MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

UNIVERSIDAD DE CIENCIAD MÉDICAS DE HOLGUÍN

HOSPITAL CLÍNICO QUIRÚRGICO "LUCÍA IÑIGUEZ LANDÍN"

TÍTULO: Comportamiento de la Enfermedad Cerebrovascular en Cuidados Intensivos. Hospital Clínico Quirúrgico "Lucía Iñiguez Landín". Octubre 2019 a noviembre del 2020.

AUTOR: Dra. Betsy Escalona Escobar

Residente de Medicina Intensiva y Emergencia Médica.

TUTOR: MSc. Gisela Ramírez Ramírez.

Especialista de 2do grado de Medicina Interna.

Master en Urgencias Médicas y Educación Médica Superior.

Tesis para optar por la condición de Especialista en Primer Grado en Medicina Intensiva y Emergencias.

HOLGUÍN, 2021

"Todos los medios resultan instrumentos inútiles si tras ellos no alienta un espíritu vivo. Mas si el designio de lograr el objetivo actúa poderosamente dentro de nosotros, no nos han de faltar fuerzas para encontrar los medios que conviertan ese objetivo en realidad."

Albert Einstein

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por ayudarme a convertir todos mis sueños y proyectos en realidad.

A mi tutora y al colectivo de profesores de terapia intensiva que con paciencia y dedicación nos enseñan día a día a cuidar lo más preciado que tiene un ser humano: la vida.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 1
OBJETIVOS 6
MARCO TEÓRICO 7
DISEÑO METODOLÓGICO 15
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS 22
CONCLUSIONES 36
RECOMENDACIONES 37
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 38
ANEXOS

RESUMEN

Introducción: La enfermedad cerebrovascular (ECV) constituye la tercera causa de muerte en la población, requiriendo gran parte de estos pacientes ingreso en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). **Objetivos:** Determinar el comportamiento de los pacientes con Enfermedad Cerebrovascular admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Iñiguez Landín y describir la calidad de la atención. **Método:** Se realizó un estudio observacional descriptivo de series de casos, con 92 pacientes que ingresaron en el servicio con el diagnóstico positivo de ECV. **Resultados:** Predominaron los pacientes con edades entre de 70-79 años (29.3 %) y del sexo masculino (52.2%). La hipertensión arterial fue el factor de riesgo que más prevaleció (78.3%). Se constató predominio de los accidentes cerebrovasculares de tipo hemorrágico (54.3%). Las complicaciones respiratorias y neurológicas fueron las más reportadas, dentro de las cuales se encontró la ventilación mecánica con un 83.7% y el coma con 54.3%. El mayor porcentaje de los pacientes con ECV-H egresaron fallecidos (43.4%). El 37% fallece en la UCI con APACHE II mayor a 21 puntos. La supervivencia general al año de seguimiento sería de 17.1 %. El Protocolo de actuación para las ECV fue evaluado de bien. **Conclusiones**: Se destacó, la importancia del protocolo de actuación destinado a medir indicadores de calidad en UTI. **Recomendaciones:** Evaluar periódicamente el cumplimiento de los protocolos de actuación para las ECV.

Palabras clave: *Enfermedad cerebrovascular, calidad de la atención en cuidados intensivos.*

INTRODUCCIÓN

La enfermedad cerebrovascular (ECV) es un importante problema de salud. Data de más de 2400 años desde que Hipócrates, el padre de la medicina, definiera la apoplejía como el inicio repentino de la parálisis, paradójicamente con el progreso humano se ha observado un incremento de la incidencia de esta entidad por lo que actualmente constituyen a nivel mundial la primera causa de ingreso por trastornos neurológicos. [1]

Se trata de una enfermedad que no respeta edad, sexo, raza, ni condición social y que en muchas ocasiones afecta a individuos en las etapas más productivas de sus vidas. A pesar de esto, la mayoría de nuestros médicos no están conscientes de la gravedad de esta, de los factores de riesgo que favorecen su desarrollo, de sus manifestaciones clínicas, ni de las opciones de tratamiento que existen en la actualidad. [2]

Esta enfermedad está relacionada evidentemente con factores de riesgo predisponentes tales como: Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Enfermedades Cardiacas, así como el consumo excesivo de bebidas alcohólicas y de cigarrillos. [3]

Se considera un factor desencadenante de discapacidad y otras disfunciones neuropsíquicas entre el 30 y el 40 % de los sobrevivientes del ictus. Además de tener una importante repercusión económica, con pérdida de muchas horas laborables de los enfermos, y grandes costos para el sistema nacional de salud y la familia. [4]

La incidencia mundial de la ECV fue estimada, según datos de 11 estudios realizados en Europa, Rusia, Australia y Estados Unidos, de 300 a 500 x 10^5 habitantes por año, entre los 45 y 84 años de edad. Cada 10 años, la ECV aumenta significativamente su incidencia por encima de los 35 años y se triplica hasta 3000 x 10^5 habitantes, en los individuos mayores de 85 años. [2,5-7]

Solo en Estados Unidos, alrededor de 700 000 personas sufren anualmente de apoplejía. Algunas asociaciones médicas norteamericanas recomiendan la creación de centros especializados para tratar este padecimiento siendo la

causa de discapacidad neurológica más habitual en el adulto y más probable en las personas mayores de 65 años. [2,5-12]

Actualmente, se reportan tasas de mortalidad de 61,5/100 000 habitantes en países desarrollados como: Estados Unidos de América, Francia, Alemania e Italia; donde se plantea que: cada 53 segundos ocurre un evento de ACV y una muerte cada 3,3 minutos. [2,5,7]

El aumento en la magnitud y en la gravedad de las enfermedades cerebrovasculares, ha sobrepasado todas las expectativas, particularmente en América Latina y el Caribe, donde el problema creció en forma tan rápida que puede considerarse una epidemia. [13]

En América Latina causó un total de 298 122 muertes y 2 830 317 años potencialmente perdidos por discapacidad. Se puede apreciar que en muchos países donde antiguamente predominaban las enfermedades transmisibles, se afectan más individuos debido a un ictus que en los países donde, históricamente, ha sido una de las causas principales. [13]

Cada tipo de enfermedad tiene tratamientos diferentes, sin embargo, es común para todas, la necesidad de un diagnóstico y tratamiento rápido, si es posible en las primeras horas de iniciado el daño encefálico, evitando que este progrese o se haga permanente. Las nuevas estrategias de tratamiento que se desarrollan actualmente son efectivas en las primeras horas de la enfermedad. [14]

Definitivamente ha quedado atrás el concepto de ictus como episodio fatídico terminal de la ECV, con cuestionado ingreso demorado y el subsiguiente nihilismo terapéutico. Actualmente, los avances en el conocimiento de la fisiopatología de la isquemia cerebral y el desarrollo de la trombolisis y neuroprotección han transformado su antigua noción: el ictus es una emergencia médica en la que el tiempo incide de forma determinante sobre el estado final de la pérdida de funciones neurológicas, de manera que su atención precoz repercute decisivamente sobre la disminución de la morbilidad, mortalidad, estadía y costo hospitalario. [15]

Pese a los avances en el conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de estos pacientes, sigue existiendo una considerable confusión en cuanto a pautas de actuación clínica, y en muchos casos las recomendaciones basadas en la evidencia no han penetrado en el quehacer clínico diario pese a los esfuerzos realizados en este sentido. [15]

Esto se debe, en gran parte, a la enorme dispersión de la producción científica en miles de publicaciones cada año sobre el tema, y evidentemente no todas con el mismo peso a la hora de decidir pautas de actuación. Esto ha motivado la aparición de guías prácticas de actuación, basadas en muchos casos en la autoridad de expertos o en líneas de actuación de consenso. [16]

En el ámbito de la Medicina Intensiva, la enfermedad cerebrovascular aguda (ECVA) ha recibido tradicionalmente escasa atención. Hasta hace pocos años estos pacientes no ingresaban en Unidades de Cuidados Intensivos, excepto en circunstancias especiales: edad joven, deterioro del nivel de conciencia, progresión de la isquemia o enfermedades asociadas (como el infarto agudo de miocardio). [17]

Un estudio efectuado durante un período de cuatro años en 15 UCIs del Reino Unido sobre 11.940 pacientes, figura sólo la hemorragia cerebral como única categoría diagnóstica de ingreso de ECVA, con un total de 409 enfermos, en una proporción similar de sólo el 3,6% de todos los ingresos. [18]

