

**HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE  
“DR. ANTONIO LUACES IRAOLA”**

**Morbimortalidad por accidente vascular encefálico en la unidad de cuidados intensivos adultos del Hospital Provincial Docente de Ciego de Ávila en el año 2003**

**Morbidity and mortality due to cerebrovascular accident in the adult intensive care unit of the Provincial Teaching Hospital of Ciego de Ávila in 2003**

Emerio Enrique López Castillo(1), Arlivie Morales Balmaseda (2), Berta Martínez Muñoz (3), Anelyn Robaina Buján (4).

**RESUMEN**

Se realiza un estudio en el Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila a lo largo del año 2003, con el objetivo de conocer la mortalidad y morbilidad por Accidentes Vasculares Encefálicos (AVE), su frecuencia según sexo, tipo de AVE, factores de riesgo, complicaciones, variación mensual, causas de muerte y estadía, comparándose dos grupos de edad, menor de 65 y mayor o igual a 65 años. La letalidad fue de un 27.60%. El mayor número de egresos en el grupo de más de 65 años. no existieron diferencias en cuanto al sexo. La mayor mortalidad en el sexo femenino y el grupo de más de 65 años. La trombosis cerebral con 76 pacientes, el tipo de AVE más frecuente del grupo mayor de 65 años, la HSA con 11 el más frecuente en el grupo menor de 65 años. El mayor número de ingresos en el mes de enero y la mayor mortalidad en el mes de noviembre. La combinación factores de riesgo en un mismo paciente fue lo que más influyó en la producción de los AVE, destacándose la HTA. La bronconeumonía fue la complicación más frecuente en ambos grupos. En el grupo de más de 65 años la principal causa de muerte es la bronconeumonía, en el menor de 65 años fue la lesión en los centros neurológicos superiores. En ambos grupos de edad, más del 50% de los pacientes tuvieron una estadía entre 1 y 7 días.

**Palabras clave:** ACCIDENTE VASCULAR ENCEFALICO/mortalidad.

1. Especialista de Primer Grado en MGI. Verticalizado en Cuidados Intensivos.
2. Especialista de Primer Grado en MGI. Emergencista.
3. Especialista de Primer Grado en Neumología. Verticalizada en Cuidados Intensivos.
4. Especialista de Primer Grado en Neurocirugía. Verticalizada en Cuidados Intensivos.

**INTRODUCCION**

Con el advenimiento de técnicas más novedosas para la prevención, el diagnóstico y el control de las enfermedades transmisibles; estas han dejado de ser un problema importante de salud en los países desarrollados y aquellos llamados en vías de desarrollo, dejando lugar a las enfermedades crónicas no transmisibles como la primera causa de muerte, en este grupo de países entre ellos Cuba(1-4). Este grupo de enfermedades constituyen uno de los retos más importantes que deben enfrentar las ciencias médicas actuales, debido al aumento de la expectativa de vida, en los países señalados, lo que ha provocado que el número de pacientes que las padecen aumente progresivamente generando elevados costos para su diagnóstico y tratamiento. Las Enfermedades Cerebro Vasculares constituyen, dentro del grupo de las enfermedades crónicas no transmisibles, una de las entidades más devastadoras e incapacitantes para el hombre. Siendo la tercera causa de muerte en la mayoría de los países

desarrollados y Cuba, solo superada por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Por otra parte alrededor de un tercio de los sobrevivientes a un ictus cerebral es incapaz de valerse por sí mismo y alrededor de un 75% pierde sus capacidades para reincorporarse laboralmente; por lo que se considera la causa más frecuente de incapacidad neurológica(5-12). Estas tienen un enorme costo por los recursos necesarios en el sistema de salud para su atención en fase aguda, además de los cuidados a largo plazo de sus sobrevivientes con sus consecuentes implicaciones sociales. Este grupo de enfermedades predomina en las edades media y avanzadas de la vida, afectando a un 5% de las personas mayores de 65 años y representa entre un 9 y 10% del total de fallecidos; ocurriendo más del 90% de las muertes en las personas de 50 años y más(13-14). Se estima que en los Estados Unidos de América existen entre 50 y 100 defunciones cada 100 000 habitantes cada año. En nuestro país la mortalidad por Enfermedades Cerebro Vasculares ha mostrado un incremento progresivo desde finales de la década del 70. En los últimos 5 años mueren anualmente unas 7 900 personas por causa de ello y alrededor del 85% tiene 60 años o más; siendo este grupo etáreo el más vulnerable. Nuestro Servicio no se encuentra exento de esta problemática, por lo anteriormente expuesto se decide la realización de este estudio para conocer el comportamiento de algunas variables epidemiológicas relacionadas con la aparición de las Enfermedades Cerebro Vasculares en los pacientes afectados por estas patologías en la Unidad de cuidados intermedios de nuestro Hospital Provincial en el año 2003.

