

# Prevalencia de la Enfermedad de Parkinson: Estudio Puerta-Puerta en la Provincia de Manabí-Ecuador.

## *Prevalence of Parkinson's Disease: Door-to-door Study in Manabi-Ecuador.*

Juan Paúl Montalvo Herdoíza;<sup>1</sup> Paola Susana Montalvo Perero;<sup>2</sup> Lisbeth Estefanía Albear Toala;<sup>1</sup>  
Elba Rosa Intriago Mercado;<sup>1</sup> Diana Victoria Moreira-Vera<sup>1</sup>

### Resumen

La enfermedad de Parkinson es uno de los trastornos neurodegenerativos más frecuentes, después de las demencias, con una prevalencia mundial de más del 1% en pacientes mayores de 65 años. En el Ecuador, no se encuentran datos estadísticos directos sobre esta patología. El objetivo de nuestra investigación recae en establecer, por primera vez, la prevalencia de la enfermedad de Parkinson en la provincia de Manabí. Para tal fin, se diseñó un estudio puerta a puerta en dos fases. Se encuestaron 116.983 habitantes, mayores de 40 años –durante la primera fase– utilizando los criterios del Banco de Cerebros de Londres para el diagnóstico. En la segunda fase, los pacientes que cumplían los criterios fueron remitidos a consulta neurológica para verificación del diagnóstico. Un total de 285 habitantes (0,24%) resultaron positivos para enfermedad de Parkinson, predominando en mayores de 61 años (33,33%), y con una prevalencia levemente mayor entre sexo masculino (56,14%) que en el femenino (43,86%).

**Palabras claves:** Enfermedad de Parkinson, estudio puerta a puerta, prevalencia, epidemiología, Ecuador.

### Abstract

Parkinson's disease (PD) is one of the most frequent neurodegenerative disorders after dementias, with a worldwide prevalence of more than 1% in patients older than 65 years. In Ecuador, there are not direct statistical data on this disease. The aim of our research lies in establishing for the first time, the prevalence of Parkinson's disease in the province of Manabi. For that, a door-to-door study was designed in two phases. They were selected 116,983 people, over forty years old. During the first phase, they were evaluated by survey, according to the London Brain Bank criteria for diagnosis. In the second phase, patients who met the criteria were referred to a neurologist for a definitive diagnosis. A total of 285 people (0.24%) were positive for Parkinson's disease, predominating those aged over 61 years (33.33%), and with a slightly higher prevalence among males (56.14%) than in women (43.86%).

**Keywords:** Parkinson's disease, door-to-door study, prevalence, epidemiology, Ecuador.

Rev. Ecuat. Neurol. Vol. 26, N° 1, 2017

### Introducción

La Enfermedad de Parkinson (EP), descrita por James Parkinson en 1817 y bautizada bajo ese nombre por Jean Martin Charcot, es una enfermedad del sistema nervioso prevalente en más del 1% en individuos mayores de 65 años<sup>1</sup> y caracterizada por la degeneración progresiva de las neuronas dopaminérgicas de la pars compacta de la sustancia negra de Soemmering en el mesencéfalo, lugar de proyección de la vía nigroestriada.<sup>2</sup>

Es la segunda enfermedad neurodegenerativa más común, después de la Enfermedad de Alzheimer. Se

estima una prevalencia mundial de 300 a 600 por 100 000 habitantes, no existiendo hasta la actualidad ningún dato sobre incidencia o prevalencia publicado en nuestro país.

Su etiopatogenia no es del todo conocida. Sin embargo, se reconocen tanto factores genéticos, como mutaciones en el gen de la  $\alpha$ -sinucleína como de la ubiquitina, y muchos otros conocidos como PARK (PARK 1 a PARK 15) así como factores tóxicos, como el MPTP de la heroína, en el desarrollo de esta enfermedad, o de un parkinsonismo muy similar.

