

# La Enfermedad de Parkinson.

## *Parkinson's disease.*

Brigitte Yamile Tapia Martillo <sup>1\*</sup> & Génesis Valeria Gómez Toro <sup>2</sup>

1.\* Estudiantes de Medicina, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Email: [brigitte.tapia@cu.ucsg.edu.ec](mailto:brigitte.tapia@cu.ucsg.edu.ec) ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2622-2042>

2. Estudiantes de Medicina, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Email: [genesis.gomez02@cu.ucsg.edu.ec](mailto:genesis.gomez02@cu.ucsg.edu.ec) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7600-0133>

Destinatario: [brigitte.tapia@cu.ucsg.edu.ec](mailto:brigitte.tapia@cu.ucsg.edu.ec)

Recibido: 03/diciembre/2022

Aceptado: 02/enero/2023

Publicado: 06/Febrero/2023

Como citar: Tapia Martillo, B. Y., & Gómez Toro, G. V. (2023). La Enfermedad de Parkinson. Revista E-IDEA 4.0 Revista Multidisciplinar, 5 (14), 1-11. <https://doi.org/10.53734/mj.vol5.id256>

**Resumen:** Las enfermedades neurodegenerativas conforman un grupo de condiciones que limitan la capacidad motora del paciente que las padece, son enfermedades que van desmejorando la calidad de vida del individuo y por lo tanto al no poder detener el avance de estas se comprometen otros órganos del cuerpo humano, siendo este uno de los mayores factores de riesgo para la pérdida de la vida de los pacientes. La enfermedad de Parkinson es una de las enfermedades degenerativas más comunes en hombre que en mujeres, la edad más común de aparición de los síntomas más notorios esta entre los 65 y 75 años de edad y se caracteriza por un estado de temblor mientras el paciente se encuentra en estado de reposo, entre otros síntomas. El objetivo de la investigación es presentar las generalidades de la enfermedad y dar a conocer la sintomatología, los tratamientos, así como las maneras de diagnosticarla, esto se realizó mediante una investigación de tipo documental bibliográfica, la cual se caracteriza por realizar una búsqueda de las principales publicaciones de rigurosidad científica disponibles en la web. Se determinó que esta enfermedad posee una sintomatología que desencadena una pérdida progresiva de las capacidades motoras del cuerpo humano, así como la lentitud en los reflejos o movimientos del cuerpo humano.

**Palabras claves:** Enfermedad de Parkinson, Neurodegenerativa, Capacidad Motora.

**Abstract:** Neurodegenerative diseases make up a group of conditions that limit the motor capacity of the patient who suffers from them, they are diseases that deteriorate the quality of life of the individual and therefore, by not being able to stop the progress of these, other organs of the human body are compromised, I feel this is one of the greatest risk factors for the loss of life of patients. Parkinson's disease is one of the most common degenerative diseases in men than in women, the most common age of onset of the most notorious symptoms is between 65 and 75 years of age and is characterized by a state of tremor while the patient is lying down. is in a state of rest, among other symptoms. The objective of the investigation is to present the generalities of the disease and to make known the symptoms, the treatments, as well as the ways of diagnosing it, this was carried out through a bibliographic documentary type investigation, which is characterized by carrying out a search of the main scientifically rigorous publications available on the web. It was determined that this disease has a symptomatology that triggers a progressive loss of the motor capacities of the human body as well as the slowness in the reflexes or movements of the human body.

**Keywords:** Parkinson's disease, Neurodegenerative, Motor Capacity.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Parkinson es la segunda forma más común de neurodegeneración, luego de la enfermedad de Alzheimer, y es el tipo más común de parkinsonismo. Típicamente se desarrolla entre los 55 y 65 años de edad, y ocurre en 1 % - 2 % de las personas mayores de 60 años. Su prevalencia aumenta con la edad; su pico es entre los 85 y 89 años con un 3,5 %. Es más común en los hombres (relación 1,4:1,0 hombre:mujer) y en las personas caucásicas. Su incidencia mundial oscila desde 5 hasta más de 35 casos por 100 000 personas anualmente (Rodríguez, 2020).

