utilizando materiales como botones “tich” y dientes monoplano. Demuestra que una prótesis bien diseñada puede mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Autores	Tipo de estudio	Objetivo	Nº de pacientes / Rango de edad	Intervención	Resultados
Liu et al. ²⁶ : Taiwan (2015)	Caso clínico	Describir la rehabilitación mandibular con prótesis fija tipo All-on-4 en paciente edéntulo con Parkinson	1 76 años	Implantes axiales y angulados (All-on-4) en mandíbula, con carga inmediata. Prótesis fija	Mejora significativa en calidad de vida, buena oseointegración, sin pérdida ósea ni complicaciones a 1 año
Haralur et al. ²⁸ : Arabia Saudita (2015)	Caso clínico	Describir la rehabilitación con prótesis completa convencional en paciente con Parkinson y control neuromuscular reducido	1 65 años	Prótesis total. Técnica de zona neutra, oclusión lingualizada, uso de adhesivo y saliva artificial	Buena retención, mejora funcional y psicológica, seguimiento clínico exitoso, adaptación progresiva
Beech et al. ³¹ : Reino Unido (2016)	Caso clínico	Evaluar la retención de prótesis completas en paciente con Parkinson mediante tornillos intermaxilares (IMF)	1 67 años	Colocación de 2 tornillos IMF en maxilar y mandíbula, adaptación de prótesis con rebase blando	Retención efectiva, técnica reversible, bajo costo, sin complicaciones a 9 meses; alternativa viable sin implantes
Ribeiro et al. ¹³ : Brasil (2017)	Ensayo clínico	Evaluar la calidad de vida y masticación con prótesis removibles	34: 17 (EP) + 17 (control) Media 70 años	Prótesis parcial removible. OHIP-49 + prueba de Optocal	Mayor calidad de vida cuando utilizan prótesis removibles, sin embargo, la eficiencia masticatoria en EP es menor
Ribeiro et al. ¹⁸ : Brasil (2017)	Ensayo clínico	Evaluar si la instrucción verbal y el refuerzo positivo mejoran la higiene de prótesis removibles en adultos mayores con Parkinson	37: 17 (EP) + 20 (control) 60- 80 años	Prótesis parcial removible. Evaluación de biofilm en prótesis maxilares y mandibulares	Este estudio demuestra que los adultos mayores con Parkinson pueden mejorar significativamente la higiene de sus prótesis removibles mediante educación verbal y refuerzo positivo.
Aeran et al. ²⁷ : India (2017)	Caso clínico	Describir la rehabilitación completa con prótesis removible en paciente con Parkinson usando técnica de zona neutra	1 62 años	Prótesis total. Técnica de zona neutra, oclusión lingualizada	Mejor estabilidad y retención, adaptación muscular favorable, reducción de ansiedad y mejora funcional
Pavithra et al. ³⁰ : India (2018)	Caso clínico	Manejo protésico en paciente con Parkinson mediante prótesis parcial con liberación de fármaco	1 55 años	Prótesis parcial removible con resina de alto impacto y ranura para	Mejora estética y funcional, liberación sostenida del fármaco, reducción de fluctuaciones motoras.