En los últimos tiempos esta situación ha cambiado y, en la actualidad, se considera a la ECVA como una emergencia médica, similar a como se considera al infarto de miocardio, reconociendo la necesidad de un tratamiento enérgico precoz. En este sentido, la sistematización de las actuaciones y el uso razonable de las nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas, son un objetivo prioritario. [16]

No obstante, a pesar de que estas salas están dotadas de recursos y equipamiento dirigido a la atención al paciente grave, la mortalidad sigue notificándose elevada en diferentes estudios epidemiológicos realizados tanto en el mundo como a nivel nacional. [19,21,35]

En Cuba, el comportamiento epidemiológico de las ECVs es similar al del resto de los países desarrollados. Constituye la causa más frecuente de enfermedad neurológica y la tercera causa de muerte con tendencia secular ligeramente ascendente. [9]

La mortalidad por ECV ha mostrado un incremento progresivo a nivel nacional. Cada año en Cuba, se diagnostican 20 000 casos nuevos de ACV, con una tasa de mortalidad bruta entre el 84,2 y 88,1 x 10^5 habitantes, en los años 2016 y 2017, respectivamente, con 4,0 años de vida potencialmente perdidos (AVPP). [9]

En los años 2018 y 2019 respectivamente presentaron una tasa de mortalidad bruta de 88,2 y 89,1 x 10^5 habitantes. [20]

Por regiones del país, las tasas más elevadas se registran en la región occidental, particularmente en la capital del país y algunas provincias del centro. Este comportamiento se considera relacionado con el hecho de que en estos territorios se encuentra la población más envejecida a nivel nacional. [20]

En informe sobre mortalidad de la ECV dado por el ministro de salud en el primer Congreso Internacional de Urgencias y atención al grave en Cuba, se señalaron porcientos bajos como el exhibido por Santis Spiritus 17.3%, elevadas como las de Ciego de Ávila 56.4%, mientras que la Habana mostró cifras de 30.3%. [21] En un estudio realizado en Ciudad Habana, de los 205 casos con ACV Hemorrágico ingresado en los últimos 5 años fallecieron 66 para el 32%, de estos la mitad falleció en la primera semana. [21]

En Holguín, estas enfermedades ocupan la tercera causa de muerte con una mortalidad elevada; son responsables de un gran número de ingresos hospitalario, así como de un alto grado de invalidez permanente. En el año 2008 la tasa de prevalencia de la provincia fue de 0.35 y se consideró la sexta causa de morbilidad del año. En el 2017 hubo 750 fallecidos, con una tasa bruta de 72.3 y una tasa ajustada de 33.7x10^5habitantes. [9] En el 2019 hubo 740 fallecidos con una tasa bruta de 71,7 y una tasa ajustada de 31,3 x 10^5 habitantes. [20]

Una vez identificado el problema, está diseñado el Programa de Prevención y Control de las Enfermedades cerebrovasculares, el cual propone dirigir todos los esfuerzos hacia la prevención de estas enfermedades.

De lo antes expuesto se derivó el siguiente Problema Científico:

¿Cuál será el comportamiento de la Enfermedad Cerebrovascular en pacientes admitidos en la UCI del Hospital Clínico Quirúrgico “Lucia Iñiguez Landín” de octubre 2019 a noviembre del 2020?

JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Al analizar aspectos dependientes del paciente, de los recursos del servicio y de las condiciones del personal de salud influyentes en la ECV y la posible influencia de estos en la letalidad, constituye un paso de adelanto para mejorar la atención, evolución y pronóstico de nuestros pacientes. El propósito de guiarnos a un mejor manejo y a la obtención de mejores resultados de estos pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos.

OBJETIVOS

General

Determinar el comportamiento de los pacientes con Enfermedad Cerebrovascular admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Iñiguez Landín de octubre 2019 a noviembre del 2020.

Específicos

1. Caracterizar la enfermedad cerebrovascular atendiendo a las siguientes variables:

- Edad.
- Sexo.
- Antecedentes patológicos personales.
- Tipos de Enfermedad Cerebrovascular.
- Complicaciones más frecuentes.
- Resultado al egreso del servicio.
- Escalas pronósticas (APACHE II, Score de Charlson)

2. Describir la calidad de la atención.

MARCO TEÓRICO

Los especialistas indican que las enfermedades cerebrovasculares (ECV) también conocidas como accidentes cerebrovasculares (ACV), ictus o apoplejía, comprenden un conjunto de trastornos en los cuales hay un área del cerebro afectada de forma transitoria o permanente, debido a que la circulación de la sangre en uno o más vasos sanguíneos cerebrales se ve perturbada por un proceso patológico; sea un trastorno circulatorio, o de las estructuras de los vasos, es decir, dificultad para que el flujo sanguíneo circule a través de arterias, venas o capilares. [22,23]

Para la medicina moderna el ACV representa un reto. Actualmente, ha sido nombrada así indistintamente en la literatura científica; porque produce limitaciones y discapacidades en los pacientes que sobreviven y constituye una de las primeras causas de muerte a nivel mundial aproximadamente del 12 al 15% de la población. [24]

La enfermedad cerebrovascular constituye la causa más frecuente de mortalidad entre las enfermedades neurológicas. En los Estados Unidos ocupa la tercera causa de muerte, siendo esto solo una parte del problema; ya que un número de pacientes sobreviven, pero se relacionan con largos periodos de incapacidad, alto grado de invalidez, notable dificultad para la readaptación social, y en ocasiones estos pacientes no recuperan la capacidad funcional necesaria para realizar las actividades comunes de la vida diaria y necesitan atención constante y prolongada, lo que repercute negativamente en la familia. [24]

Los factores de riesgo son todas aquellas variables, características, o circunstancias (personales o ambientales) que se presentan o se pueden detectar en una persona o grupo de personas que están asociadas con el aumento en la probabilidad de padecer una enfermedad o dolencia, es decir, son predictores estadísticos de enfermedad. [25]

Existen varias formas de clasificar a los factores de riesgo. Las clasificaciones más utilizadas son: tradicionales no modificables, modificables y emergentes o

marcadores de riesgo. En el primer grupo se encuentran la edad, el sexo, la genética, raza; en el segundo la dislipidemias, la hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DM), la obesidad, el tabaquismo, fibrinógeno, el alcoholismo, el estrés, el sedentarismo, entre otros. A pesar de las diversas maneras de clasificación no todos representan la misma amenaza de riesgo para quienes los poseen. [25]

A nivel mundial se produce un aumento alarmante del 25 % en el número de casos de ictus entre las personas de 20 a 64 años en los últimos 20 años, que representa en este grupo el 31% del número total de accidentes cerebrovasculares, en comparación con el 25 % de antes del 1990. [25]

En estudios realizados en Cuba sobre los factores de riesgo en las ECV, encuentran frecuencias elevadas para: el hábito de fumar, los antecedentes patológicos familiares y personales de enfermedad cerebrovascular, la hipertensión arterial, la cardiopatía isquémica, la diabetes mellitus, la dislipidemia y la obesidad. La frecuencia de enfermedad cerebrovascular aumenta con la edad y predomina en pacientes del sexo masculino y de la raza negra. [25,26]

Se ha registrado que la mortalidad por ictus es tres veces superior en los pacientes diabéticos, como lo son también las secuelas de dicha enfermedad, dato que es importante si se tiene en cuenta que alrededor del 13 % de los pacientes de más de 65 años diabéticos sufrirá un ictus. [27]

Investigaciones realizadas por Torres y colaboradores han arrojado que, en pacientes, de ambos sexos, y de 45 años y más, con enfermedad cerebrovascular, encuentran un predominio del sexo femenino. El 62,5 % de los enfermos tienen conocimiento de su hipertensión, y el resto lo desconocía. Se aprecia una asociación de tres factores de riesgo en el 38,4 % de los pacientes; los más relevantes son la HTA, el hábito de fumar y el sedentarismo. [25]

La consulta de las guías prácticas clínicas para las enfermedades cerebrovasculares, y otros documentos que abordan los factores de riesgo de

enfermedad vascular ateroesclerótica, puso de manifiesto, una vez más, cómo mucho de estos factores son comunes a todas las enfermedades vasculares. [28]

Presentan un riesgo mayor de un primer ictus, las personas con historia de algún tipo de enfermedad vascular, aún después de ajustar otros factores de riesgo. La relación entre la HTA y el riesgo cardiovascular es continua, consistente e independiente de otros factores de riesgo, a mayor tensión arterial mayor riesgo de ictus. [25,28]

Estudios sobre fumadores pasivos demuestran un riesgo doble para la ocurrencia de ictus, lo cual es similar al riesgo de fumadores activos, de manera que no parece una relación lineal, sino dependiente de umbrales de exposición, aunque se ha señalado que el hábito de fumar es un factor de riesgo independiente, transitorio, precipitante y acumulativo. [25]

