



*REPÚBLICA DE CUBA*  
*FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS*  
*“JOSÉ ASSEF YARA”*  
*CIEGO DE ÁVILA*  
*UNIDAD DOCENTE DE MORÓN*

**TÍTULO: ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN PARA ELEVAR  
EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ENFERMEROS DE LA  
UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS SOBRE LAS  
ENFERMEDADES CEREBRO VASCULARES.**

*EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MASTER EN  
URGENCIAS MÉDICAS*

*AUTOR: Lic. Tatiana Hernández Casola*

MORÓN 2010



*REPÚBLICA DE CUBA*  
*FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS*  
*“JOSÉ ASSEF YARA”*  
*CIEGO DE ÁVILA*  
*UNIDAD DOCENTE DE MORÓN*

***TÍTULO:*** ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN PARA ELEVAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ENFERMEROS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS SOBRE LAS ENFERMEDADES CEREBRO VASCULARES.

***EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MASTER EN***  
***URGENCIAS MÉDICAS***

***AUTOR:*** Lic. Tatiana Hernández Casola

**TUTOR:** Dr. Luis Antonio Rodríguez Sánchez

**Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna**

**Verticalizado en Terapia Intensiva.**

**MSc. Urgencias Médicas**

**Profesor Auxiliar**

**MORÓN 2010**

## **DECLARACIÓN JURADA DEL AUTOR.**

Por medio de la presente declaro ante el Consejo Científico Provincial de la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, que la Tesis presentada es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona al no ser el referenciado debidamente en el texto; parte de ella o en su totalidad no ha sido aceptada para el otorgamiento de cualquier otro diploma de una institución nacional o extranjera.

Morón 2010.

---

(Firma del autor)

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.**

Por medio de la presente apruebo que la Tesis titulada “Estrategia de capacitación para elevar el nivel de conocimiento de los enfermeros de la unidad de cuidados intermedios sobre las enfermedades cerebro vasculares. en el Hospital General Provincial Docente “Capitán Roberto Rodríguez Fernández” de Morón, en el período comprendido entre el 1º de Enero del 2009 y el 31 de Diciembre del 2009, del autor Lic. Tatiana Hernández Casola en opción al título de Master en Urgencias Médicas sea presentada al Acto de Defensa.

Para que así conste firmo la presente en Morón, el 14 de octubre de 2010.

---

MSc. Dr. Luis Antonio Rodríguez Sánchez

## *PENSAMIENTO*

*“El único autógrafo digno de un hombre,  
es el que deja escrito con sus obras”*

*José Martí*

## *AGRADECIMIENTO*

*Quiero expresar mi agradecimiento a todos los que de una forma u otra colaboraron con la realización de este trabajo haciendo posible la culminación del mismo.*

## DEDICATORIA

- ✚ *A mis padres:* A su memoria, por todo el amor que me profesaron y su gran anhelo en mi superación.
  
- ✚ *A mi esposo:* Por su infinita paciencia, comprensión y dedicación de todos estos años.
  
- ✚ *A mi hijo:* Por constituir la razón de ser mi vida.

## INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVOS.....	9
CAPITULO I MARCO TEORICO.....	11
<u>CAPITULO II DISEÑO METODOLOGICO.....</u>	<u>18</u>
TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO.....	18
POBLACIÓN.....	18
INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....	18
FUNDAMENTO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION.....	19
EL PROCESAMIENTO ESTADISTICO.....	20
OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	20
<u>CAPITULO III ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS.....</u>	<u>22</u>
CONCLUSIONES.....	33
<u>RECOMENDACIONES.....</u>	<u>34</u>
<u>REFERENCIAS IBLIOGRAFICAS.....</u>	<u>35</u>
ANEXOS	

## Resumen.

Se realizó un estudio pre-experimental tipo(antes-después) para determinar el nivel de conocimientos sobre las enfermedades Cerebro Vasculares a los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intermedios para la obtención del dato primario se empleó un instrumento de recogida de la información(Anexo1) a todos los encuestados, en base a las dificultades encontradas se elaboró y aplicó una estrategia de capacitación (Anexo2) posteriormente se aplicó nuevamente el instrumento (Anexo 1) para realizar un segundo diagnóstico logrando un incremento en el nivel de conocimiento en los siguientes aspectos, medidas generales del paciente cerebro vascular en estado de coma y no coma, signos y síntomas de complicaciones, medicamentos de primera línea, principales complicaciones, enfermedades asociadas y rehabilitación del paciente.

### **Palabras clave.**

- Enfermedad cerebro vascular.
- Estrategia de capacitación
- Nivel de conocimiento

## Introducción

Las enfermedades cerebro vasculares o ICTUS están causadas por un trastorno circulatorio cerebral que ocasiona una alteración transitoria o definitiva del funcionamiento de una o varias partes del encéfalo. Constituyen una de las primeras causas de muerte en el mundo y la tercera en Cuba precedida por las del corazón y los tumores malignos.<sup>1</sup>

Múltiples recursos se emplean con el fin de atenuar pérdidas de vidas humanas, que alcanzan niveles considerables cada año y el grado de invalidez que presentan estos pacientes es alarmante.

La Enfermedad Cerebro Vascular (ECV) es una patología que afecta a los vasos sanguíneos que suministran sangre al cerebro. A esta enfermedad también se le conoce como ictus, apoplejía, infarto cerebral, ataque cerebral, embolia o trombosis cerebral. Los dos últimos términos, no obstante, se refieren más a bien a distintas causas del ictus. En francés se conoce como Accident Vasculaire Cérébral o Maladie Cérébro Vasculaire. En inglés se conoce de una manera más dura como stroke, que quiere decir golpe. <sup>1, 2</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la ECV se define como el desarrollo rápido de signos clínicos de disturbios de la función cerebral o global con síntomas que persisten 24 horas o más, o que llevan a la muerte con ninguna otra causa evidente que el origen vascular.

La ECV puede presentarse de dos formas: una forma hemorrágica, que representa el 15% de los casos, y que a su vez, dependiendo de su extensión y

localización puede ser un hematoma intraparenquimatoso (HIC), hematoma lobar o una hemorragia subaracnoidea (HSA). Del 15% que representa la forma hemorrágica, un 9% corresponde a HIC y un 6% a HSA.<sup>35</sup>

Los episodios repetidos, la isquemia de otros territorios vasculares (corazón o extremidades) o la presentación oscilante o progresiva son elementos sugestivos de isquemia. La Hipertensión Arterial es el gran factor de riesgo vascular cerebral, pero obliga siempre a pensar en la posibilidad de hemorragia cerebral.<sup>36</sup>

Los episodios vasculares isquémicos reciben otras denominaciones basados básicamente en el tiempo de instalación de la lesión, pero también en algunos casos por características particularmente distintas tenemos que la enfermedad vascular isquémica, o sea 85% de los casos, puede dividirse en:

- . Accidente Isquémico Transitorio (AIT)
- . Defecto Neurológico Isquémico Reversible (DNIR)
- . ECV Isquémica en Evolución o Completa
- . Infarto Lacunar

La mayoría de las ECV se instalan entre una y dos horas, pero hay grupos que pueden tardar días en manifestarse. También vemos que entre un AIT y la ECV en evolución hay una tendencia a la similitud en cuanto al desarrollo temporal, sin embargo, la presencia de secuela o no hace la diferencia entre un defecto isquémico transitorio y una ECV en evolución.

