

Hospital Clínicoquirúrgico "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos

EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

Dr. Rubén M. Bembibre Taboada,¹ Dr. Carlos García Gómez² y Dr. Moisés Santos Peña³

RESUMEN

Se evaluó la implementación del Programa Nacional para Atención a Enfermedad Cerebrovascular (ECV) del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) en el Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Se analizaron los objetivos para el nivel secundario. La serie la constituyeron los 596 enfermos ingresados en el centro con este diagnóstico en el período del 1ro. de enero al 31 de diciembre del 2000. Se realizó estudio prospectivo, descriptivo, de serie de casos con aplicación de encuestas que fueron transferidas a base de datos en sistema Excel de Windows con ulterior análisis por paquete SPSS. Se cumplieron los objetivos propuestos y se logró disminuir la mortalidad total de 36,53 a 25,07 %. Se introdujo la tomografía axial computadorizada; se disminuyó el tiempo desde el inicio del ictus hasta la atención especializada así como la sepsis nosocomial. Se aplicó puntaje al 100 % de los pacientes y fue creada la Unidad de Ictus donde ingresaron la totalidad de los casos. Se realizó educación sanitaria a familiares y pacientes y se analizó el 100 % de fallecidos. Se constató una tasa de morbilidad de 150,83 y una de mortalidad de 42,01 \times 100 000 hab, la letalidad fue de 27,01 por cada 100 pacientes; 20,60 para isquémicos y 53,15 para hemorrágicos. Se concluyó que la implementación del Programa permite reducir la mortalidad y la discapacidad y brinda una atención de mayor calidad a los pacientes con ECV.

DeCS: PROGRAMAS NACIONALES DE SALUD; TRASTORNOS CEREBROVASCULARES; INDICADORES DE MORBIMORTALIDAD; TOMOGRAFIA; UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA.

La enfermedad cerebrovascular (ECV) ocasiona el 10 % de todas las muertes en países industrializados; es la segunda causa de enfermedad neurológica en países con un sistema de salud desarrollado similar al nuestro.

La mortalidad se incrementa exponencialmente con la edad; virtualmente, se duplica cada 5 años. La incidencia anual de pacientes nuevos con ECV se estima en 500 000 hab y la prevalencia de sobrevivientes es cerca de 3 000 000 con rangos de prevalencia

que se encuentran entre 500 y 600 por 100 000 hab. En Cuba fue la causa básica del 9,9 % del total de defunciones en 1997 y el 10,6 % en 1999; constituye la tercera causa de muerte en el país y en la provincia de Cienfuegos.¹⁻³

Dado el enorme problema médico que constituyen las enfermedades cerebrovasculares en nuestro país, recientemente se está implementando el Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la ECV, que contempla un esquema de grupo.⁴

¹ Especialista de II Grado en Medicina Interna. Verticalizado en Cuidados Intensivos. Especialista de II Grado en Medicina Intensiva y Emergencia. Instructor.

² Especialista de I Grado en Medicina Interna.

³ Especialista de II Grado en Medicina Interna. Verticalizado en Cuidados Intensivos. Instructor.

Las principales acciones a desarrollar en la atención secundaria son:

- Garantizar que los servicios de urgencia y las salas especializadas cuenten con los equipos y medicamentos necesarios para el diagnóstico oportuno.
- Cumplir con los criterios de ingreso precoz en los casos con accidente transitorio de isquemia (ATI) y ECV (tromboembólico y hemorrágico).
- Ubicar en salas especializadas a pacientes con síntomas premonitorios de la enfermedad.
- Brindar educación sanitaria a pacientes y sus familiares sobre los factores de riesgo y medidas preventivas para mejorar el pronóstico y calidad de vida.
- Optimizar la atención del paciente grave durante la fase aguda en Unidades de Cuidados Intensivos ya creadas, en las salas de hospitalización, y dedicar mayor número de camas y adiestramiento al personal médico encargado de su atención, con la asesoría neurológica necesaria.
- Observación activa hospitalaria y tratamiento precoz en casos de diagnósticos dudosos o existencia de síntomas premonitorios de ECV (especialmente en las hemorragias subaracnoideas), hasta confirmar o descartar dicho proceso.
- Analizar mensualmente en los hospitales, la mortalidad y la letalidad, por servicios, con la participación del neurólogo.
- Participación del Instituto de Neurología y Neurocirugía, los hospitales y las direcciones municipales y provinciales de salud en el análisis de la mortalidad por ECV.

