

Morbilidad de enfermedades cerebro vasculares. Unidad de Cuidados Intensivos. Nuevitas. Enero 2009 - Diciembre 2013.

Marta Maura Betancourt¹, Enriqueta Hernández Messonet²

1. Máster en Urgencias Médicas. Licenciada en Administración y Docencia. Profesor Instructor. Hospital General Martín Chang Puga. Nuevitas. Camagüey.
2. Licenciada en Administración y Docencia. Profesor Instructor. Hospital General Martín Chang Puga. Nuevitas. Camagüey.

Resumen

Con el objetivo de describir el comportamiento de la morbilidad de las enfermedades cerebro-vasculares en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Martín Chang Puga, del municipio Nuevitas, se realizó un estudio descriptivo longitudinal retrospectivo, durante el período comprendido entre enero de 2009 y diciembre de 2013. La muestra estuvo constituida por 120 pacientes hospitalizados por esta causa en dicho centro. Los métodos empleados fueron el análisis documental aplicado a las historias clínicas y la encuesta. Los resultados mostraron que la principal forma de presentación de la enfermedad fue la hemorrágica, y dentro de esta la hemorragia subaracnoidea. Predominó el sexo masculino. La edad más afectada estuvo comprendida entre los 50 y 64 años. Dentro de las enfermedades asociadas predominó la hipertensión arterial, seguida de la Diabetes Mellitus. Se recomienda profundizar en el estudio y preparación de este tema para brindar una mejor atención de enfermería en estos casos.

Palabras clave: morbilidad; enfermedades cerebro vasculares; factores de riesgo; unidad de cuidados intensivos.

Introducción

Las enfermedades cerebro vasculares (ECV) constituyen la tercera causa de muerte en el mundo¹⁻³. Estos pacientes requieren de una hospitalización, lo que representa una carga asistencial considerable². En Cuba, se realizan numerosos esfuerzos con el fin de disminuir la morbilidad asociada a estas enfermedades, haciéndose mayor énfasis en la prevención y control de los factores de riesgo. Es una estrategia del Ministerio de Salud

Pública en Cuba (MINSAP) reducir la mortalidad en un 2% por causa de estas enfermedades.^{4,5}

En conformidad con ello, en los últimos años ha ejecutado investigaciones clínicas epidemiológicas que han demostrado la importancia de la prevención y control de los factores de riesgo asociados a las ECV. Dentro de éstos se encuentran el estilo de vida, el tabaquismo, la obesidad, la hipercolestolemia, el uso de anticonceptivos orales, de drogas o alcohol y la Diabetes Mellitus,⁶⁻⁹ a los que se suma el envejecimiento de la población cubana^{3,4}, lo que genera dificultades en la corteza cerebral.

Las ECV comprenden un conjunto de trastornos de la vasculatura cerebral que conllevan una disminución del flujo sanguíneo en el cerebro con la consecuente afectación, de forma transitoria permanente, de la función de una región generalizada del cerebro o de una zona más pequeña o focal, sin que exista otra causa aparente que el origen vascular.¹⁰⁻¹²

Estas enfermedades traen como consecuencias procesos isquémicos o hemorrágicos, causando la subsecuente aparición de sintomatología y o secuelas neurológicas.^{13,14} La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo de la enfermedad cerebro vascular.¹⁵⁻¹⁷

Las clasificaciones evolutivas de las ECV isquémicas tienen valor pronóstico para el manejo del enfermo en fase aguda. Las manifestaciones etiológicas de las ECV comprenden tanto lesiones embolicas, como trombóticas. El conocimiento de ello es fundamental para un tratamiento integral y seguimiento correcto del paciente.¹⁸⁻²⁰

Los médicos y enfermeras hoy día pueden ofrecer a los pacientes que sufren un accidente cerebro vascular y a su familia tratamientos encaminados a la rehabilitación con el propósito de devolver a la vida normal a los pacientes que han sufrido dicha patología.

Ello es fundamental si se tiene en cuenta que las ECV constituyen la primer causa de ingreso por trastornos neurológicos, con una incidencia anual global de alrededor de 800 casos por cada 1000 000 habitantes. Se calcula que hasta un 50 % de la población de más de 60 año sufre de alguna forma esta afición.²¹⁻²³

De ahí que el objetivo del presente trabajo es describir el comportamiento de la morbilidad de las ECV desde Enero de 2009 a Diciembre de 2013 en la Unidad de

Cuidados Intensivos del Hospital Martín Chan Puga del municipio Nuevitas. Ello incluye determinar los factores de riesgo para poder disminuir el número de casos de ECV, que es la primera causa de muerte en el municipio.

