

Análisis de Redes de Adherencia al tratamiento farmacológico, Calidad de vida y síntomas no Motores en pacientes con Parkinson de Azogues, Biblián y Déleg

Network analysis of adherence to pharmacological treatment, quality of life and non-motor symptoms in Parkinson's patients from Azogues, Biblián and Déleg

Lilia Romero-Sacoto, Fanny González-León, Gloria Pogyo-Morocho, Andrés A. Ramírez

Resumen

Este estudio tiene como objetivo analizar la adherencia al tratamiento farmacológico, la calidad de vida y los síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson en Azogues, Biblián y Déleg. Se utilizó un enfoque descriptivo y correlacional, recopilando datos de diversas variables como Edad, Edad Diagnóstico, Movilidad, Actividad Diaria, Bienestar Emocional, Estigma, Apoyo Social, Estado Cognitivo, Comunicación, Malestar Corporal, Adherencia al Tratamiento y Síntomas no Motores. Se evaluó la normalidad de las distribuciones de las variables y se aplicaron correlaciones de Pearson para estudiar sus relaciones. Los resultados mostraron correlaciones significativas entre la Edad y otras variables, como Movilidad, Actividad Diaria y Bienestar Emocional. La relación entre Movilidad y Actividad Diaria fue extremadamente fuerte, y los síntomas no motores tuvieron un impacto notable en la calidad de vida, particularmente en el Estado Cognitivo y la Comunicación. El modelo gráfico gaussiano reveló interacciones directas entre las variables. En conclusión, la investigación resalta cómo la movilidad, el bienestar emocional y el apoyo social influyen en la calidad de vida de los pacientes con Parkinson, mientras que los síntomas no motores afectan negativamente su bienestar general, sugiriendo áreas clave para la intervención y mejora en el tratamiento de estos pacientes.

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson, adherencia a la medicación, calidad de vida, síntomas no motores

Abstract

This study aims to analyze medication adherence, quality of life, and non-motor symptoms in Parkinson's disease patients in Azogues, Biblián, and Déleg. A descriptive and correlational approach was used, collecting data on various variables such as Age, Age at Diagnosis, Mobility, Daily Activity, Emotional Well-Being, Stigma, Social Support, Cognitive Status, Communication, Physical Discomfort, Medication Adherence, and Non-Motor Symptoms. The normality of variable distributions was assessed, and Pearson correlations were applied to examine their relationships. The results showed significant correlations between Age and other variables, such as Mobility, Daily Activity, and Emotional Well-Being. The relationship between Mobility and Daily Activity was extremely strong, and non-motor symptoms notably impacted quality of life, particularly Cognitive Status and Communication. The Gaussian graphical model revealed direct interactions between the variables. In conclusion, the research highlights how mobility, emotional well-being, and social support influence the quality of life of Parkinson's patients, while non-motor symptoms negatively affect their overall well-being, suggesting key areas for intervention and improvement in the treatment of these patients.

Keywords: Parkinson's disease, medication adherence, quality of life, non-motor symptoms

Rev. Ecuat. Neurol. Vol. 34, N° 3, 2025

Introducción

Después de la enfermedad de Alzheimer, la enfermedad de Parkinson (EP) es la segunda patología neurodegenerativa más frecuente del sistema nervioso central. Su prevalencia es mayor en el sexo masculino, especialmente en personas de entre 65 y 70 años. Esta enfermedad se con-

sidera un problema de salud pública, dado que en 2016 se registraron 6.1 millones de casos, con proyección de duplicarse para 2050.¹

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia terapéutica como el grado en que el comportamiento de una persona, respecto a la toma de medicamentos,

el cumplimiento de una dieta y la realización de cambios en el estilo de vida coincide con las recomendaciones de los profesionales de la salud.^{2,4} La falta de adherencia al tratamiento farmacológico en la EP es una preocupación significativa, alcanzando un 57%, especialmente entre pacientes que requieren múltiples tratamientos. Estos pacientes, al no experimentar síntomas visibles, pueden perder la motivación o incluso abandonar el tratamiento.³ Factores como la percepción de la efectividad del tratamiento y la situación laboral también pueden influir en la adherencia.⁴ Además, las creencias personales sobre la enfermedad y la medicación son factores de riesgo importantes,⁵ al igual que la somnolencia diurna excesiva, la anhedonia y los olvidos.⁶

Los factores que más afectan la calidad de vida de los pacientes con EP incluyen el tiempo de evolución de la enfermedad, la necesidad de un cuidador, la falta de pareja, las comorbilidades y los estadios avanzados en la escala de Hoehn y Yahr.⁷ Los síntomas no motores, como la depresión, la psicosis y el dolor no controlado, tienen un impacto significativo en la calidad de vida.⁸ También es importante considerar la falta de apoyo diario, vivir solo, la falta de integración social y las dificultades económicas, aspectos que generan gran preocupación en los pacientes avanzados con EP.⁹

Es fundamental continuar con un proceso de comunicación y planificación compartida de decisiones, explorando los valores y deseos del paciente, para tomar decisiones concretas sobre los escenarios previsibles de la enfermedad. La progresión de la EP puede alterar otros sistemas, como los tractos colinérgicos, dopaminérgicos y serotoninérgicos, lo que da lugar a síntomas no motores, tales como trastornos del sueño, pérdida del olfato, fatiga, problemas cognitivos y síntomas psiquiátricos como la demencia, la ansiedad y la depresión.^{10,11}

La EP puede afectar negativamente el bienestar general, con síntomas frecuentemente frustrantes y agotadores, como trastornos del sueño, alteraciones cognitivas y autonómicas, así como características clínicas de la fase avanzada, como caídas frecuentes, alucinaciones visuales y demencia.¹¹ Adoptar estrategias de bienestar, reducir el estrés y mantener una buena salud mediante ejercicio y actividades atractivas son esenciales para el bienestar físico y emocional de los pacientes. Además, hasta un 80% de los pacientes con Parkinson experimentan síntomas digestivos, como el estreñimiento, que incluso pueden aparecer antes de los síntomas motores.¹²

La etiología de la EP es desconocida y se atribuye a una combinación de factores ambientales y genéticos. Anatómicamente, se caracteriza por la pérdida progresiva de neuronas dopaminérgicas en la sustancia negra del mesencéfalo, así como la presencia de inclusiones intracelulares (cuerpos de Lewy). Esta neurodegeneración da lugar a la denervación dopaminérgica de las proyecciones de la sustancia negra hacia el núcleo estriado. Los factores de riesgo asociados a la enfermedad incluyen la exposición

a pesticidas, el consumo de lácteos, antecedentes de melonoma y traumatismos craneoencefálicos.¹³

