

# Descripción de la población de pacientes con enfermedad de Parkinson en un centro médico neurológico en la ciudad de Cali, Colombia

## *Description of Parkinson disease population in a neurological medical center in Cali, Colombia*

Jesús Alberto Diazgranados Sánchez, Lissette Chan Guevara, Luis Fernando Gómez Betancourt, Andrés Felipe Lozano Arango, Marcela Ramirez

### RESUMEN

**INTRODUCCION.** La enfermedad de Parkinson (EP), es la segunda enfermedad neurodegenerativa más prevalente después de la Enfermedad de Alzheimer, tiene un comportamiento epidemiológico similar alrededor del mundo, sin embargo, en Colombia no hay datos recientes que permitan confirmar esta similitud.

**OBJETIVO.** Describir las características sociodemográficas y clínicas de un grupo de pacientes con Enfermedad de Parkinson en un centro neurológico de referencia en la ciudad de Cali, Colombia.

**MATERIALES Y MÉTODOS.** Estudio retrospectivo descriptivo demográfico y de características clínicas de la enfermedad, que permitirán más adelante medir el impacto de la enfermedad en nuestro medio. Datos analizados en el programa SPSS mediante frecuencias, promedios y proporciones.

**RESULTADOS.** Muestra: 83 pacientes. 72.3% masculinos, edad promedio 71 años y tiempo promedio de enfermedad 5 años. El inicio de los síntomas en 59.6% fue en hemisferio derecho y el síntoma predominante inicial fue el temblor en 51.2%. Los síntomas no motores hallados fueron: ansiedad 34.2%, trastornos depresivos 17.1% y trastornos del sueño 14.2%. El 3.6% tenía antecedentes familiares. Las discinesias por levodopa se encontraron en 53.7%.

**CONCLUSIÓN:** Los presentes hallazgos demuestran que estos pacientes presentan características similares a las descritas en otros países en cuanto a síntomas motores, pero en los no motores, se encontraron por debajo de las estadísticas, probablemente debido a que rutinariamente no se tienen en cuenta. Se requieren estudios adicionales.

**PALABRAS CLAVES.** Enfermedad de Parkinson, Epidemiología, Levodopa (DeCS).

*(Jesús Alberto Diazgranados Sánchez, Lissette Chan Guevara, Luis Fernando Gómez Betancourt, Andrés Felipe Lozano Arango, Marcela Ramirez. Caracterización de la población de pacientes con enfermedad de Parkinson en un centro neurológico de referencia en la ciudad de Cali. Acta Neurol Colomb 2011;27:205-210).*

### SUMMARY

**INTRODUCTION:** After alzheimer dementia, Parkinson disease (PD) is the second most prevalent neurodegenerative disease worldwide. Although it is known that PD has a similar epidemiological and clinical behavior around the world we do not have local data that allow us to confirm this statement.

**OBJECTIVE:** To describe the main sociodemographic and clinical features of the population with PD in a neurological medical center in Cali, Colombia.

Recibido: 1/11/11. Revisado: 15/11/11. Aceptado: 16/11/11.

Jesús Alberto Diazgranados Sánchez. Neurólogo Clínico, Director Médico IPS Neurólogos de Occidente. Profesor Titular Universidad Libre Seccional Cali. Lissette Chan Guevara. Médico General. Investigador Universidad Libre Seccional Cali. IPS Neurólogos de Occidente. Luis Fernando Gómez Betancourt. Médico General. IPS Neurólogos de Occidente. Andrés Felipe Lozano Arango. Médico General. IPS Neurólogos de Occidente. Marcela Ramirez. Médico Residente 2º año, Medicina Interna Universidad Libre Cali.

Correo electrónico: dirmedica@neurologosdeoccidente.com

Artículo original

---

**MATERIALS AND METHODS:** In the period of time from May 2009 to March 2010 we collected the clinical records of patients with PD. Sociodemographic, clinical and treatment related variables were analyzed.

**RESULTS:** 83 clinical records were analyzed. 72.3 % were males, the mean age was 71 years with a mean disease duration of five years at the moment of the information collection. The symptoms started at the right body side in the 59.6% being tremor the most frequent in the 51.2%. The non-motor clinical manifestations were anxiety 34.2%, depressive symptoms 17.1% and sleep disturbances in 14.2% of the studied sample. 3.6% of the patients had family history of PD. Levodopa associated dyskinesias were detected in 53.7%.