Los factores de riesgo vascular y la situación clínica del paciente nos ayudan a definir la diferencia entre isquemia y hemorragia cerebral, pero también es

necesario realizar una TAC dado que existe un margen de 10-15% de error si se utilizan solo los datos clínicos. 36

Es indudable que los estudios por imágenes, tanto la TAC como la Resonancia Nuclear Magnética (RNM), y el ecodoppler craneal, han mejorado notoriamente el diagnóstico del accidente cerebro vascular impactando decisivamente en la terapéutica precoz, y por lo tanto en la supervivencia y en el número de secuelas del paciente.

La ECV representa por tanto un problema cotidiano, médico, social y económico, más allá de ser una enorme carga tanto para el paciente, para la familia, como para la sociedad.

En Cuba constituye la tercera causa de muerte, observándose en las últimas tres décadas un ascenso de las mismas detectándose una tendencia al desplazamiento de la muerte debido a estas causas hacia edades tempranas de la vida. 1

Las acciones de prevención de complicaciones y la aparición de recidivas constituyen elementos de suma importancia en el control, seguimiento y rehabilitación de los pacientes con una enfermedad Cerebro Vascular. Las complicaciones más frecuentes y con mayor índice de letalidad son las sepsis (bronconeumonía, septicemias, úlcera de decúbito séptico, los trastornos metabólicos e hidroelectrolíticos (hiperglucemia e hipoglucemia, deshidratación, alcalosis, acidosis, así como los trastornos de la coagulación. La rehabilitación físicopsíquica, que se manifiesta en la reincorporación social del individuo, depende en gran medida de la prontitud de las acciones que se realicen (apoyo

emocional al paciente y sus familiares, estado y posición en el lecho, movilización precoz y otras), determinará el éxito individual y colectivo del personal enfrascado en la tarea.<sup>37</sup>

La práctica y las intervenciones de enfermería dentro del contexto del Programa Nacional para la Prevención y Control de las Enfermedades Cerebrovasculares estarán dirigidas al logro de objetivos específicos a través de actividades de prevención primaria, secundaria y terciaria, bien sea de forma indirecta o directa.<sup>3</sup>

La evaluación de los cuidados, progresos y resultados alcanzados en las diferentes acciones permitirá modificar estrategias y redefinir nuevos objetivos. El proceso de atención de enfermería proporciona un mecanismo útil, tanto para el paciente como para el personal de enfermería, pues el primero resulta beneficiado al garantizarle la calidad en los cuidados y estimularle a tomar parte activa en ello; en cuanto a la enfermera, su labor contribuirá a estructurar conocimientos, aumentar la satisfacción por el trabajo cumplido y potencializar la profesionalidad.<sup>3</sup>

Las enfermedades cerebro vasculares son una de las afecciones que con mayor frecuencia se atienden en cualquier sistema de salud, de hecho son una emergencia médica, son también en nuestro medio la primera causa de discapacidad, la segunda de demencia y constituye un serio problema de salud en el mundo desarrollado y en Cuba.

En las dos últimas décadas del siglo pasado y los primeros años del actual, la progresión de los conocimientos neurológicos en relación a esta patología ha sido exponencial, hoy se sabe más en cuanto a su fisiopatología, diversas

tecnologías diagnósticas que permiten confirmar el mecanismo de un evento cerebro vascular en forma rápida, segura y confiable, el desarrollo de nuevas opciones de tratamiento médico (trombolisis y neuroprotección), surgimiento de nuevas estrategias para la rehabilitación y la reinserción de los pacientes a la sociedad, todo lo que ha contribuido a considerarlo como una urgencia médica de primer orden, y obliga a instaurar tratamiento lo más específico e individualizado posible; con un sistema escalonado de atención del paciente, que debe responder a la variante tiempo pues la mayor parte del daño cerebral se produce en las horas inmediatamente posteriores al inicio del episodio.<sup>4</sup>

En la literatura médica se recoge que aproximadamente la mitad de las muertes por ictus ocurren fuera del hospital, mientras que la mortalidad hospitalaria global se sitúa entre un 10 y un 34%, coincidiendo la mayoría de los estudios revisados en que es menor para las formas isquémicas (de un 15 - 20%) que para las hemorrágicas (alrededor del 40%). Un 19% de las muertes ocurren en los primeros 30 días, siendo posteriormente de un 16% a un 18% anual. Luego la supervivencia es alta y su tendencia es positiva al reducirse la mortalidad precoz a consecuencia de la mejor asistencia en la fase aguda.<sup>4-5</sup>

En nuestro hospital son atendidas las personas procedentes de los seis municipios de área norte de la provincia de Ciego de Avila, y al analizar el último quinquenio las enfermedades cerebro vasculares constituían el principal problema de salud en la institución al ocupar las primeras causas de letalidad hospitalaria, con por cientos superiores al 32%.

Motivados por la problemática actual de dichas afecciones, tanto a escala internacional como nacional y particularmente en nuestra Institución, que

presenta indicadores desfavorables en relación con estas enfermedades, decidimos llevar a cabo este estudio ya que el personal de enfermería que brinda atención a estos pacientes son muy jóvenes, recién graduados y las complicaciones propias de la hospitalización son la causa de las disfunciones de estos enfermos en la actualidad y estas se presentan casi siempre como resultado de la no correcta aplicación y conocimiento de las practicadas y técnicas establecidas.

Además sólo con un trabajo de excelencia de nuestros enfermeros es que lograremos disminuir las discapacidades y elevar la calidad de vida en nuestros pacientes.

**Pregunta de investigación:**

¿Cómo elevar el nivel de conocimiento de los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intermedios sobre las enfermedades Cerebro Vasculares en fase aguda?

El objetivo de este trabajo es afianzar y elevar los conocimientos básicos sobre las enfermedades Cerebro Vasculares; también debe servir como instrumento para optar por el título de master en urgencias médicas.

**Problema:** Cómo elevar el nivel de conocimientos de los enfermeros de la Unidad de Cuidados Intermedios sobre las enfermedades Cerebro Vasculares.

**Campo de acción:** Medidas generales en el manejo del paciente cerebro

vascular en coma y no coma signos y síntomas de complicaciones medicamentos de primera línea, principales complicaciones, enfermedades asociadas y rehabilitación.

**Objeto de estudio:** Proceder de atención al paciente con enfermedades cerebro vasculares.

**Hipótesis científica:** Si se aplica una estrategia de capacitación para elevar el nivel de conocimiento entonces se logrará aumentar la calidad en los servicios y la atención al paciente cerebro vascular.

