

# PREVALENCIA DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE EN COLOMBIA

JORGE LUIS SÁNCHEZ

## INTRODUCCIÓN

El estudio sistemático de la esclerosis múltiple (EM) en la población empezó por Sydney Allison en 1929 con una prevalencia de 13:100.000 en el norte de Gales, ya cuenta con más de 400 publicaciones de prevalencia alrededor del mundo, pero Colombia ha continuado por fuera de los mapas epidemiológicos, en parte por la baja frecuencia en nuestro medio y también por la falta de estudios.

Los intentos para redefinir el patrón de diferencias geográficas todavía persiste. Esa distribución latitudinal de la EM descrita por Kurtzke ha cambiado y se han venido presentando modificaciones aún dentro de un mismo país, explicadas por cambios en los criterios diagnósticos, variaciones de la población, reconocimiento temprano, técnicas de diagnóstico, mejoramiento en los servicios de salud, métodos de cálculo, alerta de la comunidad, experiencia y motivación de los médicos, globalización e internet.

Se conoce que la enfermedad es más frecuente en caucásicos principalmente del norte de Europa, Canadá, Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda,

donde se reportan cifras siempre mayores de 50:100.000 habitantes, mientras se la considera rara en África, amerindios de Norte y Suramérica y muchos pueblos del lejano oriente. Los reportes de la literatura indican baja o casi nula prevalencia en Chinos, Turcos, Usbequistanos, Maoríes, cosacos o esquimales para citar algunos ejemplos.

Después de los trabajos de Kurtzke, se han considerado tres áreas de riesgo de acuerdo con la frecuencia: bajo riesgo (menor de 5 por 100.000), medio (5-30:100.000) y alto riesgo (mayor de 30:100.000).

Uruguay, Brasil, Cuba, Argentina y México se encuentran en rango medio, mientras que países como Perú, Venezuela, Panamá y Colombia muestran una baja prevalencia.

Existen varios ejemplos en los que por diversas razones la prevalencia de la enfermedad aumentó en el curso de algunos años en un mismo país. En México, en 1970 Alter y Olivares comunicaron una prevalencia de EM de 1.6: 100.000 habitantes en una cohorte seleccionada de empleados gubernamentales. En 1996, Corona *et al* refirieron un aumento de la frecuencia de EM en al menos el doble en los

últimos 10 años en ese país. En Brasil en 1992, Callegaro *et al* describieron una prevalencia de 4/100.000, pero este mismo autor señaló una prevalencia de 15/100.000 en 1997, para una población con mezcla racial y el 72.2 por ciento de individuos blancos en Sao Paulo. Sin embargo, esta situación no se ha visto en Colombia, pues los dos únicos estudios no mostraron diferencia significativa en el curso de siete años, aunque fueron realizados en zonas distintas y con metodología y criterios diagnósticos diferentes.

## PREVALENCIA EN COLOMBIA

Antes de los mencionados estudios solo se contaba con los 133 casos descritos por Vergara *et al* en 1990 recogidos en el curso de 30 años en un hospital de Bogotá, en una época de precarias ayudas diagnósticas y criterios no siempre claros.

El primer estudio de prevalencia de 2000, fue publicado por Sánchez *et al* comisionado por Coctrim (Comité Colombiano para investigación y tratamiento de la EM), pero solo se pudo realizar en cinco diferentes regiones del país que representan aproximadamente el 25 por ciento de la población colombiana. Se utilizó el método captura-recaptura.

Se partió de los datos del censo entregados por el Departamento Nacional de Estadística (DANE) en 1997 según el cual, el 25 por ciento de población colombiana habita en áreas rurales y se deriva principalmente de los amerindios, los españoles y los africanos. Debe

anotarse que según diferentes estudios, el componente de mezcla o mestizaje de cada uno de estos grupos depende de la región estudiada. Por ejemplo en Antioquia, la población está constituida básicamente por caucasoides, con una baja mezcla con otros grupos étnicos. En Bogotá 66.3 por ciento afro-colombianos, 30.1 por ciento indígenas y 3.7 por ciento de otros grupos. En regiones como Cauca y Guajira existe alta proporción indígena y en Chocó es principalmente negra.

Los individuos con diagnóstico definitivo de esclerosis múltiple, se identificaron en diferentes fuentes de los departamentos de Antioquia, Caldas, Risaralda, Santander y Bolívar, donde debían haber residido por los menos en los doce últimos meses.

