



ORIGINAL

Síntomas no motores relacionados con calidad de vida y dependencia en pacientes con Parkinson del Hospital San Pedro de Alcántara: diferencias entre hombres y mujeres



Adela Gómez-Luque^{a,*}, Mario Holguín-Mohedas^b, Ana Teresa Domínguez Martín^c, Isabel Panea Pizarro^d, Sara Huerta González^e, André Novo^f, Leonel São Romão Peto^f y Fidel López-Espuela^b

^a Departamento de Enfermería. Centro Universitario de Plasencia, Plasencia, España

^b Departamento de Enfermería. Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional de Cáceres, Cáceres, España

^c Departamento de Enfermería. Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres, España

^d Departamento de Enfermería. Hospital General de Ciudad Real, Ciudad Real, España

^e Departamento de Enfermería. Universidad de Poza Rica, Veracruz, México

^f Escola Superior de Saúde. Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal

Recibido el 26 de junio de 2020; aceptado el 9 de octubre de 2020

Disponible en Internet el 4 de diciembre de 2020

PALABRAS CLAVE

Parkinson;
Síntomas no motores;
Calidad de vida;
Dependencia

Resumen

Introducción: En España hay aproximadamente 300.000 personas con la enfermedad de Parkinson idiopática, un proceso neurodegenerativo caracterizado por la destrucción neuronal progresiva, con descenso de los niveles dopaminérgicos.

Objetivos: Conocer los síntomas no motores (SNM) y su relación con la calidad de vida (cV) y dependencia de las personas con enfermedad de Parkinson que acuden a la consulta de neurología, observando diferencias entre hombres y mujeres.

Metodología: Estudio observacional transversal. Se recogieron datos sociodemográficos y clínicos. Analizamos datos sobre los síntomas no motores, la calidad de vida y la dependencia a través de diferentes instrumentos de evaluación.

Resultados: Treinta y tres pacientes, 60,6% hombres, edad media 73,97 ($\pm$ 9,52). Puntuación media total de los SNM 73,52 ($\pm$ 42,49), la de CV 25,70 ($\pm$ 17,85) y la de dependencia 70,73 ($\pm$ 10,94), presentaban depresión, el 48,5%. Se asoció los SNM con la CV ($r = 0,80$) y con el nivel de dependencia ($r = 0,59$). La depresión no guarda relación ni con la CV ($p = 0,137$), ni la dependencia ($p = 0,319$). Media de SNM en mujeres 91,38 ($\pm$ 46,59) y en hombres 61,90 ($\pm$ 36,18) ($p = 0,050$). También se encontró diferencia significativa ($p = 0,003$) en la CV de las mujeres 36,59 ($\pm$ 20,11) vs. hombres 18,62 ($\pm$ 12,13). En la dependencia, no hubo diferencias entre hombres y mujeres ($p = 0,175$).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: adelag@unex.es (A. Gómez-Luque).

<https://doi.org/10.1016/j.sedene.2020.10.001>

2013-5246/Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad Española de Enfermería Neurológica.

Conclusión: Los SNM tienen un gran impacto en la calidad de vida y dependencia de las personas con Parkinson. Las mujeres presentan mayor dependencia y peor calidad de vida.

Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad Española de Enfermería Neurológica.

KEYWORDS

Parkinson;
Non-motor
symptoms;
Quality of life;
Dependence

Non-motor symptoms related to quality of life and dependency in Parkinson patients at San Pedro de Alcántara Hospital: differences between men and women

Abstract

Introduction: In Spain there are around 300,000 people with idiopathic Parkinson's disease. It is a neurodegenerative process characterized by progressive neuronal destruction with decrease in dopaminergic levels.

Objectives: To know the non-motor symptoms (NMS) and their relation with the quality of life (QoL) and dependence in people who come to the Neurology consultation of the Hospital San Pedro de Alcántara, observing differences between men and women.

Methodology: Observational and transversal study. Sociodemographic and clinical data were collected. We analyze data on NMS, QoL and dependence through different assessment instruments.

Results: 33 patients, 60.6% men. Mean age 73.97 (± 9.52) years, age of onset 67.97 (± 10.67). Total mean score of the NMS 73.52 (± 42.49), QoL 25.70 (± 17.85) and dependence 70.73 (± 10.94), depression 48.5%. The NMS associated with the QoL of the patients ($r = 0.80$) and with the level of dependence ($r = 0.59$). Depression is not related to QoL ($p = 0.137$) or dependence ($p = 0.319$). Mean SNM in women 91.38 (± 46.59) and in men 61.90 (± 36.18) ($p = 0.050$). A significant difference ($p = 0.003$) was also found in the QoL of women 36.59 (± 20.11) vs. men 18.62 (± 12.13). The dependence, however, no differences were found between men and women ($p = 0.175$).

Conclusion: NMS have a major impact in the quality of life and dependency people who suffer from Parkinson's disease. women have the highest dependency and worse QoL.

Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Sociedad Española de Enfermería Neurológica.