**Aportes.**

- ✓ **Social:** mejorar la calidad de vida y evitar las complicaciones.
- ✓ **Económico:** los costos/pacientes se reducen al ser menor la estadía hospitalaria por disminución de las complicaciones y de los gastos por conceptos de medicamentos personal y otros recursos.
- ✓ **Científico:** elevar el nivel de conocimiento.
- ✓ **Práctico:** Estrategia encaminada a elevar el nivel de conocimiento.

**Novedad:** Se introducen nuevos conocimientos sobre el comportamiento de la enfermedad Cerebro Vascular en Cuba y en nuestra Institución.

## **OBJETIVOS:**

### **Objetivo general**

Evaluar la efectividad de la estrategia de capacitación aplicada al personal de enfermería de la unidad de cuidados intermedios del hospital Morón que obtuvieron evaluación no satisfactoria en la encuesta aplicada para evaluar el nivel de conocimientos sobre las enfermedades cerebro vascular durante el período del 1ro de enero del 2009 al 31 de diciembre del 2009.

### **Objetivos específicos**

- Comprobar el nivel de conocimiento de los enfermeros sobre las enfermedades cerebro vasculares respecto a:
  - ❖ Medidas generales del paciente cerebro vascular en coma y no coma.
  - ❖ Signos y síntomas
  - ❖ Medicamentos de primera línea
  - ❖ Principales complicaciones
  - ❖ Enfermedades asociadas
  
- Elaborar una estrategia de capacitación sobre las enfermedades cerebro

vasculares teniendo en cuenta los aspectos antes señalado.

- Aplicar la estrategia de capacitación.
  
- Evaluar el nivel de conocimientos general sobre las enfermedades cerebro vascular después de la capacitación.

## **Capítulo I: Fundamentación Teórica.**

Más de 2400 años han pasado después que Hipócrates "el padre de la medicina" definiera la apoplejía como el inicio repentino de las parálisis" paradójicamente con el progreso humano se ha observado un incremento en la incidencia de esta entidad, tanto que hoy en día se sitúa dentro de las primeras causas de muerte en los países desarrollados y en el nuestro. Su mortalidad alcanza generalmente tasas de letalidad hospitalaria de alrededor del 15% en los casos de ICTUS isquémico y de hasta un 40% para las hemorrágicas.

La enfermedad cerebro vascular de tipo isquémico se presenta en personas mayores de 65 años con una mayor incidencia en el sexo masculino, aunque en los últimos tiempos ha tenido tendencia al desplazamiento hacia el sexo femenino supone el 80%.

En la de tipo hemorrágica se presenta en edades superiores a los 40 años con una mayor incidencia en el sexo masculino, y supone el 20%.

El ICTUS es una urgencia médica que requiere una atención diagnóstica y terapéutica inmediata <sup>6</sup>. La isquemia tarda varias horas en desarrollarse y en este tiempo denominado ventana terapéutica supone una oportunidad para minimizar el daño cerebral.

Los estudios han demostrado que si en las 6 - 12 primeras horas se consigue bloquear los procesos metabólicos que conllevan a la muerte neuronal se reduce el área de necrosis y por lo tanto la morbi- mortalidad por ICTUS.<sup>1</sup>

El ictus isquémico comprende la trombosis cerebral y la embolia cerebral. Excepcionalmente, ambas enfermedades causan la muerte en las primeras horas, los pacientes llegan en estado de coma a los servicios de urgencias en una proporción pequeña, 5 % en la trombosis cerebral y 1 % en la embolia cerebral. La mortalidad de ambas durante la fase aguda (primeros 7 días) está relacionada con las complicaciones neurológicas y extraneurológicas.<sup>7</sup>

La Enfermedades Cerebro Vascular comprende un conjunto de trastornos de la vasculatura cerebral que conlleva a una disminución del flujo sanguíneo en el cerebro con la consecuencia afectación de forma transitoria o 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 . <sup>7,8</sup>.

Según la naturaleza de la lesión se clasifican en:

- Isquemia cerebral focal: Cuando se afecta sólo un área del encéfalo.

Ataque isquémico transitorio (AIT): Disfunción cerebral focal con una duración de los síntomas.

- Menor de 24 horas. Estos pacientes tienen un riesgo mayor de infarto cerebral y de eventos coronarios, aunque su pronóstico individual es variable. Según el territorio afectado se clasifican en: carotídeo, vertebro basilar e indeterminado.
- Infarto cerebral <sup>9</sup>: Déficit neurológico de duración superior a 24 horas y que implica necrosis tisular. Existen diferentes clasificaciones en función de

diferentes criterios: etiología, topografía vascular, mecanismo de producción o características de neuroimagen.

- Infarto aterotrombótico: Infarto de tamaño medio o grande, cortical o subcortical, carotideo o vertebro basilar en pacientes con presencia de uno o varios factores de riesgo vascular. Para su diagnóstico es imprescindible la demostración de aterosclerosis (coexistencia de cardiopatía isquémica y/o vasculopatía periférica ó demostración de oclusión de arterias cerebrales).
- Infarto acunar o enfermedad oclusiva de pequeño vaso: Infarto de pequeño tamaño lesional en territorio de distribución de las arterias perforantes cerebrales. Ocasiona síndrome acunar (hemiparesia motora pura, síndrome sensitivo puro, síndrome sensitivo-motriz, hemiparesia-ataxia y disartria-mano torpe) en pacientes con HTA y otros factores de riesgo vascular.
- Infarto cardioembólico: Infarto de tamaño medio o grande, habitualmente cortical. Inicio de los síntomas en vigilia, con instauración aguda o instantánea y con un déficit máximo al inicio. Se requiere la existencia de una cardiopatía embolígena.
- Infarto de causa habitual: Se trata de infartos que ocurren en pacientes sin factores de riesgo vascular.<sup>8</sup> Se deben a una arteriopatía distinta de la aterosclerótica (displasia fibromuscular, enfermedad de moya moya, ectasia arterial, conectivopatías, infecciones, neoplasias, trastornos de la coagulación, etc.)
- Infarto de etiología indeterminada: Son aquellos en los que existen dos o más etiologías suelen ser de extrema gravedad, salvo aquellas lesiones puntiformes o de pequeño tamaño posibles o bien la causa es desconocida (tras realizar un estudio completo no se encuentran posibles causas).