Autores	Tipo de estudio	Objetivo	Nº de pacientes / Rango de edad	Intervención	Resultados
				comprimido de levodopa/carbidopa	
Corsalini et al. ³³ : Italia (2020)	Ensayo clínico	Evaluar funciones orofaciales y eficiencia masticatoria en pacientes con Parkinson rehabilitados con prótesis removibles	48: 24 (EP) + 24 (control) 60-80 años	Prótesis parcial removible. Pruebas NOT-S, índice subjetivo de masticación y test de goma de mascar bicolor	Disfunción orofacial significativa en Parkinson; eficiencia masticatoria correlacionada con años de uso de prótesis
Ibrahim et al. ³² : Egipto (2022)	Ensayo clínico	Evaluar satisfacción en pacientes con Parkinson usando prótesis removibles acrílicas vs flexibles	10 45- 65 años	Estudio cruzado: prótesis acrílica vs prótesis flexible (Valplast), con escala VAS	Mayor satisfacción con prótesis flexibles en estética, comodidad y facilidad de uso; limpieza similar en ambos
Oliveira et al. ³⁴ : Brasil (2023)	Ensayo clínico	Evaluar la influencia del uso de prótesis removibles en la actividad electromiográfica de los músculos masticatorios en pacientes con Parkinson	41 registros 50-80 años	Prótesis parcial removible EMG + comparación protésica	El uso de prótesis removibles en pacientes con Parkinson puede disminuir la actividad electromiográfica de los músculos masticatorios, especialmente en aquellos con prótesis completas o combinadas. Esto sugiere que, aunque las prótesis restauran la función estética y estructural, no compensan completamente la pérdida de fuerza muscular.
Barakati et al. ¹² : Irán (2024)	Caso clínico	Presentar un enfoque clínico integral para rehabilitar oralmente a una paciente con Parkinson mediante sobredentadura implantosoportada	1 83 años	Colocación de implantes mandibulares. Sobredentadura con retenedor tipo bola	Destaca la importancia de adaptar el tratamiento protésico a las necesidades motoras, cognitivas y emocionales de pacientes con Parkinson. La sobredentadura implantosoportada no solo mejoró la función masticatoria y el habla, sino que también elevó la calidad de vida de la paciente.
Priya et al. ¹⁷ : India (2024)	Caso clínico	Rehabilitar a un paciente edéntulo con Parkinson mediante prótesis completas utilizando la técnica de zona neutra y refuerzo metálico	1 62 años	Prótesis total superior e inferior. Técnica de zona neutra y dientes monoplanos	Propone una solución técnica y económica para la rehabilitación oral en pacientes con Parkinson, enfocándose en la estabilidad funcional y la resistencia estructural de la prótesis. La técnica de zona neutra permite una adaptación más precisa a los movimientos musculares involuntarios, mientras que el refuerzo metálico protege contra fracturas por caídas.

Autores	Tipo de estudio	Objetivo	Nº de pacientes / Rango de edad	Intervención	Resultados
Tokumoto et al. ²⁹ : Japón (2024)	Caso clínico	Seguimiento a largo plazo tras reemplazo de prótesis fija implantosoportada por sobredentadura implantosoportada	1 81 años	Colocación de implantes. Sobredentadura con aditamentos tipo Locator	Mejora inicial en función y limpieza, pero aparición de úlceras y periimplantitis en etapa avanzada de cuidados

Los estudios de Oliveira et al.³⁴ y Ribeiro et al.¹⁸ se enfocan en aspectos fisiológicos y conductuales: el primero analiza la actividad electromiográfica de los músculos masticatorios, revelando que la conservación de dientes naturales mejora la fuerza muscular; el segundo demuestra que la intervención educativa como la instrucción verbal y el refuerzo positivo mejora la higiene protésica y estimula la autonomía, incluso en pacientes con Parkinson avanzado.

Varios estudios coinciden en que la rehabilitación oral adaptada mejora significativamente la calidad de vida de los pacientes con Parkinson. Investigaciones como las de Liu et al.²⁶, Aeran et al.²⁷, Haralur²⁸, Tokumoto²⁹ y Pavithra³⁰ reportan mejoras tanto funcionales como emocionales, atribuidas a una mayor estabilidad protésica, estética favorable y reducción de la ansiedad. Incluso aquellos estudios que no aplican escalas específicas de calidad de vida, como los de Corsalini³³ e Ibrahim³², muestran mejoras subjetivas en la funcionalidad y satisfacción del paciente, lo que refuerza la utilidad clínica de las intervenciones.

En cuanto a la retención y estabilidad protésica, se observa una convergencia en el uso de técnicas diversas pero efectivas. Se emplean desde la técnica de zona neutra hasta tornillos IMF e implantes, todos con resultados positivos en retención^{17,25-29,31}. Ibrahim et al.³² destaca que las prótesis flexibles tipo Valplast ofrecen mayor comodidad y estabilidad que las acrílicas convencionales, esto sugiere que la elección del material también influye en la experiencia del paciente.

La adaptabilidad a los síntomas motores del Parkinson es otro punto de coincidencia. Estudios como los de Haralur²⁸, Aeran²⁷, Tokumoto²⁹ y Beech³¹ enfatizan la necesidad de diseños protésicos que se ajusten a disquinesias, temblores y rigidez muscular. Además, Tokumoto²⁹ y Corsalini³³ consideran el rol del cuidador y la higiene oral en etapas avanzadas, proponiendo diseños accesibles y fáciles de manejar. Esta atención al entorno de cuidado y a las limitaciones físicas del paciente es clave para la efectividad de la rehabilitación.