Introducción

La enfermedad de Parkinson idiopática (EP) es un proceso crónico caracterizado por la destrucción de neuronas colinérgicas, serotoninérgicas y noradrenérgicas¹. En la actualidad, es el proceso neurodegenerativo más frecuente tras el Alzheimer, que se caracteriza por tener diferentes etapas de complejidad evolutivas².

Los estudios de prevalencia de la EP en España han permitido estimar unas 300.000 personas afectadas, cifra similar a la prevalencia en el resto de Europa. La atención sociosanitaria para estas personas implica un importante gasto sanitario, aumentándose según progresa la enfermedad, cuanto mayor es la edad del paciente y cuantas más terapias se utilicen³.

Se ha detectado una tasa de mortalidad superior a la normal en las personas con EP, disminuyendo la supervivencia un 5% por año⁴, llegándose a considerar un predictor independiente de muerte en el anciano y aumentándose el riesgo en aquellos pacientes con demencia^{5,6}. Estos indicadores muestran la repercusión que tiene la enfermedad sobre la sociedad, convirtiéndose en un problema sanitario de primer orden.

Los síntomas clínicos de la EP aparecen fundamentalmente como consecuencia de un descenso de los niveles de

dopamina y de la actividad dopaminérgica en los ganglios de la base cerebral. Su déficit origina no solo los síntomas cardinales de bradicinesia, rigidez y temblor en reposo, sino que también incluye una variedad de fenómenos motores interrelacionados, como déficits en la planificación espacio-temporal y secuenciación del movimiento, sincronización de movimientos y coordinación muscular⁷. Sin embargo, la EP es un proceso multisistémico en el que, además de los SM, encontramos síntomas no motores (SNM)⁸. Muchos estudios, encabezados por la teoría de Braak⁹, sugieren que un proceso no dopaminérgico es clave para los SNM de la EP, muchos de los cuales comienzan antes de que aparezcan los SM del Parkinson¹⁰⁻¹². Aunque algunos aparezcan antes que los SM, debemos saber que los SNM pueden aparecer en cualquier momento de la enfermedad y su dominio e importancia es mayor cuanto más avanzada esté.

Se ha demostrado que los SNM, como los trastornos del sueño, la ansiedad y la depresión, son más incapacitantes que los SM, deteriorando la calidad de vida (CV)¹³. El impacto que ejercen los SNM sobre la CV y la dependencia en las personas con EP, es uno de los principales motivos por los que la investigación de los SNM tiene una gran importancia en la actualidad científica, entendiéndose por CV como la percepción que tiene una persona, resultante de la interacción de diversos factores relacionados con la salud, como la

movilidad, las actividades de la vida diaria (AVD), el estado emocional, la cognición, el estigma, la comunicación y el malestar corporal¹⁴.

Síntomas motores como el temblor, la inestabilidad postural, los trastornos de la marcha y las fluctuaciones motoras empeoran la CV de las personas con EP, además de dificultar la realización de las AVD. El impacto negativo de los SM sobre la CV se explica desde el ámbito físico y el ámbito psicosocial. En este último entran en juego otros SNM, como el sentimiento de vergüenza o estados de ánimos alterados, que ejercen una importante influencia negativa¹⁵ y aumentan la carga del cuidador¹⁶.

La discapacidad funcional es una consecuencia directa y específica de la EP. Aunque los SM tienen un importante papel sobre la dependencia funcional de las personas con EP, debemos tener en cuenta que los SNM también influyen en la dependencia y realización de las AVD.

Los estados de ánimo también juegan un papel muy importante en la discapacidad funcional de los enfermos de EP. Aunque el optimismo no suponga una reducción de la discapacidad, la presencia de depresión origina una pérdida de interés en las personas que la padecen y una menor realización de las AVD, aumentando la discapacidad motora y la gravedad de la enfermedad. Este círculo vicioso demuestra la relación existente entre la depresión y la dependencia funcional^{14,17}.

Otros SNM que influyen en la dependencia de los individuos y que subrayan la necesidad de buscar y tratar adecuadamente estos síntomas son aquellos englobados dentro de la disfunción autónoma, como son los mareos ortostáticos, los problemas urogenitales y el estreñimiento, los cuales se han identificado como los principales causantes de una mayor discapacidad funcional¹⁸.

Con este estudio, se pretende resaltar la importancia de los SNM en la EP y demostrar la influencia que estos síntomas tienen sobre la CV y la dependencia de los pacientes afectados por la enfermedad en el área de salud de Cáceres.

Los SNM son los grandes olvidados de la enfermedad. La palabra Parkinson se asocia a los SM típicos como el temblor o la bradicinesia. Este trabajo tiene por objetivo conocer los SNM que afectan a las personas con diagnóstico de EP y relacionarlos con la CV y la dependencia, observando si existen diferencias entre hombres y mujeres.

Metodología

Estudio descriptivo, observacional y transversal, con muestreo consecutivo de personas con EP que acudieron a la consulta de neurología del Hospital San Pedro de Alcántara de Cáceres (España), con diagnóstico de EP idiopática, durante los meses de febrero y marzo de 2018. Estudio aprobado por el Comité de Ética de Investigación Clínica de Cáceres y desarrollado de acuerdo a las normas oficiales vigentes y a la Declaración de Helsinki y a la Ley Orgánica de 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales; y el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, sobre investigación biomédica.