El Comité *ad hoc* del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares (GEECV) de la Sociedad Española de Neurología (SEN), señala que la DM es un factor de riesgo independiente para el ictus isquémico. Con respecto a la dislipidemia hay resultados contradictorios, algunos estudios no encuentran una asociación consistente entre los altos niveles de colesterol y la ocurrencia de ictus, mientras que otros demuestran que el hipercolesterolemia se asocia con un aumento del riesgo de un ictus isquémico. [25]

Los factores de riesgo de mayor relevancia para la enfermedad cerebrovascular son la HTA y el hábito de fumar, y el hecho de que sobre ambos se puede actuar, trae aparejado una disminución de los altos índices de discapacidad, invalidez y mortalidad. [29]

El accidente cerebrovascular, por otra parte, se refiere a la naturaleza de la lesión, y se clasifica en dos grandes grupos: isquémico y hemorrágico. [30]

En la bibliografía médica se manejan proporciones en cuanto a frecuencia de la enfermedad cerebrovascular: la isquémica representa 80% (isquemia cerebral transitoria 20%, infarto cerebral 80%) y la hemorrágica representa 15-20% (hemorragia intracerebral 10-15%, hemorragia subaracnoidea 5-7%). [31]

La mortalidad general por ACV isquémico agudo varía entre 12% y 20% siendo su severidad comparable con la del infarto agudo de miocardio y aproximadamente 10% de los pacientes con ACV isquémico agudo requerirán manejo en UCI. La mortalidad por ACV hemorrágico es mayor comparada con las reportadas en ACV isquémico; por lo cual son las que requieren mayor ingreso en las unidades de terapia intensiva. [32]

La evolución de los pacientes con ECV hemorrágica es más desfavorable y necesitan con mayor frecuencia el seguimiento en los servicios de atención al grave. Se espera que, al ingreso los pacientes tengan hasta 4 veces más riesgo de muerte. [17]

Vale señalar que cada vez la enfermedad cerebrovascular está siendo diagnosticada en pacientes más jóvenes, con predominio de la de tipo hemorrágica. Al respecto, hay que tomar muy en cuenta que dichas afecciones no son causa directa del envejecimiento, sino el resultado de un desorden progresivo de múltiples factores de riesgo acumulados durante la vida. [17]

Por otro lado, está el hecho de que existen hemorragias e infartos cerebrales que por su extensión y localización son altamente mortales, por lo cual los pacientes no se benefician con los cuidados y tratamientos utilizados en la UCI, de manera que al presentarse precisamente en personas más jóvenes (hasta aproximadamente los 60 años), son trasladados a este Servicio, como posibles donantes de órganos, para tratamiento y seguimiento del potencial donante de órganos, de acuerdo con las normas establecidas en dicho programa, sin violar la ética ni los principios de la sociedad. [17]

Los pacientes con ACV son especialmente vulnerables a desarrollar complicaciones durante su hospitalización. Es habitual que estas complicaciones se dividan en neurológicas y extra neurológicas, y su frecuencia varía según la naturaleza del ACV, la causa del mismo, la gravedad, la demora en su atención médica y los antecedentes personales. Su aparición condiciona el pronóstico, la mortalidad, y aumenta la estadía hospitalaria y los costos. [33]

Dentro de los tipos de ACV, la hemorrágica cuenta con una mayor frecuencia de complicaciones respecto al isquémico. Según estudios previos, las complicaciones extra neurológicas son más frecuentes que las neurológicas. [33]

Los pacientes con ECV y deterioro neurológico grave e insuficiencia respiratoria aguda secundaria ingresan en la unidad de cuidados intensivos (UCI) por la posibilidad de que requieran de ventilación mecánica invasiva (VAMI) siendo esto una complicación evidente para la evolución de estos pacientes. [34]

Estudios previos realizados por Hernández Oliva y Fong muestran que las ECV isquémicas o hemorrágicas que requieran ventilación mecánica están asociadas a un peor pronóstico. [35,36]

La ventilación mecánica, conllevan al encamamiento prolongado, estrés, cambio de flora normal orofaríngeas, predominando los gérmenes gram negativos, aumenta el riesgo de que padezcan enfermedades nosocomiales; en este caso las NAV. [37]

Viera Paz y colaboradores reflejan a las complicaciones infecciosas relacionadas con la ventilación mecánica como las más frecuentes, entre las que encontramos la traqueobronquitis y la neumonía asociada a la ventilación mecánica, estas a su vez siendo el punto de partida del shock séptico importante causa de muerte. [38]

Otras de las complicaciones encontradas fueron las úlceras de decúbito lo cual coincide con otras investigaciones donde plantean que es frecuente las úlceras de decúbito, hasta en un 20% de pacientes hospitalizados con Ictus, fundamentalmente los de estadía más prolongada. [39]

De las complicaciones neurológicas, las más frecuentes son: la expansión del hematoma, el edema cerebral y la progresión del ACV. [34]

Rivero-Morey y colaboradores plantean que el edema cerebral es la principal causa de muerte durante la primera semana con mayor predominio en el ictus hemorrágico. El edema cerebral post isquémico con hipertensión intracraneal

puede conducir a la herniación cerebral con compresión del tronco. La evidencia de edema cerebral global puede ser un predictor independiente de mortalidad, los pacientes tienden a morir antes y como consecuencia directa de la hemorragia. [40]

En Cuba un estudio realizado [41] muestra que el fallo múltiple de órganos (FMO), la insuficiencia respiratoria aguda (IRA) y el tromboembolismo pulmonar (TEP) presentan un comportamiento similar en distintos años. Sin embargo, el edema cerebral severo (ECS) presenta una tendencia a disminuir y la hipertensión endocraneana refractaria (HER) a subir; la cual llegó a una media en el año 2017, que pudiera estar en relación con la subjetividad en la interpretación médica de estos dos diagnósticos, al cierre del certificado médico. Sí está claro que, estas son las causas directas fundamentales de los fallecimientos en los pacientes con ACV, principalmente cuando las estadías hospitalarias son cortas o intermedias.

No debe hospitalizarse de forma rutinaria a los pacientes con Ictus leve o moderado en unidades de cuidados intensivos, debido a que existen datos que apoyan que su evolución es peor a expensas de mayor frecuencia de complicaciones infecciosas; no obstante, los pacientes en que sea necesario proteger sus vías respiratorias, mantener la ventilación o evitar las complicaciones del tratamiento deben ser ingresados en cuidados intensivos. [42]

En cuanto al estado del paciente al egreso de las unidades de cuidados intensivos, la investigación realizada por Torres Maceo JM y colaboradores [17], encuentran que de una serie de 72 pacientes falleció al 72,2 %.

En el ámbito nacional, la alta supervivencia no está asociada a una recuperación total; donde hasta el 90 % sufre secuelas y en el 30% de los casos incapacitan al individuo para su autonomía en las actividades de la vida diaria. En tal sentido, Lemus Fajardo y col [43], en un grupo de adultos mayores detectan al egreso, presencia de afectación neurológica grave en el 35,51 %, y moderada en el 29,71%; mientras el 52,17 % mostró deterioro cognitivo.

Lemus Fajardo y col reflejan en su investigación que el tipo de atención ofrecido a los pacientes con ictus durante su fase aguda es el principal factor que puede modificar la evolución de estos pacientes. [43]

Durante la década de los 90 del pasado siglo, un grupo de investigadores intentó desarrollar un sistema de clasificación que estandarizara los datos que describen los pacientes críticamente enfermos. Así surgió el sistema denominado *Acute Physiologic Assessment and Chronic Health Evaluation (APACHE).* [44]

Este sistema ha sido extraordinariamente importante en demostrar la relación existente entre el número de órganos y sistemas que se encuentran insuficientes y el resultado final. Aunque se han empleado otras clasificaciones para evaluar la gravedad, el pronóstico o el resultado final en los pacientes con ECV el *APACHE II* sigue siendo extremadamente útil al evaluar la calidad de los enfermos ingresados en Cuidados intensivos. [44]

El APACHE II ha sido validado en diferentes países. De igual manera, en Cuba, las investigaciones de Pérez Cabrera y col. [45], Hernández Oliva y col. [35], han validado este score. Todas estas investigaciones se han llevado a cabo en Unidades de Cuidados Intensivos.

