

Enfermedades cerebrovasculares. Riesgo de morir en un quinquenio **Cerebrovascular diseases. Risk of dying within a five- year- period**

Pedro Posada Fernández (1), Migdel Abreu Darias (2).

RESUMEN

Se realizó una investigación observacional descriptiva para caracterizar el riesgo de morir por Enfermedades Cerebrovasculares en la provincia de Ciego de Avila durante el quinquenio 1996-2000. Se estudiaron la totalidad de los fallecidos por esta causa en el período antes expuesto. Como medida de resumen de la información se utilizaron la proporción y las tasas de mortalidad (brutas, específicas y de Años de Vida Potencialmente Perdidos). Los resultados más importantes fueron: la tendencia de la mortalidad resultó ascendente y fueron los eventos hemorrágicos los de mayor importancia relativa en la mortalidad, la Letalidad hospitalaria y la Mortalidad extrahospitalaria se mantuvieron dentro del estándar establecido. Los Años de Vida que se pierden tienen probabilidad de incrementarse en la medida que la muerte se desplace a edades más jóvenes, el Índice de necropsia sólo alcanza, en el año de mejor comportamiento, a la mitad de los fallecidos y el establecimiento de pronósticos resultó útil para evaluar la eficacia y la efectividad de las estrategias diseñadas y para la asignación de recursos para la acción.

Palabras clave: TRATORNOS CEREBROVASCULARES / mortalidad, FACTORES DE RIESGO

1. Médico Especialista de Segundo Grado en Higiene y Epidemiología. Master en Salud Pública. Profesor Asistente.
2. Médico Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.

INTRODUCCION

Las Enfermedades Cerebrovasculares (ECV) constituyen uno de los problemas de salud más importantes en todos los países desarrollados y en nuestro país. Múltiples recursos se emplean con el fin de atenuar las pérdidas de vidas humanas, que alcanzan niveles considerables cada año, y el grado de invalidez que presentan estos pacientes. En Cuba y los países desarrollados constituyen la tercera causa de muerte y la primera de discapacidad, observándose en las últimas tres décadas un ascenso de las mismas en tasas brutas, detectándose una tendencia al desplazamiento de la muerte por estas causas hacia edades más tempranas de la vida (1).

De 500 000 ictus que ocurren cada año, 400 000 son causados por infartos cerebrales y 100 000 son hemorrágicos, ya sean intracerebrales y o subaracnoideos. Las hemorragias intracerebrales (HIC) ocurren en el mismo grupo de edad y tienen los mismos factores de riesgos que los infartos cerebrales pero, a diferencia de estos, alrededor del 60% de los pacientes con HIC mueren, mientras que un elevado número de los sobrevivientes quedan severamente discapacitados. La hemorragia subaracnoidea (HSA) es una enfermedad del adulto joven o de la edad media, se producen alrededor de 30 000 casos de estos cada año; el 80% de ellos son debido a ruptura de un aneurisma intracraneal, de los cuales de 50 % son fatales y la mayoría de los sobrevivientes quedan con secuelas (2).

El hecho de necesitar, estos pacientes, un ecamamiento prologado y el uso de diferentes fármacos como tratamiento preventivo de determinadas complicaciones, acarrea la posibilidad de un mayor número de las mismas, no sólo desde el punto de vista neurológico, sino también de otros aparatos o sistemas como el cardiovascular, respiratorio, renal y digestivo que puede llegar incluso a ser causa de letalidad en estos pacientes (3).

$$\frac{a}{a+b} \times 10^2$$

Debemos dirigir todos los esfuerzos hacia la prevención de las Enfermedades Cerebrovasculares, actuando fundamentalmente en el control de los factores de riesgo, cambios en los estilos de vida de la población y en llevar la atención médica a todos los niveles, con medios que permitan disminuir la morbilidad y la mortalidad por estas causas (1).

El éxito de las tareas de promoción, prevención y diagnóstico precoz, que son fundamentales en la reducción de la mortalidad por Enfermedades Cerebrovasculares, se encuentran en gran medida en manos del equipo de atención primaria en relación con las estructuras secundarias y terciarias de salud (4).

Como consideración a la importancia de las Enfermedades Cerebrovasculares como eventos no transmisibles y basado en su magnitud, trascendencia, vulnerabilidad y tendencia actual, es que nos proponemos evaluar el comportamiento del riesgo de morir por Enfermedades Cerebrovasculares en la provincia de Ciego de Ávila en el quinquenio 96-2000.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación epidemiológica observacional descriptiva para conocer el comportamiento de algunas variables con relación al riesgo de morir por Enfermedades Cerebrovasculares en la provincia de Ciego de Ávila durante el quinquenio 1996-2000.