**CONCLUSION:** Regarding to motor symptoms our results are similar to those reported elsewhere, nevertheless when we compared our description of non motor manifestations there exists lower prevalence of these complaints. The former finding could be explained by a low suspicion index at the moment to assess this population. Further studies are necessary.

**KEY WORDS.** Parkinson disease, Epidemiology, Levodopa (MeSH).

*(Jesús Alberto Díazgranados Sánchez, Lissette Chan Guevara, Luis Fernando Gómez Betancourt, Andrés Felipe Lozano Arango, Marcela Ramirez. Characterization of the population of patients with Parkinson's disease in a neurological reference center in Cali. Acta Neurol Colomb 2011;27:205-210).*

---

## INTRODUCCION

La enfermedad de Parkinson (EP) es la segunda enfermedad neurodegenerativa más prevalente en el mundo después de la enfermedad de Alzheimer, es una entidad crónica y progresiva que se caracteriza por presentar alteraciones motoras y no motoras, cuyos síntomas cardinales motores llevan al diagnóstico clínico, el temblor de reposo, la bradicinesia, la rigidez y la inestabilidad postural, se producen por la pérdida de neuronas dopaminérgicas en la sustancia *nigra pars compacta*. En su etiología pueden estar implicados factores genéticos y ambientales que llevan a estrés oxidativo y la consecuente producción de radicales libres, lesión mitocondrial y cambios en las proteínas que tienen un rol central en la patogénesis, aunque los mecanismos exactos no han sido dilucidados (1).

Tiene la misma distribución por razas y la razón por sexo es de 3:2 (hombre: mujer), la edad media de comienzo se promedia alrededor de los 55 años aunque existen formas tempranas de la enfermedad ya que, entre 5-10% de los pacientes tienen menos de 40 años (1,2). El compromiso motor es lo más llamativo de la enfermedad y la principal causa de discapacidad en los primeros años de su evolución, posteriormente los síntomas no motores van ganando mayor impacto, hasta convertirse en los más molestos que llevan a mayor deterioro de la calidad de vida de pacientes y cuidadores.

De acuerdo al estudio EPIINFO en Colombia hay 4.7 afectados por cada mil personas mayores de 50 años (IC 95% 2.2-8.9) (3), lo cual está por encima de otras poblaciones estudiadas, calculando

aproximadamente 180.000 enfermos en el país que la convierte en un problema de salud pública al que se le presta poca atención. En el mundo se calcula que un 35-42% de los casos, no tienen diagnóstico o no han consultado por sus síntomas. En Colombia no hay datos certeros que midan el impacto de esta patología (4).

Su inicio suele ser unilateral aunque en la mayoría de los pacientes entre el 2° y 4° años de evolución se hace bilateral. El temblor es el síntoma más prevalente en 75% de los casos, suele ser de reposo y afecta predominantemente las manos (cuenta monedas), también los pies, cara, mandíbula y músculos de la lengua; la bradicinesia, síntoma muy discapacitante, es responsable de la dificultad o bloqueo para realizar movimientos y la rigidez, provocada por el aumento de tono produce una mayor resistencia para la ejecución de los movimiento pasivos en las extremidades afectadas y causa uno de los signos más clásicos en el examen físico, la rigidez en rueda dentada. Además se presentan otros síntomas como son el compromiso de los reflejos posturales, con afectación de la estabilidad y el equilibrio, causante de caídas frecuentes y manifestaciones no motoras, como los trastornos cognitivos y neuropsiquiátricos, los del ciclo del sueño, de la fonación y la deglución, alteraciones sensoriales, autonómicas como estreñimiento, urgencia miccional o pérdida del control del esfínter vesical, hipotensión ortostática, en la termorregulación, olfato y sudor, dolor y blefaritis (1,5).

La supervivencia media de la enfermedad va de 10 - 15 años desde su diagnóstico, aunque con gran variabilidad. La mortalidad de los pacientes está

relacionada con complicaciones frecuentes como: neumonía por aspiración, úlceras por presión, alteraciones nutricionales, traumatismo y complicaciones por las caídas (1).

Los estudios de casos y controles han permitido identificar una historia familiar de Enfermedad de Parkinson entre 13-133% de los casos, lo que supone que los familiares de pacientes con EP tienen un riesgo mayor para desarrollar la enfermedad entre 3.5 - 14.6 que los familiares de los controles, sin embargo se considera que solo 10% de los casos tienen una causa genética y 90% son de aparición esporádica (Se ha demostrado además la existencia de una anticipación genética, es decir, que la enfermedad tiende a aparecer en una edad más temprana en los descendientes) (6).