Después de una primera búsqueda para identificar los sujetos con diagnóstico probable de EM en las diferentes fuentes, el neurólogo investigador verificaba que cada caso incluido en el estudio cumpliera los criterios de Poser para EM definida.

La prevalencia de la EM se calculó de acuerdo con la siguiente expresión:

		Fuente 1	
		Sí	No
Fuente 2	Sí	<b>a</b>	<b>b</b>
	No	<b>c</b>	<b>d</b>

Prevalencia de EM:  $p = n / N$  105

Número de casos no detectados:  $d = bc/a$

Número de casos (n) de EM:  $n = a + b + c + d$

La prevalencia corregida para cada área geográfica estudiada se refleja en la tabla 1.

**TABLA 1. PREVALENCIA DE LA EM POR CAPTURA-RECAPTURA EN 4 REGIONES COLOMBIANAS**

Región	Población	Prevalencia	IC <sub>95%</sub>
Risaralda	903.924	4.98:100.000	3.52-6.43:100.000
Santander	1.900.121	2.53:100.000	1.81-3.24:100.000
Caldas	1.074.956	1.58:100.000	0.83-2.33:100.000
Antioquia	5.182.839	1.48:100.000	1.12-1.78:100.000
Bolívar	1.881.648		

La prevalencia obtenida de esclerosis múltiple osciló entre 1.48 y 4.98 casos/100.000 habitantes. Las fuentes utilizadas en las regiones de Caldas y Antioquia tuvieron la mayor cobertura de pacientes identificados por alguna de ellas con relación al total de individuos calculados con EM. La prevalencia más elevada fue de 4.98 casos/100.000 habitantes en Risaralda (IC<sub>95%</sub>: 3.52-6.43 casos/100.000 habitantes). La más baja prevalencia estuvo en Antioquia, con 1.48/100.000 (IC<sub>95%</sub>: 1.12-1.78 casos/100.000 habitantes). El 72 por ciento de los individuos identificados en alguna de las fuentes era de sexo femenino.

El otro estudio colombiano de prevalencia de la esclerosis múltiple fue realizado en Bogotá y publicado en 2007 por Toro y colaboradores, con la participación de la Fundación Santa Fé de Bogotá y las facultades de Medicina de las Universidades de los Andes y de El Bosque de Bogotá.

La población estimada para Bogotá en la época del estudio era de 6.574.460

de habitantes, y se calculó que se incrementaba a razón de 2.4 por ciento anual.

En esta ciudad no existe un significativo flujo migratorio desde países europeos y la composición racial según la fuente citada incluye 66.3 por ciento afro-colombiana, 30.1 por ciento indígena y 3.7 por ciento de otros grupos.

Se revisaron las historias clínicas de 79 hospitales y centros de salud del Servicio de Salud de Bogotá, con un protocolo aprobado por el comité de ética de la Universidad de Los Andes y verificación por neurólogos usando los criterios de McDonald. Los pacientes fueron agrupados en alguna de las tres clasificaciones: EM, EM posible, o no EM. También se registró el curso clínico de la enfermedad según diferentes estadios.

Las prevalencias se calcularon a diciembre 31 de 2002. Se estratificaron por edad y sexo usando las proyecciones para los años 2000 a 2002 provistas por el DANE. Se escogió este período porque se tenía información completa. Fueron

considerados prevalentes los pacientes que tenían diagnóstico de EM registrado en su historia por un neurólogo clínico durante el curso de su enfermedad. El IC<sub>95%</sub> para prevalencias se calculó utilizando StatXact versión 7.0 y las diferencias entre prevalencias fueron evaluadas usando  $\chi^2$ .

La prevalencia se calculó por la fórmula:

$$P(t) = \frac{P(h)}{[1-P(oh)]}$$

Donde P(t) es la prevalencia total; P(h) la prevalencia medida en el período hasta el 31 de Diciembre de 2002 y P(oh) es la fracción de pacientes vistos fuera de hospitales en consultorios particulares.

