

# Beneficios de la intervención y tratamientos fisioterapéuticos en pacientes con Parkinson

---

Angie Rodríguez, Gabriela Arroyo, Lizeth Domínguez

Docente: Betzaida Mero 

*Facultad de Ciencias de la Salud, Licenciatura en Fisioterapia,*

*Asignatura: Epidemiología*

*ga.by12@hotmail.com, angiemariel2636@gmail.com, lizethmdr2002@gamil.com*

*betzaidamero504@gmail.com*

**DOI: 10.37594/sc.v1i4.1266**

## Resumen

El Parkinson es una enfermedad degenerativa del cerebro y que a su vez afecta la parte motora de las personas, es por tal motivo que dicha revisión buscó el abordaje fisioterapéutico el cual demostró el beneficio que se logró obtener, utilizando métodos tales como ejercicios, estiramientos, cinesiterapia, ergonomía, etc. Gracias a todos los métodos utilizados se logró entender la importancia que tiene la fisioterapia en este tipo de patología ya que con ella se busca mantener el mayor tiempo posible la autonomía del paciente.

**Palabras clave:** Parkinson, abordaje fisioterapéutico, neurodegenerativo, fisioterapia, terapia, intervenciones, ejercicio terapéutico.

## Benefits of physiotherapeutic intervention and treatments in Parkinson's disease patients

### Abstract

Parkinson's is a degenerative disease of the brain and that in turn affects the motor part of people, it is for this reason that said review sought the physiotherapeutic approach which demonstrated the benefit that was achieved, using methods such as exercises, stretching, kinesitherapy, ergonomics, etc. Thanks to all the methods used, it was possible to understand the importance of physiotherapy in this type of pathology, since it seeks to maintain the patient's autonomy for as long as possible.

**Keywords:** Parkinson, physiotherapeutic approach, neurodegenerative, physiotherapy, therapy, interventions, therapeutic exercise.

## 1. Introducción

### 1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

En la presente revisión bibliográfica analizaremos los Beneficios de la intervención y tratamientos fisioterapéuticos en pacientes con Parkinson, ya que es de suma importancia conocer los métodos

actuales para tratar esta enfermedad neurodegenerativa, por sus diversas afectaciones a nivel funcional los cuales nos guían a realizar una intervención personalizada a cada paciente.

## **1.2. Objetivos**

### **Objetivo General**

Describir los beneficios de la intervención y tratamientos para el paciente con parkinson, de forma que se nos beneficie tanto a los pacientes como fisioterapeutas conocer cómo se logra mejorar la calidad de vida del paciente mediante estos.

### **Objetivos Específicos**

- Exponer la efectividad en la aplicación de los métodos fisioterapéuticos en pacientes con Parkinson.
- Presentar la efectividad de estos programas de intervención fisioterapéutica sobre los niveles de funcionalidad que pueda tener el paciente y cómo éstos mejoran su calidad de vida.
- Relatar cómo los ejercicios terapéuticos nos ayudan en la movilidad, la postura, el sueño y el estado de ánimo del paciente.

## **1.3. Justificación**

En la actualidad, el tratamiento para afrontar la EP es puramente farmacológico, si bien ayuda a minimizar los síntomas clínicos, no reniega de otros tratamientos coadyuvantes que ayuden a frenar e incluso a mejorar los síntomas motores y cognitivos.

Por eso nuestra revisión bibliográfica es importante ya que con él comprobaremos que la fisioterapia y su intervención ayuda a las personas con enfermedad de Parkinson en mantener los síntomas motores y no motores.

El ejercicio regular y dirigido puede ayudar a las personas con Parkinson a mantenerse bien, recuperar movilidad, permanecer activos e independientes por más tiempo, Esto es especialmente importante porque las personas con EP tienen mayor probabilidad de volverse físicamente inactivas en comparación con las personas sanas de su misma edad.