La enfermedad de Parkinson es una afección degenerativa del cerebro asociada a síntomas motores (lentitud de movimientos, temblores, rigidez, trastornos de la marcha y desequilibrio) y a una amplia variedad de complicaciones no motoras (deterioro cognitivo, trastornos mentales, trastornos del sueño, y dolor y otras alteraciones sensoriales). Las deficiencias motoras, como las discinesias (movimientos involuntarios) y las distonías (contracciones musculares involuntarias y dolorosas) propician las limitaciones del habla, la movilidad y otras restricciones en numerosas esferas de la vida. La progresión de estos síntomas da lugar a altas tasas de discapacidad y necesidades de atención. Numerosas personas con la enfermedad de Parkinson también desarrollan demencia durante el transcurso de la enfermedad. (OMS, 2022).

Además de los factores genéticos, el aumento de su prevalencia se debe a una combinación de factores que se explican desde una mayor expectativa de vida de la población, a una alta ingesta de hierro, anemia crónica. La EP es una enfermedad multifactorial y compleja, tanto en su diagnóstico como para el tratamiento, por lo que exige un abordaje y enfoque interdisciplinario. (Cofreces et al., 2022).

Su etiología es fundamentalmente desconocida, a excepción de algunos casos con base genética. Como mecanismo fisiopatológico, se observa una disminución de la cantidad de dopamina en la sustancia negra del mesencéfalo, lo que altera el sistema dopaminérgico nigroestriatal y sus proyecciones corticales. Actualmente se conocen más mecanismos patológicos que involucran otros neurotransmisores como la acetilcolina, noradrenalina y serotonina, que explican el amplio espectro de síntomas observados. (Pico y Yevenes, 2019).

La prevalencia de la enfermedad de Parkinson se ha duplicado en los últimos 25 años. Las estimaciones mundiales en 2019 mostraban una cifra superior a 8,5 millones de personas con esta enfermedad. Las estimaciones actuales parecen indicar que, en 2019, la enfermedad de Parkinson provocó 5,8 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad, lo que representa un aumento del 81% desde el año 2000, y causó 329 000 fallecimientos, lo que equivale a un aumento de más del 100% desde el año 2000. (OMS, 2022).

En la siguiente investigación se darán las consideraciones generales inmersas en la enfermedad de Parkinson.

## METODOLOGÍA

La investigación metodológica incluye un conjunto de pasos que determinan y logran la búsqueda de la información, de una manera ordenada y lógica que permita realizar un análisis de información contenido en los materiales y documentos disponibles. En este sentido, la investigación se enfocó a la búsqueda de la información en publicaciones de orden científico médicas, contenidas en revistas indexadas como Scopus, Elsevier, Dialnet, entre otras, las cuales se encuentran usando motores de búsqueda en internet, principalmente Google Académico, en la cual se encuentran diversas publicaciones como tesis de grado, revistas científicas, documentos científicos, entre otros.

La metodología usada fue la documental bibliográfica, la cual según Hurtado (2020) es “el estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos”,

De igual manera, Reyes y Carmona (2020) afirman que “La investigación documental es una de las técnicas de la investigación cualitativa que se encarga de recolectar, recopilar y seleccionar información de las lecturas de documentos, revistas, libros, grabaciones, filmaciones, periódicos, artículos resultados de investigaciones, memorias de eventos, entre otros”.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La enfermedad de Parkinson (EP), definida por James Parkinson en 1817, se caracteriza por “un temblor involuntario, con fuerza muscular disminuida, en las partes que no están en acción; con propensión de inclinar el tronco hacia adelante y a pasar de un ritmo de marcha a uno de carrera, sin que los sentidos estén dañados” (Ropper et al., 2019). Luego, Frederick Lewy reporta la inclusión neuronal de alfaSinucleína o cuerpos de Lewy, aún utilizados en el diagnóstico neuropatológico (Chen y Zetterberg, 2018).