La importancia del estudio desde el punto de vista social se relaciona con el hecho de que la población de Cuba está envejeciendo, por lo que en los inicios de la década de los '90 del siglo pasado se evidenció un incremento importante de la incidencia y mortalidad por esta enfermedad, lo que dio lugar a que se creara un equipo multidisciplinario para investigar este importante problema en Nuevitas.

Además, desde el punto de vista económico, se hace necesario trabajar en la prevención de dichas enfermedades, lo que incidiría en la disminución de los gastos, ya que los medicamentos empleados para el tratamiento de estas dolencias son muy costosos, además del gasto que se asocia al mantenimiento de las salas de terapia.

Por lo tanto es sumamente importante el tratamiento y la atención emergente en la primera hora de los síntomas de la enfermedad para evitar las complicaciones de los pacientes.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal retrospectivo, durante el período comprendido entre enero de 2009 y diciembre de 2013, en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Martín Chang Puga, de Nuevitas, Camagüey.

Los métodos empleados fueron el análisis documental aplicado a las historias clínicas y la encuesta aplicada a una muestra no probabilística de 120 pacientes hospitalizados, escogidos de entre 253 pacientes atendidos en el servicio, a partir de los siguientes criterios de inclusión:

- Ser hipertensos.
- Ser obesos.
- Padecer de hipercolesterolemia.
- Pacientes entre 45 años y más.

Las encuestas garantizaron el anonimato y la confidencialidad en el procesamiento de la información. Los datos se procesaron a partir de hojas de cálculo diseñadas en Microsoft Excel.

Resultados y discusión

En los pacientes mayores de 50 años la prevalencia de las ECV es alta. La edad es el factor de riesgo no modificable de mayor prevalencia en la población, duplicándose el riesgo de sufrir un accidente vascular encefálico (ACV) por cada década transcurrida a partir de los 50 años y más aún después de los 64 años^{2,24}

El hecho de que en la muestra estudiada, algunos buena parte de los pacientes sean mayores de 60 años se explica por la alta expectativa de vida en Cuba donde existen programas encaminados a alcanzar la longevidad con una mayor calidad de vida.

En el comportamiento de las ECV de acuerdo se observa como resultado que el sexo masculino predominó con respecto al femenino en 72 pacientes, para un 60 % de los casos estudiados. Otras bibliografías consultadas muestran iguales resultados a los nuestros^{2,3,25}.

Otros autores plantean que el sexo masculino es mas propenso al desarrollar un infarto cerebral mientras que los hemorrágicos y subaracnoideos tienen mayor proporción en las mujeres siendo ambos sexos igualmente susceptible a las ECV.^{4,26-28}

La distribución de casos según la forma de ECV muestra que las hemorragias subaracnoideas incidieron en el mayor número de casos, con 82 para un 68,33 %. Como se puede observar en la investigación la hemorragia intracraneal fue la forma clínica predominante, lo cual se corresponde con la literatura revisada donde resultó mas frecuente en el sexo masculino que en el sexo femenino. Es significativo señalar que en otros estudios se sitúa también como la primera causa interviniente de muerte y se eleva progresivamente en la mujer a partir de los 60 años.^{21,29}

En los estudios realizados por otros autores el infarto cerebral trombótico correspondió al de mayor relevancia, lo que recalca la importancia de actuar sobre los factores de riesgo modificables en la población como método de prevención de estas enfermedades.^{4,5}

El sedentarismo también favorece la instalación de procesos morbosos como la aterosclerosis y las complicaciones que de ella se derivan como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la obesidad las infecciones respiratorias, las osteoporosis entre otras y aumentas los riesgos cuando se conjugan con otros factores.^{7,30}

Las principales complicaciones detectadas fueron las bronconeumonías en 56 pacientes y la flebitis en 22 de ellos, los que representan un 46,66 % y 12,5 % respectivamente.

Las complicaciones causadas por bronconeumonías coinciden con otros estudios, en estrecha relación con las maniobras invasivas que se realiza en el propio medio intrahospitalario^{9,10}. Una evaluación de las tendencia actuales de la mortalidad en pacientes con ECV en Estados Unidos se correspondió con nuestros resultados y se observó una tendencia a aumentar en los últimos años.^{11,31}

Otros autores señalan que las complicaciones están en dependencia del tipo de emergencia hipertensiva, de la edad del paciente, el nivel de conciencia, la presencia de la enfermedad asociada (asma bronquial, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica), el tiempo transcurrido entre el comienzo del cuadro y la instauración del tratamiento, así como lesiones órganos-dianas que acompañen el tiempo de emergencia, siendo las afecciones respiratorias mas frecuente encontradas según investigación.^{18,32,33}

La principal forma de presentación de la enfermedad fue la forma de presentación de la enfermedad fue la forma hemorrágica y dentro de esta la Hemorragia Subaracnoidea con un 68,3% de los pacientes estudiados, predominando el sexo masculino con un 60% de los casos.