## **METODO**

Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo para conocer algunas variables relacionadas con las ECV en los pacientes afectados por esta patología en la UCIM de nuestro Hospital provincia durante el año 2003.

El universo estuvo constituido por 163 pacientes atendidos por estas entidades en el periodo antes descrito.

Los datos para la investigación se tomaron, mediante encuestas a familiares, enfermos y a partir de las historias clínicas de los pacientes. Los mismos se recogieron en un cuestionario de datos primarios confeccionado según los objetivos propuestos para la investigación; el cual fue llenado por el personal médico a cargo del trabajo.

### **Procedimiento:**

Diariamente se revisó la hoja de cargo de la guardia saliente y se recogieron los casos de A.V.E. se localizó el paciente en sala, se comenzó con el llenado del formulario y posteriormente se indicaron los complementarios de interés a la investigación.

El llenado de la encuesta termina con el egreso del paciente y en el caso de muerte se revisó el resultado de la necropsia.

### **Operacionalización de las variables:**

- Tipo de ECV: Se evaluó teniéndose en cuenta el diagnóstico por sus formas clínicas.
- ECV isquémica: Es el cuadro neurológico que se produce como resultado de una alteración cualitativa o cuantitativa del aporte sanguíneo a un determinado territorio encefálico.
- ECV hemorrágica: Es el cuadro neurológico resultante de la ruptura de un vaso sanguíneo en el interior de la cavidad craneana.
  
- Factores de riesgo: se define como una característica, condición o circunstancia detectable en un individuo o grupo de personas y el ambiente, que se asocia con una probabilidad incrementada de desarrollar o experimentar una enfermedad o desviación de la salud. Para este trabajo se tomaron los siguientes FR relacionados con el Programa nacional de prevención y control de las ECV.

- Edad: Los pacientes se distribuyeron en dos grupos:
  - Menos de 65 años.
  - Igual o mayor de 65 años.
- Hábito de fumar: Se considero la presencia del hábito no la intensidad.
- Fumador: paciente que refiere haber consumido cigarrillos o tabacos, durante cualquier etapa de su vida.
- No fumador: paciente que no refiere haber consumido cigarrillos o tabacos en ninguna etapa de su vida.
- Ingestión de bebidas alcohólicas: Se evaluó según la dispensarización:
  - Consumidor de bebidas alcohólicas: Todo paciente dispensarizado como tal.
  - No consumidor de bebidas alcohólicas: Todo paciente dispensarizado como tal.
- Enfermedades asociadas: se tuvieron en cuenta las enfermedades que padecían los pacientes estudiados en el momento de aparecer la ECV. Tomándose como factores de riesgo las siguientes:
  - HTA:
  - Diabetes Mellitus.
  - Enfermedades cardiovasculares: se consideraron las que a continuación relacionamos:
    - Cardiopatía isquémica.
    - Fibrilación auricular.
    - Falla cardiaca congestiva.
    - Trombosis ventricular izquierda.
    - Hipertrofia ventricular izquierda.
    - Prolapso mitral.
  - Hiperlipidemia: Todo paciente que presente el diagnóstico de lípidos elevados en sangre.
  - Enfermedad carotídea sintomática: Todo paciente que tenía diagnóstico a la auscultación de soplo en una de sus arterias carótidas sin otra sintomatología asociada.
  - ATI: Todo paciente que se recoja el antecedente de haber sufrido un evento de este tipo.
  - Sin enfermedades asociadas: paciente que no refiere padecer ninguna de las patologías antes mencionadas.