El universo de estudio estuvo constituido por la totalidad de fallecidos por Enfermedades Cerebrovasculares de cualquier tipo según la 10^{ma} Clasificación de Enfermedades en el período antes mencionado.

La unidad muestral se seleccionó de los certificados de defunción, protocolos de necropsia y del registro de fallecidos del departamento de estadísticas de la Dirección Provincial de Salud.

La técnica de recolección de la información fue la encuesta confeccionada acorde a los objetivos propuestos.

Los datos fueron validados, computados y procesados en el sistema de Microsoft Excel para Windows. Como medidas de resumen de la información se utilizó (5):

- Proporción:

Donde:

a= categoría de una variable.

a+b= total de la variable.

- Tasas :

a) brutas

$$\text{TasadeAVPP} = \frac{AVPP}{N} \times 10^3$$

b) específicas

$$\frac{a}{N} \times 10^x$$

Donde:

a= No. de fallecidos.

N= Población

Se calcularon las tasas brutas de mortalidad por Enfermedades Cerebrovasculares y las tasas de años de vida potencialmente perdidos entre 1 y 74 años (5):

Donde:

AVPP= Sumatoria de los años de vida perdidos en todos los grupos de edades.

N= Población entre 1 y 74 años

Con el objetivo de hacer comparables las tasas brutas de mortalidad de los años 1996-2000, se procedió al ajuste de tasas por el método directo tomando como tipo la población de Cuba por grupos de edad según el censo del año 1981.

A punto de partida de las series cronológicas anuales y mensuales de la mortalidad por Enfermedades Cerebrovasculares se procedió al alisamiento exponencial utilizando micro TSP, para obtener los pronósticos puntuales y por intervalos con una confianza del 95% de la mortalidad para los años 2001, 2002 y 2003.

RESULTADOS

En el cuadro No. 1 se observa un incremento notable de la tasa bruta de mortalidad por Enfermedades Cerebrovasculares en el año 1999. La tendencia secular de la mortalidad para esta serie resultó francamente ascendente. Las tasas ajustadas según la población censal de Cuba para el año 1981 tiene como único propósito hacerlas comparables con las tasas del país.

El cuadro No.2 muestra el aporte a la mortalidad de los eventos hemorrágicos, manifestándose entre el 36,9 % y el 43,9 % para los años estudiados. Resulta evidente que en el comportamiento del indicador de mortalidad por Enfermedades Cerebrovasculares la mayor importancia relativa recae en los fenómenos hemorrágicos (Hemorragia Subaracnoidea y Hemorragia Intraparenquimatosa).

La letalidad hospitalaria (cuadro No. 3) muestra, en el periodo analizado, una tendencia ascendente, observándose el mayor valor durante el año 2000 (30,3%).

El cuadro No.4 muestra la mortalidad extrahospitalaria por Enfermedades Cerebrovasculares, este indicador experimenta un recorrido de 27,0% en el año 1997 hasta un 35,1 % el año 1998.

Los Años de Vida Potencialmente Perdidos (cuadro No. 5) por Enfermedades Cerebrovasculares mantienen un comportamiento similar en los años de estudio. Fue en el año 1999 donde este indicador fue mayor ($4,9 \times 10^3$) y en el año 2000 sólo se perdieron 3,5 años de vida por cada 1000 individuos entre 1-74 años.

El cuadro No. 6 expresa que, aunque la proporción de necropsia se ha incrementado de manera notable, sólo se le realiza el estudio al 50,0% de los fallecidos en el año 2000, periodo de mayor índice en la serie analizada.

Los valores pronósticos de la mortalidad por Enfermedades Cerebrovasculares (cuadro No. 7) muestran un comportamiento probable de este indicador para los años 2001, 2002 y 2003 superior a la tasa bruta de mortalidad reportada en el año 2000.

DISCUSIÓN

El comportamiento en Cuba de las Enfermedades Cerebrovasculares, en cuanto a su mortalidad, desde la década de 1960 hasta la fecha, es al incremento de las tasas brutas, observándose una tendencia de mortalidad ascendente y el desplazamiento de la muerte hacia los grupos de edades más jóvenes, este fenómeno es el resultado de la interacción de factores demográficos, socioeconómicos y sanitarios (6),

Todos los autores consultados coinciden en afirmar que son los eventos hemorrágicos los de mayor aporte a la mortalidad en las ECV, imputándole a la Hemorragia Intraparenquimatosa valores hasta el 60%, mientras que a la mortalidad por Hemorragia Subaracnoidea alrededor de un 30 % (2, 7).