En 1994, la OMS definió la calidad de vida como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive, y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones.¹⁴ Este concepto engloba múltiples aspectos personales, tales como salud, independencia, autonomía, satisfacción con la vida e incluso la presencia de redes de apoyo y servicios sociales.¹⁵

En Colombia, Avendaño et al.¹⁶ realizaron un estudio transversal sobre la calidad de vida de personas con EP, en una muestra de 60 pacientes, de los cuales el 55% eran hombres y la edad promedio era de 67 años. El 33% tenía estudios de técnico o tecnólogo, y el 76% había sido diagnosticado entre 1 y 10 años atrás. El instrumento utilizado fue la escala PDQ39. Los dominios presentaron una afectación entre leve y moderada, siendo el dominio de movilidad el más afectado con un 46%, seguido de cognición con un 38.8% y actividades de la vida diaria con un 37%.¹⁶

En España, Llagostera et al.¹⁷ evaluaron la calidad de vida y el autocuidado en pacientes con EP en una muestra de 27 sujetos, con un promedio de edad de 71.86 años. El 52.4% eran hombres, el 95.2% estaban jubilados, y el 66.7% tenía estudios básicos. El puntaje medio en la escala de autocuidado EVAA fue de 1.14 (± 0.35). El 61.9% de los pacientes mostró autonomía completa en el uso de fármacos, y el 76.3% en movilidad. Las puntuaciones más bajas se ubicaron en nutrición y aseó.

Durante la pandemia por COVID-19, la población experimentó un deterioro en su calidad de vida, especialmente en cuanto a la salud psicológica. La vulnerabilidad de los pacientes con EP aumentó debido al confinamiento, lo que provocó un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, obesidad, ansiedad y depresión. Fernández et al.¹⁸ realizaron un estudio sobre la calidad de vida de pacientes con EP durante la pandemia, utilizando la escala PDQ39 en una muestra de 31 pacientes. Los resultados mostraron que el 76% eran hombres, con una edad media de 69.6 años, y el 48.4% se encontraban en el estadio tres de la escala de Hoehn y Yahr. Las puntuaciones más bajas se encontraron en los dominios de apoyo social y estigma, mientras que las más altas fueron en malestar corporal y movilidad.¹⁸

La presencia de síntomas no motores afecta significativamente la calidad de vida de los pacientes con EP. Verdecia et al.¹⁹ caracterizaron los síntomas no motores en una muestra de 39 pacientes, encontrando que el 79.49% presentaron síntomas como nicturia, constipación y fatiga, seguidos por depresión y trastornos de la memoria a corto plazo en un 66.67%. Mientras que en Chile, Gándara y Chaná²⁰ evaluaron los síntomas motores y no motores en una muestra de 32 pacientes con EP, encontrando una media de edad de 73.75 años, la mayoría con Levodopa

como tratamiento. El puntaje medio en la escala de síntomas no motores (SNM) fue de 90.09, y el 62.5% de los pacientes presentó una carga muy severa.

Por lo antes mencionado el objetivo principal fue determinar la adherencia al tratamiento farmacológico, calidad de vida y síntomas no Motores en pacientes con Parkinson de Azogues, Biblián y Déleg mediante un análisis de redes.

Metodología

Diseño de investigación

El diseño de investigación utilizado en este estudio fue de tipo descriptivo correlacional, con un enfoque cuantitativo. Se buscó examinar las características y la relación entre diversas variables asociadas con la enfermedad de Parkinson, tales como la calidad de vida, la adherencia al tratamiento farmacológico y los síntomas no motores, en pacientes de las localidades de Azogues, Biblián y Déleg.

Este diseño permitió obtener datos sobre las variables de interés a través de cuestionarios estandarizados aplicados a una muestra de pacientes con diagnóstico de Parkinson. La recolección de los datos se realizó mediante instrumentos validados como el PDQ-39 para medir la calidad de vida, la Escala de Morisky para evaluar la adherencia al tratamiento, y el Cuestionario PD-NMS para identificar los síntomas no motores.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por un total de 98 pacientes diagnosticados con enfermedad de Parkinson. En cuanto al género, el 47% de los participantes fueron hombres (n = 46) y el 53% mujeres (n = 52). Respecto al nivel educativo, el 47% de los pacientes reportaron haber completado estudios de nivel primaria (n = 46), el 35% alcanzaron nivel secundario (34 personas) y el 17% contaban con estudios superiores (n = 17). Solo el 1% (n = 1) no tenía escolaridad.

En relación con el tipo de vivienda, el 38% de los pacientes (n = 37) residían en viviendas adaptadas para sus necesidades, mientras que el 62% (n = 61) vivían en viviendas no adaptadas. Además, el 44% de los participantes (n = 43) no contaban con un cuidador, mientras que el 56% (n = 55) sí disponían de uno.

Los pacientes se clasificaron en diferentes estadios de la enfermedad. En el estadio 1 se encontraban el 31% de los pacientes (n = 30), en el estadio 2 el 20% (n = 20), en el estadio 3 el 23% (n = 23), en el estadio 4 el 18% (n = 18) y en el estadio 5 el 7.1% (n = 7). En cuanto al tratamiento, el 74% de los pacientes (73 personas) utilizaban Levodopa como medicamento principal, mientras que el 26% (n = 25) empleaban otros medicamentos, como Mirapex (ver Tabla 1).

Por último, se observó una relación entre la progresión de la enfermedad y la edad. Los pacientes en

estadio 1 tenían una edad promedio de 67.0 años, con una desviación estándar (DE) de 9.25. En el estadio 2, la edad promedio fue de 71.0 años (DE = 10.6). Los pacientes en estadio 3 presentaron un promedio de 77.6 años (DE = 9.63), los del estadio 4 un promedio de 83.7 años (DE = 7.46), y finalmente, los del estadio 5 tuvieron una edad promedio de 88.0 años (DE = 7.87). Estos datos indicaron que, en general, los pacientes de estadios más avanzados eran de mayor edad.

Tabla 1. Descriptivos de la muestra.

	n (%)
Género	
Hombre	46 (47%)
Mujer	52 (53%)
Estudios	
Primaria	46 (47%)
Secundaria	34 (35%)
Superior	17 (17%)
Sin escolaridad	1 (1.0%)
Tipo de vivienda	
Adaptada	37 (38%)
No adaptada	61 (62%)
Cuidador	
No	43 (44%)
Si	55 (56%)
Estadio de Enfermedad	
1	30 (31%)
2	20 (20%)
3	23 (23%)
4	18 (18%)
5	7 (7.1%)
Tipo de Medicamento	
Levodopa	73 (74%)
Otros (Pramipexol)	25 (26%)

Nota. Muestra total de 98 pacientes con Parkinson.