Las variables que maneja el APACHE II permiten su utilización en otros tipos de unidades, como las UCIE, cuya población de enfermos puede presentar alteraciones fisiológicas agudas. [45]

En la investigación realizada por Ilario Martínez y col [46] demuestran que los puntos de cortes utilizados del APACHE II varían; Hernández Oliva y col. [35] y Mezquia de Pedro y col. [47], seleccionaron como punto de corte 13 y 17 respectivamente. Los grupos por encima del punto de corte se relacionaron con mayor índice de mortalidad.

Existió correlación entre el valor de APACHE II y estado al egreso, con significación estadística respecto a los pacientes con enfermedades cerebrovasculares. En la investigación realizada en el Hospital Dr. Salvador Allende se estimó que la mortalidad aumenta a medida que se incrementa la puntuación del APACHE II, lo que coincide con otros investigadores. [48]

La autora de la investigación considera que la elaboración de protocolos de actuación en la ECV, debe ser primordial tanto en la atención extrahospitalaria como en los servicios de atención al grave con enfoque diagnóstico y terapéutico en concordancia con los avances alcanzados en la medicina del primer mundo.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio observacional descriptivo de series de casos con el objetivo de determinar el comportamiento de la Enfermedad Cerebrovascular(ECV) en los pacientes admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Iñiguez Landín de octubre 2019 a noviembre del 2020 y describir la calidad de la atención mediante la evaluación del protocolo.

Universo y muestra

El universo o población objetivo se constituyó por 570 pacientes que ingresaron en la UCI del Hospital Clínico Quirúrgico durante el período comprendido de octubre 2019 a noviembre del 2020. La muestra estuvo representada por 92 pacientes que ingresaron en el servicio con el diagnóstico positivo de ECV y que cumplieron con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión

- Pacientes con clínica, Imagenología y necropsia confirmatoria de ECV.
- Pacientes mayores de 19 años

Criterios de exclusión

- Pacientes diagnosticados con la enfermedad que fallecieron en las primeras 24 horas de ser admitidos en UCI.
- Pacientes menores de 18 años 11meses y 30 días.

Variables, definición y operacionalización de las mismas. Escalas de medición.

Variable	Clasificación	Escala	Descripción	Indicador
Edad	Cuantitativa continua.	Menos de 50 años 50– 59 años 60– 69 años 70 – 79 años 80 – 89 años 90 y más	Edad en años cumplidos según carné de identidad.	Porcentaje

Sexo	Cualitativa nominal dicotómica.	Masculino. Femenino.	Según sexo biológico.	Porcentaje
Antecedentes patológicos personales	Cualitativa nominal	HTA D.M C.I Tabaquismo Obesidad	Recogido del interrogatorio y la historia individual de los pacientes considerándose las enfermedades crónicas no transmisibles con diagnóstico y seguimiento por especialistas médicas afines.	Porcentaje
Tipo de ECV	Cualitativa nominal politómica	Isquémica Hemorrágica	Clínica: Los síntomas ocurren repentinamente y consisten en debilidad o astenia muscular, parálisis, pérdida de sensibilidad o sensibilidad anómala en un lado del cuerpo, dificultad para hablar, confusión, problemas en la vista, mareos y pérdida de equilibrio y coordinación. TAC: Generalmente no hay imagen de daño cerebral permanente, a las 48-72 horas, zonas de imagen de hipodensidades de	Porcentaje

			bordes nítidos y efecto de masa expansiva por edema cerebral. Clínica: se presentan de forma brusca, precedidas por cefalea y descontrol de la HTA, inician con pérdida del conocimiento, cefalea, signos meníngeos, estado de coma y parálisis motora difícil de constatar por la gran resolución muscular. TAC: En la fase aguda es una imagen hiperdensa (50-100 UH), bien delimitada, homogénea, con parénquima circundante normal que puede estar rodeado de un área hipodensa por edema y aparece de forma inmediata, 95% el primer día y 50% después de una semana.	
Complicaciones más frecuentes al momento del ingreso y adquiridas durante la estadía en	Cualitativa nominal politómica	Neurológicas	Coma, Edema cerebral, Hipertensión endocraneana, Crisis Convulsivas, Herniación cerebral, Muerte encefálica Bronconeumonía extrahospitalaria.	Porcentaje

UCI.		Respiratorias Cardiovasculares Metabólicas Renales Otras	ventilación mecánica, neumonía asociada a la ventilación mecánica, Traqueobronquitis asociada a la ventilación mecánica, neumonía asociada a los servicios sanitarios. Arritmias, IC Hipo e Hiperglicemias IRA Shock, úlceras de decúbito.	
Resultado al egreso.	Cualitativa nominal dicotómica	Vivos Fallecidos	Resultado del estado del paciente al egreso del servicio.	Porcentaje

- APACHE II: Variable cuantitativa discreta. Se obtuvo del cálculo realizado durante las primeras 24 horas de ingresado. Se distribuyeron los sujetos en escala de intervalo según las siguientes amplitudes de clase:

  - ≤20 puntos: Bajo riesgo
  - ≥ 21 puntos: Alto riesgo

Se interpretó que aquellos pacientes que se encontraron en el grupo de bajo riesgo presentaron menor probabilidad de muerte no así los de alto riesgo con mayor mortalidad.

- El Score de Charlson: Variable cuantitativa discreta. Diseñado para predecir la mortalidad a corto plazo (10 años) en función de las patologías crónicas asociadas. Analiza tanto las comorbilidades como el índice de severidad de la enfermedad y la supervivencia de los pacientes internados. Se basa en la utilización de 19 datos clínicos, que, si están presentes, se ha comprobado que influyen de una forma concreta en la esperanza de vida del sujeto.

Se dividieron a los pacientes en dos grupos:

<4 puntos: mayor supervivencia

≥4 puntos: menor supervivencia

Para dar salida al Objetivo Específico 2 se tuvo en cuenta las siguientes variables:

- Evaluación del protocolo de actuación médica para las ECV (Anexo I)

- ✓ Indicadores de estructura: comprende equipo médico y no médico (fijo y movible) entrenados en el protocolo. Recursos necesarios: medicamentos y otros insumos, calidad y cantidad del personal médico y no médico empleado para brindar asistencia médica por categoría.
- ✓ Indicadores de proceso: Comprende el FAST-HUG siete aspectos esenciales en el cuidado general del paciente crítico: alimentación, analgesia, sedación, tromboprofilaxis, posición y elevación de la cabecera, prevención de úlceras de estrés y control de glucosa, esto aplicado dentro de las medidas establecidas en el protocolo de las ECV.
- ✓ Indicadores de resultados: Fueron valorados a partir de la mortalidad intrahospitalaria por ECV, situación neurológica al alta evaluada por la puntuación de la escala de Glasgow.

Los métodos de investigación que se emplearon fueron métodos empíricos dentro de ellos: recolección de la información a través de la observación, así

como análisis documental y una guía de evaluación validada en la institución por el grupo de Enfermedades Cerebrovasculares.

Como métodos teóricos de investigación se utilizó el método hipotético deductivo, el histórico tendencial, además de los procedimientos científicos de análisis–síntesis, inducción– deducción.

Técnicas de recolección de datos.

Para realizar esta investigación se procedió a la revisión de los registros estadísticos de ingreso del Hospital Clínico Quirúrgico “Lucia Iñiguez Landín”, así como de la UCI de los cuales se identificaron los pacientes y servicios que reportaron incidencia de la enfermedad cerebrovascular en el periodo estudiado y por ende los que se admitieron en UCI. Esto nos facilitó la revisión de las historias clínicas. Los datos que se obtuvieron se almacenaron en una base de datos confeccionada por el autor.

Procesamiento y análisis de los resultados.

Para el procesamiento de los datos obtenidos se organizó la información en distintas tablas empleando Microsoft Excel. Para el análisis estadístico del grado de relación entre algunas variables se empleó el Test de Chi cuadrado, y un valor de $P \leq 0.05$. Se empleó la prueba de razones de productos cruzados (Odds Ratio) por ser prueba de elección en los estudios retrospectivos considerando como significativo OR mayor de 1. Los resultados de los estudios se llevaron a tablas de porcientos, se emitieron conclusiones.

Consideraciones éticas

Como es conocido, la ética médica es una manifestación de la ética en general, concepto íntimamente relacionado con la moral, y se refiere, específicamente, a los principios y normas que rigen la conducta de los profesionales de la salud.

El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la institución donde se realizó. El empleo de los expedientes clínico fue autorizado por la dirección del hospital y los datos obtenidos de los mismos se emplearon

de forma anónima y solo en interés de la investigación realizada. Se realizó el mismo de acuerdo a los principios éticos básicos: de justicia, respeto a las personas, la beneficencia y la no maleficencia.