Los resultados se llevaron a tablas realizándose revisión, validación y computación de los datos usándose como medida de resumen el por ciento. Se emitió un informe final teniendo en cuenta los requisitos establecidos por el departamento de postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

## **ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

En la sala de UCIM durante el año 2003 se atendieron 163 pacientes que sufrían de algún tipo de AVE, de los cuales 45 fallecieron, lo cual representó un 27.6 %. Cifra elevada donde reitera la gravedad de esta entidad en nuestro medio. Es por eso que seguimos trabajando para mejorar estos indicadores.

En la morbilidad por AVE según grupo de edad y sexo existieron un mayor números de casos por 65 años o más, con 116 para un 71.16 % lo que concuerda con toda la bibliografía consultada; predominando el sexo femenino con 82 pacientes para un 50.30 %, ligero aumento, que no coincide con la bibliografía estudiada, que pone de manifiesto un predominio de la incidencia en mujer. En nuestro caso puede ser debido a que la población femenina es mayoritaria en nuestra provincia. El incremento de los accidentes vasculares encefálicos por

encima de los 65 años en parte está determinado por la mayor incidencia de las enfermedades crónicas no transmisibles a partir de esta edad.

En relación con la mortalidad existen 39 casos mayores o iguales a 65 años, que representa un 86.66 % lo que coincide con las estadísticas nacionales e internacionales. Con relación al sexo las mujeres representaron el doble con 30 casos, lo que responde a la tendencia existente del país desde 1992, año a partir del cual, la mortalidad es mayor en las féminas. En relación a los hombres fallecieron 15 casos para un 33.33 %.

En los diferentes tipos de AVE según grupos de edad. La mayoría de los tipos de AVE predominaron en los pacientes mayores de 65 años, debido al mayor número de pacientes con estas afecciones a partir de esta edad; sin embargo en el caso de la HSA existe un ligero aumento de casos en el grupo de edad menor de 65 años, con 11 para el 23.40 % lo que concuerda con la literatura consultada que manifiesta que entre el 50 ó 70 % de los pacientes con estas enfermedad, la causa mas frecuente es la rotura de aneurismas saculares, con un pico de edad, de mayor incidencia, en los 50 años. Le siguen las malformaciones arteriovenosas, para las cuales, la de edades mas frecuentes es entre 15 y 30 años.

La mayor morbilidad la tuvo la trombosis cerebral con 98 casos para un 60.12%; en todos la etiología fue la arteriosclerosis como refleja también la literatura estudiada.

El segundo lugar lo ocupó la HIP con 25 casos para un 15.33 % del total correspondiéndose con la estadística nacional. Le sigue la HSA con 20 pacientes para un 12.26, el embolismo con 11 para un 6.74 % y el ATI con 9 para un 5.52 %; de este último podemos decir que su incidencia en UCIM no es marcada, debido a que la mayoría de los pacientes con este tipo de AVE se tratan en las salas de medicinas hasta su reestablecimiento.

La variación mensual de la morbimortalidad por AVE, durante el mes de enero ingresaron 29 pacientes para un 17.79 % de lo que murieron 8 para una mortalidad de 27.58 %. En febrero se trataron 15 representando el 9.20 %, con una mortalidad de 3 para un 20.00 %. En el mes de marzo se computó 15 pacientes nuevamente, pero falleció el doble que el mes anterior, por lo que la mortalidad representó el 40.00 %.

Abril fue el mes más afortunado para nuestros pacientes, pues de un total de 10 que representa el 6.13 % no falleció ninguno.

El mes de mayo fue el que menor morbilidad presentó. Se atendieron 7 pacientes para un 4.29 %, falleciendo 3 para un 42.85 %.

En junio vuelve aumentar la morbilidad con 19 pacientes para el 11.65 %, a lo que contrasta la mortalidad que fue 2 pacientes solamente para el 10.52 %. El mes siguiente Julio, presentó a 13 pacientes para un 6.67 % con 3 fallecidos para el 23.07 %.

Los hospitalizados en agosto, coincidieron con el número de mes, es decir 8 para el 4.90 % y una mortalidad del 25.00 % al fallecer 2 pacientes. En septiembre vuelve a coincidir el número de mes en la morbilidad, con 9, para el 5.52 %, pero la mortalidad se duplico en relación al mes anterior con 4 para un 44.44 %.