Finalmente, algunos estudios aportan enfoques innovadores que enriquecen la práctica clínica. Proponen soluciones no convencionales, como la liberación controlada de fármacos desde la prótesis³⁰ o el uso de tornillos IMF como pilares³¹. Corsalini³³, por su parte, utiliza pruebas funcionales objetivas como el NOT-S y el test de goma para personalizar la rehabilitación según la función orofacial del paciente. Estas propuestas demuestran que la innovación técnica y metodológica puede ampliar las opciones terapéuticas, especialmente en contextos clínicos complejos.

Los estudios abordaron distintos aspectos de la rehabilitación oral en pacientes con Parkinson, incluyendo:

Función masticatoria

Obtuvieron como resultado la mejora en la función masticatoria, obteniendo una mejora significativa en todos los estudios con sobredentaduras implantosoportadas^{1,6,12,24}, aumento de peso corporal¹ y mejora en la selección de alimentos^{12,24}. Se evaluó mediante:

- Gnathodinamómetro (resistencia en N), se utilizó para medir la resistencia de las sobredentaduras implantosoportadas ante fuerzas masticatorias. Todos los pacientes lograron >50 N de resistencia.^{1,12}
- Test de chicle bicolor (mezcla de colores tras ciclos de masticación). Se usó para correlacionar eficiencia masticatoria con años de uso de prótesis. Obteniendo como resultado a mayor tiempo de uso, menor eficiencia ($r_s = 0.436$; $P < 0.05$). La severidad del Parkinson no afectó directamente la eficiencia³³.
- Autoevaluación funcional como método subjetivo que complementa la evaluación clínica. Obteniendo mejora significativa en satisfacción y capacidad para comer.^{1,6}

Actividad muscular orofacial

Se evaluó la contracción voluntaria máxima (MVC) de masetero y temporal, mediante electromiografía de superficie (sEMG) y electrodos bipolares + RMS, como resultados los investigadores observaron menor actividad muscular en usuarios de prótesis completas, la conservación de dientes naturales mejora fuerza muscular³⁴.

Calidad de vida relacionada con la salud oral

Se evaluó el impacto funcional, emocional y social de la rehabilitación, utilizando cuestionarios OHIP-49¹³, DIDL⁶ y autoevaluación subjetiva^{12,25,26}. En ellos, se evidencio mayor satisfacción en los pacientes con prótesis^{6,12,13,25,26}, mayor bienestar psicológico y autoestima²⁸ y mejora sostenida a 12 meses⁶.

Higiene protésica y biofilm

Se evaluó la presencia de placa y la autonomía en limpieza, mediante índice de biofilm con agente revelador e intervención educativa (instrucción verbal + refuerzo positivo). Obteniendo como resultado menor presencia de biofilm en 30 días y mayor autonomía funcional con educación.¹⁸

Adaptación funcional y estética

Se evaluó la facilidad de uso, comodidad y apariencia, mediante observación directa, técnica de zona neutra^{17,27,28}, evaluación fonética y estética^{1,25}. Destacan que los pacientes lograron manipular sus prótesis sin ayuda^{1,17,24}, alta estabilidad con zona neutra^{17,27,28} y buena estética y fonética^{25,28}.

Seguridad quirúrgica en Parkinson

Se aporta evidencia de que los procedimientos implantológicos son viables con sedación adecuada, mediante sedación consciente con midazolam, monitoreo cardiovascular y

respiratorio, radiografías y tomografías¹⁶, realizando procedimientos exitosos sin complicaciones y con buena integración ósea y control del reflejo nauseoso.

Retención y Estabilidad Protésica

Se evaluó la capacidad de la prótesis para mantenerse en posición, mediante torque controlado (20–32 Ncm) y pruebas de inserción y remoción. Utilizando retenedores magnéticos²⁴, telescópicos¹, bola¹², locator²⁹ y tornillos IMF³¹, con los que se obtiene excelente retención y facilidad de uso. Se subraya que adaptar la técnica a la musculatura y al perfil motor mejora los resultados.^{12,17,27,28,30,31,34} Los hallazgos revelan que, más allá del tipo de prótesis, el éxito clínico en pacientes con Parkinson depende de tres pilares: adaptación técnica personalizada, protocolos simplificados y empáticos, y educación funcional continua.

