

Aspectos clínicos y demográficos de la enfermedad de Parkinson *Clinical and demographic aspects of Parkinson's disease*

R. Larumbe, I. Gaminde, J.J. Viñes

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Parkinson (EP) es una entidad relativamente frecuente en las personas de edad avanzada, con una prevalencia que varía, según estudios, entre 500 y 1500 casos por 100.000 habitantes^{1,3}. Su distribución es universal aunque la frecuencia de su presentación varía de unas áreas geográficas a otras. En general, la prevalencia en los países europeos, EEUU y Sudamérica es uniforme, siendo sensiblemente inferior la prevalencia en países asiáticos y africanos. El significado de esta disparidad está aún por determinar. La causa de la EP es desconocida. Se han postulado factores genéticos y ambientales en su patogénesis⁴, implicándose a las condiciones de vida rural⁵, exposición a tóxicos industriales⁶ y ciertos hábitos dietéticos⁷ como posibles factores de riesgo.

Clínicamente la EP se caracteriza por la presencia de temblor en reposo, rigidez en "rueda dentada", bradicinesia y alteración de los reflejos posturales y de la marcha, como signos cardinales de la enfermedad. La EP suele manifestarse fundamentalmente a partir de los 50 años, siendo el temblor

de reposo uno de los motivos de consulta más frecuentes, y que afecta aproximadamente al 70 % de los pacientes⁸. La torpeza, el dolor musculoesquelético, la fatiga y la depresión son otros motivos habituales de consulta⁹. La ausencia de un marcador biológico de la enfermedad en vida hace que el diagnóstico se base en criterios clínicos. Pero no existe consenso sobre los criterios a seguir, por lo que resulta difícil comparar los resultados de los distintos estudios epidemiológicos¹⁰. En los últimos años se han propuesto diversos criterios clínicos para definir esta enfermedad¹¹⁻¹³. Los más aceptados en la práctica clínica son los establecidos por la Sociedad del Banco de Cerebros del Reino Unido¹¹, que requieren para el diagnóstico de EP la presencia de bradicinesia junto con otro de los signos cardinales de la enfermedad. La certeza diagnóstica depende además de la experiencia del examinador y, a pesar de esto, se estima que existe un error diagnóstico al inicio del 25 % de casos: de cada 100 casos diagnosticados inicialmente de EP, aproximadamente 25 de ellos van a corresponder a otras enfermedades que cursan con parkinsonismo¹⁴. Ciertos datos y mani-

Servicio de Docencia, Investigación y Desarrollo Sanitarios. Departamento de Salud. Gobierno de Navarra.

Trabajo realizado con una Ayuda a la Investigación del Gobierno de Navarra, 1994-1996 (Proyecto nº 1233/94).

Aceptado para su publicación el 8 de abril de 1999.

Correspondencia

Rosa Larumbe
Servicio de Docencia, Investigación y Desarrollo Sanitarios
Recinto "Hospital de Navarra"
Irunlarrea, 4
31008 Pamplona
Tfno. 948 422622
Fax 948 422009

festaciones clínicas al inicio, pueden orientar hacia el diagnóstico o por el contrario ponerlo en duda¹⁵.

Presentamos los datos de diversos parámetros clínicos y epidemiológicos de una muestra de 86 casos con EP idiopática, incidentes en el periodo 1994-1995, participantes todos ellos en un estudio epidemiológico sobre la enfermedad de Parkinson que venimos desarrollando en Navarra desde el año 1994.

CASOS

Los 86 casos del estudio corresponden a pacientes con EP idiopática según criterios de la Sociedad del Banco de Cerebros del Reino Unido. Se trata de casos incidentes de EP en el periodo 1994-1995, diagnosticados por los neurólogos de Navarra en consultas externas. De ellos, 53 son hombres y 33 son mujeres, con una edad media de presentación de la enfermedad de 67,5 años (rango: 47-85) y 72,6 años (rango: 54-86) respectivamente. La incidencia global es de 8,21 por 100.000 habitan-