## **1.4. El Estado del Arte**

### **Aspectos Generales de la Enfermedad del Parkinson**

La enfermedad del Parkinson es una afección degenerativa del cerebro la cual es asociada a síntomas motores (movimientos lentos, temblores, rigidez, afectaciones de la marcha y afectaciones en el equilibrio) como síntomas no motores (deterioro cognitivo, trastornos mentales, alteraciones

del sueño, dolor y alteraciones sensoriales). Las deficiencias motoras 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 del Parkinson también desarrollan demencia durante el transcurso de la enfermedad (OMS, 2022).

Esta enfermedad puede afectar el funcionamiento de las actividades de la vida diaria (como cepillarse los dientes, bañarse, abotonarse la camisa, cocinar, entre otras) como las actividades de mayor complejidad (como desempeñar una labor, usar aparatos tecnológicos, usar el metro, entre otras). Esto puede llegar a afectar también la salud mental del paciente, es importante que tenga el apoyo familiar y la atención necesaria para poder mejorar su funcionalidad.

Es probable que exista una predisposición genética, al menos en algunos casos de enfermedad de Parkinson. Alrededor del 10% de los pacientes tienen antecedentes familiares de enfermedad de Parkinson. Se han identificado varios genes anormales. La herencia es autosómica dominante para algunos genes y autosómica recesiva para otros. Una mutación en la repetición rica en leucina cinasa 2 (LRRK2; también conocida como PARK8) es un gen que codifica la proteína dardarina. En todo el mundo, es la mutación más prevalente en casos esporádicos de enfermedad de Parkinson en pacientes  $\geq 50$  años (en alrededor del 2%), y es la mutación autosómica dominante más prevalente en las formas hereditarias de la enfermedad (González, 2022).

La predisposición genética es uno de los factores de riesgo más estudiados en la enfermedad del Parkinson, como bien se mencionaba anteriormente la genética juega un papel en los principales factores de riesgo de dicha enfermedad, ya que es relacionado con el inicio temprano de la enfermedad y dado que la base científica nos explica que somos mayormente propensos a sufrir esta enfermedad al tener genes dominantes o recesivos que contengan el gen afectado con EP.

También podemos observar otros factores de riesgo como lo son la edad y es que no es frecuente que los adultos jóvenes contengan la enfermedad, mayormente se presenta a partir de los 55 a 60 años o más, de ser un adulto joven con la enfermedad lo primero a observar sería sus factores genéticos. El sexo, dado que los hombres son los mayormente propensos a sufrir la enfermedad. Los factores ambientales, debemos tomar en cuenta a qué tipo de exposición nos sometemos dado en el día a día y dado que ciertas labores someten a las personas a exposición a toxinas estas pueden aumentar el riesgo a padecer la enfermedad del Parkinson.

De los signos motores que presenta el paciente con Parkinson, el temblor es uno el cual le afecta

más frecuentemente en su estado de reposo y desaparece al movimiento este se presenta en el paciente más que nada en las extremidades distales, con el avance de la enfermedad el temblor de las manos aumenta al este iniciar la marcha.

La rigidez está presente dado que esta es causada por un incremento en el tono muscular del paciente afectando así sus grupos musculares. La acinesia que es la falta o pérdida del movimiento y es dado a que hay músculos afectados que los pacientes presentan esta dificultad para realizar un movimiento y se presentan dificultades para realizar actividades de la vida diaria. Las alteraciones de la marcha y la postura, la disminución de la oscilación de los brazos influye en los diferentes aspectos de la marcha ya que esto le proporciona una estabilidad al realizarla, lo que se va causando una inestabilidad de la postura. Con el avance de la enfermedad los pasos se hacen más cortos y arrastra sus piernas.

De los signos no motores que presenta es el deterioro cognitivo lo cual los lleva a tener pensamientos lentos lo que los lleva a responder lentamente, pero de forma correcta. Las alteraciones psiquiátricas como la depresión que es uno de los trastornos más frecuentes en EP afectado al 50% de los pacientes. la ansiedad que se presenta como crisis de angustia en periodos de inmovilidad. El sueño, el cual se ve reducido.