En la Tabla 8, se sintetizan los estudios incluidos, considerando: autoría, año de publicación, país de origen, objetivo clínico, tamaño y características de la muestra, tipo de intervención realizada y resultados obtenidos en relación con la rehabilitación bucal de pacientes con Parkinson.

Discusión

El objetivo de esta revisión fue sintetizar la evidencia científica disponible y actualizada sobre el comportamiento clínico de los diversos tratamientos de rehabilitación bucal en pacientes con enfermedad de Parkinson. Los resultados indican que la rehabilitación bucal en pacientes con EP representa un desafío clínico multifactorial, condicionado por las alteraciones neuromotoras, cognitivas y salivales propias de la enfermedad. La síntesis de los estudios incluidos revela que, si bien existen múltiples enfoques terapéuticos, las sobredentaduras implantosoportadas son la opción más eficaz en términos de estabilidad, funcionalidad y satisfacción del paciente.

Los hallazgos coinciden con investigaciones previas^{1,12,24} que demuestran mejoras significativas en la eficiencia masticatoria, inteligibilidad del habla y autoestima tras la colocación de implantes dentales. Estos beneficios se mantienen incluso en pacientes con deterioro motor avanzado, lo que subraya la relevancia de adaptar los sistemas de retención a las limitaciones funcionales del paciente. Estos resultados se deben a la mayor estabilidad, retención y facilidad de manipulación que ofrecen las sobredentaduras implantosoportadas, lo cual es especialmente relevante en pacientes con Parkinson que presentan temblores, rigidez muscular y disfunción motora orofacial.

Los estudios incluidos en esta revisión sistemática evidencian que la rehabilitación bucal en pacientes con EP genera mejoras significativas en múltiples dimensiones funcionales. En cuanto a la función masticatoria, se observó una mejora sustancial en la eficiencia masticatoria tras la colocación de sobredentaduras implantosoportadas^{1,6,12,24}. Estas prótesis permitieron una mayor resistencia a la fuerza masticatoria, mejor selección de alimentos y aumento de peso corporal en algunos casos. Las pruebas utilizadas, como el

gnathodinamómetro^{1,12} y el test de chicle bicolor³³, confirmaron que los pacientes lograron superar los 50 N de resistencia, y que el tiempo de uso de prótesis convencionales se correlaciona negativamente con la eficiencia masticatoria.

Respecto de la actividad muscular orofacial, los estudios que emplearon electromiografía de superficie (sEMG)³⁴ revelaron que los pacientes con prótesis completas presentaban menor actividad muscular en comparación con aquellos que conservaban dientes naturales. Esto sugiere que la rehabilitación protésica influye directamente en la fuerza muscular, siendo más favorable cuando se preserva la dentición residual.

La calidad de vida relacionada con la salud oral (OHRQoL) también mostró mejoras significativas. Se utilizaron instrumentos como el OHIP-49¹³ y el DIDL⁶, además de autoevaluaciones subjetivas, que reflejaron mayor bienestar psicológico, autoestima y satisfacción con la funcionalidad protésica. Algunos estudios reportaron que estos beneficios se mantenían incluso hasta 12 meses después de la intervención⁶.

En cuanto a la higiene protésica, se demostró que las intervenciones educativas, como la instrucción verbal y el refuerzo positivo, reducen la presencia de biofilm en prótesis removibles. Esto se traduce en una mayor autonomía funcional del paciente, incluso en etapas avanzadas de la enfermedad, esto evidencia la importancia de la educación continua en el manejo protésico¹⁸.

Por otro lado, los estudios que emplean técnicas convencionales adaptadas, como la zona neutra o el uso de dientes monoplano, muestran que una planificación protésica simplificada puede lograr resultados clínicos satisfactorios, especialmente en contextos donde el acceso a la implantología es limitado. Técnicas como la zona neutra^{17,27,28} y el uso de dientes monoplano^{17,25} facilitaron la manipulación de las prótesis, mejorando la fonética, la estética y la estabilidad durante el uso. Destacando un aspecto importante como lo es, la adaptación funcional y estética, ya que los pacientes lograron utilizar sus prótesis sin asistencia, esto representa un avance importante en términos de independencia y calidad de vida.