En octubre y noviembre coincidieron el número de pacientes en cuanto a la morbilidad con 12 enfermos cada uno para un 7.36 %, pero la mortalidad fue de 4 y 6 pacientes para un 33.33 % y 50.00 % respectivamente.

El último mes del año presentó 14 pacientes, representando el 8.58 %, y fallecieron 4 para el 28.57 %.

En nuestra investigación los meses que mostraron una morbilidad importante fueron Enero y Junio, mientras la menor correspondió a Mayo y Agosto respectivamente. La literatura recoge que los meses más afectados son Diciembre y Enero; lo cual se corresponde en parte con nuestros resultados, pero, tuvimos un mes atípico que fue el mes de Junio.

La mayor mortalidad la tuvo el mes de Enero, seguido por Marzo y Noviembre, meses con igual número de fallecidos. Así mismo este último mes fue el que mayor mortalidad presentó en relación con el número de ingresos.

Los factores de riesgo representaron el mayor número de casos con AVE, con 70 para un 42.94 %, en ambos grupos de edad. En nuestro estudio encontramos que la HTA solitaria le sigue en importancia en la producción de estos eventos con 30 puntos para el 18.40 %, siendo a la vez el factor de riesgo que mas se asocio a otros, por lo que se corresponde la bibliografía revisada.

La enfermedad cardiaca se observó en 11 casos para un 6.74 % con 6 fallecidos para un 54.54 %. Patologías como la cardiopatía isquémica, falla cardiaca congestiva, arritmias cardiacas (F.A.) aumentan la viscosidad de la sangre influyendo en la producción de los AVE. La Diabetes Mellitus se vio en 9 casos, para un 5.52 % con un fallecido para un 11.11 %. Según estudios el paciente diabético presenta un riesgo relativo de sufrir un ictus de 1.5 a 3 veces superior a la población normal. La hiperglicemia ha sido asociada con la severidad y recurrencia temprana de la AVE.

La hiperlipidemia presentó un número total de 7 casos para un 4.29 %, con un fallecido para un 14.28 %. La elevación sérica de los lípidos se asocia mas a la enfermedad coronaria que a la cerebrovascular, pero varios autores han demostrado que intervienen en el desarrollo de aterosclerosis en los grandes vasos y arterias del cuello, favoreciendo los cuadros isquémicos cerebrales, asociándose aun mayor riesgo de sufrir ictus.

Otros factores también se incluyeron en nuestro estudio, solos o asociados, como son: alcoholismo, el hábito de fumar, factores psicosociales, obesidad, stress, sedentarismo, etc.

Algunos autores consideran la edad como un importante factor de riesgo para el desarrollo de los AVE, teniendo en cuenta que en el anciano se ven con más frecuencia el grupo de patologías relacionadas anteriormente. Se estima que el 5 % de la población mayor de 65 años es afectada por los AVE y que el 88 % de estas patologías ocurren a partir de esta edad, algo reflejada en esta tabla, coincidiendo con lo estudiado.

Complicaciones mas frecuente en los AVE: La Bronconeumonía afectó a 56 pacientes para un 34.35 %, siendo la complicación mas frecuente en ambos grupos de edades lo que concuerda con la bibliografía. Le siguen las Sepsis Urinarias con 14 para un 8.58 %, las Escaras con 12 pacientes con un 7.36 %, las Cardiopatías Isquémicas y Sangramientos Digestivos con 9 para un 5.52 % y las convulsiones con 6 para el 3.68 %.

Otras complicaciones como los Tromboembolismos Pulmonares, la Broncoaspiración, etc, también fueron tenidos en cuenta, sumando 10 pacientes para el 6.12 %. Es notable el hecho que los pacientes mayores de 65 años se vieran mas afectados por estas complicaciones.

Entre las principales causas de muerte por AVE, La bronconeumonía se presentó en 23 fallecidos para el 51.11%. Le siguió la lesión de los centros neurológicos superiores con 12 casos para un 26.66 %, el TEP con 4 para 8.88 %, el sangramiento digestivo con 3 para un 6.66 %, el IMA con 2 para 4.44 %, recogido en la necropsia, y la broncoaspiración con 1 paciente para el 2.22 %. Los más afectados fueron los pacientes mayores de 65 años.