La levodopa es el medicamento más efectivo para el tratamiento de los síntomas motores de la Enfermedad de Parkinson y en algún momento de la misma todos los pacientes la requerirán. Sin embargo, el uso por largos períodos de este precursor de la dopamina conlleva a algunas complicaciones como son las fluctuaciones y discinesias (7), aproximadamente el 50% de los pacientes las desarrollan a los 5 años de inicio del tratamiento, estas complicaciones y su incidencia aumentan en los pacientes que presentan un inicio temprano de la enfermedad (8,9). Para evitar o retardar la aparición de disquinesias algunos estudios recomiendan evitar o reducir la intermitencia en el estímulo dopaminérgico al estriado y que este sea lo más continuo posible o menos fluctuante (10).

## MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo retrospectivo, tomando como base la información de las historias clínicas de los pacientes con Enfermedad de Parkinson diagnosticados en un centro de referencia neurológico en la ciudad de Cali, entre mayo del 2009 y marzo 2010. Se recogió información de 83 pacientes en lo sociodemográfico, clínico, de tratamiento y evolución del grupo de pacientes registrados; se consignó la información en la base de datos que posteriormente se analizó con el programa estadístico SPSS por medio de frecuencias, promedios y proporciones.

## RESULTADOS

El 60% de la población estudiada tenía como lugar de vivienda la ciudad de Cali, el 15% Tuluá, el 5% vinieron de Buga e igual porcentaje de Palmira y Candelaria y 2.5% provenían de Buenaventura e igual porcentaje de El Cerrito, Guacarí y Jamundí todas poblaciones del Valle del Cauca.

El 72.3% fueron masculinos, la edad promedio fue 71 años, con mínima de 48 y máxima de 87 años, mientras que el promedio de edad de aparición de síntomas fue 67 años y el tiempo de evolución de la enfermedad 5 años.

Los elementos clínicos al momento del diagnóstico se presentan en la figura 1.

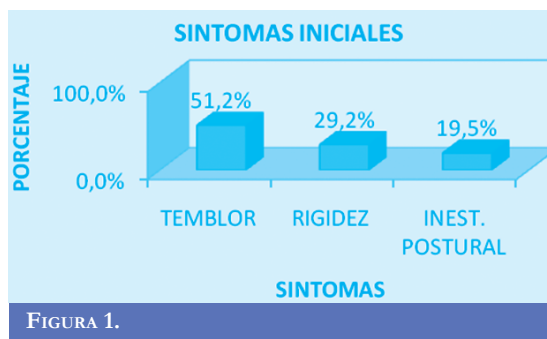


FIGURA 1.

ELEMENTOS CLÍNICOS AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO.

La enfermedad se inició en el hemisferio derecho en el 59.6%, mientras que para el 38.7% el inicio fue en el lado izquierdo y en el 1.5% el síntoma inicial fue el temblor cefálico. El tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y que estos se manifestaran en el lado contralateral aparecen en la Tabla 1.

En el 37.3% de los pacientes se evidenció inestabilidad para la marcha, y las discinesias por uso de levodopa se encontraron en el 53.7% de los pacientes, con una distribución más frecuente (38.4%) en los miembros superiores (similar compromiso derecho-izquierdo), faciales en 19.2%, y faciales y miembro superior simultáneamente en 11.5%, discinesias generalizadas en 11.5% (7.7% con predominio de todo el hemisferio derecho y 3.8% el izquierdo) y compromiso bilateral de miembros inferiores en el 3.8% de los pacientes.

**TABLA 1.** DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS AÑOS TRANSCURRIDOS ENTRE EL INICIO DE LOS SÍNTOMAS Y EL TIEMPO QUE SE TARDARON EN HACERSE BILATERAL.

AÑOS TRANSCURRIDOS	PORCENTAJE
1 a 2 años	58%
2 a 3 años	28%
4 a 5 años	14%

En cuanto a los síntomas no motores 34.2% presentaron ansiedad generalizada, el 17.1% depresión, 14.2% trastorno del sueño e igual porcentaje para las alucinaciones, 8.5% alteración en la memoria, 5.7% mareo, 2.8% fatiga crónica e igual porcentaje para estados confusionales.

Solo en el 3.6% encontramos antecedentes familiares de Enfermedad de Parkinson y en todos los casos se trató de un familiar en primera línea de consanguinidad.