Se presentan 3 diferentes niveles de la enfermedad de Parkinson o estadios, que también se caracterizan por un progresivo empeoramiento de la sintomatología:

**Enfermedad leve:** En este estadio sólo muestra una ligera disminución del braceo, ligera rigidez y leve temblor. La incapacidad es mínima o nula. El paciente realiza sin ayuda todas las actividades de la vida diaria y le cuesta un poco de trabajo cortar filetes duros, abotonarse el primer botón de la camisa, levantarse de un sillón muy bajo, girar con rapidez en la cama, etc. Sigue llevando a cabo sus obligaciones laborales y sociales (Dávila, 2008)

**Enfermedad moderada o fase de estado:** La progresión de la EPI (Enfermedad de Parkinson Idiopático) comienza a impedir que el enfermo lleve a cabo su actividad sociolaboral y familiar. Al paciente puede costarle mucho trabajo realizar ciertas Actividades de la Vida Diaria, para las que ya precisa ocasionalmente ayuda: abotonarse, introducir el brazo en la manga en la chaqueta, entrar y salir de la bañera, afeitarse, cortar la carne, levantarse de la cama y de un sillón bajo. La rigidez y bradicinesia son marcadas, el temblor puede ser manifiesto, el paciente camina arrastrando la pierna, no bracea, el codo se coloca en flexión y la mano comienza a adoptar una postura en tienda de campaña. El síndrome se ha hecho bilateral, aunque es asimétrico y hay rigidez axial. Los reflejos posturales están todavía conservados y no hay episodios de congelación de la marcha

(Dávila, 2008)

**Enfermedad avanzada:** Después de varios años (entre 5 y 10) de una gran eficacia del tratamiento, la mayoría de pacientes vuelven a empeorar. Entran en una nueva fase de la enfermedad, en la que aparecen una serie de cambios que obligan a hacer importantes modificaciones en el tratamiento. Las complicaciones más importantes de la EPI a largo plazo son las alteraciones motoras (fluctuaciones y discinesias) y las alteraciones del comportamiento. A 36 estos periodos con empeoramiento de los síntomas parkinsonianos se les llama periodos ‘off’ (Dávila., 2008).

En el 2021, Panamá registró alrededor de 30 a 40 mil personas con Parkinson y se estima que entre el 3% y 5% de la población de más de 65 años padece la enfermedad. En la Caja de Seguro Social se está conformando un equipo con médicos panameños entre los que hay un neuropsiquiatra, neuropsicólogo, neurofisiólogo y neurorehabilitadores con el objetivo de ofrecer a los pacientes con esta situación, un tratamiento de primer mundo (CSS, 2022).

### **Intervenciones**

Intervención del grupo control: Los sujetos del grupo control recibirán el tratamiento habitual de fisioterapia, que consistirá en:

- Movilizaciones pasivas de las distintas articulaciones, para tratar de disminuir la rigidez que tanto dolor provocan a este tipo de pacientes y mantener el recorrido articular de todas las articulaciones.
- **Masoterapia:** Para prevenir y tratar las contracturas.
- **Corrección postural:** con el objetivo de corregir las deformidades posturales que sufren este tipo de pacientes.
- **Estiramientos:** con la finalidad de mantener y mejorar el rango de movimiento, y por lo tanto manteniendo la flexibilidad y la fuerza muscular, así como mejorar la movilidad del tronco y la activación de los músculos extensores.

**Intervención del grupo experimental:** Los sujetos del grupo experimental, además de recibir el mismo tratamiento habitual de fisioterapia que realiza el grupo control, serán sometidos a un protocolo de ejercicio terapéutico.

Este protocolo tendrá una duración de 60 minutos cada sesión, 3 veces por semana durante 12 semanas. Los 9 pacientes que componen el grupo experimental, serán divididos en 3 grupos de 3 pacientes en cada uno.

Se ha decidido realizar un programa de ejercicio grupal ya que algunos de los artículos analizados afirman que estos programas a largo plazo son factibles y provocan una excelente adherencia y un abandono mínimo en la población con EP.

Todos ellos realizaron el protocolo de ejercicio terapéutico propuesto durante 36 sesiones.