Según Aleman et al. (2022) La Enfermedad de Parkinson es una enfermedad neurológica crónica y progresiva. Se manifiesta especialmente con la aparición de lentitud al moverse, a esto se le llama bradicinecia. Al envejecer, es normal tener una forma más lenta de moverse, pero la lentitud del Parkinson debe ir acompañada de al menos uno de los siguientes síntomas:

1. Temblor que aparece durante el reposo.
2. Rigidez.
3. Problemas del equilibrio.

James Parkinson en 1817 la describió con el nombre de parálisis agitante. La EP es neurodegenerativa y aunque su etiología aún se desconoce, se sabe que los procesos fisiopatológicos desencadenados originan la pérdida de neuronas dopaminérgicas en la sustancia negra (SN). Las manifestaciones iniciales pueden ser tan leves, lentas y casi imperceptibles que el paciente por lo general no recuerda el momento exacto en que comenzaron. Los primeros síntomas motores son una ligera sensación de debilidad y temblor de alguna parte del cuerpo, no obstante, se ha reportado que la sintomatología de tipo no motora aparece previamente a la motora y es la primera en mermar la calidad de vida de los pacientes que padecen la enfermedad de Parkinson (Vazquez et al., 2019).

En la siguiente figura 1, se pueden observar la interacción que tienen los factores involucrados en la enfermedad de parkinson.

### Figura 1

*Interacción de factores involucrados en las alteraciones no motoras en la enfermedad de Parkinson.*



**Fuente:** (Vazquez et al., 2019)

La clínica se presenta según lo describe Chaves et al. (2022) en su artículo sobre EP:

“está caracterizada por la presencia de bradiquinesia, tembor en reposo y rigidez. Los síntomas inician de forma unilateral y en estadios tardíos se localizan contralateralmente, pero permanecen asimétricos. La bradiquinesia es caracterizada por un movimiento generalizado lento, muchos pacientes lo describen como

debilidad. La marcha característica está compuesta por una base estrecha, múltiples pasos lentos, con reducida distancia entre piernas, postura inclinada hacia adelante y disminución del movimiento de brazos; avanzando hasta una marcha congelada. Otros síntomas conocidos corresponden a cambios en la expresión facial, disminución del volumen en el habla, escritura pequeña (micrografía), dificultad para girarse en la cama o levantarse de una silla. Disturbios en el sueño y el despertar afectan a la mayoría de pacientes de manera temprana y su prevalencia aumenta con la duración de la enfermedad. Las disfunciones autonómicas son comunes y comprometen a la vejiga, el intestino, así como complicaciones cardiovasculares por denervación noradrenérgica del tejido cardíaco” (p. 758)

Seguidamente, la tabla 1 presenta algunos síntomas.