Criterios de Inclusión

Para este estudio, se definieron criterios de inclusión específicos que permitieron seleccionar a los participantes. Estos incluyeron pacientes diagnosticados con enfermedad de Parkinson en cualquiera de los estadios establecidos clínicamente. Se incluyeron personas mayores de 50 años, dado que esta enfermedad tiene una prevalencia más alta en este grupo etario.

Otro criterio fue que los participantes estuvieran bajo tratamiento farmacológico para el Parkinson, específicamente con medicamentos como Levodopa o fármacos alternativos, como pramipexol, al momento de su inclusión. Además, se consideraron tanto a pacientes que contaban con un cuidador como a aquellos que no lo tenían, para analizar las diferencias en las características de ambos grupos.

Finalmente, se incluyeron personas capaces de proporcionar información sobre su nivel educativo, tipo de vivienda y otros datos relevantes para el estudio, garantizando así que la muestra recopilara información suficiente y representativa de su condición.

Instrumentos

La calidad de vida en pacientes con Parkinson se evaluó mediante el PDQ-39 (Cuestionario de Calidad de Vida en la Enfermedad de Parkinson). Esta herramienta está diseñada para medir el impacto de la enfermedad en la vida diaria de los pacientes, abordando áreas como movilidad, actividades diarias, bienestar emocional, comunicación, y la presencia de estigma. El PDQ-39 consta de 39 ítems agrupados en ocho dimensiones que abarcan diferentes aspectos de la vida del paciente. A través de este cuestionario, se busca obtener una visión integral sobre cómo la enfermedad de Parkinson afecta la calidad de vida de los individuos en términos tanto físicos como emocionales.

La adherencia al tratamiento farmacológico se evaluó mediante la Escala de Morisky, una herramienta ampliamente utilizada para medir la adherencia de los pacientes a sus tratamientos médicos. Este cuestionario consta de una serie de preguntas que abordan comportamientos específicos, como la toma regular de medicamentos, la comprensión de las instrucciones médicas y la capacidad de seguir el régimen terapéutico prescrito. La escala es útil para identificar a aquellos pacientes que podrían estar teniendo dificultades para seguir sus tratamientos de manera consistente, lo cual es crucial en enfermedades crónicas como el Parkinson, donde el tratamiento farmacológico tiene un papel fundamental en el control de los síntomas.

Los síntomas no motores en pacientes con Parkinson se midieron mediante el Cuestionario PD-NMS, diseñado específicamente para evaluar los síntomas no motores de la enfermedad, que a menudo son menos evidentes pero igualmente debilitantes. Este cuestionario cubre una amplia gama de síntomas, incluyendo trastornos del sueño, disfunción autonómica, problemas cognitivos, depresión, y fatiga, entre otros. A través de este cuestionario, se puede obtener una evaluación detallada del impacto de los síntomas no motores en la vida del paciente, ayudando a los profesionales de la salud a ajustar los tratamientos de manera más precisa para mejorar la calidad de vida global de los pacientes con Parkinson.

Procedimiento

El procedimiento del estudio consistió en la selección de pacientes con diagnóstico de enfermedad de Parkinson de las localidades de Azogues, Biblián y Déleg, quienes fueron informados sobre el propósito del estudio y brindaron su consentimiento informado, el cual detallaba la voluntariedad de la participación, la confidencialidad de los datos y la posibilidad de retiro en cualquier momento sin consecuencias. Para garantizar la ética del estudio, cada paciente firmó un consentimiento informado antes de proceder con la evaluación. Se aplicaron tres instrumentos de medición: el PDQ-39 para evaluar la calidad de vida relacionada con la enfermedad, cubriendo áreas como movilidad, bienestar emocional y actividad

diaria; la Escala de Morisky para medir la adherencia al tratamiento farmacológico, identificando posibles dificultades en el cumplimiento del régimen de medicación; y el Cuestionario PD-NMS para evaluar los síntomas no motores asociados con la enfermedad, como trastornos del sueño y fatiga. Los datos recolectados se analizaron estadísticamente mediante pruebas de normalidad, análisis descriptivos y correlacionales para identificar patrones y relaciones entre las variables de edad, calidad de vida, adherencia al tratamiento y síntomas no motores.

Análisis estadístico

Se realizaron diversos análisis estadísticos para comprender las variables relacionadas con la enfermedad de Parkinson en los pacientes de Azogues, Biblián y Déleg. En primer lugar, se calcularon las medidas descriptivas de las variables, tales como la media, la mediana y la desviación estándar, para proporcionar un panorama general de los datos. Además, se determinaron los valores mínimos y máximos de cada variable, y se evaluaron la asimetría y la curtosis para comprender mejor las distribuciones de los datos. La asimetría se utilizó para identificar si las distribuciones eran simétricas, mientras que la curtosis permitió observar la altura de las colas de las distribuciones.

Para verificar si las variables seguían una distribución normal, se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk. Esta prueba proporcionó un valor p que permitió determinar si se podía rechazar la hipótesis de normalidad. En el caso de la variable Edad, el valor p fue 0.038, lo que indicaba que los datos no seguían una distribución normal. Por otro lado, los Síntomas no Motores mostraron un valor p de 0.361, lo que sugería que esta variable sí cumplía con la normalidad.

A continuación, se calcularon las correlaciones de Pearson entre las variables para evaluar las relaciones lineales entre ellas. Se encontraron varias correlaciones significativas, como la relación fuerte entre la Edad y la Edad Diagnóstico ($r = 0.701$). También se observó una correlación extremadamente fuerte entre la Movilidad y la Actividad Diaria ($r = 0.939$), lo que indica que las capacidades motoras tienen un gran impacto en las actividades cotidianas de los pacientes. Asimismo, el Bienestar Emocional mostró una fuerte correlación con el Estado Cognitivo ($r = 0.794$), sugiriendo que los aspectos emocionales están estrechamente relacionados con el funcionamiento cognitivo.

Se construyó un modelo gráfico gaussiano para visualizar las interacciones entre las variables. En este modelo, los nodos representaban las variables y las líneas que los conectaban reflejaban las relaciones significativas entre ellas. El grosor y el color de las líneas indicaban la fuerza de estas relaciones. Este modelo resaltó la fuerte correlación entre la Edad y la Edad Diagnóstico, así como la importante relación entre la Movilidad y la Actividad Diaria. Además, mostró cómo el Bienestar Emocional se vinculaba con la

Movilidad, la Actividad Diaria y el Malestar Corporal, sugiriendo que los factores físicos tienen un impacto considerable en el estado emocional de los pacientes.

Finalmente, se utilizó una parcela parcial para observar de manera más detallada las interacciones entre las variables, controlando otras variables para tener una visión más clara de las relaciones directas. Esta representación gráfica permitió una comprensión más profunda de cómo las variables influyen entre sí, proporcionando una visión integral de los factores que afectan la calidad de vida y el bienestar de los pacientes con Parkinson.