En ningún paciente se realizaron procederes investigativos o terapéuticos que no formaran parte de los protocolos de tratamiento habituales de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Se mantuvo el anonimato de los pacientes incluidos y la información obtenida solo se empleó con fines investigativos y estrictamente confidenciales.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1: Grupos de edades y sexo

Grupo de edades	Sexo					
	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
<50 años	9	9.8	5	5.4	14	15.2
50 – 59	6	6.5	5	5.4	11	12
60 – 69	11	12	9	9.8	20	21.7
70 – 79	11	12	16	17.4	27	29.3
80 – 89	10	10.9	8	8.7	18	19.6
>90 años	1	1.0	1	1.1	2	2.2
Total	48	52.2	44	47.8	92	100

Fuente: Historias Clínicas y libro de ingreso de UCI.

Cuando se analizaron los grupos de edades existió mayor representación en el grupo de 70-79 años con 27 casos que significó 29.3 % y el sexo masculino predominó el 52.2% con 48 pacientes.

Los resultados anteriores coinciden con los expuestos por Beatriz Perdomo y col, reflejando un predominio en el grupo de 70 a 79 años de edad y del sexo masculino con 74 %. [49]

Escobar Alfonso V. y colaboradores [50] plantean en su estudio que el mayor porcentaje de los casos corresponde a personas que superan los 70 años.

Se encontró similitud en el estudio realizado por Gort Hernández M, y col que informan una mayor frecuencia de la ECV en los pacientes mayores de 60 años de edad y el sexo masculino. [2]

Sin embargo, Proenza Fernández y col en estudios realizados concluyen que predominan los pacientes del sexo femenino y el grupo de edades de 60-69 años es el más significativo. [5]

Cabrera Zamora JL en su investigación plantea un incremento alarmante en el número de casos de ictus entre las personas de 20 a 64 años en los últimos 20 años y el sexo femenino. [25]

La autora considera que el resultado obtenido se debe a que Holguín es la cuarta provincia de Cuba con mayor índice de envejecimiento poblacional, hoy más de 200 mil 600 holguineros clasifican en la tercera edad, constituyendo un factor de riesgo primordial. La tendencia observada respecto al sexo se atribuye a que el hombre está más expuesto a factores tóxicos y medios laborales en condiciones no muy favorables para el organismo en general y el cerebro en particular.

Tabla 2: Principales Antecedentes patológicos personales

APP	No	%
Hipertensión Arterial	72	78.3
Tabaquismo	53	58
Cardiopatía Isquémica	33	35.9
Diabetes Mellitus	25	27.1
Dislipidemias	8	8.7
Obesidad	5	5.4
Alcoholismo	3	3.3

Fuente: Historias Clínicas y Base de datos de la investigación elaborado por el Autor.

La hipertensión arterial fue el factor de riesgo que más prevaleció (78.3%), seguida del tabaquismo (58%) y la Cardiopatía Isquémica (35.9%).

Los resultados concuerdan con lo expuesto por Dr. Piedra Ruiz [1] y Proenza Fernández y col, donde concluyen que la HTA es la enfermedad que mayor incidencia tiene en la aparición de las ECV. El factor de riesgo relacionado con el estilo de vida más frecuente es el tabaquismo. [5]

Otaño y col identifican como principales factores de riesgo asociados a las ECV la hipertensión arterial, el hábito de fumar y la obesidad asociada al sobrepeso y al sedentarismo. Los resultados del presente estudio coinciden con la bibliografía antes referida, excepto que la obesidad no fue un factor de riesgo predominante. [51]

Sin embargo, Vila García y col [52], exponen como factor principal el tabaquismo en 73,6% de los enfermos, seguido de la hipertensión arterial en un 65,3 % de los casos; en concordancia con Moreira Díaz y col [42], que encuentra como factor de riesgo de mayor frecuencia el hábito de fumar, seguido de los antecedentes patológicos familiares y personales de ECV, la hipertensión arterial, la cardiopatía isquémica, la diabetes mellitus, la dislipidemia y la obesidad. Resultados que no se ajustaron al estudio con respecto al factor de riesgo que primo.

Escobar Alfonso V y col informan que los factores de riesgo mayormente asociados a la ECV son la HTA y la edad avanzada, seguidos por el tabaquismo y la diabetes mellitus no haciendo mención a la Cardiopatía Isquémica. [50]

Loh y colaboradores encuentran que la tasa de ACV cinco años después de un infarto agudo de miocardio era de 8.1 por ciento con riesgos aún mayores en pacientes de edad o con fracción de eyección menor de 28 %. Concluyen que los pacientes con enfermedad coronaria (EC) tienen el doble de riesgo de padecer un ataque cerebrovascular comparados con los que no tienen enfermedad coronaria. La presencia de hipertrofia ventricular izquierda triplica el riesgo y la falla cardíaca congestiva lo cuadriplica. [32]

Es criterio de la autora que la población estudiada no difiere de la del resto del país ni el mundo en cuanto a estar expuesta a los principales factores de riesgo cardiovasculares donde los malos hábitos alimentarios, los hábitos tóxicos dañinos (tabaquismo y alcoholismo), el uso de drogas ilícitas y el sedentarismo son males que se enfrentan en esta sociedad moderna, y que constituyen

factores de riesgo para múltiples enfermedades crónicas no trasmisibles presentes hoy día en personas cada vez más jóvenes, donde la HTA constituye el primer factor de riesgo y la enfermedad más frecuentemente asociada a la ECV.

Tabla 3: Pacientes según el tipo de enfermedad cerebrovascular.

Tipos de ECV	No	%
Isquémica	42	45.7
Hemorrágica	50	54.3
Total	92	100

Fuente. Base de datos de la investigación elaborado por el Autor.

Se constató predominio de los accidentes cerebrovasculares de tipo hemorrágico (54.3%).

El estudio encontró similitud con el realizado por Torres Maceo JM [17] y col en Santiago de Cuba donde prevalece la hemorragia intracerebral en la mitad de los integrantes de la serie, seguida en orden decreciente por el ictus isquémico. Plantea que la evolución de los pacientes con ECV hemorrágica es más desfavorable y necesitan con mayor frecuencia el seguimiento en los servicios de cuidados intensivos.

Otra investigación revisada que se asemeja a estos resultados, fue realizada en el Hospital de Honduras, donde el ictus hemorrágico fue más frecuente (51,4%), predominando el subtipo intracerebral (28,6%). [53]

En un estudio realizado por González Gómez [52] en la unidad de terapia intensiva de las Tunas predominan los pacientes con ECV hemorrágicas. Los resultados del presente estudio y lo referido por los autores anteriores guardan estrecha similitud.

Gort Hernández refleja que el infarto cerebral no hemorrágico destaca en su investigación, no coincidiendo con los resultados encontrados. [2]

Antonio Barrios y col en Mayabeque plantean un predominio de las formas clínicas de la enfermedad cerebrovascular isquémicos con 71.34 %. [54]

Rodolfo Sergio, en su estudio encuentra que el 80% de sus pacientes fueron diagnosticados con ACV isquémico y 20 %, con ACV hemorrágico. El tipo más frecuente de ACV isquémico es el aterotrombótico. Estos resultados no guardan similitud con el estudio. [31]

La autora comenta al respecto que las ECV hemorrágicas no son causa directa del envejecimiento, sino el resultado de un desorden progresivo de múltiples factores de riesgo acumulado durante la vida. La provincia de Holguín refleja un alto índice de pacientes hipertensos constituyendo el principal factor de riesgo para este tipo de accidente cerebrovascular. Además, que en la sala ingresan los pacientes que necesitan del soporte de una función vital, generalmente apoyo ventilatorio mecánico y neurológico que son los más afectados en las ECV hemorrágicas, dada su gran letalidad, por lo que son estas las que más casuística tiene en las salas de atención al grave.

Tabla 4: Complicaciones más frecuentes.

Complicaciones	No	%
Neurológicas	88	95.7
Respiratorias	100	109
Cardiovasculares	19	20.7
Metabólicas	21	22.8
Renales	12	13.0
Otras	35	40.2

Fuente: Base de datos de la investigación elaborado por el Autor.

Se observa que las complicaciones respiratorias y neurológicas fueron las más frecuentemente reportadas con 109% y 95.7% respectivamente, dentro de las cuales se encontró la ventilación mecánica con 77 pacientes para 83.7% y el coma con 50 pacientes para 54.3%. Seguidas de otras complicaciones como las úlceras por decúbito con 10 pacientes.