Ejercicios terapéuticos

- **Calentamiento:** El calentamiento es la práctica que precede a otra tarea principal con el objetivo de facilitar la correcta transición del estado de reposo al de máximo rendimiento, además de preparar al organismo en la prevención de posibles lesiones. El calentamiento presenta dos partes, una primera fase donde se comienza de una forma más dinámica con el objetivo de aumentar la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria para salir del estado de reposo con el que comienza el paciente. Y una segunda fase donde se focaliza más en el trabajo articular y muscular para preparar al paciente en la realización de la parte principal del protocolo. En la mayoría de los estudios analizados, el calentamiento va de 5 a 10 minutos de duración, es por ello que en nuestro protocolo planteamos un calentamiento de 10 minutos.
- **Parte principal:** Se desarrolla después de la fase de calentamiento, y se basa en las recomendaciones generales de los protocolos de ejercicio terapéutico para pacientes con EP analizados en los artículos. La gran mayoría de estudios proponen una duración de 40-50 minutos de ejercicio.
- **Vuelta a la calma:** Tiene como finalidad conseguir la normalización fisiológica y psicológica del individuo. Para ello se llevan a cabo ejercicios de relajación, respiración y estiramientos estáticos de la musculatura ejercitada durante la fase anterior.

### 1.5. Antecedentes

Como evidencia científica de la fisioterapia en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson nos vamos a remitir a un artículo llamado “*Eficacia de un programa intensivo y continuado de fisioterapia para la mejoría clínica en pacientes con enfermedad de Parkinson*”. Este estudio se llevó a cabo durante 32 semanas con una frecuencia de 10-12 sesiones mensuales. La duración de éstas era de 90 minutos y consistía en 5 minutos de actividades cardiovasculares, 15 minutos de ejercicios de estiramientos, 15 minutos de ejercicios de fuerza.

En un contexto funcional, 15 minutos de un entrenamiento funcional, 15 minutos de entrenamiento de la marcha bajo señales auditivas, 15 minutos de equilibrio y juegos y 10 minutos de ejercicio de relajación. Al acabar el estudio se llegó a la conclusión de que la rigidez, postura, equilibrio y marcha habían mejorado, y que esta mejora era prolongada en el tiempo (Fernández, 2010).

El objetivo de este estudio era demostrar el efecto beneficioso a largo plazo de la fisioterapia en pacientes de Parkinson.

Asociación Enfermos de Parkinson, Astorga (España). Los participantes 26 pacientes (69,50±10,34 años) fueron evaluados aplicando la escala Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS). Intervención Grupo control (n=9, terapia farmacológica), grupo experimental (n=17, fisioterapia y tratamiento farmacológico). Medidas realizadas Análisis de los resultados obtenidos del examen motor en la escala UPDRS (Calvo, Fernández, 2010).

## **2. Materiales y Métodos**

### **2.1. Procedimiento**

**Fase 1.** Obtuvimos la inducción por parte de nuestra profesora Betzaida Mero.

**Fase 2.** Se seleccionó la idea del tema, se establecieron los objetivos, se hizo la búsqueda de los documentos que servirían de respaldo para esta revisión documental, para extraer la información adecuada.

**Fase 3.** Se procedió a redactar el estado del arte para posteriormente, realizar los demás componentes del trabajo.

### **2.2. Aspectos éticos**

Se engloban en los siguientes

Como futuros profesionales, mantendremos siempre el debido respeto a la dignidad humana, siempre prevaleciendo nuestros principios bioéticos y morales, como futuros profesionales, ya que es un elemento esencial en la intervención en la salud.

Declaramos el respeto de la Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales por el uso de las citas bibliográficas necesarias para que nuestra información sea veraz

## **3. Resultados**

Luego de revisar diversas investigaciones se puede decir que es la intervención y los tratamientos fisioterapéuticos son indispensables para el proceso de rehabilitación del paciente, es fundamental que las entidades de salud promuevan la importancia de una buena rehabilitación.