- Isquemia cerebral global: Se debe a un descenso rápido e importante del aporte de sangre total al encéfalo. Las causas son varias: disminución del gasto cardíaco (parada cardíaca o arritmias), disminución resistencia periférica (shock sistémico, cirugía cardiovascular, hipotensión durante la anestesia por cirugía general). Clínicamente puede presentarse como un síndrome cerebral focal debido a infartos en territorio frontera, como deterioro cognitivo o incluso llegar a un estado vegetativo persistente.
- Ictus hemorrágico o ACV hemorrágico: Suponen un 20% de los ictus.
- Hemorragia cerebral: Su etiología más frecuente es la HTA (hipertensión arterial sistémica), seguida de la angiopatía amiloidea en los ancianos. Otras causas con una incidencia similar para los distintos grupos de edad, son: malformaciones vasculares, fármacos, tóxicos, enfermedades hematológicas y tumores primarios o metastásicos. Clínicamente suelen instaurarse de forma aguda con cefalea, meningismo, alteración del nivel de conciencia y focalidad neurológica.
- Hematoma lobar: Cortical o subcortical, en cualquier parte de los hemisferios con predominio en región temporoparietal. Si su tamaño es superior a 4 cm. suelen evolucionar hacia coma, con mal pronóstico en cuanto a morbimortalidad. La presentación de crisis convulsivas al inicio es tres veces más frecuente en las lobares con respecto a otras localizaciones.
- Hematoma cerebeloso: La presentación clínica usual es la cefalea súbita occipital, síndrome vestibular agudo y ataxia. La HTA es la causa más frecuente.
- Hematoma de tronco cerebral: La protuberancia es la localización más común.

- Hemorragia intraventricular. Puede ser secundaria, si se debe a la extensión de una hemorragia intraparenquimatosa, o primaria, si no hay evidencia de lesión parenquimatosa. Su presentación clínica es indistinguible de una hemorragia subaracnoidea.
- Hemorragia subaracnoidea. La causa más frecuente es la rotura de un aneurisma. Habitualmente son pacientes más jóvenes. La presentación clínica más frecuente incluye cefalea intensa, meningismo y signos focales, en ocasiones asocia pérdida de conciencia, diplopía o crisis comiciales. El pronóstico depende en gran medida de la situación clínica al inicio del proceso.
- Demencia vascular: Deterioro cognitivo como consecuencia de lesiones vasculares cerebrales, que si bien suelen ser múltiples, ocasionalmente pueden ser únicas.
- Encefalopatía hipertensiva: Aparición de cefalea, náuseas y vómitos, trastornos visuales, crisis focales o generalizadas, síndrome confusional, focalidad neurológica y en casos avanzados estupor y coma, secundaria a una elevación súbita y severa de la TA (tensión arterial).

Las enfermedades Cerebro Vasculares trae como consecuencia procesos isquémicos y hemorrágicas causando o no la subsecuente aparición de sintomatología y/o secuelas neurológicas.. La hipertensión arterial (H. T.A) en el principal factor de riesgo de la enfermedad cerebro vascular .10,11

En el servicio de urgencias, y neurología del complejo asistencial de León Castilla y León España se realizó un estudio retrospectivo de 488 pacientes que acuden a ese servicio en el período comprendido de enero del 2005 a

mayo 2006 en edades comprendidas entre 16 y 95 años, la rápida instauración de los cuidados y tratamiento de pacientes que ingresan al servicio de urgencias demuestra la eficacia de la aplicación del protocolo de enfermería en el manejo de estos pacientes. 12,13

En el XIII Congreso de enfermería 2009 celebrado en el Palacio de las Convenciones del 29 de junio al 3 de julio, se presentó un trabajo con el título Accionar de enfermería, aplicación de la escala de Barthel, profilaxis y tratamiento en la fase aguda de pacientes con enfermedad Cerebro Vascular. Los sobrevivientes de un accidente Cerebro Vascular enfrentan una variedad de problemas mentales y físicas, según la gravedad del daño cerebral. Se realizó un estudio descriptivo-prospectivo transversal de los pacientes Cerebro Vasculares, que presentaron alguna complicación durante su ingreso. Así como el grado de discapacidad post-ICTUS (15) al ingreso y egreso, la muestra estuvo constituida por 174 pacientes, para la evaluación del grado de discapacidad se usó la escala del índice de Barthel, en el Centro Nacional de Rehabilitación Hospital Julio Díaz, de ciudad de La Habana, en el período comprendido de septiembre del 2007 a febrero del 2008. 14,15

Según datos de la organización mundial de la salud las enfermedades Cerebro vasculares son las mayores causas de muerte provocando esta a cerca 17. 1 millones de personas cada año, mientras que en Colombia es la segunda causa de fallecimiento después de la violencia, tal como lo afirma Juan Carlos Arroyare, director científico de la clínica cardiovascular de Medellín. 16,17

## **CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO.**

### **TIPO DE ESTUDIO.**

Se realizó un estudio pre-experimental tipo (antes-después) de capacitación para evaluar el nivel de conocimientos sobre las enfermedades cerebro vasculares en una muestra de 30 enfermeros en un período de un año (enero 2009 a diciembre 2009) en el hospital general docente "Roberto Rodríguez Fernández" Morón con el objetivo de profundizar el conocimiento sobre el paciente cerebro vascular; y la importancia de la aplicación de protocolos y técnicas establecidas.

### **POBLACIÓN:**

Se trabajó con un universo que estuvo constituido por 30 enfermeros que constituyeron la totalidad de los trabajadores que trabajaban en este servicio.

### **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

La recolección de los datos se realizó a través de una encuesta (Anexo1) dada su característica de búsqueda de información rápida y económica.

## **FUNDAMENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.**

La estrategia metodológica se basa en principios, categorías y leyes del materialismo dialéctico y del método científico.

### **Métodos de nivel teórico.**

- ◆ Análisis -- síntesis. Permitió penetrar en lo fundamental de lo observado, separa lo esencial de lo observado.
- ◆ Hipotético- deductivo. Dedujo una hipótesis como respuesta al problema.

### **Métodos empíricos.**

La observación mediante la misma se conoció la realidad de proceso, para así diagnosticar y poder aplicar un programa de estrategia de capacitación que logre resolver el objetivo de la investigación.

### **Análisis de documentos.**

Permitió la obtención de información necesaria y actualizada sobre las enfermedades Cerebro Vasculares en Cuba y en el mundo.

El cuestionario o instrumento (anexo 1): se utilizó como técnica para la obtención de la información dada sus características de búsqueda de información rápida y económica la cual se aplicó a los enfermeros que constituyeron la muestra.

## **PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO.**

Se utilizó el porcentaje como estadígrafo de resumen de la información y se presentaron los resultados en tablas tetragóricas.

## **OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.**

**Nivel de Conocimiento:** La adquisición a través de su trabajo, temas relacionados con las enfermedades Cerebro Vasculares.

### **Operacionalización de esta variable**

**Satisfactoria:** Son todas aquellas personas que respondieron de forma correcta mayor o igual que 70 .

**No satisfactoria:** Son aquellas personas que respondieron con dificultad igual a 70 o por debajo.

## **VARIABLE INDEPENDIENTE**

**Estrategia de capacitación:** Sistema de actividades para lograr cambios de comportamientos específicos y sostenidos en los enfermeros de la unidad de cuidados intermedios, debe estar centrada en el sujeto implicado afectivamente, con una comunicación horizontal.

### **Operaciones de esta variable**

**Centrado el sujeto.** El trabajador es el centro de la actividad, siendo sujeto y

objeto a la vez.

**Comunicación horizontal.** Cuando los elementos del conocimiento necesario se transmiten sin diferencia del nivel entre sujetos de diferentes estratos.