De los 79 hospitales evaluados, 17 eran de primer nivel, 31 de segundo y 31 de tercer nivel. Se encontraron 209 mujeres (70.6 por ciento) y 87 hombres (29.4 por ciento). La prevalencia a Diciembre 31 de 2002 fue 4.41/100.000 IC<sub>95%</sub>, 5.98/100.000 para mujeres IC<sub>95%</sub> y 2.71/100.000 para hombres IC<sub>95%</sub>. Para la población entre 15 y 74 años la prevalencia fue de 6.12/100.000. Con la aplicación retrospectiva de los

criterios de McDonald, 92.6 por ciento se clasificaron como EM, 3.4 por ciento como posible EM y 1.0 por ciento como no EM. Mediante cálculo para prevenir subregistro de pacientes particulares, la prevalencia de EM fue 4.88/100.000. 75.7 por ciento tenían EM recaída - remisión (RR), 6.4 por ciento secundaria progresiva, 3.0 por ciento primaria progresiva, 1.3 por ciento progresión recaída, 3.0 por ciento neuritis óptica y 10.5 por ciento no clasificables.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los dos únicos estudios disponibles, la prevalencia de la esclerosis múltiple en Colombia sigue siendo baja, a pesar de siete años transcurridos entre sus publicaciones y con diferentes metodologías, criterios diagnósticos y poblaciones analizadas. Según dichos estudios, en Colombia habría un poco más de 2000 personas con EM. No se tienen datos sobre incidencia.

Se debe trabajar entonces en un estudio epidemiológico más ambicioso, con mayor cobertura y que incluya incidencia, aspectos clínicos y genéticos.

## LECTURAS RECOMENDADAS

- **Alter M, Olivares L.** Multiple sclerosis in Mexico. An epidemiologic study. *Arch Neurol* 1970;23:451-459.
- **Bravo ML, Valenzuela YC, Arcos -Burgos OM.** Polimorphisms and philetic relationships of the Paisa Comunita from Antioquia (Colombia). *Gene Geography* 1996;10\_11-17.
- **Callegaro D.** The reality of multiple sclerosis in Brazil. Latin American symposium of multiple sclerosis San Diego, 2000.

- **Callegaro D, de Lolio CA, Radvany J, Tilbery CP, Mendonca RA, Melo AC.** Prevalence of MS in the city of Sao Paulo, Brazil in 1990. *Neuroepidemiology* 1992; 11:11-14.
- **Corona T, Rodríguez JL, Otero E, Stopp L.** Multiple sclerosis in Mexico: hospital cases at The National Institute of Neurology and Neurosurgery, Mexico city. *Neurologia* 1996;11:20-23.
- Cytel Software Corporation: StatXact Manual Version 7.0 Cambridge, Cytel Software,2005.
- [http://www.faculty.econ.nortwestern.edu/faculty/bernal/Health and race june 22.pdf](http://www.faculty.econ.nortwestern.edu/faculty/bernal/Health%20and%20race%20june%2022.pdf) (February 2, 2006).
- [http://www.dane.gov.co/index.php?option=com\\_content&task=category&sectionid](http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&task=category&sectionid) (March6,2006).
- **Kurtzke JF.** A reassessment of the distribution of multiple sclerosis. *Acta Neurol Scand* 1975; 51:137-157.
- **McKeown A.** Global migration, 1846-1940. *J World History* 2004;15:155-189.
- **Pugliati M, Sotgiu S, Rosati G.** The worldwide prevalence of multiple sclerosis. *Clin Neurol Neurosurg* 2002; 104:182-191.
- **Sánchez JL, Aguirre C, Arcos.Burgos OM, Jiménez I, Jiménez M, León F, Pareja J, Pradilla G, Uribe B, Villa A, Volcy M, Palacio LG.** Prevalencia de la esclerosis múltiple en Colombia. *Rev Neurol* 2000; 31:1101-1103.
- **Rosati G.** The prevalence of multiple sclerosis in the world: an update. *Neurol Sci* 2001; 22:117-139.
- **Toro J, Sarmiento OL, Díaz del Castillo A, Satizábal CL, Ramírez JD, Montegro AC, Góngora MC, Quiñones JA, Díaz A, Tobón A.** Prevalence of multiple sclerosis in Bogotá, Colombia. *Neuroepidemiology* 2007;28:33-38.
- **Vergara I, Toro G, Amador R, Mejía D, Saavedra M.** Esclerosis Múltiple. Una experiencia de 30 años. *Acta Neurol Colomb* 1990; 6:72-86.