Si bien es cierto, que las bases económicas de todos no son las mismas, el sistema de salud tiene como base legal el velar por la salud de la población, entendida esta como el completo bienestar físico, mental y social. Es decir que toda persona que pertenece a la población de panamá merece un tratamiento para mejorar su estado físico y las personas con Parkinson necesitan hacer uso de

esta ley, la cual puede beneficiar a muchos panameños en su desarrollo de la vida diaria y a tener una mejor calidad de vida.

Las intervenciones y los ejercicios terapéuticos ayudan a mejorar los signos motores y no motores que presente el paciente, la principal afectación que se ve en pacientes con Parkinson es en la marcha la cual se ve afectada por la rigidez de los músculos y la inmovilización de los mismo, mediante los ejercicios de calentamiento podemos preparar a los músculos no solo para posibles lesiones, sino también para iniciar un tratamiento más profundos mediante movilizaciones activas, ejercicios de propiocepción, ejercicios de flexibilidad, entre otros.

#### **4. Conclusiones**

En los artículos seleccionados encontramos algunos en los que se hacían ejercicios de contracción y relajación muscular, ejercicios de coordinación, equilibrio y ejecución de movimientos en los que al inicio el paciente se quedaba paralizado y no lograba ejecutar el ejercicio, dado esto se le enseñaban técnicas al paciente para que salieran de ese momento de bloqueo.

El constante estímulo por la amplia ejecución de ejercicios aeróbicos en el tratamiento fisioterapéutico se puede afirmar que si es efectiva y tiene efectos beneficiosos en la mejora de equilibrio, coordinación y propiocepción aumentando la seguridad del paciente y autoestima.

Es importante la aplicación de estas intervenciones para lograr tener una independencia del paciente y lograr mejorar su calidad de vida mediante el tratamiento fisioterapéutico.

#### **Agradecimiento**

Como primer lugar agradecemos a Dios nuestro creador por ser nuestro pilar en la vida, agradecemos a la profesora Betzaida Mero por todo el conocimiento que nos ha impartido en el transcurso de clases y a su gran dedicación como docente, agradecemos a UMECIT por ser parte fundamental de nuestra educación, gracias por su guía en nuestro camino hacia el profesionalismo.

#### **Referencias bibliográficas**

- Abal Durán, A. (2019). Eficacia de un protocolo de ejercicio terapéutico en pacientes con Enfermedad de Parkinson: proyecto de investigación. [https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/24011/AbalDuran\\_Alba\\_TFG\\_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/24011/AbalDuran_Alba_TFG_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Calvo, S. J. (2010, 1 septiembre). Eficacia de un programa intensivo y continuado de fisioterapia para la mejoría clínica en pacientes con enfermedad de Parkinson | Fisioterapia <https://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-eficacia-un-programa->



intensivo-continuado-S02115638 10000891

- Ródenas Navas, E. (2015). intervención en un paciente enfermo con Parkinson. <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/4037/1/R%C3%93DENAS%20NAVAS%2C%20ETHAN.pdf>
- Sánchez, J. E, & García, D. (2022b, abril 11). Enfermedad de Parkinson: algo más que temblores involuntarios – CSS Noticias. <https://prensa.css.gob.pa/2022/04/11/enfermedad-de-parkinson-algo-mas-que-temblores-involuntarios/>
- Truco Uzquiano, D. T. U. (2011). APLICACIÓN DE LA FISIOTERAPIA EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON. <https://www.efisioterapia.net/articulos/aplicacion-la-fisioterapia-la-enfermedad-parkinson>
- Trujillo Maldonado, E. (2019). Evaluación del tratamiento de fisioterapia en pacientes con la enfermedad de Parkinson. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/evaluacion-del-tratamiento-de-fisioterapia-en-pacientes-con-la-enfermedad-de-parkinson/>
- Zúñiga Durán, C. (2013). EFECTO DE UN MÉTODO DE ENTRENAMIENTO CONTRA RESISTENCIA PARA MEJORAR LA CAPACIDAD FUNCIONAL Y CALIDAD DE VIDA EN UN GRUPO DE PERSONAS CON ENFERMEDAD DE PARKINSON IDIOPÁTICO. <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/11323/Tesis%20Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>