En nuestro centro se elaboró un programa interno, rectorado por la Vicedirección de Urgencias y se creó el grupo de ECV en el hospital. Por ser un tema de suma importancia y por la necesidad de evaluar la implementación del programa en nuestro centro se decidió realizar el presente estudio.

MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, de serie de casos. El universo de la investigación estuvo constituido por todos los pacientes con ECV que reci-

bieron atención médica en el hospital “Gustavo Aldereguía Lima” en el período del 1/1/2000 al 31/12/2000 (N-596). Por las características de nuestra provincia de poseer un solo hospital provincial clínicoquirúrgico terminal, afluyen a él la totalidad de pacientes con ECV en el territorio provincial, por lo que un estudio de este tipo en la institución constituye una investigación territorial.

A la totalidad de pacientes ingresados con el diagnóstico de ECV les fue aplicada una encuesta por los médicos intensivistas del Servicio de Terapia Intermedia, para obtener variables de interés. Se confeccionó un informe mensual único en conjunto con el Departamento de Estadística del centro, y se rindió un informe mensual que incluyó el análisis de los comités de fallecidos y el de prevención y notificación de la sepsis intrahospitalaria; toda esta información, unida a la revisión de todos los expedientes clínicos, permitió la obtención del dato primario en planillas que fueron transferidas a base de datos, en sistema Excel, para su análisis en paquete SPSS (*Statistical Paquet Social Sciences*); se obtuvieron tablas de salida para su análisis y discusión. Se determinó el cumplimiento de los objetivos propuestos en el programa interno que fueron:

- Minimizar el tiempo desde el inicio del accidente cerebrovascular y la prestación de servicios especializados.
- Aplicar sistema de puntaje para estratificación de grupos y seguimiento de enfermos.
- Aplicación de sistema informático para almacenar y procesar la información.
- Agrupar a la totalidad de pacientes para mejor prestación de servicio en unidad especializada.
- Minimizar la sepsis nosocomial en pacientes con ECV.
- Introducir nuevas técnicas diagnósticas y de seguimiento a estos enfermos.
- Aumentar la calidad de prestación de servicios médicos a pacientes con ECV.
- Analizar la letalidad por ECV.
- Definir las tasas de morbilidad, mortalidad y letalidad por ECV y relacionar el cumplimiento del programa con la calidad en la atención del egresado.

RESULTADOS

La tasa de morbilidad fue de 150,83 x 100 000 hab, la de mortalidad fue 42,01 x 100 000 hab y la de letalidad 27,01 x 100 pacientes. La tasa de morbilidad fue mayor en pacientes con ECV isquémica con 125,27 x 100 000 hab en comparación con la ECV hemorrágica, con 25,56 x 100 000 hab. La tasa de mortalidad fue mayor en el grupo de los AVE isquémicos (25,81 x 100 000 hab). En cuanto a la tasa de letalidad, predominó la ECV hemorrágica con 53,15 x 100 pacientes en relación con la isquémica, la cual mostró una tasa de 20,60 x 100 pacientes. En nuestra investigación se analizó el comportamiento de los intervalos de tiempo por meses, hubo una disminución del tiempo total -desde ocurrido el evento agudo hasta la admisión del paciente en la Unidad de Ictus (figura 1).

Analizando la mortalidad en pacientes con enfermedad cerebrovascular, nuestra investigación mostró que el 25,07 % de todos los pacientes con ictus fallecieron. Al observar el destino final de los enfermos, el mayor número de casos fue transferido a la Unidad Cerebrovascular (UCV) del Servicio de Neurología, lo cual representa el 53,18 %.

En cuanto a la distribución de pacientes fallecidos en correlación con la sepsis nosocomial, tenemos que ninguno de los enfermos con accidentes vasculares encefálicos falleció por sepsis, y con sepsis el 4,69 %, con una tendencia evidente a la disminución en el transcurso del año.