**Tabla 1**

*Síntomas no motores en la enfermedad de Parkinson.*

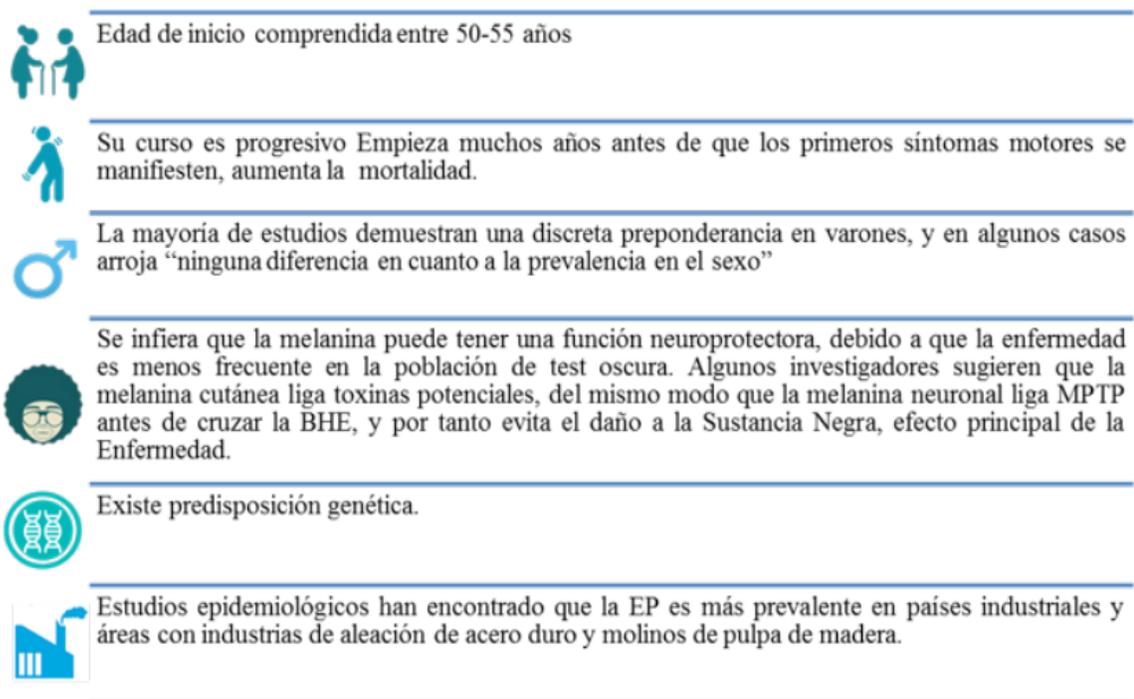
<b>Síntomas neuropsiquiátricos</b>	Depresión, apatía, ansiedad
	Anhedonia
	Déficit de Atención
	Alucinaciones, ilusión, delirios
	Demencia
	Comportamiento obsesivo y repetitivo (generalmente inducido por fármacos)
	Confusión
	Delirio (puede ser inducido por fármacos)
	Ataques de pánico
<b>Trastornos del sueño</b>	Piernas inquietas y movimientos periódicos de las extremidades
	Trastornos de conducta REM y pérdida REM de atonía
	Trastornos del movimiento no relacionados con el sueño REM
	Exceso de somnolencia diurna
	Insomnio
<b>Síntomas Autosómicos</b>	Urgencia miccional
	Nicturia
	Aumento de la frecuencia miccional
	Hipotensión ortostática
	Disfunción sexual
	Hipersexualidad (probablemente inducida por fármacos)
	Disfunción eréctil
	Ojos secos (xerostomía)
	Síntomas gastrointestinales
	Sialorea
	Ageusia
	Disfagia/Asfixia
	Reflujo, vómitos
	Nauseas
	Estreñimiento
Incontinencia fecal	
<b>Síntomas sensoriales</b>	Dolor
	Parestesia
	Hiposmia
<b>Otros Síntomas</b>	Fatiga
	Diplopia
	Visión borrosa
	Seborrea
	Pérdida de peso
	Aumento de peso (posiblemente inducido por fármacos)

**Fuente:** (Carrillo, 2019)

A medida que la EP progresa con la edad, también aumenta el deterioro de las manifestaciones axiales, como la alteración de los reflejos posturales, imantación de la marcha, hipofonía, disartria y disfagia. Dichas alteraciones suelen ser uno de los principales problemas de la EP avanzada, pues no suelen responder al tratamiento farmacológico (Rojas y Adalid, 2022).

De igual manera, la epidemiología de la enfermedad es definida por Urquizo et al. (2020) en su investigación y se muestra en la siguiente figura 2.

**Figura 2**  
*Epidemiología de la Enfermedad de Parkinson*



**Fuente:** (Urquizo et al., 2020)

Los criterios para el diagnóstico de la enfermedad de Parkinson se listan en la siguiente tabla 2.