Previamente fueron informados sobre los objetivos y la metodología a seguir a través de una hoja de información y firmaron un documento de consentimiento informado.

Los participantes cumplieron con siguientes criterios de inclusión: personas con diagnóstico de EP idiopática, según del Banco de Cerebros de Reino Unido y tratados con fármacos antiparkinsonianos. Los criterios de exclusión fueron: parkinsonismos degenerativos no idiopáticos, diagnóstico de otro trastorno del movimiento, presencia de deterioro cognitivo o demencia.

Se recogieron datos sociodemográficos sobre la edad, sexo, residencia, nivel educativo y actividad laboral del paciente. La distinción entre ámbito rural o urbano se estableció atendiendo a la cifra de habitantes de cada localidad. Aquellas localidades que en el censo de 2017 contaban con 5.000, o más habitantes, fueron consideradas zonas urbanas. También se tuvieron en cuenta datos clínicos, tratamientos y otras enfermedades crónicas.

La recogida de datos se llevó a cabo por los investigadores principales y fueron informatizados de forma disociada y anónima. A estos datos sólo tuvieron acceso los investigadores principales.

Instrumentos de medida

Para valorar los SNM se utilizó la *Non-Motor Symptoms Scale* (NMSS), un cuestionario autoadministrado de 30 ítems agrupados en nueve dominios: sistema cardiovascular, sueño/fatiga, estado de ánimo/apatía, problemas perceptivos/alucinaciones, atención/memoria, tracto gastrointestinal, función urinaria, función sexual, miscelánea. Cada ítem evalúa gravedad y frecuencia de los síntomas, con una puntuación mínima de 0 (no hay gravedad, no frecuente) y una máxima de 12 (muy grave y frecuente). La puntuación final se obtiene de la suma de las puntuaciones de todos los ítems (máxima de 360)¹⁹.

Para evaluar de la dependencia en las AVD se utilizó la *Schwab and England Scale* (SES), una escala de autoevaluación específica para el Parkinson y que identifica 11 niveles diferentes de dependencia, sus valores oscilan entre el 100% (completamente independiente) hasta el 0% (completamente dependiente, inválido)²⁰.

Para evaluar la CV se utilizó el *Parkinson's Disease Questionnaire* (PDQ-39), que consta de 39 ítems dentro de los ocho dominios siguientes: movilidad, AVD, bienestar emocional, estigma, soporte social, cognición, comunicación e incomodidad corporal. El resultado de la suma de las puntuaciones varía de 0 (nunca tienen dificultad) a 100 (siempre tienen dificultad), por lo que las puntuaciones más altas son las que indican una peor CV²¹.

Análisis de datos

Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables de estudio. Las categóricas fueron descritas mediante porcentajes y las cuantitativas continuas mediante la media (desviación estándar) o mediana (rango). La asociación entre variables categóricas fue evaluada mediante χ^2 , aplicando la corrección de Fischer cuando fue necesario, mientras que la comparación de medias entre variables continuas se analizó mediante el test de la *t* de Student o U de Mann-Whitney para variables paramétricas y no paramétricas, respectivamente.

Se realizaron estudios de análisis variante para conocer la correlación entre las diferentes variables.

Tabla 1 Descripción de las variables sociodemográficas de los participantes

Variables sociodemográficas.		(n = 33) (%)
Residencia	Ámbito rural (< 5.000 habitantes)	15 (45,5%)
	Ámbito urbano (> 5.000 habitantes)	18 (54,5%)
Convivencia	En pareja	26 (78,8%)
	Solo	1 (3,0%)
	Con familiares	6 (18,2%)
	Institucionalizado	0 (0,0%)
Ingresos mensuales	Menos de 500 €	5 (15,2%)
	Entre 500 y 1.000 €	21 (63,6%)
	Entre 1.000 y 1.500 €	7 (21,2%)
	Más de 1.500 €	0 (0,0%)
Nivel de estudios	Sin estudios	15 (45,5%)
	Estudios primarios	8 (24,2%)
	Bachillerato o FP	6 (18,2%)
	Universitarios	4 (12,1%)
Situación laboral	Trabajador	1 (3,0%)
	Paro	1 (3,0%)
	Jubilado	31 (93,9%)
Ayudas domiciliarias	Cuidador en el hogar	8 (24,2%)
	Asociaciones asistenciales	1 (3,0%)
Datos expresados en frecuencias (porcentajes).		

El análisis de los datos se llevó a cabo con el programa SPSS para Windows v. 22, con una significación estadística $p > 0,05$.

Resultados

Se incluyó un total de 33 pacientes con una edad media de 73,97 ($\pm 9,52$) años. La muestra estuvo formada mayoritariamente por varones (60, 6%). Los sujetos se encontraban en diferentes etapas de Hoehn y Yahr, 18% etapa I, 45% etapa II, 28% etapa III y 9% etapa IV, y tenían una edad media al diagnóstico de la EP de 67,97 ($\pm 10,67$).