Se analizó el comportamiento de los puntajes y la evolución de los enfermos. La importancia de los mismos, concebidos como pacientes críticos, ha sido ampliamente demostrada⁵⁻⁸ ya que el mayor porcentaje de los pacientes con enfermedad cerebrovascular se mantuvo en un rango de 1 a 10 puntos, y este se rela-

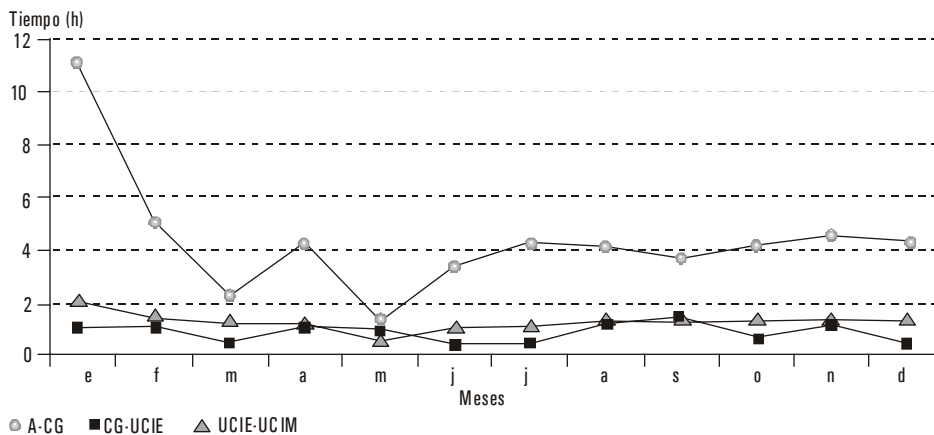


FIG. 1. Comportamiento de los intervalos de tiempo, por meses, en la atención a pacientes con enfermedad cerebrovascular

Fuente: Datos de la encuesta.

A-CG: Inicio del accidente-Cuerpo de Guardia. CG-UCIE: Cuerpo de Guardia- Unidad de Cuidados Intensivos Emergentes. UCIE-UCIM: Unidad de Cuidados Intensivos Emergentes- Unidad de Cuidados Intermedios.

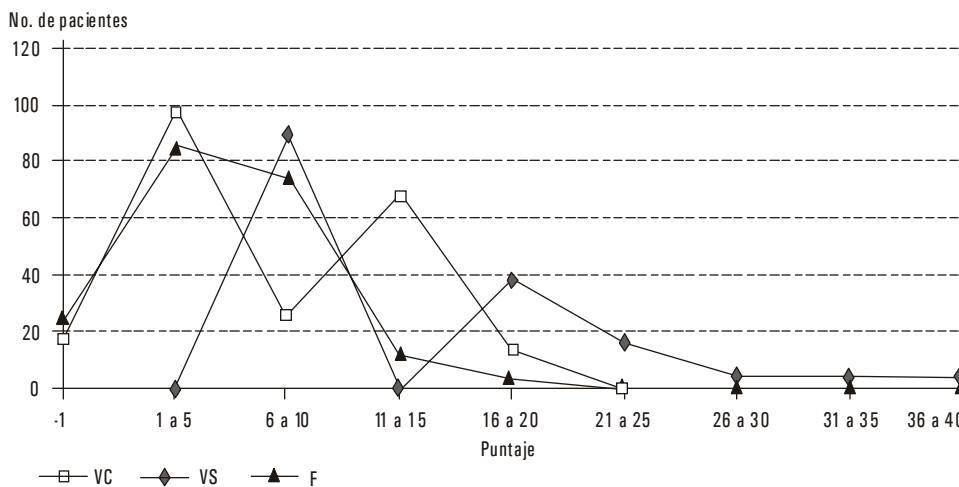


FIG. 2. Análisis del comportamiento de los puntajes con la evolución de los enfermos.

Fuente: Datos de la encuesta.

VC: Vivos con secuelas. VS: Vivos sin secuelas. F: Fallecidos.

ción directamente con su estado al egreso (figura 2). La comprobación imagenológica fue realizada en más del 95 %.

El ingreso del 100 % de pacientes en las unidades de ECV hizo que se cumplimentara el objetivo del programa sobre la atención en unidades especializadas, donde un seguimiento específico lleva implícito resultados loables.

Al estudiar la distribución de pacientes, según la correlación clínico patológica, se constató que más del 92 % presentó correlación total o parcial.