tes por año¹⁶. Se ha tenido en cuenta no la residencia actual sino el lugar de residencia en el periodo de la vida comprendido entre los 20 y 50 años de edad, por entender que ésa pudiera ser la época de exposición a los factores de riesgo de la enfermedad. Corresponde aproximadamente, teniendo en cuenta la edad media de presentación de la enfermedad, al periodo entre 1940 y 1970. El medio rural representa el hábitat de residencia más frecuente, correspondiendo al 68,8 % de todos los casos, mientras que el 32,2 % habita en un medio urbano. Entre los casos varones del estudio, la actividad laboral ejercida durante la vida fue mayoritariamente la relacionada con la agricultura (60,4 %), seguida por la actividad industrial y el sector servicios (22,9 % y 8,3 % de los hombres respectivamente) (Tabla 1). La mayoría de las mujeres (un 77,4 %) declaraba haber ejercido labores domésticas. La tabla 2 muestra la distribución de casos por Comarcas "Navarra 2000"¹⁷ y las tasas brutas. Se han distribuido los casos en las 7 comarcas "Navarra 2000": Noroeste, Pirineos, Pamplona, Tierra Estella, Media Oriental, Ribera alta y Tudela. Para la estimación de la tasa bruta se ha tenido en cuenta la población por comarcas del censo de 1960, como año promedio del periodo de exposición. En seis

Tabla 1. Datos demográficos.

| | Total | Hombres | Mujeres |
|------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| Nº de casos | 86 | 53 (61,6 %) | 33 (38,3 %) |
| Edad media de presentación (años) | 68,8 años | 67,5 | 72,6 |
| Residencia habitual | | | |
| Rural | 54 | | |
| Urbana | 32 | | |
| Actividad laboral (Nº de personas) | 79 | | |
| Agricultura-Ganadería | 30 | 29 (60,4 %) | 1 (3,2 %) |
| Industria | 14 | 11 (22,9 %) | 3 (9,7 %) |
| Servicios | 5 | 4 (8,3 %) | 1 (3,2 %) |
| Labores domésticas | 24 | - | 24 (77,4 %) |
| Otras | 6 | 4 (8,3 %) | 2 (6,4 %) |

Tabla 2. Distribución de casos según Comarcas "Navarra 2000".

| Comarcas | Nº de Casos | Población 1960 | Tasa x 100.000 x año |
|---------------------------|-------------|----------------|----------------------|
| Comarca 1. Noroeste | 4 | 57.241 | 3,49 |
| Comarca 2. Pirineos | 1 | 23.706 | 2,10 |
| Comarca 3. Pamplona | 30 | 126.863 | 11,82 |
| Comarca 4. Tierra Estella | 11 | 44.444 | 12,37 |
| Comarca 5. Media Oriental | 10 | 34.521 | 14,48 |
| Comarca 6. Ribera Alta | 7 | 55.230 | 6,33 |
| Comarca 7. Tudela | 17 | 60.037 | 14,15 |
| Otras (fuera de Navarra) | 6 | | |

ASPECTOS CLÍNICOS Y DEMOGRÁFICOS DE LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

casos, el lugar de residencia durante el periodo señalado se encontraba fuera de Navarra. Se observan variaciones en las tasas según comarcas, con valores inferiores en la zona norte y Pirineos que en el resto. Se trata de tasas brutas, sin ajuste por edad, por lo que las cifras deben tomarse con cautela.

Se han investigado diversos parámetros clínicos como síntomas de inicio, signos y/o síntomas presentes en el momento del diagnóstico, tiempo transcurrido desde el comienzo de los síntomas hasta la fecha de diagnóstico, función motora según la escala unificada de valoración del parkinsonismo (UPDRS)¹⁸, y el grado de afectación en la escala de Hoehn y Yahr¹⁹ en el momento del estudio epidemiológico.

El tiempo transcurrido entre la manifestación de los primeros síntomas de la enfermedad y el

momento del diagnóstico por el especialista fue similar en hombres y en mujeres. La mayoría de casos, el 53,2 %, fueron diagnosticados entre el primero y tercer año posterior al inicio de los síntomas referidos por el paciente. Un 24,4 % de los casos fue diagnosticado en el primer año tras el inicio del cuadro clínico, mientras que el 23,3 % de los casos lo fue a partir del tercer año de iniciada la clínica.

El síntoma de inicio más frecuente fue el temblor (Tabla 3), que afectó al 69,4 % de todos los casos, con una distribución similar en hombres y en mujeres, e independiente de la edad de comienzo de la enfermedad. La tabla 4 recoge las manifestaciones clínicas en el momento del diagnóstico. La mayor parte de los pacientes se encontraban en un estadio 2,0 de la escala de Hoehn y Yahr. Respecto a las puntuaciones alcanzadas en la escala unificada de valoración del parkinsonismo (UPDRS), la

Tabla 3. Síntomas y/o signos de inicio de la enfermedad.