## DISCUSIÓN

La Enfermedad de Parkinson tiene un comportamiento similar en todo el mundo, tal como lo demuestran diferentes estudios (2,5,10) en Colombia y hasta el momento en la ciudad de Cali no hay datos epidemiológicos que permitan caracterizaciones de poblaciones específicas con esta enfermedad, en el estudio sobre la prevalencia de enfermedades neurológicas en Colombia realizado por Takeuchi (3) y el publicado por Pradilla (11), la enfermedad de Parkinson en nuestro país fue detectada en personas mayores de 60 años, y más de la mitad de los pacientes vivían en la región noroccidental (3,11).

Este estudio tomó como base un centro neurológico de referencia en Cali que atiende varias Empresas Prestadoras de Salud (EPS) y población de diversos estratos socioeconómicos. Los síntomas motores predominantes fueron: el temblor en 51.2%, seguido de rigidez en 29.2% y 19.5% presentaron inestabilidad postural, lo cual está en relación con lo descrito en la literatura por Andrew Lees et al. (12) quienes encontraron que la EP de inicio temprano se relaciona más con rigidez, mientras que la de inicio

tardío lo hace con temblor de reposo e inestabilidad en la marcha lo cual correlaciona bien con la serie presentada la cual es más añosa con una edad media de 71 años actualmente y 67 años al momento del diagnóstico; un fenómeno similar ocurre con la aparición de discinesias, se desarrollaron en 53.7% de los casos, datos que coinciden con los estudios Datatop (13-15) donde aproximadamente el 50% de los pacientes las desarrollan en los primeros 5 años del inicio de la enfermedad a un promedio del 10% anual .

En relación a los síntomas no motores el estudio realizado por Witjas y colaboradores (16) mediante la administración de un cuestionario estructurado a 50 pacientes con enfermedad de Parkinson que presentaban estos síntomas, se encontró que la mayoría de ellos estaban asociadas al periodo “off” y se encontró ansiedad en 66%, sudoración en 64%, lentitud del pensamiento en 58%, fatiga en 56% y acatisia en 54%. Otros han encontrado que la depresión puede afectar a más del 45% de los pacientes y las alteraciones cognitivas que son una característica común en la Enfermedad de Parkinson avanzada, puede llegar a comprometer con demencia hasta al 80% de los pacientes con enfermedad de larga data. Sin embargo, en el estudio realizado por Shulman (17) se tomó un grupo de pacientes a quienes se les aplicaron diversas pruebas para depresión y ansiedad, luego se compararon los resultados obtenidos con el diagnóstico realizado por el personal clínico para los mismos síntomas no motores, encontrando una gran diferencia entre ellos (Tabla 2).

No tuvimos en cuenta si los pacientes que presentaron síntomas no motores estaban en “on” o en “off”, al indagar sobre ellos, encontramos que la ansiedad fue el síntoma que más se presentó (34.2%), seguido por los trastornos depresivos (17.1%), los trastornos del sueño (14.2%), alucinaciones (14.2%) y alteraciones cognitivas (8.5%), datos que se encuentran por debajo de los promedios reportados en la literatura internanacional (16,17), lo cual hace reflexionar sobre la necesidad de ahondar más, en la consulta, sobre estos aspectos tan deteriorantes, procurando así que los mismos sean objeto de estudio y tratamiento adecuados y de esta manera, dentro de las posibilidades existentes, lograr una mejoría importante en la calidad de vida de los pacientes.

**TABLA 2.** COMPARACIÓN ENTRE LOS PACIENTES ESTUDIADOS POR L.M SHULMAN A QUIENES SE LES APLICÓ TEST PARA DEPRESIÓN Y ANSIEDAD Y EL DIAGNÓSTICO REALIZADO POR EL CLÍNICO EN EL MISMO GRUPO DE PACIENTES Y NUESTROS DATOS

	Estudio de L.M Shulman (17)		Serie presentada
	101	101	
	Con aplicación de TEST	Identificación x el Clínico	
Ansiedad	39%	19%	34.2%
Depresión	44%	21%	17.1%
T. del Sueño	43%	49%	14.2%
Fatiga Crónica	42%	14%	2.8%

## CONCLUSION

Los presentes hallazgos demuestran que los pacientes de Cali Colombia presentan características similares a las descritas en otros países, para síntomas motores más no así en los no motores que estuvieron por debajo de la media internacional, probablemente por falta de conocimiento o no disponer del tiempo necesario para obtener esta información. La Enfermedad de Parkinson es un problema de salud pública a la cual no le prestamos la debida atención, por eso consideramos que en nuestro país hacen falta estudios epidemiológicos, que permitan una visión y caracterización integral, de esta enfermedad así como el riesgo general de padecerla. Recomendamos profundizar en la educación del médico neurólogo y no neurólogo, especialmente sobre los síntomas no motores para brindar un tratamiento eficaz en relación a la capacidad terapéutica disponible actualmente.