DISCUSIÓN

El análisis de la morbilidad y la mortalidad corroboró que las cifras alcanzadas son similares a las señaladas en otros estudios, entre los que podemos citar el de Caicoya, que muestra una tasa de incidencia cruda de morbilidad para el primer accidente vascular encefálico (AVE) de 132,4 x 100 000 hab. Se reportan tasas ajustadas de incidencia para población mundial de 61,3 x 100 000 hab y 73,6 x 100 000 hab para el primer o cualquier AVE, respectivamente.⁹

Al analizar la letalidad observamos que nuestros resultados se corresponden con los de otros estudios, la ECV de tipo hemorrágica ha sido reportada como la de peor pronóstico, lo cual está en relación con el grado del daño que desde el inicio compromete el tejido cerebral o con la aparición de complicaciones.

El acortamiento del intervalo de tiempo desde el inicio de los síntomas hasta la llegada al lugar donde se brindan los cuidados especiales se plantea que repercute de forma importante en la posterior evolución de los enfermos, la evolución satisfactoria es directamente proporcional con el menor tiempo desde que se inician los síntomas hasta que se recibe la atención especializada, porque el tratamiento precoz evita complicaciones y posibilita la realización de procedimientos que en muchos casos necesitan un tiempo determinado por la ventana terapéutica. La mayor disminución de ese intervalo se observó después de efectuarse talleres informáticos a través del Consejo Provincial de Urgencia.

La mortalidad fue mayor en la ECV isquémica en comparación con la ECV hemorrágica, dentro de esta última predominó la mortalidad por hemorragia intracerebral con el 26,50 % del total de la serie, otros

estudios muestran mortalidades que varían en porcentajes como *Bogousslavsky* (6 %),¹⁰ *Brainin* (7 %),¹¹ *Giroud* (21 %),¹² *Herman* (30 %),¹³ *Lauria* (33 %),¹⁴ y *Banford* (52 %).¹⁵

Esta diferencia se puede deber a que, en las series más recientes, el diagnóstico está basado en la neuroimagen, por lo que se detectan hemorragias intracerebrales de menor tamaño que tienen mejor pronóstico. La mortalidad global en el ictus varía entre un 6 y un 30 % con una media de alrededor de un 20 %. La mortalidad es más precoz en la hemorragia intracerebral (HIC) (el 50 % en las primeras 48 h y 80 % en la primera semana), que en el infarto cerebral (30 %) en la primera semana. La mayoría de los estudios coinciden en que la edad avanzada, el tipo de ictus, el tamaño de la lesión, y el deterioro clínico son factores determinantes en la evolución desfavorable y ocasionan una mortalidad elevada en los primeros días.

La disminución significativa de los pacientes con sepsis intrahospitalaria y la ausencia de fallecidos por sepsis tienen relación directa con una serie de medidas encaminadas a disminuirlas. La creación de la Unidad de Ictus en Terapia Intermedia, para cumplir los objetivos del programa nacional, la capacitación y la mejor preparación del personal médico y de enfermería unidas al cumplimiento de los demás objetivos del programa logró disminuir la discapacidad, evitar la infección cruzada, detectar precozmente y tratar la neumonía intrahospitalaria y disminuir la mortalidad.

Respecto a la sepsis, otros estudios señalan cifras mucho más elevadas del 26 %, como *López*, otros plantean que las mismas son responsables de hasta el 52,4 % de fallecidos a diferencia de la primera semana en que predominan las causas vasculares.¹⁶ El análisis de los fallecidos es de suma importancia ya que permite el establecimiento de las causas de diagnóstico o conductas erróneas para no incurrir nuevamente en ellas, se cumplimenta de esta forma otro de los lineamientos del programa nacional.

El reducido número de enfermos en los que no se realizó tomografía axial computadorizada (TAC) está dado por pacientes que su estado no permitía el traslado de la Unidad de Terapia al Departamento de Radiología porque tenían condiciones muy precarias,

debido a su gravedad (sistemas de ventilación con modalidades controladas y apoyo vasoactivo).

En conclusión, la implementación de programas internos para cumplimentar los objetivos del Programa Nacional para la prevención, diagnóstico, evalua-

ción y control de las enfermedades cerebrovasculares, con diferentes tipos de estrategias permite aumentar la calidad de atención a pacientes con ECV, traducida por disminución de la mortalidad y discapacidad por esta causa.