Resultados

La variable Edad presentó una media de 74.87 años, con una mediana de 75, una desviación estándar (DE) de 11.54, y un rango entre 37 y 95 años. Su distribución mostró una asimetría de -0.3265 y una curtosis de -0.0864, con un resultado significativo en la prueba de normalidad Shapiro-Wilk ($W = 0.973$, $p = 0.038$). Por otro lado, la Edad Diagnóstico tuvo una media de 65.15 años, una mediana de 65 (DE = 10.27), y un rango entre 28 y 88 años, con asimetría de -0.6834, curtosis de 18.798 y también un resultado significativo en Shapiro-Wilk ($W = 0.955$, $p = 0.002$).

En cuanto a la Movilidad, se registró una media de 20.61, una mediana de 22 (DE = 13.06), y valores entre 0 y 40, con una ligera asimetría negativa (-0.1139) y una curtosis de -13.596. Esta variable no cumplió con la normalidad ($W = 0.918$, $p < 0.001$). De forma similar, la Actividad Diaria mostró una media de 11.78, mediana de 11 (DE = 8.46), y un rango de 0 a 24, con asimetría de 0.1131 y curtosis de -15.147 ($p < 0.001$).

El Bienestar Emocional tuvo una media de 12.58, mediana de 11 (DE = 6.80), y valores entre 0 y 24, con asimetría de 0.1863 y curtosis de -10.725, sin cumplir normalidad ($W = 0.951$, $p = 0.001$). La variable Estigma presentó una media de 7.40, mediana de 7 (DE = 5.16), y un rango de 0 a 16, con asimetría de 0.2446 y curtosis de -11.473 ($p < 0.001$).

Respecto al Apoyo Social, su media fue de 3.61, la mediana de 3.00, DE de 3.50, y un rango de 0 a 12. Mostró una asimetría de 0.8417 y una curtosis de -0.1738, sin cumplir con la normalidad ($W = 0.881$, $p < 0.001$). El Estado Cognitivo registró una media de 7.94, mediana de 7.00 (DE = 4.73), y valores entre 0 y 16, con asimetría de 0.1833 y curtosis de -12.406 ($p < 0.001$).

La Comunicación tuvo una media de 4.37, mediana de 3.00, DE de 4.12, y un rango entre 0 y 12, con una asimetría de 0.5748 y curtosis de -10.661 ($p < 0.001$). El Malestar Corporal presentó una media de 6.38, mediana de 6.00, DE de 3.78, y valores de 0 a 12, con una distribución ligeramente simétrica (-0.0786) y una curtosis de -11.137 ($p < 0.001$).

La Adherencia al Tratamiento registró una media de 3.66, mediana de 3.50, DE de 1.38, y un rango de 0.00 a 7.00. Tuvo asimetría de 0.2582 y curtosis de -0.2601, con significancia en Shapiro-Wilk ($W = 0.972$, $p = 0.033$). Finalmente, los Síntomas no Motores mostraron una media de 15.09, mediana de 15.50 (DE = 7.15), y valores entre 1 y 33. Su distribución fue simétrica (-0.0360) y no presentó evidencia de no normalidad ($W = 0.986$, $p = 0.361$) (Tabla 2).

La Edad mostró una fuerte correlación positiva con la Edad Diagnóstico ($r = 0.701$) y relaciones moderadas con la Movilidad ($r = 0.669$), la Actividad Diaria ($r = 0.658$), el Bienestar Emocional ($r = 0.566$), y el Estado Cognitivo ($r = 0.613$). Estas correlaciones sugieren que a mayor edad, se observan cambios significativos en las capacidades físicas y cognitivas de los pacientes.

La Edad Diagnóstico, aunque relacionada principalmente con la Edad ($r = 0.701$), mostró correlaciones débiles con otras variables como la Movilidad ($r = 0.307$) y la Actividad Diaria ($r = 0.280$). Esto indica que la edad en la que se diagnostica la enfermedad no necesariamente influye de manera directa en otros aspectos de la calidad de vida.

Por su parte, la Movilidad y la Actividad Diaria evidenciaron una relación extremadamente fuerte entre sí

Tabla 2. Descriptivos de las variables del estudio.

Código	Media	Mediana	DE	Mínimo	Máximo	Asimetría		Curtosis		Shapiro-Wilk	
						Asimetría	EE	Curtosis	EE	W	p
Edad	74.87	75.00	11.54	37	95	-0.3265	0.244	-0.0864	0.483	0.973	0.038
Edad diagnóstico	65.15	65.00	10.27	28	88	-0.6834	0.244	18.798	0.483	0.955	0.002
Movilidad	20.61	22.00	13.06	0	40	-0.1139	0.244	-13.596	0.483	0.918	< .001
Actividad Diaria	11.78	11.00	8.46	0	24	0.1131	0.244	-15.147	0.483	0.897	< .001
Bienestar Emocional	12.58	11.00	6.80	0	24	0.1863	0.244	-10.725	0.483	0.951	0.001
Estigma	7.40	7.00	5.16	0	16	0.2446	0.244	-11.473	0.483	0.932	< .001
Apoyo social	3.61	3.00	3.50	0	12	0.8417	0.244	-0.1738	0.483	0.881	< .001
Estado cognitivo	7.94	7.00	4.73	0	16	0.1833	0.244	-12.406	0.483	0.937	< .001
Comunicación	4.37	3.00	4.12	0	12	0.5748	0.244	-10.661	0.483	0.871	< .001
Malestar Corporal	6.38	6.00	3.78	0	12	-0.0786	0.244	-11.137	0.483	0.939	< .001
Adherencia al Tratamiento	3.66	3.50	1.38	0.00	7.00	0.2582	0.244	-0.2601	0.483	0.972	0.033
Síntomas no Motores	15.09	15.50	7.15	1	33	-0.0360	0.244	-0.4514	0.483	0.986	0.361

Nota. Eddd = Edad, Edad = Edad diagnóstico, Mvl = Movilidad, AcD = Actividad Diaria, BnE = Bienestar Emocional, Est = Estigma, Aps = Apoyo Social, Esc = Estado Cognitivo, Cmn = Comunicación, MIC = Malestar Corporal, AaT = Adherencia al Tratamiento, SnM = Síntomas no Motores.