La letalidad hospitalaria puede oscilar entre 22 y 36 %. Desde el punto de vista epidemiológico, la letalidad hospitalaria por esta enfermedad está directamente vinculada con la calidad de la Atención Médica, la que requiere de medios diagnósticos de alta tecnología además del perfeccionamiento de los métodos neuroanestésicos y del tratamiento quirúrgico en los casos indicados. Por tal motivo se dirigen todos los esfuerzos hacia la prevención primordial y la prevención primaria (prevención de la ocurrencia) además del diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, la limitación de incapacidades y la rehabilitación

(prevención de la progresión) (1,8)

La mortalidad fuera de la institución hospitalaria también es un indicador que se refiere a brechas en la calidad de la Atención Médica en todo el sistema, no obstante, este indicador se encuentra dentro de los parámetros aceptados según la bibliografía consultada(1, 9).

La tendencia actual de la mortalidad por esta causa es a ocurrir en edades más tempranas de la vida lo que implica una pérdida de mayor cantidad de años de vida de pleno compromiso reproductivo, laboral y social, lo que refuerza el criterio de la necesidad prioritaria de la "prevención de la ocurrencia" de las Enfermedades Cerebrovasculares (1,5, 6).

La necropsia constituye un procedimiento esencial sobre el que se sustenta la Investigación Clínica, además de continuar siendo la prueba de oro para la determinación de los aciertos y errores clínicos en los fallecidos por Enfermedades Cerebrovasculares. Esta aseveración cobra mayor relevancia en aquellos eventos que expresan un daño anatómico característico. Esta esfera de la investigación constituye el marco idóneo para la confrontación, el análisis y la evaluación de la calidad de la Atención Médica al enfermo cerebrovascular (10).

El comportamiento probable de la mortalidad por ECV puede ser evidencia de la tendencia ascendente que experimentará la mortalidad por esta causa si no se interviene estratégicamente sobre la situación, en función de una aplicación consecuente del modelo de acciones preventivas y de estrategias locales según la apreciación de la situación en cada Sistema Local de Salud (SILOS).

Los pronósticos de la mortalidad resultan útiles a los efectos de evaluar el impacto de las acciones encaminadas a disminuir la sobremortalidad por estas causas y en la prioridad para la asignación de los recursos necesarios para lograr estos objetivos (11).

CONCLUSIONES

La tendencia de la mortalidad según las tasas brutas y ajustadas resultó ascendente y dentro de las Enfermedades Cerebrovasculares, fueron los eventos hemorrágicos los de mayor importancia relativa en la mortalidad. La Letalidad hospitalaria y la Mortalidad extrahospitalaria se mantuvieron dentro del estándar establecido. Los Años que se pierden de vida, por estas causas, tienen probabilidad de incrementarse en la medida que la muerte se desplace a edades más jóvenes. El índice de necropsia sólo alcanza, en el año de mejor comportamiento, a la mitad de los fallecidos. El establecimiento de pronósticos o comportamiento probable de la mortalidad por estas causas resultó útil para evaluar la eficacia y la efectividad de las estrategias diseñadas y para la asignación de recursos para la acción.

ABSTRACT

A descriptive observational investigation was performed in order to characterize the risk of dying of cerebrovascular diseases in Ciego deÁvila province during the 1996-2000 five- year-period. The totality of the deceased of this cause in the aforementioned period of time has been studied. The mortality rates have been used as a step to summarize the information (crude and specific rates and the proportion of potentially lost years of life. The most important results were: The tendency of mortality proved ascending and the hemorrhagic events were those of higher relative importance within mortality. Hospital fatality rate and community mortality rate remained standardized.

The years of life that are lost are likely to increase as death shifts to other ages Necropsy only reaches half of the deceased in the year of better behavior, and the statement of prognoses proved useful when evaluating the efficacy and effectiveness of the designed strategies, and the allocation of resources for action.

Key words: CEREBROVASCULAR DISORDERS/mortality, RISK FACTORS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- Programa nacional de prevención y control de las Enfermedades Cerebrovasculares. La Habana: MINSAP, 2000.
- 2- Anderson CS, Linto J, Stewar-Wynne EG. A population based assessment of the impact and burden of cearegiving for long- term stroke 1995: 26:843-49.
- 3- Ross ME. Enfermedades Cerebrovasculares. En: Isselbacher KJ, Braunwald E, Nilson JD, Editores. Compendio Harrison. Principios de Medicina Interna. 13 ed. V. 4. Nueva York: Interamericana, 1995. p. 542-44.
- 4- Camacho RR, Fernandez GL, Martin GA, Abascal RM, Diez CM. El programa Nacional de control del cáncer en Cuba. Rev Cubana Med Gen Integral 1994: 10: 214-9.