## Tabla 2

### *Criterios clínicos para el diagnóstico de EP.*

#### **Paso 1. Diagnóstico de parkinsonismo**

Bradicinesia y, al menos, uno de los siguientes:

- Rigidez
- Temblor en reposo de 4-6 Hz
- Inestabilidad postural\*

#### **Paso 2. Excluir otras causas de parkinsonismo**

#### **Paso 3. Criterios que apoyan el diagnóstico de EP**

Al menos tres de los siguientes:

- Inicio unilateral.
- Temblor de reposo
- Trastorno progresivo
- Afectación asimétrica con mayor afectación unilateral desde el inicio
- Excelente respuesta a la levodopa
- Corea inducida por levodopa
- Respuesta a la levodopa durante 5 años
- Curso clínico superior a 10 años

\* No causada por alteración visual, vestibular, cerebelosa o disfunción propioceptiva

**Fuente:** (Marin et al., 2018)

La bradicinesia se refiere a la lentificación progresiva de los movimientos y abarca las dificultades en la planeación, iniciación y ejecución de tareas que requieran movimientos secuenciales y simultáneos. Inicialmente el paciente percibe mayor lentitud en sus reacciones o al realizar tareas de la vida diaria, en especial aquellas en las que se vea involucrada la motricidad fina. Es posible distinguirla de otras condiciones con lentificación de los movimientos como la depresión, espasticidad o la paresia, haciendo pruebas que impliquen algún movimiento repetitivo que se haga lo más rápido y amplio que el paciente sea capaz (abrir y cerrar la mano, golpear el índice con el pulgar o marcar el paso con el pie en el piso) (Marin et al., 2018).

Marin y sus colaboradores exponen la escala de Hoehn y Yahr la cual mide la progresividad de la enfermedad, a continuación en la tabla 3.

**Tabla 3**

*Escala de Hoehn y Yarh modificada*

---

<b>Estadio 1</b>	Síntomas unilaterales solamente
<b>Estadio 1,5</b>	Síntomas unilaterales y axiales
<b>Estadio 2</b>	Síntomas bilaterales, sin alteraciones de equilibrio
<b>Estadio 2,5</b>	Síntomas bilaterales leves, con mejoría en pull test*
<b>Estadio 3</b>	Enfermedad bilateral leve a moderada con inestabilidad postural; físicamente independiente.
<b>Estadio 4</b>	Incapacidad grave, aún capaz de caminar o permanecer de pie sin ayuda.
<b>Estadio 5</b>	Permanece en silla de ruedas o en cama si no tiene ayuda.

---

\* Test de retropulsión o anteropulsión.

**Fuente:** (Marin et al., 2018).

Respecto a la tasa de mortalidad y el tratamiento prescrito, cabe mencionar que la EP no causa la muerte de manera directa pero sí contribuye a la mortalidad, que se aumenta sobre todo en los pacientes con demencia asociada y de edad avanzada. La causa más frecuente de muerte es la neumonía, posiblemente vinculada con la aspiración debido a las alteraciones de deglución. En relación al tratamiento de la enfermedad hay que destacar la levodopa, precursor metabólico de la dopamina, continúa siendo el principal tratamiento sintomático de la EP. (Pico y Yevenes, 2019).

## CONCLUSIONES

La aparición de la enfermedad de Parkinson oscila entre los 65 y 75 años de edad, sin embargo, no se descarta una aparición de síntomas al menos 5 o 9 años antes de la aparición de síntomas más severos.

Esta enfermedad afecta en mayor medida a los hombres, en comparación con la afectación a las mujeres.

Las principales muestras de este tipo de enfermedad es el temblor unilateral en estado de reposo del paciente, esto es progresivo, y afecta principalmente a la capacidad de respuesta del cuerpo a situaciones que impliquen la aplicación de reflejos.

De igual manera, se observa en los individuos que la padecen síntomas psicológicos como la depresión, la cual surge a medida que aumentan las afecciones propias de la enfermedad, y debido a la disminución de la calidad de vida de los pacientes.