La edad más afectada estuvo comprendida entre los 50 y 64 años con un 41,66%. Dentro de las enfermedades asociadas predominó la hipertensión arterial con un 54,16% seguida de la Diabetes Mellitus con un 30% respectivamente y el comportamiento del egreso se manifestó con un 53,33% de pacientes recuperados con respecto a los fallecidos en el 46,66%.

Al analizar las enfermedades asociadas en estos pacientes se observa que la hipertensión arterial fue la de mayor frecuencia en 65 pacientes para un 54,16 % seguido de la diabetes mellitus con 36 pacientes representando al 30 % de los casos estudiados.

Estudios realizados en Latino América exponen la alta incidencia y prevalencia de las enfermedades hipertensivas como principal factor de riesgo en pacientes con ECV dada por malos hábitos dietéticos y estilos de vida no saludable los cuales predisponen a la aparición de estas enfermedades.^{12,33}

Se ha comprobado la estrecha relación que existe entre los niveles elevados de colesterol y el riesgo de estas enfermedades, por lo que cabe esperar que hipertensos con hipercolesterolemia desarrollen una enfermedad cerebrovascular en cualquiera de sus modalidades.^{14,32}

Controlar la presión alta, el colesterol, la diabetes y consultar inmediatamente al médico en caso de observarse síntomas de un accidente cerebrovascular disminuirían la aparición y complicaciones de estas enfermedades.

El comportamiento de las enfermedades con respecto a los ingresos hospitalarios permitió apreciar que fueron egresados vivos 64 pacientes para un 53,33 % de los casos recuperados. Predominó el número de fallecidos. Investigaciones realizadas en otros países desarrollados se obtienen resultados similares a estos.¹⁵

Los fallecidos se caracterizaban por una hipertensión arterial previa y severa, o una hipertensión sistólica aislada y presentar un elevado número de complicaciones. En cambio los egresados vivos tenían fundamentalmente una hipertensión arterial moderada de un 64,5 % y en un menor grado una hipertensión severa (26,82 %), por lo cual es factible afirmar que a mayor gravedad de la hipertensión arterial previa existe un mayor riesgo de mortalidad.²²

Conclusiones y recomendaciones

- La morbimortalidad de las ECV en el quinquenio antes expuesto predominó en el sexo masculino y en las edades comprendidas entre 50 y 64 años.
- Las formas y tipo de ECV que predominaron estuvieron dadas en primer lugar por las formas hemorrágicas en concordancia con las hemorrágicas subaracnoidea.
- En cuanto a las enfermedades asociadas se comprobó que la hipertensión arterial y la Diabetes Mellitus se presentaron en mayor número y porcentaje.
- Se acuerdo con ello, se recomienda profundizar en el estudio y preparación de este tema para brindar una mejor atención de enfermería en estos casos.

Referencias bibliográficas

1. Cabrera Zamora JL. Factores de riesgo y enfermedad cerebrovascular. Rev Cubana Angiol Cir Vasc. [Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Feb 10]; 15(2): 75-

88. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372014000200003&lng=es.

2. Clavijo Rodríguez T. Prevención de la enfermedad extracraneal carotídea en la atención primaria de salud. Rev Cubana Angiol Cir Vasc. [Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Feb 10]; 15(2): 89-108. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372014000200004&lng=es.
3. Puentes Madera IC. Epidemiología de las enfermedades cerebrovasculares de origen extracraneal. Rev Cubana Angiol Cir Vasc. [Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Feb 10]; 15(2): 66-74. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372014000200002&lng=es.
4. Barnés Domínguez JA. Tratamiento médico de la enfermedad carotídea. Rev Cubana Angiol Cir Vasc. [Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Feb 10]; 15(2): 145-52. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372014000200008&lng=es.
5. Torres Candebat F, Delgado Suárez I, Montoya Pedrón A, Deniz Curí Y. Respuesta eléctrica de la corteza contralateral al área de infarto en pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica. MEDISAN [Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Feb 10]; 18(12): 1701-9. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014001200010&lng=es.
6. Monteverde Verdenelli M, Peranovich Celton A, Zepeda Ortega A. Comparación de la prevalencia de discapacidades basada en auto-reportes en países de América Latina. PSM [Internet]. 2014 Dec [cited 2016 Feb 10]; 12(1): 2-31. Disponible en:
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-02012014000100003&lng=en.

