Puntos de vista

# Utilización de la acupuntura en el tratamiento rehabilitador de pacientes con enfermedad de Parkinson

# Use of Acupuncture in the Rehabilitation Treatment of Patients with Parkinson's Disease

Julio López Argüelles<sup>1</sup> D Omar Morejón Barroso<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

#### Cómo citar este artículo:

López-Argüelles J, Morejón-Barroso O. Utilización de la acupuntura en el tratamiento rehabilitador de pacientes con enfermedad de Parkinson. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2023 [citado 2025 Nov 20]; 13(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <a href="https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1255">https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1255</a>

#### Resumen

La acupuntura es una técnica muy eficaz y segura para el tratamiento de los síntomas de la enfermedad de Parkinson. La práctica de esta técnica tiene entre sus beneficios: disminuir los signos y síntomas, mejorar las funciones motoras, reducir la necesidad de medicación, minimizar los efectos secundarios de la medicación, ralentizar la evolución de la enfermedad, aumentar los niveles de dopamina, disminuir el daño y la muerte neuronal, aumentar los niveles de ciclofilina, incrementar el número de células madre y el número de neuronas transformadas de ellas y potenciar los sistemas antioxidantes. Desde hace años se ha venido postulando que la inserción de agujas provoca la liberación de endorfinas y que promueve el flujo sanguíneo local.

Palabras clave: enfermedad de Parkinson,

rehabilitación

## **Abstract**

Acupuncture is a very effective and safe technique for treating the symptoms of Parkinson's disease. The practice of this technique has among its benefits: reducing signs and symptoms, improving motor functions, reducing the need for medication, minimizing medication side effects, slowing the progression of the disease, increasing dopamine levels, decreasing neuronal damage and death, increase cyclophilin levels, increase the number of stem cells and the number of neurons transformed from them, and enhance antioxidant systems. For years it has been postulated that the insertion of needles causes the release of endorphins and that it promotes local blood flow.

**Key words:** parkinson disease, rehabilitation

Recibido: 2023-04-09 23:22:12 Aprobado: 2023-04-12 14:13:18

**Correspondencia:** Julio López Argüelles. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima.

Cienfuegos. julio.arguelles@gal.sld.cu

#### INTRODUCCIÓN

Han pasado ya muchos años desde que *James Parkinson* describiera la enfermedad que ahora lleva su nombre y que definió, como un trastorno caracterizado por temblor involuntario, con disminución de la fuerza muscular, con una tendencia a la ante flexión del tronco, pasando de un paso lento a correr, por lo que se expresa así claramente el carácter eminentemente motor de esta entidad. Ya en esta obra se comenta, que el sueño se vuelve muy alterado, hay movimiento tembloroso de las extremidades durante el sueño que aumenta hasta que despierta al paciente, frecuentemente con mucha agitación y con signos de alarma.<sup>(1)</sup>

La acupuntura es una técnica muy eficaz y segura para el tratamiento de los síntomas de la enfermedad de Parkinson, minimiza estos síntomas y su evolución mejora cuando es aplicada de forma temprana y continua.<sup>(2)</sup>

La acupuntura tiene un efecto neuroprotector porque aumenta los niveles de ciclofilina, cambia la expresión proteica en el sistema nervioso a favor de la supervivencia neuronal, aumenta la expresión del factor neurotrófico cerebral, aumenta el número de células madre y el número de neuronas transformadas de ellas, así como, potencia los sistemas antioxidantes.<sup>(3)</sup>

El tratamiento del Parkinson con acupuntura tiene los siguientes beneficios: disminuye signos y síntomas, mejora las funciones motoras, reduce la necesidad de medicación, minimiza los efectos secundarios de la medicación, ralentiza la evolución de la enfermedad, aumenta los niveles de dopamina, disminuye el daño y la muerte neuronal, aumenta los niveles de ciclofilina, incrementa el número de células madre y el número de neuronas transformadas de ellas, potencia los sistemas antioxidantes. (4)

Por todas estas razones se hace necesario abordar la utilización de la acupuntura en el tratamiento rehabilitador de pacientes con enfermedad de Parkinson.

#### **DESARROLLO**

Desde hace años se ha venido postulando que la inserción de agujas, provoca la liberación de endorfinas y promueve el flujo sanguíneo local. (5) Recientemente se ha confirmado mediante técnicas de diagnóstico por imagen, entre las que se pueden mencionar, la tomografía

computarizada por emisión de fotón único (SPECT) (por sus siglas en inglés) y la tomografía de emisión de positrones (PET) (por sus siglas en inglés) que en pacientes que reciben levodopa y acupuntura se detecta, por un lado, un incremento del flujo sanguíneo regional en los ganglios basales, el cerebelo y los lóbulos frontal y occipital del hemisferio más afectado, y por otro, un incremento del metabolismo de la glucosa en el tálamo, el cerebelo y los lóbulos parietal, occipital y temporal a diferencia de lo que ocurre en los pacientes tratados solo con levodopa. (6)

Hay dos puntos de acupuntura que previenen la ruptura de la tirosina hidroxilasa, una importante enzima del cerebro que ayuda a crear la levodopa, un precursor de dopamina y el fármaco que se emplea para tratar el Parkinson. La Organización Mundial de la Salud (OMS) descubrió que la acupuntura inhibe la disminución de la tirosina hidroxilasa en las neuronas de dopamina en la región de la sustancia negra del cerebro, siendo esto de gran importancia, puesto que la reducción de estas neuronas desencadena la enfermedad de Parkinson. Estimulando los puntos de acupuntura GB34 (llamado "Yanglingquan") y LV3 (denominado "Taichong") se evita disminuir los niveles de tirosina hidroxilasa. Estos dos puntos se consideran muy adecuados para el tratamiento de trastornos asociados con temblores y otros asociados con la enfermedad de Parkinson.(7)