| | Total | | Hombres | | Mujeres | |
|--------------------------|-------|------|---------|------|---------|------|
| | N | % | N | (%) | N | (%) |
| Temblor | 59 | 69,4 | 36 | 67,9 | 23 | 71,8 |
| Rigidez y/o bradicinesia | 23 | 27,1 | 15 | 28,3 | 8 | 25 |
| Alteración de la marcha | 1 | 1,2 | 1 | 1,8 | - | - |
| Otros | 2 | 2,4 | 1 | 1,8 | 1 | 3,1 |

Tabla 4. Signos y/o síntomas presentes en el primer momento del diagnóstico.

| | Total | | Hombres | | Mujeres | |
|--------------------------|-------|-------|---------|-----|---------|------|
| | N | % | N | (%) | N | (%) |
| Temblor | 55 | 67,0 | 34 | 68 | 21 | 65,6 |
| Rigidez | 29 | 35,36 | 17 | 34 | 12 | 37,5 |
| Bradicinesia | 63 | 76,8 | 37 | 74 | 26 | 81,2 |
| Alt. reflejos posturales | 10 | 12,1 | 3 | 6 | 7 | 21,8 |
| Total | 82 | | 50 | | 32 | |

puntuación media fue de 25,33 (SD 11,44), en clara correspondencia con la edad de presentación de la enfermedad: las puntuaciones empeoran con la edad.

Un 8,14 % de los pacientes declararon tener algún familiar de primer grado afecto de EP. En 14 casos (16,27 %), existían antecedentes familiares de demencia.

DISCUSIÓN

La EP idiopática es la forma más frecuente de parkinsonismo, observándose

en nuestro estudio un mayor riesgo de presentación en hombres que en mujeres.

La actividad laboral predominante en el caso de los hombres fue la relacionada con la agricultura y ganadería, constituyendo el 60,4 % del total de pacientes. Si comparamos esta proporción con los datos de población activa del padrón municipal de Navarra de 1975 - el primero en que aparecen estos datos -, comprobamos cómo en esa fecha, el sector agrícola y ganadero representaba el 22,26 % de la

población activa en los hombres. Esto podría llevarnos a pensar que la actividad agrícola representa un factor de riesgo para el desarrollo de EP como ya se ha postulado en otros trabajos. Sin embargo, hay que tomar este dato con cautela debido al sesgo que puede introducir el hábitat rural, al estar la actividad agrícola situada en el medio rural.

La distribución de los casos en la geografía de nuestra comunidad, también muestra variaciones de unas áreas a otras, encontrándose una menor concentración de casos en la zona noroeste y Pirineos que en el resto. Las tasas brutas obtenidas no se han ajustado, sin embargo, a la estructura de la población de aquella época, pues no existen datos de distribución de población por edades y sexo hasta el padrón de 1975. Hay que tener en cuenta que la distribución geográfica de los casos se basa en la residencia habitual durante el periodo de edad entre los 20 y 50 años de edad, y no en la residencia actual de los casos. Pese a que la movilidad de la población navarra es escasa hasta la década de 1970, y posiblemente la zona de origen coincide en muchos casos con la zona de residencia actual, el haber considerado a aquella en el análisis, minimiza posibles sesgos de movimientos migratorios.

Respecto al perfil clínico de la enfermedad, no se encuentran en nuestro estudio diferencias respecto a lo que ya se conoce: el temblor es el signo de inicio más frecuente. Sin embargo, al considerar los síntomas y signos en el momento del diagnóstico, la bradicinesia está presente en la mayor parte de los enfermos (76,8%), aunque no fuera una queja referida por ellos mismos, y excede a la manifestación del temblor.

Merece la pena llamar la atención al hecho de que en la mayor parte de casos, un 53,2%, la atención por el neurólogo y el consiguiente diagnóstico, no se produjo hasta al menos un año después de iniciados los síntomas, y que casi la cuarta parte de los diagnósticos se realizaron tras tres años o más de evolución de la enfermedad. Estos datos nos indican que en muchos

casos, los síntomas y signos parkinsonianos pueden pasar por inespecíficos en las personas mayores y no son reconocidos como indicativos de enfermedad. Con la edad avanzada van siendo más frecuentes las quejas de torpeza, pérdida de habilidades físicas, lentitud, cansancio, que muchas veces se achacan al propio envejecimiento o a procesos físicos. Incluso el temblor parkinsoniano puede pasar por fisiológico o ser interpretado como temblor esencial. Es importante pues, tener en cuenta la posibilidad de una EP ante la presencia de tales signos y síntomas, y realizar así un diagnóstico precoz de la enfermedad.