También cabe destacar, que esta enfermedad presenta una predisposición genética y afecta en mayor medida a las personas de tés blanca, por lo cual sugiere una relación entre la melanina y la predisposición a sufrir de esta enfermedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aleman, S., Montero, C., Diaz, E., & Jarro, C. (1 de Abril de 2022). Enfermedad de Parkinson. Diagnóstico y tratamiento. *Revista Científica Mundo de la Investigación y la Ciencia*, 250-266. doi:10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.250-266
- Carrillo, F. (Marzo de 2019). Enfermedad de Parkinson y parkinsonismos. *Medicine*, 12(73). doi:https://doi.org/10.1016%2Fj.med.2019.03.002
- Chaves, K., Padilla, D., & Vargas, R. (10 de Enero de 2022). Enfermedad de Parkinson. *Revista Medica Sinergia*, 7(2). doi:https://doi.org/10.31434/rms.v7i2.758
- Chen, A., & Zetterberg, H. (2018). Updating Our Definitions of Parkinson's Disease for a Molecular Age. *Publimed*, 8(1). doi:https://doi.org/10.3233/jpd-181487
- Cofreces, P., Ofman, S., Estay, J., & Hermida, P. (6 de Junio de 2022). Enfermedad de Parkinson: una actualización bibliográfica de los aspectos psicosociales. *Revista de la Facultad de Ciencias Medicas de la Universidad Nacional de Cordoba*, 79(2), 181-187. doi:https://doi.org/10.31053%2F1853.0605.v79.n2.33610
- Hurtado, F. (5 de Mayo de 2020). Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento. *Revista Scientific*, 5(16), 99-119. doi:https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.5.99-119
- Marin, D., Carmona, H., Ibarra, M., & Gomez, M. (Marzo de 2018). Enfermedad de Parkinson: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. *Revista de la Universidad Industrial de Santander Salud*, 50(1), 79-92. doi:10.18273/revsal.v50n1-2018008
- OMS. (13 de Junio de 2022). Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 15 de Enero de 2023, de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/parkinson-disease#:~:text=Las%20estimaciones%20actuales%20parecen%20indicar,100%25%20de%20el%20a%C3%B1o%202000>.
- Pico, M., & Yevenes, H. (2019). TRASTORNOS DEL HABLA EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON. REVISIÓN. *Revista Científica Ciencia Medica*, 22(1), 36-42. Recuperado el 15 de Enero de 2023, de <https://rccm-umss.com/index.php/revistacientificacienciamedica/article/view/35/22>
- Reyes, L., & Carmona, F. (2020). La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio. Ediciones Universidad Simon Bolivar. Recuperado el 13 de Enero de 2023, de

<https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/6630/La%20investigaci%203%b3n%20documental%20para%20la%20comprensi%203%b3n%20ontol%203%b3gica%20del%20objeto%20de%20estudio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rodriguez, P. (29 de Abril de 2020). Diagnóstico y tratamiento médico de la enfermedad de Parkinson. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía.*, 10(1). Recuperado el 14 de Enero de 2023, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubneuro/cnn-2020/cnn201j.pdf>

Rojas, E., & Adalid, L. (7 de Agosto de 2022). Realidad virtual inmersiva para la rehabilitación de la enfermedad de Parkinson: una revisión narrativa. *Archivos de Neurociencia*, 27(4). doi:<https://doi.org/10.31157/an.v27i4.366>

Ropper, A., Samuels, M., Klein, J., & Prasad, S. (2019). *Principles of Neurology*. McGraw Hill. Recuperado el 12 de Enero de 2023, de <https://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookID=1477#85536146>

Urquiza, E., Molina, S., Aguirre, M., & Triviño, J. (30 de Enero de 2020). Enfermedad de Parkinson, su asociación con los síntomas no motores. *Recimundo*, 15-28. doi:[10.26820/reciamuc/4.\(1\).enero.2020.15-28](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(1).enero.2020.15-28)

Vazquez, L., Tamaris, A., Gutierrez, J., Marin, G., Toledo, M., Carrillo, P., . . . Garcia, L. (15 de Marzo de 2019). Enfermedad de Parkinson más allá de lo motor. *Neurología Revista Electronica*, 10(23). Recuperado el 12 de Enero de 2023, de [https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2019/23/V%C3%A1squez/Vasquez-23\(10\)150319.pdf](https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2019/23/V%C3%A1squez/Vasquez-23(10)150319.pdf)