De forma paralela experimentos realizados en animales han permitido detectar un incremento de distintos agentes neuroprotectores, tales como: el factor neurotrófico derivado del cerebro, brain-derived neurotrophic factor (BDNF) (por sus siglas en inglés), el factor neurotrófico derivado de la glía, glial derivate neurotrophic factor (GDNF) (por sus siglas en inglés) y la ciclofilina. Además, la terapia con acupuntura disminuye el número de procesos de muerte celular y atenua el proceso de estrés oxidativo sobre las neuronas dopaminérgicas de la sustancia negra. (6)

Se han realizado estudios con revisión exhaustiva de la bibliografía sobre el tratamiento de la EP con acupuntura. Recientemente, se han realizado más ensayos controlados aleatorios (ECA) y metanálisis en los que se puede evaluar la eficacia de la acupuntura y cuatro metanálisis. Aunque todos los estudios no pueden considerarse de alta calidad, se ha constatado que durante los últimos 5 años ha habido un gran

progreso en el uso de la acupuntura en el tratamiento de la EP. En primer lugar, la cantidad de ECA y metanálisis basados en ECA está aumentando; en segundo lugar, los síntomas no motores son cada vez más acentuados; en tercer lugar, se están empleando herramientas objetivas de evaluación del comportamiento. (8)

Aunque los estudios recientes pueden proporcionar evidencia limitada sobre la eficacia de la acupuntura, los autores hacen las siguientes recomendaciones para la investigación futura: primero, se deben organizar ensayos controlados aleatorios (ECA) grandes, multicéntricos y bien diseñados para evaluar la eficacia de la acupuntura. Además, se deben considerar evaluaciones obietivas que utilicen nuevas tecnologías computarizadas y deben seleccionarse y evaluarse bien los síntomas que van a ser objeto de estudio en lugar de realizar solo evaluaciones globales. Como otro elemento importante se debe prestar atención a la eficacia de la acupuntura craneal y debe evaluarse y comunicarse de manera adecuada la seguridad de la acupuntura. (9)

## **CONCLUSIONES**

Las terapias alternativas a los tratamientos para la enfermedad de Parkinson, más que una opción, son medidas que complementan el trabajo médico. Algunas cuentan con mayor o menor evidencia científica, tal es el caso de la acupuntura, que ha mostrado ser una de las opciones a seguir en el programa de tratamiento de los pacientes con esta enfermedad.

# Conflicto de intereses:

El autor declara la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

## Los roles de autoría:

- 1. Conceptualización: Julio López Argüelles.
- 2. Curación de datos: Julio López Argüelles.
- 3. Análisis formal: Julio López Argüelles.
- 4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.
- 5. Investigación: Julio López Argüelles.

- 6. Metodología: Julio López Argüelles.
- 7. Administración del proyecto: Julio López Arqüelles.
- 8. Recursos: Julio López Argüelles.
- 9. Software: Julio López Argüelles.
- 10. Supervisión: Julio López Argüelles.
- 11. Validación: Julio López Argüelles.
- 12. Visualización: Julio López Argüelles.
- 13. Redacción del borrador original: Julio López Argüelles.
- 14. Redacción revisión y edición: Julio López Argüelles.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Balestrino R, Schapira AHV. Parkinson disease. Eur J Neurol. 2020;27(1):27-42.
- 2. Tuta E, Olivella J, Hernández L, Angulo N. Implicaciones clínicas y terapéuticas de la acupuntura en la enfermedad de Parkinson: una revisión exploratoria. Rev Int Acupuntura[Internet]. 2022[citado 19/2/2023];16(2):[aprox. 10p.]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1887836922000126.
- 3. Barreto AI, do Espírito Santo F, da Silva C, Hipólito RL, de Araujo DB, de Mendonça HSL, et al. Acupuntura na doença de Parkinson. Res Soc Dev. 2021;10(2):e45010212744.
- 4. Naranjo AL. Efectividad de la Acupuntura en pacientes con movimientos anormales: Revisión sistemática. Rev Neuronum[Internet]. 2019[citado 12/7/2022];5(1):[aprox. 16p.]. Disponible en: https://eduneuro.com/revista/index.php/revistane uronum/article/view/168.
- 5. Han JS. Acupuncture and endorphins. Neurosci Lett. 2004;361(1-3):258-61.
- 6. Werth U, Muñoz A. Estudio comparativo de la eficacia de la terapia habitual para la enfermedad de Parkinson más acupuntura auricular permanente frente a la terapia habitual sin acupuntura. Rev Int Acupuntura[Internet]. 2018[citado 19/2/2023];12(1):[aprox. 14p.].

Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1887836918300176.

- 7. Fan JQ, Lu WJ, Tan WQ, Feng WC, Zhuang LX. Acupuncture for Parkinson's disease: from theory to practice. Biomed Pharmacother. 2022;149(1):112907.
- 8. Wen X, Li K, Wen H, Wang Q, Wu Z, Yao X, et al. Acupuncture-Related Therapies for Parkinson's Disease: A Meta-Analysis and

Qualitative Review. Front Aging Neurosci. 2021;13(67):6827.

9. Verástegui C. Evidencia del uso de la acupuntura en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson: actualización de la información de los últimos 5 años, una mini revisión de la bibliografía. Rev Int Acupuntura[Internet]. 2018[citado 19/2/2023];12(3):[aprox. 4p.]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1887836918300589.