Tabla 3. Correlaciones de las variables de edad, calidad de vida y síntomas no Motores en pacientes con Parkinson de Azogues, Biblián y Déleg.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Edad	1	0.7010	0.669	0.658	0.566	0.379	0.344	0.613	0.517	0.461	0.1196	0.471
2. Edad diagnostico	0.701	1	0.307	0.280	0.259	0.135	0.137	0.243	0.248	0.143	0.0278	0.117
3. Movilidad	0.669	0.3073	1	0.939	0.800	0.603	0.509	0.773	0.727	0.666	0.1148	0.588
4. Actividad Diaria	0.658	0.2801	0.939	1	0.763	0.573	0.518	0.768	0.720	0.602	0.1411	0.571
5. Bienestar Emocional	0.566	0.2594	0.800	0.763	1	0.552	0.576	0.794	0.724	0.712	0.1172	0.584
6. Estigma	0.379	0.1345	0.603	0.573	0.552	1	0.445	0.543	0.545	0.513	0.1353	0.444
7. Apoyo social	0.344	0.1365	0.509	0.518	0.576	0.445	1	0.611	0.640	0.425	0.2501	0.572
8. Estado cognitivo	0.613	0.2433	0.773	0.768	0.794	0.543	0.611	1	0.753	0.726	0.2347	0.722
9. Comunicación	0.517	0.2479	0.727	0.720	0.724	0.545	0.640	0.753	1	0.549	0.1797	0.671
10. Malestar Corporal	0.461	0.1430	0.666	0.602	0.712	0.513	0.425	0.726	0.549	1	0.2071	0.595
11. Adherencia al Tratamiento	0.120	0.0278	0.115	0.141	0.117	0.135	0.250	0.235	0.180	0.207	1	0.364
12. Síntomas no Motores	0.471	0.1166	0.588	0.571	0.584	0.444	0.572	0.722	0.671	0.595	0.3639	1

($r = 0.939$), así como con variables relacionadas con el estado emocional y físico, como el Bienestar Emocional ($r = 0.800$ y $r = 0.763$, respectivamente) y el Estado Cognitivo ($r = 0.773$ y $r = 0.768$). Estas conexiones refuerzan la importancia de la movilidad en la percepción general de bienestar en los pacientes.

El Bienestar Emocional se asoció significativamente con el Estado Cognitivo ($r = 0.794$), la Comunicación ($r = 0.724$) y el Malestar Corporal ($r = 0.712$), lo que sugiere que los estados emocionales están intrínsecamente ligados tanto a la interacción social como a los síntomas físicos del Parkinson.

Por otro lado, el Estigma presentó relaciones moderadas con el Estado Cognitivo ($r = 0.543$) y el Malestar Corporal ($r = 0.513$), pero una relación más baja con el Apoyo Social ($r = 0.445$), lo cual resalta cómo la percepción social puede influir en aspectos emocionales y físicos.

El Apoyo Social estuvo más correlacionado con la Comunicación ($r = 0.640$) y el Estado Cognitivo ($r = 0.611$), lo que sugiere que contar con una red de apoyo puede influir positivamente en la interacción y el bienestar cognitivo de los pacientes.

Finalmente, los Síntomas no Motores mostraron relaciones positivas moderadas con variables clave como el Estado Cognitivo ($r = 0.722$), la Comunicación ($r = 0.671$), y el Malestar Corporal ($r = 0.595$). Esto refuerza que los síntomas no motores tienen un impacto importante en diversos aspectos de la calidad de vida de los pacientes. En general, se encontraron patrones de correlación importantes que reflejan la interrelación entre las variables físicas, emocionales y sociales en pacientes con Parkinson (Tabla 3).

El modelo gráfico gaussiano que ilustra las interrelaciones entre las variables de edad, calidad de vida y síntomas no motores en pacientes con Parkinson de las localidades de Azogues, Biblián y Déleg. En este modelo, los nodos representan las variables estudiadas, mientras que las líneas que conectan los nodos simbolizan las relaciones directas y significativas entre ellas. El grosor y la intensidad del color de las líneas reflejan la fuerza de las conexiones.

Entre las observaciones destacadas, se encuentra una conexión directa y fuerte entre la Edad (Edd) y la Edad de Diagnóstico (Edad), lo cual evidencia una relación previsible entre ambas variables. Asimismo, la Movilidad (Mvl) muestra una fuerte relación con la Actividad Diaria (AcD), lo que subraya la dependencia de las actividades cotidianas respecto a las capacidades motoras de los pacientes.

El Bienestar Emocional (BnE) también se relaciona significativamente con la Movilidad, la Actividad Diaria y el Malestar Corporal (MIC), lo que resalta cómo los factores físicos pueden influir en el estado emocional de los pacientes. Por su parte, el Estado Cognitivo (Esc) presenta conexiones notables con la Comunicación (Cmn) y los Síntomas no Motores (SnM), reflejando la importancia de los aspectos cognitivos en la calidad de vida de los pacientes.

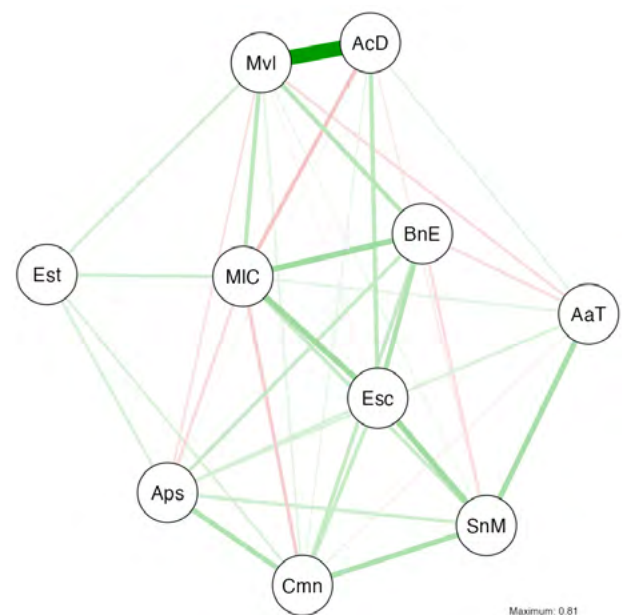


Figura 1. Análisis de Redes de Adherencia al tratamiento farmacológico, calidad de vida y síntomas no motores en pacientes con Parkinson.

VARIABLES COMO EL APOYO SOCIAL (APS) Y LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO (AaT) TIENEN CONEXIONES MÁS SUTILES EN EL MODELO, PERO SU RELACIÓN CON LA COMUNICACIÓN Y LOS SÍNTOMAS NO MOTORES INDICA SU PAPEL EN EL MANEJO Y PERCEPCIÓN DE LA ENFERMEDAD.

Este modelo gráfico (Figura 1) permite visualizar cómo los distintos aspectos de la vida de los pacientes con Parkinson interactúan entre sí, mostrando patrones que pueden ser útiles para comprender y abordar de manera integral las necesidades de esta población.