**Método educativo.** Son las vías y los modos de la actividad conjunta entre los sujetos para lograr los objetivos propuestos.

**Control semántico:**

ECV: Enfermedad cerebro vascular

HTA: Hipertensión Arterial

DM: Diabetes Mellitus

### CAPÍTULO III: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

"Estrategia de capacitación al personal de enfermería de la unidad de Cuidados Intermedios sobre enfermedad cerebro vascular.

**Tabla 1:** Nivel de conocimientos de los enfermeros participantes en el estudio sobre las medidas generales del paciente en coma con enfermedad cerebro vascular antes y después de la capacitación.

MEDIDAS GENERALES DEL PACIENTE EN COMA.	ANTES		DESPUES	
	No.	%	No	%
Colocar el tubo endotraqueal y acoplar al respirador.	8	26.6	20	66.6
Aspirar con frecuencia según necesidad.	17	56.6	28	93.3
Colocar sonda nazogástrica y abrir la bolsa colectora.	15	50	30	100
Vigilar sangrado digestivo	4	13.3	25	83.3
Cateterización vesical con medida horaria de la diuresis.	23	76.6	28	93.3
Tomar signos vitales cada 1 hora	25	83.3	30	100
Evaluar cada 4-6 horas el nivel de conciencia.	6	20	30	100
Realizar cambios posturales frecuentes para evitar las úlceras por decúbito.	21	70	0	0
Rehabilitación precoz pasiva de las extremidades afectadas.	21	70	0	0

Fuente: Encuesta

La Tabla 1 con respecto a los conocimientos de los enfermeros encuestados podemos señalar que antes de la capacitación el 83,3% (25) , seleccionaron los signos vitales, el 76,6% (23) la cateterización vesical, y de igual forma se comportaron para un 70% (21) realizan cambios posturales y rehabilitación precoz después de la capacitación el 100% (30) señaló los signos vitales, el

100% (30) colocar sonda nazogástrica, y evaluar cada 4-6 horas el nivel de conciencia, Aspirar con frecuencia y cateterización vesical con un 93,3%(28).

En el Hospital Clínicoquirúrgico Docente Provincial de Santiago de Cuba se realizó un estudio cuyo universo estuvo constituido por 522 enfermos, de los cuales se tomó una muestra al azar de 200 casos, con el propósito de exponer la importancia de las acciones de enfermería en pacientes con enfermedades cerebrovasculares para el personal de enfermería el conocimiento de la clasificación diagnóstica de los AVE reviste importancia,<sup>10</sup> pues esto les permite trazar las acciones encaminadas a la recuperación de los enfermos, como dato significativo se tuvieron en cuenta de las medidas generales del paciente cerebro vascular la movilización precoz, y la realización de cambios posturales, sin embargo no se tuvo en cuenta como una de las medidas generales la toma de signos vitales cada una hora, Colocar sonda nasogástrica y abrir la bolsa colectora, lo que no corresponde con los hallazgos encontrados en nuestro estudio.<sup>2,3,26,27</sup>

Tabla 2. Nivel de conocimientos a los enfermeros participantes en el estudio sobre las medidas generales del paciente no en coma con enfermedad Cerebro Vascular antes y después de la capacitación.

MEDIDAS GENERALES DEL PACIENTE NO EN COMA.	ANTES		DESPUES	
	No.	%	No	%
Suspender la vía oral durante las primeras 12 horas.	13	43.3	30	100
Colocar o continuar una vía venosa periférica	17	56.6	30	100
Lograr un adecuado balance hidromineral	14	46.6	28	93.3
Evitar cateterización vesical	10	33.3	18	60
Radiografía del tórax, estar atentos a infecciones y broncoaspiración.	12	40	20	66.6
Vigilar nivel de conciencia y progresión del déficit motor.	8	26.6	27	90
Vigilancia de la tensión arterial	15	50	30	100
La alimentación se iniciará después de las primeras 12 horas con alimentos líquidos.	15	50	25	83.3

En la tabla 2 con respecto a los conocimientos de los enfermeros encuestados podemos señalar que antes de la capacitación el 56,6(17) identificó colocar o continuar vía venosa periférica, de igual forma se comportaron para un 50%(15) la vigilancia de la tensión arterial y alimentación, los demás cuidados en menor por ciento, después de aplicado el instrumento podemos señalar que el 100%(30) seleccionó suspender la vía oral, continuar vía venosa y vigilancia de la tensión arterial respectivamente, el 93.3%(28) lograr un adecuado balance hidromineral y el resto se comportó con porcentos más bajos.

En un protocolo utilizado en el Hospital Docente "Salvador Allende" en la Unidad de Cuidados Intermedios según la experiencia se manejaron 832 pacientes, de los cuales como datos significativos se tuvieron en cuenta la

Radiografía del Tórax vigilando signos de infección, la alimentación y vigilar el nivel de conciencia y progresión del déficit motor no correspondiendo estos elementos a los encontrados en nuestro estudio donde la vigilancia de la tensión arterial juega un papel primordial en la recuperación del paciente cerebro vascular teniendo en cuenta que el factor de riesgo que con mayor incidencia ocurre es precisamente la tensión arterial. 2, 3,31

Tabla 3. Nivel de conocimientos de los enfermeros participantes en el estudio sobre los signos y síntomas de la enfermedad cerebro vascular antes y después de la capacitación.

SIGNOS Y SÍNTOMAS	ANTES		DESPUES	
	No.	%	No	%
Alteración del estado de conciencia	2	6.6	30	100
Estupor o coma	5	16.6	28	93.3
Cefalea	4	13,3	30	100
Convulsiones	10	3.3	24	80
Confusión o agitación	15	50	28	93,3
Debilidad o asimetría facial	26	86,6	22	73,3
Náuseas y vómitos	8	26,6	30	100

Tabla 3. Con respecto a los conocimientos de los enfermeros encuestados antes de la capacitación podemos señalar que la debilidad o simetría facial ocupó el 86,6% (26) seguida de la confusión o agitación con un 50% (15), los demás parámetros se comportaron con porcentos inferiores respectivamente, después de la capacitación, correspondieron a porcentos similares 100% (30), la alteración del estado de conciencia, cefalea, náuseas y vómitos , precedida del estupor o coma y confusión o agitación en 93,3 (28) y los demás en porcentos más bajos.

En la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Central “Cira García” se realizó un Protocolo de Trabajo para el manejo de la ECV constituido por 39 pacientes, la ECV Hemorrágica estuvo presente en 16 casos (45,7%) de ellos sufrieron una Hemorragia Subaragnoidea 62,5% (10) donde el síntoma fundamental lo constituyó la cefalea, con igual comportamiento en nuestro estudio.,20

Tabla 4. Nivel de conocimientos de los enfermeros participantes en el estudio sobre medicamentos de primera línea en pacientes con enfermedad cerebrovascular, antes y después de la capacitación.