SUMMARY

The implementation of the National Stroke Care Program of the Ministry of Public Health in "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" Hospital was evaluated. The objectives for the secondary level were analyzed. 596 patients admitted in the center with this diagnosis from January 1st to December 31st, 2000, were included in the prospective and descriptive study of the case series. Surveys were done and transferred to an Excel database of Windows with a further analysis by SPSS package. The proposed goals were attained and it was possible to lower total mortality from 36.53 to 25.07 %. Computed axial tomography was introduced. The time elapsed from the beginning of ictus to the delivery of specialized care was reduced. Nosocomial sepsis diminished, too. Score was applied to 100 % of the patients and it was created the Ictus Unit where all the cases were admitted. Relatives and patients received health education. 100 % of the deaths were analyzed. There was a morbidity rate of 150.83 and a mortality of 42.01 x 100 000 inhabitants. Letality was 27.01 per 100 patients; 20.60 for ischemic stroke patients and 53.15 for hemorrhagic stroke patients. It was concluded that the implementation of the Program allows to reduce mortality and disability and to give a higher quality attention to stroke patients.

Subject headings: NATIONAL HEALTH PROGRAMS; CEREBROVASCULAR DISORDERS; INDICATORS OF MORBIDITY AND MORTALITY

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Donal E, Hauser S, Martín JB. Enfermedades Cerebrovasculares. En: Harrinson TR. ed. Principios de Medicina Interna. 14 ed. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana; 1998:2644-72.
2. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico 1999. Ciudad de La Habana. Dirección Nacional de Estadística. 2000.
3. Estudio Nacional de Enfermedad Cerebrovascular. Grupo Nacional de Enfermedad Cerebrovascular. Instituto Nacional de Neurología. MINSAP. 2000.
4. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de las Enfermedades Cerebrovasculares. Ministerio de Salud Pública. Programa de Enfermedades no Transmisibles. 2000.
5. Kothari RU, Pancioli A, Liu T, Brott T, Broderick J. Cincinnati Prehospital Stroke Scale: reproducibility and validity [see comments] *Ann-Emerg-Med* 1999;33(4):373-8.
6. Pickard AS, Johnson JA, Penn A, Lau F, Noseworthy T. Replicability of SF-36 summary scores by the SF-12 in stroke patients *Stroke* 1999;30(6):1213-7.
7. Adams HP Jr, Davis PH, Leira EC, Chang KC, Bendixen BH, Clarke WR, et al. NIH Stroke Scale score strongly predicts outcome after stroke: A report of the Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST). *Neurology* 1999;53(1):126-31.
8. Knaus W, Wagner D, Draper E, Zimmerman J, Bergner M, Bastos P, et al. The APACHE III Prognostic System. Risk prediction of Hospital Mortality for Critically III Hospitalized Adults. *Chest* 1991. 100-6(1619-1636).
9. Caicoya M, Rodríguez T, Lasheras C, Cuello R, Corrales C, Blazques B. Stroke incidence in Asturias. *Revista de Neurología* 1996;24(31):806-11.
10. Bogousslavsky J, van Melle G, Regli F. The Lausanne stroke registry: analysis of 1 000 consecutive patients with first stroke. *Stroke* 1998;19:1083-92.
11. Brainin M, Seiser A, Czvitkovits B, Pauly E. Stroke subtype is an age-independent predictor of first-year survival. *Neuroepidemiology* 1992;11:190-5.
12. Giroud M, Beuriat P, Gisselmann A, Dusserre L, Dumas R. Epidemiologie des accidents vasculaires cerebraux. D'après le registre dijonnais (1985-1988).
13. Herman B, Leyten ACM, van Luijk JH, Frenken GWGM. Op De Coul AAW, Schulte BPM. Epidemiology of Stroke in Tilburg. The Netherlands. *Stroke* 1982;13:629-34.
14. Lauria G, Gentile M, Fassetta G, Casetta I, Angnoli F, Andreotta G, et al. Incidence and prognosis of stroke in the Belluno province, Italy. First-years Results of a community-based study. *Stroke* 1995;26:1787-93.
15. Bamford J, Dennis M, Sandercock P, Burn J, Warlow C. The frequency, causes and timing of death within 30 days of a first stroke: The Oxfordshire Community Stroke Project. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1990;53:824-9.
16. López González FJ, Aldrey JM, Cacabelos P, Castillo J. Mortalidad hospitalaria en el ictus influencia de los factores de riesgo cardiovascular. *Rev Neurol* 1988;27(157):473-77.

Recibido: 13 de marzo de 2002. Aprobado: 27 de junio de 2002.

Dr. Rubén Bembibre Taboada. Hospital Clínicquirúrgico "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Avenida 5 de Septiembre y calle 51-A, Cienfuegos, Cuba.