Estadía de los AVE en UCIM 2003, se ve como en ambos grupos de edad más del 50.00 % de los pacientes tuvieron una estadía entre el 1er y el 7mo día, hecho que concuerda con lo estudiado.

## ABSTRACT

An study was done in the Provincial teaching Hospital "Dr. Antonio Luaces Iraola" from Ciego de Avila through the year 2003 with the objective to know the mortality and morbidity by cerebrovascular accident. It's frequency according to sex, type of cerebrovascular accident, risk factors, complications, mensual variation, cause of death and letally was of 27.60%. The great number of discharges in the group of more than 65 years old. There were no differences as to sex. Greater mortality in female sex and the group of more than 65 years old. Seventy six patients with thrombosis, the kind of cerebrovascular accident more frequent of the group older than 65 years old, 11 patients with HAS more frequent in the group younger than 65 years old. The greater number of admissions was in January and the greater mortality in november. The risk factors combined in the same patient was the factor with more influence in the presentation of cerebrovascular accident emphasizing the high blood pressure. Broncho pneumonia was the more frequent in both groups. In the group older than 65 years the main cause of death is bronchopneumonia, in the group younger than 65 years was the injury in the superior neurological centres. In both age group more than 50% of patients had an stay from 1 to 7 days.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Masorra Zaniara R. Sedentarismo. Rev Cubana Med Gen Integr 1992; 8(3): 255-8.
2. Gutiérrez MJ, Gonzáles Figueroa E, Korfi Morales P. Epidemiología de la Enfermedad Cerebrovascular. Gaceta méd México 2000; 132 (2): 223-9.
3. Infante Cristina E, Donet Jiménez B, Nicolau Mena O. Influencia de los factores de riesgo en la Enfermedad Cerebrovascular. Rev 16 de Abril 1999; 200:15-9.
4. Shoenberg BS, Schutl BPM. Cerebrovascular Disease. Epidemiology and geopathology in toole. Vascular disease. Part 1 In: Vinking PJ, Bruyh GW, Klawans eds. Hand Book of clinical Neurology . New York: Elsevier Publishers; 1998.p. 531-46.
5. López LF, Virme MS. Clínica y tratamiento de la Enfermedad Cerebrovascular. Medicin 2000; 6:2261-75.
6. Ross ME. Enfermedades Cerebrovasculares. En: Isselbacher KG, Braunwad E, Nilsen JD. (Editors) En: Harrison. Principios de Medicina Interna. 3 ed. V. 4. New York: Interpanamericano; 1995.p. 542
7. Rose JE. Cerebrovascular occlusive disease. En: Grousman RG. Principles of Neurosurgery. New York: Reven Press. 2001.p. 79-112.
8. Álvarez Li FI. Epidemiología de la Enfermedad Cerebrovascular en Cuba. Rev Cubana Neurol 1999;29(9):868- 871.
9. Ween JE, Alexander MP, Esposito MD, Roberts M. Factors Predictive of Stroke outcome in a rehabilitation. Setting Neural 1996; 47: 388-92.
10. Romero A, Córdova M, García C, Zocca E, Rodríguez I. Ateroesclerosis periférica y factores de riesgo en población geriátrica. Rev Cubana Med 1994; 33(1): 14-21.
11. Pérez de Corcho B. Enfermedades Cerebrovasculares en atención primaria. [Trabajo para optar por el título de Especialista de primer grado en Medicina General Integral]. Ciego de Avila: Policlínico Docente de Majagua ;1998.
12. Metil Sánchez RM. Comportamiento de variables clínico-epidemiológicas relacionadas con las Enfermedades Cerebrovasculares en el municipio Ciro Redondo. 2001. [Trabajo para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral]. Ciego de Avila: Policlínico Docente Ciro Redondo; 2001.
13. Adams RD, Victor M. Principles of Neurology. New York: Raven Press. 1995.
14. Prestwood K, Besdine R, Gusmely B. Geriatric Medicine. JAMA 1992; 268(3): 360-2.