Medicamentos de primera línea	Antes		Después	
	No.	%	No	%
Antiagregantes	15	50	30	100
Anticoagulantes	20	66,6	14	46,6
Neuroprotectores	2	6,66	29	96,6
Anticonvulsivantes	25	83,3	27	90
Diuréticos Osmóticos	13	43,3	17	56,6
Trombolítico	4	13,3	30	100

Tabla 4. Cómo podemos observar antes de la estrategia del 83,3% (25) de los encuestados identificó a los Anticonvulsivantes y el 50% (15) los Antiagregantes, después de la aplicación del instrumento el 100% (30) los trombolíticos y los Antiagregantes el 96,6 (29) señaló los medicamentos neuroprotectores, y el 90% (27) los Anticonvulsivantes y por último los Diuréticos Osmóticos 56,6 (17), y Anticoagulantes 46,6% (14).

Aún no se ha probado en Cuba la aplicación de la estreptoquinasa recombinante en el tratamiento del Infarto Cerebral Isquémico, está en fase II. En junio de 1996, la FDA aprobó el uso del activador del plasminógeno para el infarto cerebral isquémico en los EE.UU. basado en los resultados de la National Institute of Neurological Disorders and stroke (NINDS)<sup>21</sup>, paralelamente en Europa se realizó el European Cooperative Acute stroke study (ECASS)<sup>22</sup>. Los resultados no fueron tan buenos como los de el (NINDS), se han efectuado estudios con estreptoquinasa en Europa<sup>17</sup> y Australia <sup>18,19</sup> con resultados desfavorables. no correspondiéndose los

resultado de nuestro estudio donde el uso de los medicamentos trombolíticos ocupa el 100% (30).

El nimodipino ha sido poco consistente ya que aunque hay estudios que muestran la reducción de la mortalidad y mejorías neurológicas a los seis meses de terapia, posteriores al episodio del ICTUS, así un meta-análisis de nueve estudios que resume los datos 3719 pacientes muestran los beneficios de la terapia oral con nimodipino (30mg en seis horas) en un grupo tratado de las 12 horas, sin embargo el estudio Venus ( very Early Nimodipine use in stroke) investigó intervalo de tiempo más estrecho ( seis horas) posterior al inicio del ICTUS, no mostró beneficios de la terapia.<sup>32,33,34</sup>

Tabla 5. Nivel de conocimientos de los enfermeros participantes en el estudio sobre las principales complicaciones del paciente cerebro vascular antes y después de la capacitación.

Principales complicaciones	ANTES		DESPUES	
	No.	%	No	%
Ulceras por decúbito	15	50	24	80
Bronconeumonía	12	40	30	100
Flebitis	18	60	29	96,6
Reacción Anafiláctica	25	83,3	2	6,6
Desnutrición	27	90	0	0
Edema Cerebral	22	73,3	0	0

Tabla 5. Cómo se puede observar antes de la estrategia el 83,3 (25) de los encuestados identificó las reacciones anafiláctica, el 73,3 (22) en edema cerebral y el 90% (27) la desnutrición, después de la aplicación del instrumento el 100% (30) señala la bronconeumonía como principal complicación precedida por la flebitis 96,6 (29) y las úlceras por decúbito 88% (24).

En un estudio realizado en la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital “Calixto García” en un total de 115 fallecidos, En términos generales los datos muestran que los pacientes de esta casuística fallecieron fundamentalmente como consecuencia de las complicaciones extraneurológicas particularmente las bronconeumonías datos que son comparables con los reportados en el estudio de mortalidad por ECV en Calixto García durante los años 2002 – 2003, de Rosa Lara y colaboradores,<sup>23</sup> donde con una muestra de 116 pacientes con características similares en cuanto a promedio de edad y sexo masculino predominante, encontraron que el 55,2% de los fallecidos presentó este tipo de

complicación, otros estudios señalan cifras mucho menores como un 6,9%, para Katzan, et al,<sup>25</sup> otros plantean que las mismas son responsables de hasta el 60,7%<sup>40</sup> de los fallecimientos, de manera que el 42,2% encontrados por nosotros se encuentra dentro de los valores reportados por los diversos trabajos. Resultados que coinciden con los hallazgos encontrados en nuestro estudio.<sup>28,29,30</sup>

Tabla 6. Nivel de conocimientos de los enfermeros participantes en el estudio sobre las enfermedades asociadas a la enfermedad cerebro vascular antes y después de la capacitación.

Enfermedades asociadas	ANTES		DESPUES	
	No.	%	No	%
Diabetes Mellitus	15	50	30	100
Hipertensión arterial	25	83,3	30	100
Cardiopatía isquémica	12	40	20	66,6
Asma bronquial	8	26,6	15	50
Gota	5	16,6	13	43,3
HTA + DM	15	50	30	100

Como se puede observar antes de la capacitación el 83,3% (25) seleccionaron la Hipertensión Arterial, en segundo lugar la Diabetes Mellitus 50% (15) así como la asociación de ambas 50% (15), las restantes enfermedades presentaron porcentos más bajos, después de la capacitación las enfermedades antes mencionadas se comportaron en porcentos superiores 100% (30), precedida por la cardiopatía isquémica 66,6% (20).

La Hipertensión arterial constituye la principal enfermedad asociada a las enfermedades cerebro vasculares, similares hallazgos se encontraron en un estudio realizado en la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Central “Cira García” donde dicha enfermedad ocupó el 56.4% (22) , precedida de la Diabetes Mellitus que reportó 15.4% (6) y la asociación de ambas (HTA + DM) se presentó en 10.2% (4), Con relación a este aspecto se plantea que la mayoría de las personas afectadas por un ataque cerebral tienen una condición predisponente para sufrir el problema. Estas condiciones son llamadas factores

de riesgo, que en muchos casos coinciden con enfermedades asociadas. Sin embargo, algunos factores de riesgo no pueden ser modificados. Entre ellos se encuentran la predisposición familiar y la edad avanzada. Similares resultados correspondieron con nuestro estudio, ya que la HTA ocupó el 100% (30).<sup>15,24</sup>

## **CONCLUSIONES**

El nivel de conocimientos sobre las enfermedades cerebro vascular se incrementó significativamente en los enfermeros de la unidad de cuidados intermedios del hospital Provincial de Morón después de aplicar una estrategia de capacitación en un 93,3%. Enriqueciéndose de este modo sus conocimientos sobre los temas de medidas generales del paciente en coma y no coma, signos y síntomas, medicamentos de primera línea, principales complicaciones y enfermedades asociadas.

## **RECOMENDACIONES**

- Motivar a todo el personal de enfermería para que adquiera la información necesaria sobre el programa nacional del control de las enfermedades Cerebro Vasculares.
  