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio han mostrado una correlación importante entre varias variables relacionadas con la enfermedad de Parkinson, como la Edad y la Edad de Diagnóstico ($r = 0.701$). Este hallazgo es consistente con investigaciones previas, como la de Picillo et al.,²⁰ quienes identificaron que la edad tiene un impacto directo en las características motoras y no motoras de la enfermedad de Parkinson. La relación entre la edad y la edad de diagnóstico es esperada, ya que los pacientes suelen ser diagnosticados más tarde en la vida debido a la naturaleza progresiva y a menudo silenciosa de la enfermedad en sus primeras etapas.²¹

De manera similar, Kuharic et al.²⁰ observaron que el envejecimiento acelera la progresión de los síntomas, especialmente los episodios OFF (periodos en los que los medicamentos no hacen efecto), los cuales afectan notablemente la calidad de vida de los pacientes. Esta progresión puede estar relacionada con una mayor fragilidad y con la aparición de comorbilidades en pacientes más mayores, lo que dificulta aún más el diagnóstico temprano y el tratamiento efectivo.²⁰

En cuanto a la correlación entre Movilidad y Actividad Diaria ($r = 0.939$), los resultados obtenidos en este estudio coinciden con otros trabajos que han demostrado la importancia de las funciones motoras en la vida diaria de los pacientes con Parkinson.²²⁻²⁹ Martínez Martín et al.³⁰ en un estudio internacional sobre la psicometría de la escala de síntomas no motores en la enfermedad de Parkinson, subrayaron que la pérdida de la función motora está estrechamente relacionada con la incapacidad de realizar actividades cotidianas, afectando gravemente la calidad de vida de los pacientes.

La movilidad en los pacientes de Parkinson suele verse comprometida por síntomas motores como la rigidez, temblores y bradicinesia, lo que disminuye la autonomía del paciente para llevar a cabo actividades diarias. Este deterioro motor se observa también en el estudio de Doi et al.²¹ quienes analizaron la influencia de trastornos gastrointestinales, como la gastroparesia, en pacientes con Parkinson. Estos síntomas no motores también afectan la calidad de vida al reducir la capacidad de los pacientes para participar en actividades cotidianas, lo que resalta la importancia de

tratar tanto los síntomas motores como los no motores para mejorar el bienestar general de los pacientes.^{22,23}

La correlación significativa entre el Bienestar Emocional y el Estado Cognitivo ($r = 0.794$) refleja la interacción compleja entre la función cognitiva y emocional en los pacientes con Parkinson. Esta relación es consistente con estudios previos, como el de Iranzo et al.²⁴ que encontró que los trastornos del sueño REM en pacientes con Parkinson pueden ser un marcador temprano para la aparición de alteraciones cognitivas y emocionales. Estos trastornos no solo son indicadores de la progresión de la enfermedad, sino que también están asociados con un mayor riesgo de deterioro cognitivo y emocional, lo que puede influir negativamente en la calidad de vida de los pacientes.²⁴⁻³⁰ En un sentido similar, Shen et al.³¹ documentaron que los síntomas no motores, como la depresión y la ansiedad, están relacionados con el deterioro cognitivo en los pacientes con Parkinson, sugiriendo que los aspectos emocionales y cognitivos no deben ser tratados de forma aislada. La integración de estos componentes en el tratamiento de la enfermedad es fundamental para mejorar el bienestar general del paciente.

El estigma, que se correlacionó moderadamente con el Estado Cognitivo ($r = 0.543$), también se ha identificado como un factor importante que influye en la calidad de vida de los pacientes con Parkinson. Este hallazgo concuerda con estudios previos que han demostrado que el estigma asociado con los síntomas de la enfermedad, tanto motores como no motores, puede afectar el bienestar psicológico de los pacientes. Li et al. Identificaron que el estigma social relacionado con la enfermedad de Parkinson, especialmente con los síntomas no motores como los problemas de movilidad o el deterioro cognitivo, puede empeorar el bienestar de los pacientes, generando aislamiento social y contribuyendo al deterioro emocional y psicológico.³² La presencia de estigma no solo afecta la vida social del paciente, sino también su disposición para buscar ayuda médica y seguir tratamientos eficaces.

La correlación entre el Apoyo Social y la Comunicación ($r = 0.640$) y el Estado Cognitivo ($r = 0.611$) resalta la importancia de contar con redes de apoyo social en el manejo de la enfermedad de Parkinson. Guo et al.²⁸ demostraron que el apoyo social tiene un impacto positivo en el manejo de los síntomas, especialmente en aquellos relacionados con la comunicación, que a menudo se ven afectados en la enfermedad de Parkinson. La disminución en la capacidad para comunicarse de manera efectiva puede ser un desafío significativo para los pacientes, ya que afecta su interacción social y, en consecuencia, su calidad de vida. Además, el apoyo emocional y práctico proporcionado por familiares, amigos o grupos de apoyo puede aliviar el estrés asociado con la enfermedad y mejorar la capacidad del paciente para enfrentar tanto los síntomas motores como los no motores de la enfermedad.²⁹⁻³³

Por otro lado, la relación entre los Síntomas no Motores, el Estado Cognitivo ($r = 0.722$) y el Malestar Corporal ($r = 0.595$) sigue la misma línea de estudios previos que subrayan la importancia de abordar no solo los síntomas motores de la enfermedad, sino también los no motores. El estreñimiento y otros síntomas gastrointestinales son comunes en los pacientes con Parkinson y pueden influir significativamente en la calidad de vida. En este sentido, Sakakibara et al.²² demostraron que el tratamiento de síntomas no motores, como el estreñimiento, puede mejorar considerablemente la calidad de vida de los pacientes con Parkinson, lo que refuerza la importancia de un enfoque terapéutico integral que incluya tanto síntomas motores como no motores.²² Además, el estudio de Lin et al.²³ mostró que los pacientes con Parkinson tienen un mayor riesgo de desarrollar síntomas gastrointestinales, lo que afecta negativamente su bienestar general y contribuye al malestar corporal.

Finalmente, las interacciones entre las diversas variables estudiadas, mostrando cómo los aspectos físicos, emocionales y sociales están interconectados en la experiencia de los pacientes con Parkinson. Este enfoque multidimensional ha sido respaldado por investigaciones como la de Postuma et al.²⁵ sugirieron que los síntomas no motores, como los trastornos del sueño REM, pueden tener un impacto significativo en otros aspectos de la enfermedad, como la función cognitiva y emocional, lo que subraya la necesidad de un enfoque integral en el tratamiento. La integración de estos factores en el manejo de la enfermedad de Parkinson es fundamental para mejorar la calidad de vida de los pacientes, ya que los síntomas no siempre se presentan de forma aislada, sino que interactúan y se amplifican mutuamente. Un tratamiento que aborde todos estos aspectos puede tener un impacto positivo en el bienestar general del paciente, mejorando tanto la calidad de vida como la funcionalidad.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio revelan una relación significativa entre los síntomas motores y no motores de la enfermedad de Parkinson, con un impacto notable en la calidad de vida de los pacientes. Se ha observado que la presencia de trastornos emocionales, como la depresión y la ansiedad, junto con problemas motores y cognitivos, afecta de manera negativa el bienestar general. Además, la influencia de los síntomas no motores, como el estreñimiento y los trastornos del sueño, subraya la importancia de abordarlos de manera integral en los tratamientos. Es crucial reconocer que los factores psicológicos y sociales, como el apoyo emocional y las redes de apoyo social, tienen un papel fundamental en la mejora de la calidad de vida de los pacientes, sugiriendo que un enfoque multidisciplinario podría ser más efectivo que un tratamiento exclusivo de los síntomas motores.