## REFERENCIAS

1. GRUPO MBE GALICIA. Enfermedad de Parkinson. *Guías clínicas*. 2006; 6(23)
2. LONNEKE ML, DE LAU Y, BRETELER M. Epidemiology of Parkinson's disease. *Lancet Neurology* 2006;5:525–535
3. TAKEUCHI Y, GUEVARA JG. Prevalencia de las enfermedades neurológicas en el Valle del Cauca. Estudio neuroepidemiológico nacional (EPI-NEURO). *Colombia Med*, 1999;30, 002: 74 – 81.
4. ARANGO GJ. Enfermedad de Parkinson en Colombia. *Boletín Neuropilo*. ACN, Junio 2007, Numero 16. Issn 1900 – 7035.
5. RODRIGUEZ-OROZ MC, JAHANSHAHI M, KRACK P, LITVAN I, MACIAS R, BEZARD E, OBESO JA. Initial Clinical manifestations of Parkinson's Disease: Features and Pathophysiological mechanisms. *Lancet Neurol* 2009; 8: 1128–39
6. MUÑOZ GARCÍA JE. Estudios de asociación Genética y detección de mutaciones en pacientes con Enfermedad de Parkinson. Comparación Genético-Clinica entre los casos esporádicos y familiares. Barcelona 2001, 194 P. Presentado en la Universidad de Barcelona para obtener el título de Doctor en Medicina.
7. CALABRESI P, DI FILIPPO M, GHIGLIERI V, TAMBASCO N, PICCONI B. Levodopa-induced dyskinesias in patients with Parkinson's Disease: filling the bench-to-bedside gap. *Lancet Neurol* 2010; 9: 1106–17.
8. MARTIN WR, WIELER M. Trereatment of Parkinson's disease. *Can. J. Neurol. Sci.* 2003; 30 (supl 1): s27 – s33.
9. TARSY D. Non pharmacologic treatment of Parkinson's disease. [Monografía en Internet]. Walthman (MA: UpToDate; October 2005 [acceso 2 de mayo de 2006]. Disponible en: <http://www.uptodate.com>.
10. OLANOW CW, OBESO JA, STOCHI F. Continuous dopamine-receptor treatment of Parkinson's disease: scientific rationale and clinical implications. *Lancet Neurology* 2006;5:677-687.
11. LEÓN-SARMIENTO FE, PRADILLA G, PARDO CA, PUENTES F. The first neuroepidemiological study. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2003;14(2): 109.
12. LEES AJ, SELIKHOVA M, WILLIAMS DR, KEMPSTER PA, HOLTON JL, REVESZ T. A clinicopathological study of subtypes in Parkinson's disease. *Brain* 2009; 132:2947-2957.
13. MARRAS C, MCDERMOTT MP, MAREK K, ROCHON P, NAGLIE G, TANNER CM, RUDOLPH A, SHOULSON I, LANG AE; . Predictors of time to requiring dopaminergic treatment in 2 Parkinson's disease cohorts. *Mov Disord*. 2011;26:608-613.

---

14. **SHOULSON I.** DATATOP: a decade of neuroprotective inquiry. Parkinson Study Group. Deprenyl And Tocopherol Antioxidative Therapy Of Parkinsonism. *Ann Neurol.* 1998; 44:S160-166.

15. **LEWITT P, OAKES D, CUI L.** The need for levodopa as an end point of Parkinson's disease progression in a clinical trial of selegiline and alpha-tocopherol. *Mov Disord.* 1997;12:183-189.

16. **WITJAS T, KAPHAN E, AZULAY JP, ET AL.** Non-motor fluctuations in Parkinson's disease: frequent and disabling. *Neurology* 2002; 59: 408–413.

17. **SHULMAN LM, TABACK RL, RABINSTEIN AA, WEINER WJ.** Nonrecognition of depression and other non-motor symptoms in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord* 2002; 8: 193–197.