Según las características sociodemográficas (tabla 1), el 45,4% residían en zonas rurales y el resto en zonas urbanas. La mayoría vivían en pareja (78,8%), el 18,2% con familiares y únicamente un paciente (3%) vivía solo. Todos tenían unos ingresos mensuales medios bajos (menos de 500 € el 15, 2%, entre 500-1.000 € el 63,6% y entre 1.000-1.500 € el 21,2%). Se observó que el nivel de estudios fue muy variable y 31 de los pacientes estaban jubilados (93,3%).

Referente a los datos clínicos, la media de años de duración del Parkinson fue 5,88 ($\pm 4,56$). La muestra presentó un índice de Charlson medio de 3,48 ($\pm 1,50$). Dieciséis (48,5%) de los pacientes tenían diagnóstico de depresión y siete (21,2%) discinesias.

Analizando los SNM englobados en la NMSS (tabla 2), el aumento de la frecuencia urinaria y olvidar hacer tareas fueron los síntomas más frecuentes, 75,8% y 72,7%, respectivamente. En penúltima posición encontramos el estado de ánimo aplanado, afectando al 6,1%, y en último lugar la diplopía, tan sólo presente en 3% de la muestra.

Analizando la CV de las personas con EP mediante el PDQ-39, la puntuación total media fue de 25,70 ($\pm 17,85$). La movilidad media 8,99 ($\pm 8,00$), las AVD 4,29 ($\pm 4,42$) y el bienestar emocional 4,43 ($\pm 3,45$), fueron los factores que

más negativamente influyeron en la CV de nuestros pacientes (tabla 3). La media de la SES, que mide la dependencia, fue de 70,73 ($\pm 10,94$) en los pacientes estudiados.

Respecto a los SNM y su relación con el resto de variables, la media de la NMSS total fue 73,52 ($\pm 42,49$) y no se relacionó con variables clínicas como la edad ($p = 0,583$), edad al diagnóstico ($p = 0,995$), la duración de la enfermedad ($p = 0,349$) o el índice de Charlson ($p = 0,535$). La depresión tampoco guardó relación con ninguna de las variables; edad ($p = 0,629$), edad al diagnóstico ($p = 0,354$), duración de la enfermedad ($p = 0,294$) e índice de Charlson ($p = 0,186$).

La NMSS total y el PDQ-39 total tuvieron una fuerte significación estadística ($r = 0,80$). Dentro de la escala de SNM, los dominios cardiovascular (2,61 [$\pm 3,78$]), estado de ánimo/apatía (12,00 [$\pm 15,69$]) y atención/memoria (8,33 [$\pm 8,65$]) tuvieron una significancia de $p = 0,000$ con el PDQ-39 total. Los tres últimos dominios mostraron puntuaciones superiores a $p = \leq 0,05$.

La tabla 4 muestra la asociación entre NMSS y la CV y dependencia. Encontramos relación de la CV con todos los dominios de la NMSS, excepto función urinaria y sexual. Destacamos que en la dependencia hay relación estadística con los dominios estado de ánimo/apatía, atención/memoria y sueño/fatiga.

Por otro lado, si comparamos los dominios de la escala PDQ-39 con la puntuación NMSS total, encontramos relación con todos los dominios del PDQ-39, excepto con el dominio de soporte social ($p = 0,133$).

La puntuación media de la CV en los pacientes diagnosticados con depresión fue de 30,40 ($\pm 21,02$) vs. 21,19 ($\pm 13,35$) ($p = 0,137$), sin embargo, sí hubo asociación estadística con el soporte social 0,66 ($\pm 1,61$) ($p = 0,013$) y la cognición 2,29 ($\pm 1,79$) ($p = 0,024$) del PDQ-39.

Los pacientes deprimidos tuvieron una dependencia media de 7,38 ($\pm 2,47$), mientras que la de los no depresivos fue de 8,06 ($\pm 1,24$) ($p = 0,319$).