Los hallazgos de este estudio también destacan la necesidad de diagnósticos tempranos que no solo se centren en los síntomas motores, sino que también tengan en cuenta los síntomas no motores, que a menudo son pasados por alto. Esto podría permitir una intervención más temprana y, posiblemente, retrasar el progreso de la enfermedad. Además, el estudio sugiere que una mayor atención a los trastornos emocionales y a los estigmas sociales asociados a la enfermedad podría ser crucial para mejorar el bienestar general de los pacientes, lo que implica que los programas de tratamiento deben ser más inclusivos en cuanto a las dimensiones psicológicas y sociales de la enfermedad.

Se requiere de futuras investigaciones para profundizar en las interacciones entre los síntomas motores y no motores y cómo estas interacciones afectan la calidad de vida de los pacientes a lo largo del tiempo. Sería valioso realizar estudios longitudinales que permitan seguir la evolución de los síntomas y su impacto en la vida diaria de los pacientes. Además, sería útil explorar el impacto de intervenciones terapéuticas que aborden de manera conjunta los aspectos motores y no motores, como la combinación de terapias farmacológicas y no farmacológicas. También es necesario investigar el papel de las intervenciones psicosociales, como el apoyo emocional y las terapias cognitivas, en la mejora del bienestar de los pacientes, especialmente en las primeras etapas de la enfermedad. Para futuras investigaciones, se sugiere desarrollar revisiones sistemáticas y metaanálisis centrados en la fiabilidad de los instrumentos,³⁴ además de estudios que analicen las propiedades psicométricas de las escalas.^{35,36}

A pesar de los valiosos hallazgos, este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas. En primer lugar, el diseño transversal del estudio impide establecer una relación causal entre las variables estudiadas. Aunque se identificaron correlaciones, no se puede concluir que los síntomas no motores sean la causa directa de un mayor deterioro de la calidad de vida, sino que podrían ser factores relacionados. Además, la muestra del estudio podría no ser completamente representativa de la población general de pacientes con Parkinson, lo que limita la capacidad de generalizar los resultados a otras poblaciones. También se debe considerar que los datos obtenidos se basan en autoinformes, lo que podría introducir sesgos en las respuestas de los participantes. La falta de un seguimiento longitudinal también limita la capacidad de evaluar la evolución de los síntomas y su impacto a lo largo del tiempo. Por último, el tamaño de la muestra puede no ser suficiente para identificar variaciones en los efectos de la enfermedad en subgrupos específicos de pacientes, lo que podría ofrecer una visión más detallada sobre los factores de riesgo asociados a la progresión de la enfermedad.

Referencias

1. Martínez R, Gasca C, Sánchez A, Obeso J. Actualización en la Enfermedad de Parkinson. *Rev. Médica Clínica Las Condes*. 2016;27(3):363-379. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.06.010>.
2. Grupo de la OMS sobre la calidad de vida. La gente y la salud. ¿Qué calidad de vida? *Revista Internacional Desarrollo Sanitario*. 1996;17(4). <https://iris.who.int/handle/10665/55264>.
3. Santos-García D, Suárez-Castro E, Borrué C, Mata M, Solano-Vila B, et al. Non-motor symptoms burden, mood, and gait problems are the most significant factors contributing to a poor quality of life in non-demented Parkinson's disease patients: Results from the COPPADIS Study Cohort. *Parkinsonism Relat Disord*. 2019;66:151–157. <http://dx.doi.org/10.1016/j.parkreldis.2019.07.031>.
4. Voltz R, Golla H. Severely affected by Parkinson Disease: The patient's view and implications for palliative care. *Am J Hosp Palliat Care*. 2018;35:579–585. <https://doi.org/10.1177/1049909117722006>
5. Bermeo-Castillo KE, Rea-Hermida DF, Tenezaca-Bermeo KM. Complicaciones de la enfermedad de Parkinson relacionadas con la infección por SARS-CoV-2. *Reverendo Vive*. 2023;6(17):663–676. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i17.254>
6. Fundación Parkinson. Síntomas no motores. 2024. Disponible en: <https://www.Pensilvania.org/espanol/e-Parkinson>.
7. Salles P, Chaná P. Evaluación de síntomas no motores y descontrol de impulsos en usuarios con enfermedad de Parkinson por el médico en atención primaria. *Rev. méd. Chile*. 2020;148(8):1075-1082. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000801075>
8. Berganzo K, et al. Síntomas no motores y motores de la Enfermedad de Parkinson y su relación con la calidad de vida y los distintos subgrupos clínicos. *Rev Neurol*. 2016;31(9):585-591. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2014.10.010>
9. Meseguer D, Zafrilla P, López M, Ballester P, Cerdá B. Estudio de la adherencia al tratamiento en pacientes con la enfermedad de Parkinson desde la farmacia comunitaria y las asociaciones de Parkinson de la Región de Murcia. *Rev Pharm Care Esp*. 2022;24(6):7-17. <https://doi.org/10.60103/phc.v24i6.779>.
10. Ortega-Cerda J, Sánchez-Herrera D, Rodríguez-Miranda O, Ortega-Legaspi J. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta méd. Grupo Ángeles*. 2018;16(3):226-232. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187072032018000300226&lng=es.
11. Rincón AC, Gusñay NX, Rodríguez VI. Therapeutic adherence in patients with chronic diseases of the club of older adults of a health center, Ecuador. *An Real Acad Farm*. 2020;86:1-10. https://analesranf.com/wp-content/uploads/2020/86_02/8602_04.pdf.
12. Castro GS, Aguilar-Alvarado CM, Zúñiga-Ramírez C, Sáenz-Farret M, Otero-Cerdeira E, Serrano-Dueñas M, et al. Adherence to treatment in Parkinson's disease: A multicenter exploratory study with patients from six Latin American countries. *Parkinsonism Relat Disord*. 2021;93:1–7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.parkreldis.2021.10.028>.
13. James D, Smith J, Lane E, Thomas R, Brown S, Seage H. Adherence to Parkinson's disease medication: A case study to illustrate reasons for non-adherence, implications for practice and engaging under-represented participants in research. *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2024;14(100450):100450. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcsop.2024.100450>.
14. Aggarwal S, Paul G, Paul BS, Mahendru D, Goyal S. Factors affecting adherence to pharmacotherapy in Parkinson's disease. *Ann Indian Acad Neurol*. 2021;24(6):879–84. http://dx.doi.org/10.4103/aian.AIAN_143_21.
15. Palacios E, González A, Vicuña J, Villamizar L. Calidad de vida en los pacientes con enfermedad de Parkinson valorados en un hospital universitario de Bogotá, Colombia. *Neurología Argentina*. 2019;11(3):151-158. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2019.04.001>.
16. Avendaño S, Bernal O, Esquivia C. Caracterización funcional de la calidad de vida en pacientes con Enfermedad de Parkinson en un hospital de tercer nivel de Bogotá D.C; Colombia. *Rev. Col. Med. Fis. Rehab*. 2019;29(2):93-102. DOI: <http://dx.doi.org/10.28957/rcmf.v29n2a3>.
17. Llagostera I, López M, Sanz R, González V, Orts M. Calidad de vida y autocuidado en enfermos de Parkinson de un hospital comarcal: estudio descriptivo. *Rev. Enfermería Global*. 2019;53:346-359. <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.1.294561>.
18. Fernández A, Retmal H, Núñez C, Barria P. Calidad de vida de las personas con Enfermedad de Parkinson durante el confinamiento por la pandemia por COVID-19. *Rev. Rehabilitación*. 2024;58(1). <http://dx.doi.org/10.1016/j.rh.2023.100821>
19. Verdecia M, Jacas A, Milanés J, Frias D, Odoardo M. Caracterización de los síntomas no motores en pacientes con enfermedad de Parkinson. 2022;26(5). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182022000500007&lng=es
20. Kuharic M, Kulbokas V, Hanson K, Nazari JL, Shah KK, Nguyen A, et al. Escala de impacto en la calidad de vida de los episodios OFF (OFFELIA): una nueva medida de la calidad de vida para los episodios OFF en la enfermedad de Parkinson. *Park Relat Disord*. 2024;123:106070. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7473194>
21. Doi H, Sakakibara R, Sato M, et al. Dietary herb extract rikkunshi-to ameliorates gastroparesis in Parkinson's disease: a pilot study. *Eur Neurol* 2014;71:193–5. <https://doi.org/10.1159/000357618>