En el ámbito quirúrgico, se evidenció que los procedimientos implantológicos pueden realizarse de forma segura en pacientes con Parkinson, incluso en presencia de reflejo nauseoso severo. El uso de sedación consciente con midazolam permitió controlar la presión arterial y minimizar el estrés quirúrgico, logrando una buena integración ósea sin complicaciones postoperatorias¹⁶.

Finalmente, la retención y estabilidad protésica fueron evaluadas mediante diversos sistemas como retenedores magnéticos²⁴, telescópicos¹, tipo bola¹², locator²⁹ y tornillos IMF³¹. Todos mostraron excelente retención y facilidad de uso, destacando que la personalización técnica según el perfil motor del paciente es clave para el éxito clínico. En conjunto, los resultados indican que más allá del tipo de prótesis, el abordaje integral,

la simplificación de protocolos y la educación funcional son los pilares fundamentales para una rehabilitación bucal efectiva en pacientes con enfermedad de Parkinson.

Los hallazgos de esta revisión sugieren que el éxito de la rehabilitación oral en pacientes con EP no depende únicamente del tipo de prótesis, sino de un enfoque terapéutico integral que considere las limitaciones físicas y cognitivas del paciente.

- **Personalización del tratamiento:** Es crucial evaluar rigurosamente la capacidad del paciente para mantener una higiene adecuada y tolerar los procedimientos, especialmente antes de indicar tratamientos quirúrgicos como implantes dentales.
- **Colaboración interdisciplinaria:** Se destaca la importancia de una coordinación estrecha entre el odontólogo, el neurólogo y los cuidadores. Adaptar los horarios de consulta a los momentos de mayor funcionalidad motora del paciente, como después de la administración de la medicación, es una estrategia clave para garantizar la seguridad y la eficacia del tratamiento.
- **Educación funcional:** La participación activa de los cuidadores es fundamental, especialmente en la higiene oral postoperatoria y el manejo diario de la prótesis. La educación y el refuerzo positivo pueden mejorar la autonomía del paciente en la limpieza de sus prótesis.
- **Innovación y simplificación:** El uso de técnicas simplificadas y no convencionales, como la sedación consciente con midazolam para procedimientos quirúrgicos¹⁶ o el uso de tornillos IMF³¹ para la retención protésica, demuestra que la innovación puede superar las barreras funcionales impuestas por la enfermedad.

Se destaca la necesidad de formación especializada para los profesionales de la salud bucal. La atención a pacientes con EP requiere competencias específicas en comunicación adaptada, diseño protésico personalizado, manejo de pacientes con movilidad reducida y coordinación interdisciplinaria. Dada la creciente prevalencia de la EP en la población adulta mayor, es probable que los odontólogos deban atender a pacientes con esta condición con mayor frecuencia en su práctica clínica.

Los resultados obtenidos en esta revisión sistemática coinciden en gran medida con los hallazgos reportados por Jain et al.¹⁹, quienes evaluaron la efectividad de la rehabilitación protésica en pacientes con enfermedad de Parkinson, tanto con prótesis fijas como removibles. En su revisión, se destaca que las sobredentaduras implantosoportadas ofrecen mejoras significativas en la eficiencia masticatoria, la percepción oral y la calidad de vida relacionada con la salud oral. Estos beneficios se atribuyen a la mayor estabilidad y retención que proporcionan los implantes, lo cual facilita la función oral incluso en pacientes con deterioro motor avanzado. Sin embargo, también señalan que las prótesis removibles pueden reducir la actividad electromiográfica de los músculos masticatorios, esto sugiere una rehabilitación funcional parcial. En comparación, el presente trabajo amplía estos hallazgos al incluir casos clínicos con seguimiento longitudinal y técnicas

adaptadas como la zona neutral, lo que permite una rehabilitación más personalizada y efectiva.