- Incentivar a los profesionales de la salud para que aumenten sus conocimientos sobre enfermedades Cerebro Vasculares.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Programa Nacional de Prevención y Control de las Enfermedades Cerebro Vasculares. Junio del 2000.
2. Grupo de enfermedades cerebro- vasculares de la sociedad Española de Neurología: Manejo del paciente con enfermedad cerebro-vascular aguda. Recomendaciones 2000. Editorial EDOS. Barcelona.
3. Iyer PW, Taptich BJ, Bernocchi D. Proceso y diagnóstico de enfermería. Gac Méd Méx 1997:1-29.
4. Armaignac Ferrer G, Hechavarría Soulayr JC, Montoya Cardero N y Oliva Corujo L. Mortalidad por Enfermedad Cerebrovascular en la unidad de cuidados intensivos. Medisan 2000; 4(2):29 – 35.
5. Laing SP, Swerdlow AJ, Carpenter LM, Slater SD, Burden AC, Botha JL. Mortality from cerebrovascular disease in a cohort of 23000 patients with insulin – treated diabetes. Stroke 2003; 34 (2): 418 – 21.
6. Pérez- Moltó. C, Enfermería y Unidades cerebro-vasculares Rev. Nevial (Baic), 1995; 24 390-93.
7. Jorgensen, H ; Nakayana , It, Raaschau , et. Al: the effect of stroke unit: Reductions in mortality, discharge rate to nursing home, length of Hospital Stay, and cost stroke 1995; 26: 1178-82.
8. 10.Fuentes B, Díez Tejedor E, Lara M, Frank A, Barreiro P. Organización asistencial en el cuidado agudo del ictus. Las

unidades de ictus marcan la diferencia. Rev neurol 2001; 32(2): 101-106.

9. Lara M, Díez-Tejedor E, Tatay J, Barreiro P. Duración y objetivos de la hospitalización en las unidades de ictus. Rev neurol 2001; 25: 1113-5.

10. Hurst J Medicina Interna 2a edición, Buenos Aires, Panamericana, 1990,1458-1471.

11. Rubial L.A Duran T.G González G Verónica Tratamiento de la Enfermedad Cerebro Vascular en fase aguda. Rev. Cubana.Med 2003, 42(2)

12. Murray. C, López A. Mortality by cause for eights regions of the world. Global burden of disease study . Lancet 1997, 349.1269-76.

13. Implementing a community – based Diabetes primary prevention program in Sweden. Health Promotion. 1997;12(2) 151-60.

14. Revista Cubana de Salud Pública. Versión on-line 1 SSN y 0864-3466.

15. Revista Cubana Salud Pública v.32 n.3 Ciudad de la Habana Jul-sep-2006.

16. Langhorne, P. Willians, B.O.; Gilchist, W; Howiey do streke units save lives? Lancet, 1999, 342: 395 -98

17. Muir K. Multicenter Acute Stroke Trial : Italy (MAST-I) Group. Randomised contolled trial of streptokinase, aspirin and combination of both in treatment of acute ischaemic stroke. Lancet 1995;346:1509-14

18. Donan G, Davis S, Chambers B for the Australian Streptokinase (ASK) Trial Study Group. JAMA 1996;276:961-6.
19. Wardlaw J M, Warlow CP, Counsell C. Systematic review of evidence on thrombolytic therapy for acute ischaemic stroke. Lancet 1997;350:607-14.
19. Halperin J L, Rothlauf E B. Stroke prevention in atrial fibrillation. Mount Sinai J Med 1993;60:289-294.
20. Burgos Suárez MA. Enfermedad cerebrovascular: mitos y realidades. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2000: 10-5.
21. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group tissue plasminogen activator for acute ischaemic stroke . N Engl J Med 1995;333:1581-7.
22. European Cooperative Acute Stroke Study (ECASS). Intravenous thrombolysis with recombinant tissue plasminogen activator for acute hemispheric stroke. JAMA 1995;274:1017-25.
23. Lara Rodríguez RM, Cabrera Rojo A, Bolaños Valladares JR, Echazabal Santana N, Fernández Carriera R, González De Quevedo A. Mortalidad por enfermedad cerebrovascular en un hospital municipal. Años 2002-2003. VII Congreso de la sociedad Iberoamericana de Enfermedad Cerebrovascular. Cancún, México. Rev Ecuatoriana Neurolog 2004, 13 (3).
24. Bonita R., Epidemiology of stroke, Lancet, 1992, 339:342-44
25. Katzan IL, Cebul RD, Husak SH, Dawson BA and Baker DW. The effect of pneumonia on mortality among patients hospitalized for acute stroke. Neurology 2003; 60: 620 – 625.

26. Brito Mesa A, Artilés León N, García Hernández R. Morbimortalidad por enfermedades cerebrovasculares en la unidad de atención al adulto grave. *Rev Cienc Méd* 2006; 12 (2).
27. Armaignac Ferrer G, Hechavarría Soulayr JC, Montoya Cardero N y Oliva Corujo L. Mortalidad por Enfermedad Cerebrovascular en la unidad de cuidados intensivos. *Medisan* 2000; 4(2):29 – 35.
28. Rodríguez de Castro F, Solé Voilan J, Caminero Lima J. Neumonía nosocomial: factores de riesgo y pronóstico. *Arch Bronconeumol* 1998; 34 (2): 25 – 30.
29. Hidalgo Mesa JC, Cepero Rodríguez I, Berrios Águila JE, Ulloa Quintanilla F y Polanco Rodríguez F. Infarto cerebral: complicaciones y causas de muerte. *Rev Cubana Med Milit* 2005; 34(1).
30. Hidalgo Mesa JC, Cepero Rodríguez I, Berrios Águila JE, Ulloa Quintanilla F y Polanco Rodríguez F. Infarto cerebral: complicaciones y causas de muerte. *Rev Cubana Med Milit* 2005; 34(1).
31. Oliva JE, Enríquez LE, Cusa R, Canetti MA, Fernández – Brito JE. Enfermedad cerebrovascular: comportamiento en el Hospital Docente “Salvador Allende” durante 1997. *Rev Cubana Invest Biomed* 2001; 20 (3): 197 – 201.
32. Mohr JP, Orgozozo JM, Harrison MJG, Hennerici M, Wahlgren NG, Gelmers JH et al. Metanalysis of oral nimodipine trials in acute ischaemic stroke. *Cerebrovascular Dis* 1994;4:197-203.
33. Wahlgren NG, Macmahon DG, Dekeeper J, Indredavik B, Ryman T. Intravenous Nimodipine West European Stroke Trial (INWEST) of

nimodipine in the treatment of acute ischaemic stroke .  
Cerebrovascular Dis 1994;4:204-10.

34. The American Nimodipine Study Group: Clinical trial of nimodipine in acute ischaemic stroke. Stroke.1992; 23:3-9.
35. Mohr JP, Caplan LR. Classification of ischemic stroke. En: Barnett HJ, Mohr JP, Stein UM, Yatsu FM. Pathophysiology, Diagnosis and management. New York: Livingstone, 1992:285-95.
36. Pérez Iglesias S, Maurenza González G, Nafeh Abi-Resk L, Romero González VM. Enfermedad cerebrovascular. Factores de riesgo en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr 1998;14(2):135-40.
37. Iyer PW, Taptich BJ, Bernocchi D. Proceso y diagnóstico de enfermería. Gac Méd Méx 1997:1-29.