- 5- Castañeda I, Pria M, Bayarre H, Astrain M, Herrera L. Indicadores más utilizados para el estudio de la mortalidad. Ciudad de la Habana: Facultad de Salud Pública, 1995.
- 6- Álvarez LF. Epidemiología de Enfermedad Cerebrovascular en Cuba. Rev Neurol 1999; 29(9): 868-71.
- 7- Pakerinen S. Incidence, etiology and prognosis of primary subarachnoid hemorrhage: A study based on 589 cases diagnosed in a defined urban population during a defined period. Acta neurol 1967; 43: 1-28.
- 8- Lobar Intracerebral Hemorrhage (Editorial). NEJM 2000; 342: 276-79.
- 9- Arboix A, Massons J, Olivares M, García L, Fitus F. Mortalidad en la fase aguda de Enfermedad Cerebrovascular: Registro de la Alianza Hospital Central de Barcelona. Med Clin (Barce) 1994; 103: 529-33.
- 10- Organización Panamericana de la Salud. Programa de Análisis de la Situación de Salud y sus tendencias. Análisis de la mortalidad – nuevos usos para indicadores antiguos. Bol Epidemiológico OPS 1989; 100(2):1-6.
- 11- Coutin G, Batista R, Borges J, Feal P, Rodríguez D. Análisis del comportamiento probable de algunos eventos de salud seleccionados. La Habana: MINSAP, 2000.

ANEXOS

Cuadro No. 1. Mortalidad por Enfermedades Cerebrovasculares según años. Provincia de Ciego de Avila. Años 1996-2000.

Años	Fallecidos	Tasa bruta x 10 ⁵	Tasa ajustada x 10 ⁵
1996	252	63,0	52,2
1997	244	60,7	51,3
1998	239	58,0	49,3
1999	312	77,2	61,2
2000	276	67,4	48,1

Fuente: Serie cronológica de mortalidad y registro de población.

Cuadro No. 2. Mortalidad por Enfermedades Cerebrovasculares y mortalidad proporcional por ECV hemorrágica según años. Provincia de Ciego de Avila.

Años 1996-2000.

Años	Fallecidos por ECV	Fallecidos por ECV hemorrágica	Mortalidad proporcional (%)
1996	252	111	44,0
1997	244	90	36,9
1998	239	89	37,2
1999	312	137	43,9
2000	276	109	39,5

Fuente: Serie cronológica de mortalidad.

Cuadro No. 3. Letalidad hospitalaria por Enfermedades Cerebrovasculares. Provincia de Ciego de Avila. Años 1996-2000.

Años	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
1996	354	101	28,5
1997	399	66	16,5
1998	345	69	20,0
1999	605	167	27,6
2000	630	191	30,3

Fuente: Informe de Letalidad Hospitalaria.

Cuadro No. 4. Mortalidad extrahospitalaria por Enfermedades Cerebrovasculares. Provincia de Ciego de Avila. Años 1996-2000.

Años	Fallecidos	Fallecidos extrahospitalarios	
		No.	%
1996	252	73	28,9
1997	244	66	27,0
1998	239	84	35,1
1999	312	92	29,4
2000	276	86	31,1

Fuente: Serie cronológica de mortalidad.

Cuadro No. 5. Años de Vida potencialmente perdidos por Enfermedades Cerebrovasculares. Provincia de Ciego de Avila. Años 1996-2000.

Años	Fallecidos	AVPP	Tasa de AVPP x 10 ³
1996	252	1540,5	3,8
1997	244	1481,5	3,7
1998	239	1527,0	3,8
1999	312	1975,0	4,9
2000	276	1454,0	3,5

Fuente: Serie cronológica de mortalidad y registro de población.

Cuadro No. 6. Índice de necropsia en las Enfermedades Cerebrovasculares. Provincia de Ciego de Avila. Años 1996-2000.

Años	Fallecidos	Estudio necrológico	
		No.	%
1996	252	66	26,2
1997	244	50	20,5
1998	239	54	22,6
1999	312	126	40,4
2000	276	138	50,0

Fuente: Protocolos de necropsia.

Cuadro No. 7. Pronostico de la mortalidad por Enfermedades Cerebrovasculares para los años 2001, 2002 y 2003. Provincia de Ciego de Avila.

Años	Pronostico Puntual x 10 ⁵	IC 95%	
		L. Inferior	L. Superior
2001	72,0	60,2	83,9
2002	69,8	69,8	93,5
2003	70,6	70,6	94,3

Fuente: Serie cronológica de mortalidad y registro de población.