Por su parte, la revisión de Rutkauskaitė et al.²⁰ se enfoca en las opciones de tratamiento protésico disponibles para pacientes con Parkinson y su relación con la medicación antiparkinsoniana. Esta revisión concluye que las prótesis fijas implantoportadas son más efectivas que las removibles, especialmente en términos de fuerza de mordida y acumulación de biofilm. Además, se destaca la importancia de ajustar el tratamiento odontológico al horario de administración de levodopa, para aprovechar los momentos de mayor funcionalidad motora del paciente. Aunque estos hallazgos son relevantes, la revisión presenta limitaciones metodológicas como la falta de seguimiento longitudinal y la escasa caracterización del estadio clínico de los pacientes. En contraste, el trabajo actual incorpora estos elementos, al considerar la viabilidad quirúrgica con sedación consciente, el rol del cuidador en la higiene oral y la adaptación funcional de las prótesis, aspectos que contribuyen a una visión más integral del abordaje clínico.

En conjunto, ambas revisiones sistemáticas coinciden en la superioridad funcional de las prótesis implantoportadas, pero presentan vacíos metodológicos que el presente estudio logra abordar parcialmente. Al incluir evidencia clínica más detallada, técnicas convencionales adaptadas y un enfoque interdisciplinario, esta revisión aporta una perspectiva más completa sobre la rehabilitación bucal en pacientes con enfermedad de Parkinson. Además, se destaca la importancia de simplificar los protocolos clínicos, personalizar el diseño protésico y promover la educación funcional como pilares fundamentales para lograr una rehabilitación efectiva y sostenible.

Desde una perspectiva metodológica, se identificaron limitaciones relevantes en los estudios incluidos: predominio de diseños observacionales, tamaños muestrales reducidos, ausencia de seguimiento longitudinal y heterogeneidad en los criterios de inclusión. Estas deficiencias dificultan la generalización de los resultados y evidencian la necesidad de investigaciones más robustas, con diseños experimentales controlados y evaluaciones funcionales estandarizadas.

Además, se destaca la escasa consideración del estadio clínico del Parkinson en varios estudios, lo cual impide establecer correlaciones precisas entre la progresión de la enfermedad y la efectividad de las intervenciones protésicas. La falta de datos sobre la actividad electromiográfica preprotésica también limita la comprensión del impacto muscular de las rehabilitaciones.

A pesar de estas limitaciones, los estudios revisados aportan evidencia clínica valiosa que permite delinear patrones de intervención eficaces. La rehabilitación bucal en pacientes con EP debe orientarse hacia diseños protésicos personalizados, protocolos clínicos simplificados y estrategias educativas que promuevan la autonomía funcional. La participación activa de cuidadores y la coordinación interdisciplinaria son elementos clave para garantizar una atención integral y sostenible.

Finalmente, se propone que futuras investigaciones incorporen escalas de calidad de vida validadas, análisis biomecánicos de la función masticatoria y estudios multicéntricos con seguimiento a largo plazo. Esto permitirá establecer recomendaciones clínicas más precisas y fortalecer el abordaje odontológico en esta población vulnerable. Se necesitan estudios más robustos, con diseños metodológicos rigurosos, muestras más grandes y seguimientos a largo plazo, para establecer protocolos clínicos estandarizados y guías de tratamiento basadas en la evidencia. Esta revisión sistemática, al sintetizar los hallazgos disponibles y señalar los vacíos metodológicos, sienta las bases para futuras investigaciones en un área de la odontología de gran relevancia para la calidad de vida de las personas con EP.

Conclusión

- La rehabilitación bucal en pacientes con enfermedad de Parkinson requiere un abordaje clínico integral, personalizado y multidisciplinario, que considere las alteraciones neuromotoras, cognitivas y funcionales propias de esta condición.
- Las sobredentaduras implantosoportadas es una opción terapéutica eficaz, especialmente en estadios avanzados, ya que mejorar la retención, la estabilidad y la funcionalidad oral. Sin embargo, las técnicas convencionales adaptadas también ofrecen resultados clínicos aceptables cuando se aplican con criterios individualizados.
- El éxito de la rehabilitación no depende exclusivamente del tipo de prótesis, sino de una planificación integral que contemple el estadio clínico del paciente, su entorno de apoyo y su capacidad de adaptación. La participación activa de cuidadores, la simplificación de los protocolos clínicos y el seguimiento longitudinal son elementos clave para garantizar resultados sostenibles.