7. Ávila Gómez LD, Duarte Tagles H, Flores Río de la Loza LJ, Ponce Serrano S, Tong Payán JM. Presencia de sintomatología ansiosa y depresiva en pacientes ambulatorios con patología neurológica. Salud Ment [Internet]. 2014 Oct [citado 2016 Feb 10]; 37(5): 399-406. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252014000500006&lng=es.
8. Otaño Álvarez M, Nuñez López MB, Amechazurra Oliva M, Triana Alonso PG. Proyecto de intervención para prevenir enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores vinculados a una casa de abuelos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2014 Sep [citado 2016 Feb 10]; 30(3): 286-93. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000300001&lng=es.
9. García de la Rosa RD, García Rodríguez Y, González Ramírez JC, Fernández Benítez D. La enfermedad cerebrovascular isquémica, prioridad en Esmeralda. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2014 Abr [citado 2016 Feb 10]; 52(1): 58-67. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032014000100006&lng=es.
10. Martínez Abreu J, Villegas Rojas I, González González MJ. Manifestaciones clínicas bucales y análisis microbiológico en paciente con aterosclerosis. Presentación de caso. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2014 Abr [citado 2016 Feb 10]; 36(2): 195-203. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000200008&lng=es.
11. Valle GA, Poterico JA, Quispe R. Cuidadores informales de pacientes con enfermedades cerebrovasculares. Rev Peru Med Exp Salud Pública [Internet]. 2014 Mar [cited 2016 Feb 10]; 31(1): 169-80. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342014000100026&lng=en.
12. Rubio Rojas N, Miranda Quintana JA. Diagnóstico precoz de las enfermedades cerebrovasculares isquémicas. MEDISAN [Internet]. 2013 Nov [citado 2016

Feb 10]; 17(11): 8089-9003. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013001100015&lng=es.

13. Leandro Sandí V, Barboza Elizondo M, Vindas Angulo G. Evento cerebrovascular isquémico en el adulto joven. Acta méd. costarric [Internet]. 2013 Sep [cited 2016 Feb 10]; 55(3): 143-6. Disponible en:
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022013000300008&lng=en.

14. Ríos García M, Solís de la Paz D, Oviedo Bravo A, Boza Santos I, Valdés González AA. Comportamiento de los pacientes con enfermedad cerebrovascular en el Servicio de Rehabilitación del Hospital Militar de Matanzas. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2013 Ago [citado 2016 Feb 10]; 35(4): 331-9. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000400003&lng=es.

15. De Dios Perera C, López Domínguez A, Rosales Rosales D, Rodríguez Sánchez VZ. Morbilidad y mortalidad en pacientes egresados de la unidad de cuidados intensivos de Contramaestre durante un bienio. MEDISAN [Internet]. 2013 Mayo [citado 2016 Feb 10]; 17(5): 749-59. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000500002&lng=es.

16. Leyva Pérez Y, Soria Pérez R, Merencio Leyva N, Enamorado Suárez E, Herrera López Y. Caracterización clínico-epidemiológica de las enfermedades cerebro-vasculares en el Municipio Mayarí. CCM [Internet]. 2013 Mar [citado 2016 Feb 10]; 17(1): 38-46. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000100006&lng=es.

17. Ramos Borlot DM. Principales características clinicopatológicas de pacientes con hemorragia cerebral. MEDISAN [Internet]. 2013 Ene [citado 2016 Feb 10]; 17(1): 38-44. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000100006&lng=es.