Tabla 2 Frecuencia de los síntomas no motores en el estudio

<i>Non-Motor Symptoms Scale</i> (NMSS)	Síntomas no motores	n = 33 (%)
Dominio 1: Cardiovascular	1. Mareo ortostático	13 (39,4%)
	2. Desmayo	6 (18,2%)
Dominio 2: Sueño/fatiga	3. Somnolencia diurna	12 (36,4%)
	4. Fatiga	19 (57,6%)
	5. Dificultad para dormir	13 (39,4%)
	6. Piernas inquietas	8 (24,2%)
Dominio 3: Estado de ánimo/apatía	7. Pérdida de interés	7 (21,2%)
	8. Falta de motivación	7 (18,7%)
	9. Nerviosismo	22 (66,7%)
	10. Tristeza	15 (45,5%)
	11. Estado de ánimo aplanado	2 (6,1%)
	12. Dificultad para experimentar placer	7 (21,2%)
Dominio 4: Problemas perceptivos/alucinaciones	13. Alucinaciones	8 (24,2%)
	14. Delirios	5 (15,2%)
	15. Diplopía	1 (3%)
Dominio 5: Atención/memoria	16. Falta de concentración	9 (27,3%)
	17. Olvidar eventos	23 (69,7%)
	18. Olvidar hacer tareas	24 (72,7%)
Dominio 6: Tracto gastrointestinal	19. Sialorrea	11 (33,3%)
	20. Disfagia	12 (36,4%)
	21. Estreñimiento	22 (66,7%)
Dominio 7: Función urinaria	22. Micción urgente	9 (27,3%)
	23. Micción frecuente	25 (75,8%)
	24. Nicturia	22 (66,7%)
Dominio 8: Función sexual	25. Aumento deseo sexual	10 (30,3%)
	26. Descenso deseo sexual	17 (52,5%)
	26. Problemas sexuales	9 (27,3%)
Dominio 9: Miscelánea	27. Dolor	12 (36,4%)
	28. Pérdida olfato/gusto	20 (60,6%)
	29. Cambios de peso	14 (42,6%)
	30. Hiperhidrosis	5 (13,2%)

Datos expresados en frecuencias (porcentajes).

Teniendo en cuenta las diferencias entre hombres y mujeres, en relación con los datos clínicos, encontramos que la edad de diagnóstico en hombre fue de 69,65 ($\pm$ 11,56) vs. 65,38 ($\pm$ 8,94) ($p = 0,269$). La duración de la enfermedad fue menor en los hombres; 5,50 [$\pm$ 3,57] vs. 6,46 [$\pm$ 5,88]; $p = 0,562$). El índice de Charlson fue mayor en hombres, pero como antes, la diferencia con las mujeres no fue estadísticamente significativa (3,80 [$\pm$ 1,54] vs. 3,00 [$\pm$ 1,35]; $p = 0,137$).

Aplicando la diferencia entre hombres y mujeres en la NMSS, observamos diferencias significativas en dos de los dominios estudiados (tabla 5). La puntuación media del dominio 4 (problemas perceptivos/alucinaciones) para los hombres fue de 0,90 ($\pm$ 2,10) vs. 4,92 ($\pm$ 7,63) ($p = 0,032$). En el dominio 5 (atención/memoria), para los hombres fue de 5,95 ($\pm$ 6,24) vs. 12,00 ($\pm$ 10,67) ($p = 0,048$). También se obtuvo diferencia significativa en la NMSS total de hombres y mujeres (61,90 [$\pm$ 36,18] vs. 91,38 [$\pm$ 46,59]; $p = 0,05$).

La depresión es otro SNM cuya presencia fue más frecuente en las mujeres. Once mujeres (84,6%) frente a los cinco varones (25%) ($p = 0,001$).

Centrándonos en la CV (PDQ-39 total), los hombres tuvieron una puntuación media de 18,62 ($\pm$ 12,13) frente al 36,59 ($\pm$ 20,11) de las mujeres ($p = 0,003$). También hubo

Tabla 3 Calidad de vida de los participantes en el estudio

<i>Parkinson's disease questionnaire</i> (PDQ-39)	Media (DE)
Movilidad	8,99 ($\pm$ 8,00)
Actividades de la vida diaria (AVD)	4,29 ($\pm$ 4,42)
Bienestar emocional	4,43 ($\pm$ 3,45)
Estigma	1,77 ($\pm$ 3,04)
Soporte social	0,66 ($\pm$ 1,61)
Cognición	2,29 ($\pm$ 1,79)
Comunicación	1,11 ($\pm$ 1,81)
Malestar corporal	2,16 ($\pm$ 2,04)
PDQ-39 total	25,7 ($\pm$ 17,85)

Datos expresados en media $\pm$ desviación estándar

significancia estadística entre la movilidad ($p = 0,003$) y el bienestar emocional ($p = 0,005$) de hombres y mujeres (tabla 6).

Por último, la dependencia (SES), no mostró diferencias significativas entre sexos ($p = 0,175$). Los hombres obtuvieron una dependencia media de 8,10 ($\pm$ 1,37) y las mujeres de 7,15 ($\pm$ 2,54).

Tabla 4 Asociación entre NMSS y puntuación en el PDQ-39/SES

<i>Non-Motor Symptoms Scale</i> (NMSS)	PDQ-39 total	SES
	r (Pearson) p (valor)	r (Pearson) p (valor)
Dominio 1: Cardiovascular	r = 0,61 p = (0,000)	r = -0,19 p = (0,269)
Dominio 2: Sueño/fatiga	r = 0,54 p = (0,001)	r = -0,36 p = (0,038)
Dominio 3: Estado de ánimo/apatía	r = 0,74 p = (0,000)	r = 0,66 p = (0,000)
Dominio 4: Problemas perceptivos/alucinaciones	r = 0,38 p = (0,029)	r = 0,29 p = (0,096)
Dominio 5: Atención/memoria	r = 0,38 p = 0,000	r = 0,54 p = 0,001
Dominio 6: Tracto gastrointestinal	r = 0,43 p = (0,012)	r = -0,15 p = (0,387)
Dominio 7: Función urinaria	r = 0,28 p = (0,112)	r = -0,29 p = (0,094)
Dominio 8: Función sexual	r = 0,21 p = (0,233)	r = -0,06 p = (0,714)
Dominio 9: Miscelánea	r = -0,02 p = (0,872)	r = 0,786 p = (0,786)
NMSS total	r = 0,80 p = (0,000)	r = 0,59 p = (0,000)

Discusión

Los principales hallazgos de nuestro estudio indican que los SNM tienen una presencia importante en la EP idiopática, más aún en mujeres, y que estos se asocian a una peor CV.