El estudio encontró similitud con la investigación realizada por Luis A. Gan y col, donde del total de pacientes ingresados por ECV en la unidad de atención

al grave más del 80 % requirió ventilación mecánica con predominio en las ECV-H. [34]

En un estudio multicéntrico realizado en los Estados Unidos por Lahiri y cols [33] la mortalidad intrahospitalaria para los pacientes ventilados con ECV es de 52,7%.

En el hospital clínico quirúrgico Docente de Guantánamo, la mortalidad de pacientes expuestos a ventilación mecánica por causas neurológicas es la más elevada en un grupo de estudio. [37]

Los resultados concuerdan con el Dr. José Manuel Torres que plantea que la complicación neurológica más frecuente es el coma y si al ingreso del paciente en UCI presenta esta situación y a las 48 horas no ha mejorado, tiene grandes probabilidades de fallecer. [17]

No se encontró en el estudio de Dr. Viera Paz y col similitud debido a que plantean como principales complicaciones la extra neurológicas predominando las causas respiratorias entre las que encontramos la traqueobronquitis y la neumonía asociada a la ventilación mecánica. [38]

El Dr. Leandro Ruiz detecta como complicación neurológica más frecuente la progresión del hematoma en las ECV-H, la cual no fue recogida en el estudio. [33]

En el hospital universitario de Camagüey el Dr. Aquiles Rodríguez realiza una investigación donde refleja como principales complicaciones en orden de frecuencia la úlcera por presión, la neumonía, el edema cerebral y la hidrocefalia. [39]

Los resultados arrojados en opinión de la autora, se deben a que las formas hemorrágicas que predominan en el estudio generalmente debutan con cuadro súbito de pérdida de consciencia y coma con necesidad de procederes invasivos dentro de los cuales la ventilación mecánica es el más importante.

Tabla 5: Estado al egreso según tipo de ECV.

Estado al egreso	Tipo de ECV					
	Isquémicas	%	Hemorrágicas	%	Total	%
Vivos	20	21.8	10	10.9	30	32.6
Fallecidos	22	23.9	40	43.4	62	67.4
Total	42	45.7	50	54.3	92	100

Fuente: Historias Clínicas y Base de datos de la investigación elaborada por el Autor.

Se obtuvo que el mayor porcentaje de los pacientes con ECV-H egresaron fallecidos (43.4%).

Los resultados obtenidos coinciden con el estudio realizado por Hernández Oliva y cols, donde muestran que el mayor número de fallecidos lo aportó la ECV hemorrágica (63 %) [33], al igual que Rodríguez García y cols; donde la mortalidad de ECV hemorrágicas es con creces mucho mayor que por motivos isquémicos. [19]

En Artemisa es llevado a cabo un estudio que plantea que la mortalidad intrahospitalaria por ictus se cifra entre el 10 y 34 % y que es mayor para las hemorragias. El 19 % de las muertes acaecen en los primeros 30 días, y posteriormente del 16 a 18 % anual. [42]

En un estudio realizado en el Hospital “Julio Trigo” de La Habana, en el que se incluyen 115 pacientes, fallecen 61,8% por una ECV hemorrágica y 38,2% por isquemia. [35]

El análisis de la tasa de mortalidad por tipo de ECV revela que los eventos hemorrágicos presentan la tasa más elevada en todas las instituciones de salud, alcanzando 31.8 defunciones por cada 100 egresos. [19]

Resultados contrarios al estudio fueron hallados en el Hospital General Universitario de Cienfuegos donde evalúan la mortalidad por enfermedad cerebrovascular siendo la tendencia a las ECV isquémicas. [40]

La autora es del criterio que los resultados obtenidos se deben, a que, a pesar de los conocimientos actuales al respecto, no se cuenta con medidas de intervención específicas en las enfermedades cerebrovasculares ya sean de tipo hemorrágicas o isquémicas, limitándose el tratamiento a medidas de sostén para la vida en la mayoría de los casos, lo que no basta para disminuir la mortalidad por su causa.

Predicción de gravedad y/o mortalidad según el Score APACHE II

Tabla 6: Pacientes según estado al egreso y valor de APACHE II.

APACHE II	Estado al egreso			
Puntos	Vivos	Fallecidos	%de Fallecidos	Total
≤20 puntos	23	28	30.4	51
≥ 21 puntos	7	34	37	41
Total	30	62	67.4	92

X^2= 8.12 P=0.04 OR=3.99

La mayor mortalidad se obtuvo en los pacientes que se encontraron en el grupo de alto riesgo con 34 pacientes para un 37%. Resultados que fueron estadísticamente significativos (X^2=8.12, P=0.04, OR=3.99), y que confirman el valor pronóstico de este score. Es importante señalar que esta estimación se realizó al ingreso del paciente a la sala, si se hubiese evaluado en otros momentos posteriores los resultados fueran diferentes y de esos fallecidos con APACHE II con menos del 20% pasarían a otra escala.

Por encima de estos resultados obtienen Pintado MC y col, donde la mayoría de los pacientes con APACHE II calculado al ingreso en UCI con valores por encima de 21 puntos fallecieron en la unidad. [59]

Similares resultados se recogen en una UCI polivalente de Argentina donde la mortalidad promedio estimada por APACHE II fue de 21,8% (± 21,4). [48]

García Gómez A y cols muestran la puntuación del APACHE II inicial (19,9 ± 7,9 puntos) como un predictor de mortalidad importante, coincidiendo con este estudio en el rango estudiado. [60]

Esta investigación no coincidió con lo planteado por Hernández Oliva y col. [35] y Mezquia de Pedro y col. [47], quienes seleccionaron como punto de corte 13 y 17 respectivamente. Los grupos por encima del punto de corte se relacionaron con mayor índice de mortalidad. González Gómez demuestra que los puntos de cortes utilizados del APACHE II varían. [61]

Pérez Cabrera y col., encuentra un mayor número de pacientes en el grupo de APACHE II inicial entre 26 a 30 puntos, resultados que no son similares con la presente investigación en el punto de corte. [45]

La autora plantea que se pudo estimar que la mortalidad aumentó a medida que se incrementaba la puntuación del APACHE II. Aunque la mayoría de los pacientes con puntuación de alto riesgo fallecieron, hubo otros que se encontraban en este grupo y sobrevivieron resultado de las condiciones biológicas del paciente junto a la pericia de los trabajadores de la sala dígase médicos, enfermeros, tecnólogos, licenciados y el cumplimiento de todos los parámetros de calidad de la atención prestada.

Predicción de la supervivencia según índice de Charlson:

	Apache II (≥ 21)		
Índice de Charlson	Vivos	Fallecidos	% Supervivencia
< 4	4	5	44.4
≥ 4	3	29	9.3
total	7	34	17.1

Fuente: Historias Clínicas

La terapia intensiva es una unidad de tránsito para el paciente en el estadio crítico de su enfermedad, no les brinda seguimiento a los pacientes luego del alta. Como resultado de la probabilidad de supervivencia general a los 10 años de seguimiento es de 17.1 %, siendo mayor en los pacientes con menos de 4 puntos pues tendría una supervivencia de 44.4%.

Los resultados obtenidos coinciden con el estudio de Roy Torales y cols quienes encuentran un puntaje elevado (≥4), con una supervivencia de 14,5%, predicción de desenlaces fatales. [62]

En concordancia con estos hallazgos, en el estudio realizado por Socias Crespi obtiene una supervivencia a los 6 meses del alta de 19% de los pacientes. [63]

La Dra. Chacón Betancourt demuestra que los pacientes con puntuación de menos 3 puntos tienen mayor probabilidad de evolucionar favorablemente que los cuantificados con una puntuación mayor, no coincidiendo con la investigación realizada en los puntos de corte. [64]

Sánchez Rico encuentra asociación entre la mortalidad en la UCI y el índice de Charlson. Al ingreso con mayor número de comorbilidades menor supervivencia. [65]

La autora plantea que el índice de Charlson fue bastante alto en los pacientes que ingresaron en la UCI con una probabilidad elevada de evolución desfavorable y mortalidad después del alta.