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Médicas, sección Neurología de la Universidad Técnica de Manabí

<sup>2</sup>Centro Médico de Neurociencias Montalvo

Correspondencia  
E-mail: vomontal@gmail.com

**Anexo 1.** Encuesta aplicada por grupo familiar, en base a los criterios del Banco de Cerebro de Londres.



**ENFERMEDAD DE PARKINSON EN MANABI**



CANTON/PARROQUIA: \_\_\_\_\_ SECTOR: \_\_\_\_\_  
 FAMILIA: \_\_\_\_\_ N° DE HABITANTES: \_\_\_\_\_  
 TEL. MOVIL: \_\_\_\_\_ TEL. CONVENCIONAL: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL PACIENTE CONFIRMADO: \_\_\_\_\_

PACIENTE		1		2		3		4		5	
EDAD											
SEXO											
PREGUNTAS		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	¿HA SIDO DIAGNOSTICADO CON ENFERMEDAD DE PARKINSON?										
2	¿HA TENIDO DERRAME CEREBRAL?										
3	¿TOMA SINEMET, CLOISONE O MIRAPEX?										
4	¿HAY ALGUN FAMILIAR CON TEMBLOR?										
5	¿EL TEMBLOR INTERFIERE CON SU VIDA COTIDIANA?										
6	¿EL TEMBLOR ES MAS EVIDENTE CUANDO ESTA EN REPOSO?										
7	¿HA NOTADO LENTITUD EN LOS MOVIMIENTOS?										
8	¿HA NOTADO QUE UNA MANO ESTA MAS TORPE?										
9	¿HA NOTADO RIGIDEZ EN LAS EXTREMIDADES?										
10	¿CAMINA MAS LENTO?										
11	¿TIENE DIFICULTAD PARA CAMINAR?										
12	¿ESTA TOMANDO CINAGERON, STUGERON, METOCLOX, SIBELIUM?										
13	¿SE OLVIDA DE LAS COSAS?										
14	¿LO ATIENDE EL PSIQUIATRA?										
15	¿LO ATIENDE EL NEUROLOGO?										
16	¿SE PONE EXELON PARCHE?										

**OBSERVACIONES:**

**NOTA: FAVOR COLOCAR CROQUIS DE LA DIRECCIÓN EN LA PARTE POSTERIOR DE LA ENCUESTA EN LOS CASOS POSITIVOS, EL SEXO DE LOS PACIENTES IDENTIFICARLOS CON (M) PARA MASCULINO Y (F) PARA FEMENINO.**

## Material y Métodos

Durante abril de 2012 hasta febrero de 2013, un equipo multidisciplinario de neurólogos y estudiantes de la cátedra de neurología de la Universidad Técnica de Manabí, realizó un estudio puerta a puerta en esta provincia donde fueron determinadas las características clínicas de la enfermedad de Parkinson en una población de 116.983 habitantes, mayores de 40 años. En la primera fase, esta población fue evaluada mediante encuesta aplicada por grupo familiar, en base a los criterios del Banco de Cerebro de Londres (Anexo 1), para determinar probables casos de EP, los cuales, en la segunda fase, fueron remitidos a consulta neurológica, para realizar un diagnóstico definitivo. Se establecieron variables de acuerdo al sexo y edad.

## Resultados

Se evaluó a una población de 116.983 habitantes de la provincia de Manabí, de la cual sólo 317 fueron considerados como casos probables de enfermedad de Parkinson, siendo examinados durante la segunda fase 143 hombres y 174 mujeres. De estos, solo 285 (0,24%) fueron diagnosticadas de EP, basándose en los criterios del Banco de Cerebro de Londres.

**Tabla 1.** Prevalencia de la Enfermedad de Parkinson de acuerdo a los criterios del Banco de Cerebro de Londres. Manabí 2012-2013.

Encuestados	Nº	%
Sin Enfermedad de Parkinson	116.698	99,76
Con Enfermedad de Parkinson	285	0,24
Población total encuestada	116.983	100

**Tabla 2.** Prevalencia de la Enfermedad de Parkinson, según la edad. Manabí 2012-2013.

Edad	Pacientes	%
<50	15	5,26
51 - 60	76	26,67
61 - 70	95	33,33
71 - 80	55	19,30
> 80	44	15,44
Total	285	100

**Tabla 3.** Prevalencia de Enfermedad de Parkinson, según el sexo. Manabí 2012-2013.

Sexo	Pacientes	%
Masculino	160	56,14
Femenino	125	43,86
Total	285	100

Se determinó, durante la segunda fase, que la prevalencia de acuerdo a la edad fue mayor en el grupo de 61-70 años (33,33%) y poco frecuente en los menores de 50 años (5,26%).

De acuerdo al sexo, no hubo una diferencia considerable; sin embargo se observó una mayor prevalencia en el sexo masculino (56,14%) en comparación con el femenino (43,86%).

## Discusión

La prevalencia de la enfermedad de Parkinson, es extremadamente uniforme a nivel mundial, sobre todo cuando se comparan estudios puerta a puerta.<sup>8</sup> Las variaciones más importantes se las puede encontrar en investigaciones que basan su información en recolección de datos a través de farmacias<sup>6</sup> que expenden medicamentos relacionados con la enfermedad de Parkinson, o basadas en encuestas telefónicas.