Los estudios que analizan los SNM más frecuentes en la EP muestran disparidad en los dominios afectados. En una población de estudio con un perfil sociodemográfico similar al nuestro, observaron que los SNM más frecuentes eran la nicturia y la fatiga²², sin embargo, en nuestro trabajo son la frecuencia urinaria (75,8%) y el olvidar hacer cosas (72,7%). Respecto a los SNM menos frecuentes de nuestra muestra, fueron el estado de ánimo aplanado (6,1%) y la diplopía (3%), en comparación con los resultados que indican los desmayos (9,2%) y los delirios (9,7%)²².

Aunque cuestiones metodológicas, como el uso de diferentes escalas, limitan la comparación de los datos disponibles, la mayoría de los estudios sugieren la existencia de cuestiones relacionadas con el sexo, en cuanto a las diferencias en la prevalencia de SNM²³. Aplicando la diferencia de entre hombres y mujeres a la NMSS, las mujeres tuvieron una puntuación superior a la de los hombres en todos los dominios de la escala, y al igual que en los resultados anteriormente publicados²², hubo diferencias estadísticamente significativas entre el sexo femenino y el dominio 4 referente a problemas perceptivos y alucinaciones ($p = 0,032$) y la media total de la NMSS ($p = 0,05$). Además, las mujeres también se relacionaron con el dominio 5 referente a la atención y memoria ($p = 0,048$).

La depresión debe considerarse un importante SNM del Parkinson idiopático, puesto que es altamente prevalente en pacientes con afectaciones neurológicas^{17,22,24}. En

nuestro estudio prácticamente la mitad de la muestra (48,5%) tenía diagnóstico de depresión, siendo las mujeres las más afectadas (84,6%) que los hombres ($p = 0,001$), resultados que apoyan que los sentimientos de tristeza y nerviosismo son más frecuentes en las mujeres²³. La detección de depresión y ansiedad puede aumentar la eficacia del tratamiento como parte del enfoque integral²⁴.

En un estudio que evaluó la CV en 141 participantes brasileños utilizando el PDQ-39, la puntuación media total fue $40,7 (\pm 17,8)$, superior a la obtenida por nuestros pacientes ($25,70 \pm 17,8$). La movilidad ($48,2 [\pm 24,5]$), las AVD ($48,9 [\pm 25,9]$) y el bienestar emocional ($48,3 [\pm 22,7]$) fueron los dominios más afectados²⁵, coincidiendo con nuestros resultados.

Existe evidencia que relacionan de forma significativa todos los dominios de la escala de NMSS y la CV estudiada mediante el cuestionario PDQ-39²². Sin embargo, en las personas con EP de nuestro estudio, los dominios 7, 8 y 9 no se relacionaron con la media del PDQ-39 total. Por el contrario, nuestros resultados apoyan que las correlaciones más fuertes fueron las existentes entre el PDQ-39 total y la NMSS total ($r = 0,70$) y entre el dominio estado de ánimo/apatía y el PDQ-39 total ($r = 0,57$).

Respecto a la CV, encontramos relación de esta con la todos los dominios de la NMSS, excepto función urinaria y sexual. Sin embargo, es bien sabido que disfunción urinaria es una manifestación común en personas con EP, y que en ocasiones se asocia significativamente la CV de un individuo²⁶.

Por otro lado, observamos como las mujeres tienen puntuaciones más altas $36,59 (\pm 20,11)$ respecto a los hombres $18,62 (\pm 12,13)$ en el PDQ-39 total ($p = 0,003$) y en el

Tabla 5 Diferencias entre hombres y mujeres: síntomas no motores

<i>Non-Motor Symptoms Scale</i> (NMSS)	Hombres media ($\pm$ DE)	Mujeres media ($\pm$ DE)	Valor de p
Dominio 1: Cardiovascular	1,85 ($\pm$ 3,11)	3,77 ($\pm$ 4,51)	0,158
Dominio 2: Sueño/fatiga	8,30 ($\pm$ 10,36)	13,23 ($\pm$ 10,60)	0,195
Dominio 3: Estado de ánimo/apatía	8,05 ($\pm$ 12,33)	18,08 ($\pm$ 18,70)	0,072
Dominio 4: Problemas perceptivos/alucinaciones	0,90 ($\pm$ 2,10)	4,92 ($\pm$ 7,63)	0,032
Dominio 5: Atención/memoria	5,95 ($\pm$ 6,24)	12,00 ($\pm$ 10,67)	0,048
Dominio 6: Tracto gastrointestinal	7,65 ($\pm$ 6,93)	10,69 ($\pm$ 10,54)	0,324
Dominio 7: Función urinaria	10,45 ($\pm$ 6,93)	10,92 ($\pm$ 10,88)	0,879
Dominio 8: Función sexual	8,75 ($\pm$ 9,03)	9,92 ($\pm$ 7,28)	0,698
Dominio 9: Miscelánea	9,85 ($\pm$ 7,51)	7,85 ($\pm$ 6,40)	0,434
NMSS total	61,90 ($\pm$ 36,18)	91,38 ($\pm$ 46,59)	0,050