22. Sakakibara R, Odaka T, Lui Z, et al. Dietary herb extract dai-kenchu-to ameliorates constipation in parkinsonian patients (Parkinson's disease and multiple system atrophy). *Mov Disord* 2005;20:261–2. <https://doi.org/10.1002/mds.20329>
23. Lin CH, Lin JW, Liu YC, et al. Risk of Parkinson's disease following severe constipation: a nationwide population-based cohort study. *Parkinsonism Relat Disord* 2014;20:1371–5. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2014.08.015>
24. Iranzo A, Molinuevo JL, Santamaria J, et al. Rapid-eye-movement sleep behaviour disorder as an early marker for a neurodegenerative disorder: a descriptive study. *Lancet Neurol* 2006;5:572–7. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(06\)70443-3](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(06)70443-3)
25. Postuma RB, Lang AE, Massicotte-Marquez J, et al. Potential early markers of Parkinson disease in idiopathic REM sleep behavior disorder. *Neurology* 2006;66:845–51. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000200203.79868.4b>
26. Picillo M, Barone P, Amboni M, et al. Comment on Szezczyk-Krolikowski et al.: the influence of age and gender on motor and non-motor features of early Parkinson's disease: initial findings from the Oxford Parkinson Disease Center (OPDC) discovery cohort. *Parkinsonism Relat Disord* 2014;20:1319–20. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2014.07.036>
27. Lees AJ, Hardy J, Revesz T. Parkinson's disease. *Lancet*. 2009;373:2055–66. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60492-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60492-X)
28. Guo X, Song W, Chen K, et al. Disease duration-related differences in non-motor symptoms: a study of 616 Chinese Parkinson's disease patients. *J Neurol Sci*. 2013;330:32–7. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2013.03.028>
29. Tang XD, Bian LQ, Gao R, et al. Exploration into the preparation of placebos used in Chinese medicinal clinical trial. *Chin J Integr Tradit West Med*. 2009;29:656–8. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1000-0399.2009.08.005>
30. Martinez-Martin P, Rodriguez-Blazquez C, Abe K, et al. International study on the psychometric attributes of the non-motor symptoms scale in Parkinson disease. *Neurology*. 2009;73:1584–91. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181c9f68a>
31. Shen JK, Ye M, Liu WG, et al. Clinical study of non-motor symptoms in Parkinson disease. *J Clin Neurol*. 2010;23:251–3. <https://doi.org/10.3988/jcn.2010.23.4.251>
32. Li H, Zhang M, Chen L, et al. Nonmotor symptoms are independently associated with impaired health-related quality of life in Chinese patients with Parkinson's disease. *Mov Disord* 2010;25:2740–6. DOI: <https://doi.org/10.1002/mds.23299>
33. Cao JX, Zhang QY, Cui SY, et al. Hypnotic effect of jujubosides from Semen Ziziphi Spinosae. *J Ethnopharmacol*. 2010;130:163–6. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.04.035>
34. Ramírez A, Burgos-Benavides L, Sinchi-Sinchi H, Herrero Díez J, Rodríguez-Díaz FJ. Psychometric properties of instruments for perpetration and victimization of dating violence in young people: systematic review and meta-analysis. *Eur J Investig Health Psychol Educ*. 2025;15(4):44. <https://doi.org/10.3390/ejihpe15040044>
35. Ramírez A, Burgos-Benavides L, Quito-Calle JV, Sinchi-Sinchi H, Herrero Díez J, Rodríguez-Díaz FJ. Psychometric properties of the Adverse Childhood Experiences Abuse Short Form (ACE-ASF) for Ecuadorian youth. *Eur J Investig Health Psychol Educ*. 2025;15(4):63. <https://doi.org/10.3390/ejihpe15040063>
36. Estupiñán Sáenz C, Sinchi-Sinchi H, Ramírez A. Sintomatología depresiva en adultos mayores ecuatorianos: prevalencia, factores asociados y análisis psicométrico. *CES Psicología*. 2025;18(2):112-129. <https://doi.org/10.21615/cesp.7754>

Agradecimientos: El presente artículo se deriva del proyecto de investigación titulado “Calidad de vida y adherencia al tratamiento en el paciente con enfermedad de Parkinson en el Distrito de Salud 03D01-Azogues, 2022–2024”, aprobado por la Universidad Católica de Cuenca bajo el código PICODS 21-02. Además, cuenta con la aprobación ética CEISH-UCACUE-2023-076. La presente investigación forma parte del HBR Health & Behavior Research Group (GI-HBR) de la Universidad Católica de Cuenca, campus Azogues.

Conflicto de interés: Las autoras declaran no tener conflicto de interés.