Recomendaciones

- Se recomienda seleccionar el tipo de rehabilitación en función del grado de afectación neuromuscular, priorizando la estabilidad y facilidad de uso.
- En pacientes con limitaciones motoras o acceso restringido a implantología, deben emplearse la zona neutral, dientes monoplano y materiales livianos.
- Antes de iniciar el tratamiento, se debe valorar la capacidad cognitiva, la coordinación motora, la presencia de comorbilidades y el entorno familiar. Se deben establecer protocolos de revisión periódica que permitan ajustar las prótesis según la evolución clínica del paciente.
- Finalmente, es necesario realizar más estudios clínicos en los que se empleen protocolos específicos y rigurosos, con diseños controlados, muestras representativas y evaluaciones multidimensionales. La incorporación de indicadores de calidad de vida, funcionalidad masticatoria y percepción subjetiva del paciente permitirá fortalecer la evidencia disponible y orientar la práctica clínica hacia un enfoque verdaderamente centrado en la persona., de modo de aportar evidencia de mayor calidad.

Referencias

1. Heckmann SM HJWH. Clinical outcomes of three Parkinson disease patients treated with mandibular implant overdentures. 2000.
2. Aurelio Vázquez Gómez L, Mora LM, María A, Herrera M, Morales YV. Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional-CC BY-NC 4.0 Caracterización de los pacientes con enfermedad de Parkinson. Vol. 15, Acta Médica del Centro.
3. Ben-Shlomo Y, Darweesh S, Llibre-Guerra J, Marras C, San Luciano M, Tanner C. The epidemiology of Parkinson's disease. Vol. 403, The Lancet. Elsevier B.V.; 2024. p. 283–92.
4. Dorsey ER, Sherer T, Okun MS, Bloem BR. The emerging evidence of the Parkinson pandemic. Vol. 8, Journal of Parkinson's Disease. IOS Press; 2018. p. S3–8.
5. Salud oral y la enfermedad de Parkinson. 2025.
6. Packer M, Nikitin V, Coward T, Davis DM, Fiske J. The potential benefits of dental implants on the oral health quality of life of people with Parkinson's disease. Gerodontology. 2009 Mar;26(1):11–8.
7. Cabrera Escobar D, González Valdés L. COMUNICACIÓN Atención estomatológica integral a los pacientes con enfermedad de Parkinson Integral dental care of patients with Parkinson's disease [Internet]. Vol. 22. 2018. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000600019&lng=es
8. Moreira Fernanda GJAJ. Alteraciones orales en los pacientes con enfermedad de parkinson. Revision sistematica. 2015;
9. Borges V, Zavarce M. Atención odontológica en pacientes con enfermedad de parkinson. propuesta de manual didáctico. Revista Odontológica de Los Andes. 2023;18(1):26–38.
10. Rajeswari CL. Prosthodontic considerations in Parkinson's disease. Vol. 3, People's Journal of Scientific Research. 2010.
11. Mootha A, Jaiswal SS, Dugal R. Prosthodontic Treatment in Parkinson's Disease Patients: Literature Review. J Calif Dent Assoc. 2018 Nov 1;46(11):691–7.
12. Barakati T, Ghafari ES, Niakan S, Humkar O, Shadab H, Ehsan H. Clinical Report on an Implant-Supported Overdenture in a Parkinson's Patient. Clin Cosmet Investig Dent. 2024;16:145–52.
13. Ribeiro GR, Campos CH, Rodrigues Garcia RCM. Influence of a removable prosthesis on oral health-related quality of life and mastication in elders with Parkinson disease. Journal of Prosthetic Dentistry. 2017 Nov 1;118(5):637–42.
14. Monira Samaan KHI dos SGBL de R. Oral dentures and quality of life related to Parkinson disease: An integrative review. 2024;