A pesar de estas diferencias consustanciales, el rango mundial totalmente aceptado es de alrededor del 1%.<sup>7</sup>

Tomando en cuenta la baja prevalencia del Parkinson precoz y juvenil la mayoría de estudios de este tipo encasillan el primer grupo etario como de (menos de 40 años) y el resto de casilleros van en progresión de 5 a 10 años hasta un tope (mayor a 85 años).

Es contundente el aumento de la prevalencia en relación al aumento de la edad, y comparativamente en los últimos 30 años, probablemente debido al aumento de la expectativa de vida y métodos de diagnóstico más avanzados.<sup>9</sup>

Nuestro estudio puerta a puerta, investigó una población de mas de 100.000 habitantes, mayores de 40 años, con el objetivo de captar el mayor número de casos con enfermedad de Parkinson, sin excluir los posibles casos de Parkinson precoz y juvenil ( preguntas 1y 4 de la encuesta).

A pesar de que la prevalencia en nuestro estudio está dentro del rango más bajo comparativamente con otros estudios puerta a puerta, la presencia de mayor número de casos ( 33%) en el grupo etario de 61 a 70 años) se encuentra en el rango esperado.<sup>10</sup>

## Conclusiones

De acuerdo con la OMS, los trastornos neurológicos afectan en el mundo a unas mil millones de personas, de las cuales<sup>6,8</sup> mueren anualmente a causa de las mismas,<sup>4</sup> siendo la Enfermedad de Parkinson la segunda más frecuente, afectando a más del 1% de individuos a partir de la sexta década de vida.

En el Ecuador, se realizó por primera vez un estudio epidemiológico transversal puerta a puerta en el país sobre la EP, encontrándose una prevalencia de 243 casos por 100.000 habitantes, acorde con las estadísticas

mundiales (100-600 por 100.000 habitantes) y confirmando su predominio, al igual que en otras investigaciones,<sup>1,4,5,6</sup> en mayores de 61 años, y siendo más frecuente en hombres que en mujeres.<sup>6</sup>

### Referencias

1. Moreno, P., & Tovar y Romo, L. (s.f.). Enfermedad de Parkinson. Publicación del Instituto Nacional de Geriatria, México, 140-146.
2. Zuber, M. (1998). Maladie de Parkinson. Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), 6.
3. Organización Mundial de la Salud. (2007). Centro de prensa. Los trastornos neurológicos afectan a millones de personas en todo el mundo: informe de la OMS. Bruselas, Ginebra. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr04/es/>
4. Artázcoz, M., & Viñes, J. (1995). Estimación de la prevalencia de la Enfermedad de Parkinson en Navarra. Revista Española de Salud Pública, 479-485.
5. García-Ramos, R., López, E., Ballesteros, L., De Jesús, S., & Mir, P. (2013). Informe de la Fundación del Cerebro sobre el impacto de la Enfermedad de Parkinson en España. España.
6. Bauso Dj, et al. Incidence and prevalence of Parkinson's disease in Buenos Aires city, Argentina. Eur J Neurol 2012; 19:108-113
7. Dorsey ER, Constantinescu R, Thompson JP, Biglan KM, Holloway RG, Kieburtz K, et al. Projected number of people with Parkinson disease in the most populous nations, 2005 through 2030. Neurology. 2007;68 (5):384-6
8. Von Campenhouse S, Bornschein B, Wick R, Botzel K, Sampaio C, Poewe W et al. Prevalence and incidence of Parkinson's Disease in Europe. Eur Neuropsychopharmacol 2005;15 (4): 473-490
9. Benito -Leon J, Bermejo-Pareja F, Rodriguez J, Molina JA, Gabriel R, Morales JM. Prevalence of PD and other types of Parkinsonism in three elderly populations of central Spain. Mov Disord. 2003;18(3):267-74
10. Chiófalo, Nelly; Kirschbaum Kasten, Aída Isabel; Schoenberg, Bruce; Olivares, Osvaldo; Valenzuela M., Bolívar; Soto, Eugenio; Alvarez Urquidi, Gonzalo. Estudio epidemiológico de las enfermedades neurológicas en Santiago Metropolitano, Chile / Epidemiological study of neurological diseases in Metropolitan Santiago, Chile. Rev. chil. neuro-psiquiatr;30(4):335-41, oct.-dic. 1992. tab, ilus.