Definir buena calidad de los servicios de salud es difícil y ha sido objeto de muchas interpretaciones y diferentes alcances. La dificultad estriba principalmente en que la calidad es un atributo del que cada persona puede tener sus propios criterios pues depende directamente de intereses, costumbres y nivel educacional, entre otros factores. En medicina, se percibe desde distintos puntos de vista: el punto de vista del paciente y sus familiares, del médico (como principal proveedor de salud) y el de los gestores o

administradores de la atención médica. Ninguno de los enfoques deberá subestimarse ya que solo el balance apropiado de intereses y concepciones dará lugar a la mejor calidad que se desea. [55]

Donabedian, fue el primero en plantear que los métodos para evaluar calidad de la atención sanitaria pueden aplicarse a tres elementos básicos del sistema: la estructura, el proceso y los resultados. Este enfoque se mantiene hoy y suele ser la base de los trabajos que abordan el problema del monitoreo de la calidad de la atención sanitaria y hospitalaria en particular mediante indicadores. [56,57,58]

Los indicadores de estructura, miden la calidad de las características del marco en que se prestan los servicios y el estado de los recursos para prestarlos; los indicadores de proceso miden, de forma directa o indirecta, la calidad de la actividad realizada durante la atención al paciente y los indicadores de resultados miden el nivel de éxito alcanzado en el paciente, es decir, si se ha conseguido lo que se pretendía con las actividades realizadas durante el proceso de atención.

Para valorar la calidad de la atención se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos en la evaluación del protocolo de actuación para las ECV:

- Indicadores de estructura:

En la sala estos indicadores se cumplen ya que el 100% de los médicos y enfermeros están entrenados en el contenido del protocolo de atención a las ECV, evidenciándose en las prácticas sistemáticas y activas de mejoramiento de la calidad, con un trabajo en equipo eficiente contribuyendo con la seguridad del paciente, entrenando a los equipos en el uso de los recursos disponibles. La comunicación ayuda a detectar errores, las buenas decisiones de los miembros que colectan y comparten información, buenos juicios, búsqueda de soluciones y que piensan en la repercusión de las decisiones, los actos y las elecciones llevan a actuar mejor.

Se cuenta con los recursos necesarios, dígase reactivos de laboratorio para la gasometría y otros complementarios, equipos de ventilación, material gastable y neuroimagen.

Por otro lado, se tienen en cuenta los factores estresantes para el paciente y se trabaja en ellos, proporcionándole al paciente beneficios como la nutrición enteral administrada de forma precoz, un adecuado alivio del dolor debido a que los pacientes críticos no sólo sienten dolor debido a su enfermedad sino también a los procedimientos de rutina, la analgesia y sedación por metas se ha convertido en un estándar en el manejo del paciente crítico aliviando la ansiedad del paciente ante la atención médica, estas y otras medidas son aplicadas para prestar asistencia de calidad al enfermo.

- Indicadores de procesos del protocolo de actuación:

Se aplicaron al 100% en todos los pacientes, ya que se clasificaron adecuadamente, se les realizaron las escalas propuestas en el protocolo, se ingresaron en la sala los pacientes con criterio de ingreso por necesidad de ventilación y monitoreo hemodinámico, así como una adecuada conducta diagnóstica y terapéutica.

- Indicadores de resultado:

La mortalidad en el estudio fue 67.4%, considerada elevada, que en opinión de la autora contribuyeron varios factores como la edades avanzada, confluencia de factores de riesgos, escala de Glasgow por debajo de 8 y APACHE II mayor de 20 puntos como pronóstico de gravedad; en ocasiones la atención de los pacientes con diagnóstico de ECV es retrasada, muchas veces por falta de conocimiento sobre la enfermedad; en pacientes con sintomatología menos elocuente se requiere de un alto nivel de sospecha y conocimiento de los factores de riesgo y signos de alarma. Otra causa importante son las complicaciones que se presentan, muchas veces fatales para estos pacientes, por la ventilación mecánica, estadías prolongadas con alto riesgo de sepsis. Hoy en día a nivel mundial existen terapias de tratamiento de primera línea excelentes para tratar las ECV al momento de su aparición, pero en el hospital no se cuenta con eso recursos.

En el marco latinoamericano Morales-Plaza D C y col [66] en Colombia encuentran una mortalidad del 44,1 % en las ECV de su investigación planteando que las tasas de mortalidad debido a ACV se han venido reduciendo hasta en un 40,0 % en los últimos 20 años, debido a un mejor cuidado en las instituciones de salud y un mayor control de los factores de riesgo implicados en su desarrollo, a eso aspiramos.

Rivero-Morey y cols [40] en una sala de UCI en el Hospital General Universitario de Cienfuegos presentaron una mortalidad del 75,2 % más elevada que la encontrada en esta investigación.

Independiente a este resultado, se logró prestar una atención de calidad siendo evaluada por la calidad de los supervivientes y el cumplimento de la actuación en los protocolos.

Situación neurológica al alta EG>11puntos: 25 pacientes

Al traslado del servicio los pacientes sobrevivientes presentaron un estado neurológico aceptable sin la necesidad del reemplazo de una función vital, entre ellos 4 pacientes con ECV-I capaces de realizar las actividades cotidianas luego de una adecuada rehabilitación.

El Dr. José Manuel Torres Maceo y cols [17] encuentran que pacientes con un Glasgow entre 12 y 15 puntos o que mejoran con el tratamiento recibido la puntuación en la escala de Glasgow, se asocian con una mayor supervivencia, aunque este, a su vez, queda expuesto a las secuelas invalidantes que pueda presentar, con la repercusión psicosocial que ello implica.

El daño cerebral adquirido por estos pacientes luego de sufrir una ECV constituye un problema de gran magnitud por lo tanto debe de haber una continuidad de estos pacientes, para evitar la sensación de angustia, desamparo que sufren ellos y sus familias y mejorar la recuperación funcional.

Las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria constituyeron el 12,3 %, por debajo de lo propuesto en el protocolo.

En la evaluación del protocolo, sólo la mortalidad se evaluó de mal, el resto de los indicadores de bien, por lo cual se cumplieron en más del 75% los propósitos, por lo que podemos decir que existe calidad de la atención.

CONCLUSIONES

- El comportamiento de la enfermedad cerebrovascular en nuestro medio no diferió mucho de lo reportado en la literatura, predominó entre 70 a 79 años de edad, el sexo masculino, el tipo hemorrágico, las complicaciones respiratorias y neurológicas fueron las más frecuentes dentro de las cuales encontramos la ventilación mecánica y el coma y elevada mortalidad.

- Se destaca en este trabajo, la importancia del protocolo de actuación destinado a medir indicadores de calidad en UTI para establecer sistemas de mejora continua que garanticen una asistencia sanitaria de calidad y que ayuden a optimizar los costos en salud.

RECOMENDACIONES

Revisar y evaluar periódicamente el cumplimiento de los protocolos vigentes para la Enfermedad Cerebrovascular con el objetivo de disminuir la mortalidad por esta causa.

Dar continuidad a este estudio dada la importancia que tiene conocer la calidad de la asistencia prestada a nuestros pacientes, teniendo en cuenta que muchos hospitales internacionales se encuentran evaluando a los tres meses del egreso y la incorporación a la sociedad de sus pacientes con la calidad de vida requerida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Piedra Ruiz, Gilberto; Tamayo Verdecía, Arelys; Vázquez Pérez, Yamila; Castillo Brito, Gilberto. Mortalidad en la enfermedad cerebrovascular en el Hospital General Docente “Enrique Cabrera”, La Habana. 2018; Revista Uruguaya de Enfermería, mayo 2018, Vol. 12, N° 1. ISSN On line: 2301-0371 https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-849203?lang=es

2. Gort Hernández M, Díaz Cruz S.A, Tamayo Rubiera A, Santos Pérez M. Epidemiología de la enfermedad cerebrovascular en un área intensiva municipal. Rev. Cub. Medicina Intensiva y Emergencia. Vol. 16, núm. 2 (2017): abril-junio. Pág. 69-79. http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/216/html_102

3. Berenguer Guarnaluses LJ, Pérez Ramos A. Factores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares durante un bienio. MEDISAN. 2016[citado 26 dic 2016]; 20(5): 621- 629.Disponible en:

   https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2016/mds165e.pdf

4. Molina Nieto T, Calvo Rodríguez R, Ochoa Sepúlveda JJ, Jiménez Murillo L, Castilla Camacho S, Montero Pérez FJ, et al. Accidente cerebrovascular. Medicina de urgencias y emergencias [Internet]. 5ta ed. Barcelona, España: Elsevier España, S.L.U.; 2015 [citado 1 Jun 2017]. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788490221495000619