18. Valhuerdi Cerero AJ, Llibre Guerra JJ, Valhuerdi Porto C, Porto Álvarez RB, Muñoz Rodríguez R, Muñoz Rodríguez M. Disfunción cerebral focal vascular en adultos mayores de la comunidad. Prevalencia, factores de riesgo aterogénico y manejo. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2015 Oct [citado 2016 Feb 10]; 37(5): 452-68. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000500005&lng=es.
19. Molina Pérez JL, Calcines Sánchez E, Primelles Cruz D, Lima Guerra E, Guillen Rodríguez C, Artilés Vázquez A. Ictus hemorrágico en los servicios clínicos del hospital "José R. López Tabrane". Primer cuatrimestre del 2012. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2013 Oct [citado 2016 Feb 10]; 35(5): 480-90. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000500005&lng=es.
20. González Romo R, de Armas Rodríguez L, Gavilla González B, Díaz Camellón DJ. Enfermedad cerebrovascular en el Policlínico Docente José Antonio Echeverría, de Cárdenas. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2013 Feb [citado 2016 Feb 10]; 35(1): 11-24. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000100002&lng=es.
21. Escobar Alfonso V, Zaldívar Garit M, Rodríguez de la Rosa G, Cabrera Cordovés JC. Factores de riesgos prevalentes en pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Feb 10]; 43(4): 433-40. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000400003&lng=es.
22. González Méndez M, González López A, Pérez González R, Arrieta Hernández T, Martínez Rodríguez Y. Caracterización del infarto cerebral de etiología aterotrombótica, del territorio carotídeo según tomografía computarizada. Rev

Cub Med Mil [Internet]. 2012 Dic [citado 2016 Feb 10]; 41(4): 325-33. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572012000400002&lng=es.

23. Rodríguez Mutuberría L, Díaz Capote R. Beneficios del ejercicio físico terapéutico en pacientes con secuelas por enfermedad cerebrovascular. Rev cubana med [Internet]. 2012 Sep [citado 2016 Feb 10]; 51(3): 258-66. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232012000300007&lng=es.

24. Brown Martínez M, Valdés González Y, González Ortiz E, Hernández González G, Valdés Sosa P, Galán García L et al. Uso de la electroencefalografía en la identificación de lesiones vasculares cerebrales asintomáticas en hipertensos. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2014 Jun [citado 2016 Feb 10]; 33(2): 231-40. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002014000200012&lng=es.

25. Scherle Matamoros CE, Fernández Cue L, Alvarado Henríquez JD, Svarch E, González Otero A. Riesgo de ictus isquémico en niños con S β talasemia. Estudio con Doppler transcraneal. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [Internet]. 2012 Jun [citado 2016 Feb 10]; 28(2): 169-176. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892012000200007&lng=es.

26. Mussenden OE. Diagnóstico clínico de la enfermedad cerebrovascular extracraneal. Rev Cubana Angiol Cir Vasc. [Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Feb 10]; 15(2): 109-120. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372014000200005&lng=es.

27. Torres Maceo JM, Pérez Castillo S, Soto González R. Características clinicoepidemiológicas de pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular en una unidad de cuidados intensivos. MEDISAN [Internet].

2015 Sep [citado 2016 Feb 10]; 19(9): 1096-1102. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000900004&lng=es.

28. Rodríguez Yero D, Verdecia Rosés ME, Pérez Fuentes I, González Blanco JC. Tromboembolismo pulmonar y enfermedad cerebrovascular isquémica embólica en un anciano boliviano. MEDISAN [Internet]. 2014 Jun [citado 2016 Feb 10]; 18(6): 857-61. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000600016&lng=es.

29. Rosales Guibert EA, Ramos Prevez O, Martín Torres R, Meriño Hechavarria T, Jay Dimon E. Masa en aurícula derecha. MEDISAN [Internet]. 2013 Dic [citado 2016 Feb 10]; 17(12): 9153-7. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013001200016&lng=es.

30. Torres Candebat F, Delgado Suárez I, Montoya Pedrón A. Valor pronóstico del mapeo cerebral en la recuperación funcional del paciente con enfermedad cerebrovascular isquémica. MEDISAN [Internet]. 2012 Oct [citado 2016 Feb 10]; 16(10): 1567-78. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001000012&lng=es.

31. Proenza Fernández L, Núñez Ramírez L, Gallardo Sánchez Y, de la Paz Castillo KL. Modificación de conocimientos y estilos de vida en adultos mayores con enfermedad cerebrovascular. MEDISAN [Internet]. 2012 Oct [citado 2016 Feb 10]; 16(10): 1540-7. Disponible en:
http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001000009&lng=es.

32. Labaut Arévalo N, Riera Santiesteban R, Pérez Fuentes IA, Castañeda Carrazana Y. Neumonía asociada a la ventilación mecánica en una unidad de cuidados intensivos. MEDISAN [Internet]. 2011 Dic [citado 2016 Feb 10]; 15(12): 1759-64. Disponible en:

http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011001200011&lng=es.

33. Rodríguez Pupo JM, Díaz Rojas YV, Paz Torres EM, Nápoles Riaña D, Garcés Roja E. Presentación de dos pacientes con hemicorea vascular. CCM [Internet]. 2013 Mar [citado 2016 Feb 10]; 17(1): 105-106. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000100019&lng=es.