15. mark packer. Are dental implants the answer to tooth loss in patients with parkinson disease? 2015.
16. Kubo K, Kimura K. Implant Surgery for a Patient with Parkinson's Disease Controlled by Intravenous Midazolam: A Case Report. Vol. 19, INT J ORAL MAXILLOFAC IMPLANTS. 2004.
17. Priya M, Dubey DSA, Gorripati DrJP. An Alternative Approach for the Rehabilitation of a Complete Denture Patient With Parkinson's Disease. Cureus. 2024 Aug 8;
18. Ribeiro GR, Campos CH, Garcia RCMR. Removable prosthesis hygiene in elders with Parkinson's disease. Special Care in Dentistry. 2017 Nov 1;37(6):277–81.
19. Jain P, Rathee M, Bansal A, Jain S. Effectiveness of prosthodontic intervention in patients with Parkinson's disease. Vol. 22, Dental Research Journal. Wolters Kluwer Medknow Publications; 2025.
20. Greta R, Ausra B. Prosthetic Dentistry Treatment Capabilities in Patients with Parkinson's Disease. International Journal of Oral and Dental Health. 2020 Jun 29;6(2).
21. Agha RA, Franchi T, Sohrabi C, Mathew G, Kerwan A, Thoma A, et al. The SCARE 2020 Guideline: Updating Consensus Surgical CAse REport (SCARE) Guidelines. International Journal of Surgery. 2020 Dec 1;84:226–30.
22. Murad MH, Sultan S, Haffar S, Bazerbachi F. Methodological quality and synthesis of case series and case reports. Evid Based Med. 2018 Apr 1;23(2):60–3.
23. Arem Lim KS, Mile Ini EN, Amien Orestier DF, Abrice Wiatkowski FK, Ves Anis YP, Acques Hipponi JC, et al. METHODOLOGICAL INDEX FOR NON-RANDOMIZED STUDIES (MINORS): DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A NEW INSTRUMENT. Vol. 73, ANZ J. Surg. 2003.
24. Chu FCS, Deng FL, Siu ASC, Chow TW. Implant-tissue supported, magnet-retained mandibular overdenture for an edentulous patient with Parkinson's disease: A clinical report.
25. Singh Y. Oral rehabilitation of a Parkinson's patient: A case report. World J Clin Cases. 2013;1(1):67.
26. Liu FC, Su WC, You CH, Wu AYJ. All-on-4 concept implantation for mandibular rehabilitation of an edentulous patient with Parkinson disease: A clinical report. Journal of Prosthetic Dentistry. 2015 Dec 1;114(6):745–50.
27. Aeran H, Gupta S, Kumar V, Pg Y. Clinical strategies for complete denture rehabilitation in a patient with Parkinson's disease. International Journal of Oral Health Dentistry. 3(4):229.
28. Haralur SB. Clinical strategies for complete denture rehabilitation in a patient with Parkinson disease and reduced neuromuscular control. Case Rep Dent. 2015;2015.
29. Tokumoto K, Mino T, Tosa I, Omori K, Yamamoto M, Takaoka K, et al. Long-term follow-up of a patient with Parkinson's disease under nursing care after replacement of fixed implant-supported prostheses with an implant

overdenture: a case report [Internet]. 2024. Available from: <https://www.researchsquare.com/article/rs-4305992/v1>

30. Pavithra K, Rhea A, Dhanraj M, Pravinya. Prosthodontic management of a patient with Parkinson's disease- A case report. *Journal of Young Pharmacists*. 2018 Jul 1;10(3):377–9.
31. Beech A, Farrier J. The novel use of inter-maxillary fixation screws as denture abutments in a Parkinson's patient. *Oral Surg*. 2017 Aug 1;10(3):157–9.
32. Ibrahim ET. A Cross-Over Study to Evaluate Parkinsonism Patient's Satisfaction with Different Removable Partial Denture Bases. *Advanced Dental Journal*. 2022 Oct 1;4(4):251–60.
33. Massimo C, Biagio R, Giovanni C, Massimo C, Pasquale S, Andrea DG, et al. Orofacial Functions and Chewing Efficiency in Elderly Patients with Parkinson's Disease Rehabilitated with Removable Prostheses. *Open Dent J*. 2020 Feb 17;14(1):13–8.
34. Oliveira JS de, Sobral A do V, Silva TV de A, Coriolano M das GW de S, Lins CC dos SA. Removable dentures and electrical activity of masticatory muscles in individuals with Parkinson's disease. *Revista CEFAC*. 2023;25(6).
35. Ribeiro GR, Campos CH, Garcia RCMR. Removable prosthesis hygiene in elders with Parkinson's disease. *Special Care in Dentistry*. 2017 Nov 1;37(6):277–81.
36. Packer M, Nikitin V, Coward T, Davis DM, Fiske J. The potential benefits of dental implants on the oral health quality of life of people with Parkinson's disease. *Gerodontology*. 2009 Mar;26(1):11–8.