# ANEXOS

## ANEXO 1

**Departamento:**

**Edad:**

**Sexo:**

1- Las enfermedades Cerebro Vasculares (ECV) constituyen una urgencia médica.

**SI**\_\_\_

**NO**\_\_\_

2- Marque con una X el enunciado correcto.

\_\_\_Las ECV son un cuadro neurológico de origen hereditario.

\_\_\_Las ECV son un cuadro neuroanatomoclínico producido por el déficit de oxígeno a un área del cerebro, debido a la obstrucción de un vaso o a la ruptura del mismo.

\_\_\_Las ECV son un cuadro neuroanatomoclínico producido por el déficit de oxígeno a la totalidad del cerebro, debido a la obstrucción de un vaso o a la ruptura del mismo.

3. Marque con una X las medidas del paciente en coma con ECV.

\_\_\_Realizar cambios posturales

\_\_\_Rehabilitación precoz

\_\_\_Colocar tubo endotraqueal

\_\_\_Aspirar secreciones

\_\_\_Colocar sonda nazogástrica

\_\_\_Vigilar sangrado digestivo

\_\_\_Signos vitales cada 1 hora

\_\_\_Administrar abundantes líquidos

\_\_\_Evaluar el nivel de conciencia

**4. De los exámenes imagenológicos siguientes marque con una X los que son útiles para el diagnóstico de las ECV.**

Tomografía axial computarizada

Ultrasonido dopler tras craneal

RX de cráneo

Angiografía

Angiotac

Resonancia magnética

**5. De las complicaciones siguientes marque con una X las que son propias del paciente con ECV.**

Bronconeumonías

Úlceras por decúbito

Reacciones anafiláctica

Flebitis

Tromboembolismo pulmonar

Sepsis urinaria

**6. Marque con una X el trombolítico de elección en la ECV.**

Estrectoquinasa recombinante

Activador tisular del plásminogeno

Uroquinasa

**7. Marque con una X el antiagregante de elección en las ECV según las Evidencias médicas**

Pentoxifilina

Aspirina

Trifusal

Copidogrel

**8. Marque con una X el enunciado correcto**

El nimodipino es el neuroprotector de elección en las ECV.

Según las evidencias ningún neuroprotector ha demostrado disminuir la mortalidad por ECV

Las vitaminas A, C Y E, han demostrado disminuir la mortalidad por ECV.

**9. Seleccione los enunciados correctos.**

La hipertermia es perjudicial para el paciente Cerebro Vascular

El paciente con ECV debe guardar reposo con la cabeza lateralizada

Debe bajarse la tensión arterial de forma rápida en el paciente con ECV isquémica

La hiperglicemia es perjudicial para el enfermo Cerebro Vascular

La hipoxemia es dañina para el enfermo con una ECV.

**10. Marque con una X las medidas del paciente no en coma con ECV.**

- Suspender la vía oral
- Vía venosa periférica
- Adecuado balance hidromineral
- Radiografía del tórax
- Vigilancia de la conciencia
- Vigilancia de la tensión arterial
- Evitar cateterismo vesical
- La alimentación se adquirirá después de las primeras 12 h.
- Todas las anteriores

**11. Marque con una X los signos y síntomas que usted considera correcto de la ECV:**

- Deterioro neurológico
- Fiebre
- Convulsiones
- Estupor o coma
- Confusión o agitación
- Náuseas y vómitos
- Debilidad o asimetría facial
- Alteración del estado de conciencia
- Cefalea

**12.**

**13. Marque con una X las enfermedades asociadas que usted considere correcta.**

\_\_\_\_\_ Cardiopatía isquémica

\_\_\_\_\_ Tromboembolismo Pulmonar

\_\_\_\_\_ Diabetes Mellitus

\_\_\_\_\_ Asma Bronquial

\_\_\_\_\_ Fibrilación auricular

\_\_\_\_\_ Hipertensión Arterial

\_\_\_\_\_ Insuficiencia renal crónica

\_\_\_\_\_ Lupus eritematoso sistémico

## **ANEXO 2**

Programa educativo para enriquecer los conocimientos sobre las enfermedades Cerebro Vasculares al personal de la unidad de atención al grave.

### **Tema 1 ( Introducción)**

#### **Sumario:**

1. Presentación del programa y los participantes
2. Aplicación del encuesta
3. Cierre

**Objetivo:** Crear un ambiente de confianza, desinhibición, establecen reglas del grupo dentro del personal de la salud a capacitar.

**Tipo de actividad:** dinámica de grupos

**Recursos:** papel, lápiz y bolígrafo

**Frecuencia:** una vez por semana

**Responsable:** investigadores del trabajo

**Participantes:** los trabajadores de la unidad de atención al grave.

**Tema 2:** Generalidades sobre Enfermedades Cerebro Vasculares.

**Sumario:**

1. Medidas generales del paciente cerebro vascular
2. Signos y síntomas
3. Medicamentos de primera línea
4. Principales complicaciones
5. Enfermedades asociadas

**Objetivos:** Al finalizar, los trabajadores serán capaces de interiorizar los aspectos abordados en clase.

**Tipo de actividad:** Video-Debate

**Recursos:** Televisor y video casetera

**Tiempo:** Dos veces por semana

**Responsable:** Investigador del trabajo

**Participantes:** Los trabajadores de la Unidad de Atención al Grave

### **Tema 3:**

**Sumario:** Repaso de los Aspectos abordados en la clase anterior.

**Objetivos:** Conocer las medidas generales, en el manejo del paciente Cerebro-Vascular, saber identificar los signos y síntomas de complicaciones, así como los medicamentos que debemos administrar en estos pacientes, así como cuales son las principales complicaciones y su profilaxis.

**Tipo de actividad:** Video – Debate

**Recursos:** Televisor y Video casetera

**Tiempo:** Dos veces por semana

**Responsable:** Investigador del trabajo

**Participantes:** Los trabajadores de la Unidad de Atención al Grave.

### **ANEXO No 3**

#### **Clave de evaluación general para las encuestas.**

- Pregunta 1 se le asignó 5 puntos ( inciso 1)
- Pregunta 2 se le asignó 5 puntos (inciso 2)
- Pregunta 3 se le asignó 14 puntos ( inciso 3,4,5,6,7,8, y 9)
- Pregunta 4 se le asignó 10 puntos ( inciso 1,2,3,5 y 6)
- Pregunta 5 se le asignó 10 puntos ( inciso 1,2,4 , 5 y 6 )
- Pregunta 6 se le asignó 5 puntos ( inciso 2)
- Pregunta 7 se le asignó 10 puntos ( inciso 2 y 4)
- Pregunta 8 se le asignó 10 puntos ( inciso 1)
- Pregunta 9 se le asignó 8 puntos ( inciso 1,3,4,y 5)
- Pregunta 10 se le asignó 5 puntos ( inciso 9)
- Pregunta 11 se le asignó 8 puntos ( incisos 1,3,4,5,6,7 y 8)
- Pregunta 12 se le asignó 10 puntos ( 1,3,4,5, y 6)