Datos expresados en media $\pm$ desviación estándar.

Tabla 6 Diferencias entre hombres y mujeres: calidad de vida

<i>Parkinson's disease questionnaire</i> (PDQ-39)	Hombres media (DE)	Mujeres media (DE)	Valor de p
Movilidad	5,77 ($\pm$ 5,97)	13,95 ($\pm$ 8,37)	0,003
Actividades de la vida diaria (AVD)	3,43 ($\pm$ 3,44)	5,62 ($\pm$ 5,50)	0,168
Bienestar emocional	3,11 ($\pm$ 2,63)	6,46 ($\pm$ 3,67)	0,005
Estigma	1,73 ($\pm$ 2,54)	1,82 ($\pm$ 3,81)	0,933
Soporte social	0,29 ($\pm$ 1,29)	1,23 ($\pm$ 1,93)	0,101
Cognición	1,92 ($\pm$ 1,44)	2,86 ($\pm$ 2,17)	0,145
Comunicación	0,71 ($\pm$ 1,44)	1,73 ($\pm$ 2,20)	0,116
Malestar	1,67 ($\pm$ 2,02)	2,91 ($\pm$ 1,92)	0,088
PDQ-39 total	18,62 ($\pm$ 12,13)	36,59 ($\pm$ 20,11)	0,003

dominio bienestar emocional ($p = 0,005$) y movilidad ($p = 0,003$), resultados que apoyan a los anteriormente publicados en los que la movilidad, las AVD y el bienestar emocional fueron las dimensiones más afectadas y con diferencias significativas en las mujeres²⁷.

La media de dependencia de la SES en nuestra muestra fue 70,73 ($\pm$ 10,94), por lo que podríamos decir que nuestros pacientes no eran totalmente independientes, sino que tenían una mayor dificultad para hacer tareas e invertir tres o cuatro veces más tiempo en ejecutarlas. Es importante destacar los resultados que muestran cómo la dependencia se relaciona de forma significativa con el los dominios de la NMSS estado de ánimo/apatía, atención/memoria y sueño/fatiga, pero que, sin embargo, si comparamos los dominios del cuestionario PDQ-39 (CV), con la puntuación total de la escala NMSS, encontramos relación con todos los dominios, excepto con el dominio de soporte social. En cuanto al sexo, un estudio²⁸ determinó que las mujeres tenían menor puntuación en la SES. En nuestra muestra, las mujeres tuvieron una puntuación inferior a la de los hombres, aunque no se estableció relación entre el sexo y la dependencia.

En cuanto a las limitaciones de nuestro estudio, podríamos considerar las propias de los estudios transversales y el tamaño de la muestra. A pesar de estas limitaciones, el estudio nos permite conocer los SNM y su importancia en la CV y dependencia de las personas con EP idiopática,

suponiendo un punto de reflexión que muestra la necesidad de una atención holística y biopsicosocial de la enfermedad.

Conclusiones

Los síntomas no motores tienen una presencia y un impacto importantes en las personas con enfermedad de Parkinson idiopática. En nuestra muestra afecta más a las mujeres 91,38 ($\pm$ 46,59) vs. hombres 61,90 ($\pm$ 36,18) ($p = 0,050$) y se asocian con una peor calidad de vida, llegando a afectar incluso áreas propias de desarrollo motor (movilidad) y a la percepción de los pacientes sobre su capacidad funcional.

Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

A los pacientes y familiares que, de forma desinteresada, colaboraron en este proyecto. Al Servicio de Neurología del

Hospital San Pedro de Alcántara, en especial al Dr. Casado y al Dr. Gámez-Leyva.

Al Hospital San Pedro de Alcántara, a Irene, Jaime y Elena.