Agradecimientos

A los neurólogos del Servicio Navarro de Salud que remitieron los enfermos al estudio: T. Ayuso, M. Bujanda, G. Delgado, J. Gállego, F. Jarauta, F. Lacruz, JM. Manubens, E. Maraví, F. Martínez Ibañez, P. Quezada, G. Soriano y JA. Villanueva.

BIBLIOGRAFÍA

1. WANG SJ, FUH JL, TENG EL, LIU CY, LIN KP, CHEN HM et al. A door-to-door survey of Parkinson's disease in a chinese population in Kinmen. Arch neurol 1996; 53: 66-71.
2. RIJK MC, BRETELER MMB, GRAVELAND GA, GROBBE DE, OTT A, VAN DER MECHÉ FGA et al. Prevalence of Parkinson's disease in the elderly: The Rotterdam Study. Neurology 1995; 45: 2143-2146.
3. ARTÁZCOZ MT, VIÑES JJ. Estimación de la enfermedad de Parkinson en Navarra. Estudio farmaco-epidemiológico del consumo de antiparkinsonianos. Rev Esp Salud Pública 1995; 69: 479-485.
4. KOLLER W, VETERE-OVERFIELD B, GRAY C, ALEXANDER C, CHIN T, DOLEZAL J et al. Environmental risk factors in Parkinson's disease. Neurology 1990;40:1218-1221.
5. SEMCHUK K, LOVE E, LEE R. Parkinson's disease and exposure to agricultural work and pesticide chemicals. Neurology 1992; 42: 1328-1335.
6. TANNER CM, CHEN B, WANG W, PENG M, LIU Z, LIANG X et al. Environmental factors and Parkinson's disease: a case-control study in China. Neurology 1989; 39: 660-664.
7. HELLENBRAND W, SEIDLER A, BOEING H, ROBBA BP, VIEREGGE P, NICHAN P et al. Diet and

ASPECTOS CLÍNICOS Y DEMOGRÁFICOS DE LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

- Parkinson's disease I: A possible role for the past intake of specific foods and food groups. *Neurology* 1996; 47: 636-643.
8. HUGHES AJ, DANIEL SE, BLANKSON S, LEES AJ. A clinico-pathologic study of 100 cases of Parkinson's disease. *Arch Neurol* 1993; 50: 140-148.
 9. MARTIN WE, LOEWENSON RB, RESCH JA, BAKER AB, Parkinson's disease. Clinical analysis of 100 patients. *Neurology* 1973; 23: 783-790.
 10. BENITO-LEÓN J, BERMEJO FP, MOLINA JA. Criterios diagnósticos de la enfermedad de Parkinson y su influencia sobre la prevalencia de esta enfermedad en estudios poblacionales. *Neurología* 1998; 13: 33-39.
 11. HUGHES AJ, DANIEL SE, KILFORD L, LEES AJ. Accuracy of clinical diagnosis of idiopathic Parkinson's disease: a clinico-pathological study of 100 cases. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1992; 55: 181-184.
 12. CALNE DB, SNOW DB, LEE C. Criteria for diagnosis in Parkinson's disease. *Ann Neurol* 1992; 32: 125-127.
 13. DE RIJK MC, TZOURIO C, BRETHER MMB, DARTIGUES JF, AMADUCCI L, LÓPEZ-POUSA S et al. Prevalence of parkinsonism and Parkinson's disease in Europe: the EUROPARKINSON collaborative study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1997; 62: 10-15.
 14. KOLLER WC. The diagnosis of Parkinson's disease. *Arch Intern Med* 1984; 144: 2146-2147.
 15. HUGHES AJ, BEN-SHLOMO Y, DANIEL SE, LEES AJ. What features improve the accuracy of clinical diagnosis in Parkinson's disease. A clinicopathological study. *Neurology* 1992; 42: 1142-1146.
 16. VIÑES JJ, LARUMBE R, GAMINDE I. Incidencia de la enfermedad de Parkinson idiopática y secundaria en Navarra. Registro poblacional de casos. *Neurología* 1999; 14: 16-22.
 17. Población de los Ayuntamientos y Concejos de Navarra de 1900 a 1986. Gobierno de Navarra. Departamento de Economía y Hacienda. 1989.
 18. STERN MB. The clinical characteristics of Parkinson's disease and Parkinsonian syndrome: diagnosis and assessment. En: Stern MB, Hurtig HI, editores. *The comprehensive management of Parkinson's disease*. Nueva York: PMA Publishing Company 1988; 3-50.
 19. HOEHN MM, YAHR MD. Parkinson: onset, progression and mortality. *Neurology* 1967; 17: 427-442.