Bibliografía

- Agid Y. Parkinson's disease: pathophysiology. *Lancet*. 1991;337:1321-4.
- Kalia LV, Lang AE. Parkinson's disease. *Lancet*. 2015;386:896-912.
- García-Ramos R, López Valdés E, Ballesteros L, Jesús S, Mir P. The social impact of Parkinson's disease in Spain: Report by the Spanish Foundation for the Brain. *Neurologia*. 2016;31:401-13.
- Macleod AD, Taylor KSM, Counsell CE. Mortality in Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Mov Disord*. 2014;29:1615-22.
- Posada IJ, Benito-León J, Louis ED, Trincado R, Villarejo A, Medrano MJ, et al. Mortality from Parkinson's Disease: A Population-Based Prospective Study (NEDICES). *Mov Disord*. 2011;26:2522-9.
- Bäckström D, Granäsén G, Domellöf ME, Linder J, Mo SJ, Riklund K, et al. Early predictors of mortality in parkinsonism and Parkinson disease: A population-based study. *Neurology*. 2018;91:e2045-56.
- Hess CW, Hallett M. The Phenomenology of Parkinson's Disease. *Semin Neurol*. 2017;37:109-17.
- Pfeiffer RF. Non-motor symptoms in Parkinson's disease. *Park Relat Disord*. 2016;22:S119-22.
- Braak H, Del Tredici K, Rüb U, De Vos RAI, Jansen Steur ENH, Braak E. Staging of brain pathology related to sporadic Parkinson's disease. *Neurobiol Aging*. 2003;24:197-211.
- Kingsbury AE, Bandopadhyay R, Silveira-Moriyama L, Ayling H, Kallis C, Sterlacci W, et al. Brain stem pathology in Parkinson's disease: An evaluation of the Braak staging model. *Mov Disord*. 2010;25:2508-15.
- Jellinger KA. Neuropathology of sporadic Parkinson's disease: Evaluation and changes of concepts. *Mov Disord*. 2012;27:8-30.
- Todorova A, Jenner P, Ray Chaudhuri K. Non-motor parkinson's: Integral to motor parkinson's, yet often neglected. *Pract Neurol*. 2014;14:310-22.
- Jellinger KA. Neuropathobiology of non-motor symptoms in Parkinson disease. *J Neural Transm (Vienna)*. 2015;122:1429-40.
- Salari M, Chitsaz A, Etemadifar M, Najafi MR, Mirmosayyeb O, Bemanalizadeh M, et al. Evaluation of non-motor symptoms and their impact on quality of life in patients with Parkinson's disease, Isfahan, Iran. *Iran J Neurol*. 2017;16:118-24.
- Louis ED, Machado DG. Tremor-related quality of life: A comparison of essential tremor vs. Parkinson's disease patients. *Parkinsonism Relat Disord*. 2015;21:729-35.
- Jones JD, Butterfield LC, Song W, Lafo J, Mangal P, Okun MS, et al. Anxiety and depression are better correlates of parkinson's disease quality of life than apathy. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2015;27:213-8.
- Santos García D, De Deus Fonticoba T, 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;66:151-7.
- Magerkurth C, Schnitzer R, Braune S. Symptoms of autonomic failure in Parkinson's disease: Prevalence and impact on daily life. *Clin Auton Res*. 2005;15:76-82.
- Chaudhuri KR, Martinez-Martin P, Brown RG, Sethi K, Stocchi F, Odin P, et al. The metric properties of a novel non-motor symptoms scale for Parkinson's disease: Results from an international pilot study. *Mov Disord*. 2007;22:1901-11.
- Schwab R, England A. En: Gillingham FJ, Donaldson ML, editors. Third Symposium on Parkinson's Disease: Held at the Royal College of Surgeons of Edinburgh on 20, 21 and 22 May 1968. Edinburgh & London: E & S Livingstone; 1969. p. 152-7.
- Peto V, Jenkinson C, Fitzpatrick R. PDQ-39: A review of the development, validation and application of a Parkinson's Disease quality of life questionnaire and its associated measures. *J Neurol*. 1998;245:S10-4.
- Martinez-Martin P, Rodriguez-Blazquez C, Kurtis MM, Chaudhuri KR, NMSS Validation Group. The impact of non-motor symptoms on health-related quality of life of patients with Parkinson's disease. *Mov Disord*. 2011;26:399-406.
- Picillo M, Nicoletti A, Fetoni V, Garavaglia B, Barone P, Pellicchia MT. The relevance of gender in Parkinson's disease: a review. *J Neurol*. 2017;264:1583-607.
- Knapik A, Krzystanek E, Szeffler-Derela J, Siuda J, Rottermund J, Plinta R, et al. Affective disorder and functional status as well as selected sociodemographic characteristics in patients with multiple sclerosis, parkinson's disease and history of stroke. *Medicina (Kaunas)*. 2020;56:117.
- Kadastik-Eerme L, Rosenthal M, Paju T, Muldmaa M, Taba P. Health-related quality of life in Parkinson's disease: A cross-sectional study focusing on non-motor symptoms. *Health Qual Life Outcomes*. 2015;13.
- Yeo L, Singh R, Gundeti M, Barua JM, Masood J. Urinary tract dysfunction in Parkinson's disease: A review. *Int Urol Nephrol*. 2012;44:415-24.
- Carod-Artal FJ, Vargas AP, Martinez-Martin P. Determinants of quality of life in Brazilian patients with Parkinson's disease. *Mov Disord*. 2007;22:1408-15.
- Behari M, Srivastava AK, Pandey RM. Quality of life in patients with Parkinson's disease. *Park Relat Disord*. 2005;11:221-6.