5. Proenza Fernández L, Núñez Ramírez L, de la Paz Castillo K, Ortiz Velasco MM, Fuoman Linares Y. Caracterización de los factores de riesgo en pacientes con Enfermedad Cerebrovascular. MULTIMED.2012 [citado 23 may 2018]; 16(4). Disponible en:

   http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/596

6. Murillo Bonilla LM, Lizola Hernández J, Lepe Cameros L, Ruiz Sandoval JL, Chiquete E, León Jiménez C, et al. Factores predictivos de discapacidad funcional y muerte a 30 días en sujetos con infarto cerebral agudo: resultados del Registro Nacional Mexicano de Enfermedad Vascular Cerebral (Estudio RENAMEVASC). Rev. Mexicana Neuroci.2011 [citado 23 may 2018]; 12(2): 68-75. Disponible en: http://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=440

7. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 evidence based-guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA.2014[citado 23 may 2018]; 311(5):507-520. Disponible en:

   https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1791497

8. Rodríguez Salgado M. Mortalidad intrahospitalaria por enfermedades cerebrovasculares en las principales instituciones públicas de salud de México. CONAMED Boletín. 2016 Septiembre-Octubre en: www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin14/mortalidad.pdf

9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de Cuba. La Habana: MINSAP; 2017. Disponible en:
   http://www.bvscuba.sld.cu/2017/11/20/anuario-estadistico-de-salud-de cuba

10. Buchaca Faxas E. Diabetes y disfunción neurológica después de un ictus. Rev. Cubana Med.2013[citado 28 dic 2016]; 52(3): 144-145.Disponible en:
    http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475232013001

11. Naylor AR. Letter by Naylor regarding article, Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke or transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2011[citado 28 dic 2017];42(6). Disponible en:

http://stroke.ahajournals.org/content/42/6/e385

12. Sánchez León M, Blanco Trujillo J, Martínez Valdés LL, Rodríguez Porto AL. Complicaciones Clínicas en fallecidos por Enfermedad Cerebrovascular en el Hospital Calixto García. Rev Cub Med Int Emerg [Internet] 2017; 6(3): 790-805. Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol6_3_07/mie03307.pdf.

13. Juan Enrique Bender del Busto. Las enfermedades cerebrovasculares como problema de salud. Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía. 2019;9(2): e335. Disponible en:

https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubneuro/cnn-2019/cnn192a.pdf

14. Rodríguez Campello A, Cuadrado Godia E, Giralt Steinhauer E, Rodríguez Fernández E, Domínguez A, Romeral G et al. Detección de ictus intrahospitalario: evaluación de resultados de un programa de formación y entrenamiento a personal médico y de enfermería. Neurología [Internet] 2015 [citado 22 dic 2015];30(9):529-35. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485314001431

15. Jiménez López M, Díaz Padrón E, Ulloa Quintanilla F. Trombolisis en la enfermedad cerebrovascular. Acta Med Centro [Internet]. 2014 Mar [citado 2016 Dic 28]; 8(4): Disponible en:
http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/177/294

16. Iglesias Mohedano AM, García Pastor A, Villanueva Osorio JA, Gil Núñez AC. Protocolos de práctica asistencial: Protocolo de atención del ictus en Urgencias. Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. [Internet]. 2015 [citado 7 mar 2016];11(89):5337-42. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541215002875

17. José Manuel Torres Maceo, Sionillis Pérez Castillo y Rogelio Soto González. Características clinicoepidemiológicas de pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular en una unidad de cuidados intensivos. MEDISAN 2015;18(9):1096. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/san/v19n9/san04199.pdf

18. Erdur H, Scheitz JF, Ebinger M, Rocco A, Grittner U, Meisel A et al. In-Hospital Stroke Recurrence and Stroke After Transient Ischemic Attack: Frequency and Risk Factors *Stroke* [Internet]. 2015 [cited 9 ene 2016]; 46:1031-7. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25737318?dopt=Abstract

19. Rodríguez García PL, Hernández Chávez A. Rasgos diferenciales de la mortalidad hospitalaria por ictus isquémico y hemorrágico. Rev. Cub Neurol Neurocir. [Internet] 2014 [citado 3.05.2014]; 4 (1): 14–24. Disponible en: http://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/166

20. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de Cuba. La Habana. MINSAP;2019 https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%c3%b3nico-Espa%c3%b1ol-2019-ed-2020.pdf

21. López Argüelles J, Rodríguez Carvajal AB, Sosa Águila LM, Rojas Fuentes J, Alfonso Pérez R, Verdecia Fraga R. Factores relacionados con la mortalidad y las discapacidades en la hemorragia cerebral

parenquimatosa espontánea. Rev. Cubana Neurol Neurocir [Internet]. 2015 [consultado: 1/6/2017]; 5(1): 19-24. Disponible en:

http://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/153/pdf

22. E. Díez-Tejedor, O. Del Brutto, J. Álvarez-Sabín, M. Muñoz, G. Abiusi. Clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. Sociedad Iberoamericana de Enfermedades Cerebrovasculares. REV NEUROL 2016; 33: 455-64. Disponible en:
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacionlogo/clasificacion_ave.f

23. Ofelia Rodríguez Flores, Luis Enrique Pérez Guerra, Nayvi Carvajal Ferrer, Lourdes María Jaime Valdés, Vilma Ferrer Suárez, Olga Lidia Ballate González. Factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular en pacientes del Policlínico “Marta Abreu”. Acta Médica del Centro / Vol. 12 No. 2 2018.

https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec2018/mec182ef

24. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Accidente Cerebrovascular. Estadísticas Mundiales. Factográfico salud[Internet]. 2017Oct [citado Día Mes Año];3(12): [aprox. 13p.]. Disponible en:
http://files.sld.cu/bmn/files/2017/12/factografico-de-salud-diciembre 2017.pdf

25. José Luís Cabrera Zamora. Factores de riesgo y enfermedad cerebrovascular. Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular 2014;15(2):75-88 Disponible en:
http://scielo.sld.cu/pdf/ang/v15n2/ang03214.pdf

26. Remigio Rafael Gorrita Pérez, Yolaysis Ruiz King, Yalili Hernández Martínez, Manuela Sánchez Lastre. Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares en adolescentes. Revista Cubana de Pediatría. 2015;87(2):140-155.

http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v87n2/ped02215.pdf

27. José Antonio González Pompa; José Manuel González Pérez; Maris Llanes Blanco Sánchez. Factores de riesgo para la ocurrencia de las enfermedades cerebrovasculares agudas isquémicas. Julio-Septiembre Multimed 2013; 17(3).

http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2013/v17-3/08.html

28. Marlene Otaño Álvarez, Marta Belkis Núñez López, Maritza Amechazurra Oliva, Pedro Gregorio Triana Alonso. Proyecto de intervención para prevenir enfermedades cerebrovasculares en adultos mayores vinculados a una casa de abuelos. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2014; 30(3):286-293.

http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v30n3/mgi01314.pdf

29. Yurisan Leyva Pérez, Reynier Soria Pérez, Niumila Merencio Leyva, Elaine Enamorado Suárez, Yohandra Herrera López. Caracterización clínico-epidemiológica de las enfermedades cerebro-vasculares en el Municipio Mayarí. CCM vol.17 no.1 Holguín ene.-mar. 2013.

http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v17n1/ccm06113.pdf

30. Raquel Piloto González, Guillermo Luis Herrera Miranda, Yisel de la Caridad Ramos Águila, Diana Belkis Mujica González, Millelys Gutiérrez Pérez. Caracterización clínica-epidemiológica de la enfermedad cerebrovascular en el adulto mayor. Rev. Ciencias Médicas. Noviembre-diciembre, 2015; 19 (6):996-1005. Disponible en:

http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2316l6

31. Rodolfo Sergio De la Garza-Longoria, Jesús Adrián Maldonado-Mancillas, Pedro Luis Mendoza-Múzquiz, Leopoldo Sánchez. Incidencia de enfermedad cerebrovascular en un servicio de Medicina Interna. Med Int Méx.2018 noviembre-diciembre;34(6):874-880.Disponible en: http://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v34n6/0186-4866-mim-34-06-874.pdf

32. Jorge Celis. Ataque cerebro vascular isquémico en la unidad de cuidados intensivos. Guía Neurológica cap. 16:228-237. http://www.acnweb.org/guia/g6cap16.pdf

33. Leandro Ruiz, Erika Muñoz, Andrés Gaye Saavedra, Richard Pons, Joaquín Ordoqui, Catalina Gonzales, Juan Gil. Complicaciones neurológicas y extra neurológicas en pacientes con ACV internados en el Hospital de Clínicas de Montevideo durante un período de 2 años. Anfamed vol.7 no.1 Montevideo 2020 Epub 01-Jun-2020. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/pdf/afm/v7n1/2301-1254-afm-7-01-01209.pdf

34. Luis A. Gan Fong, Reinaldo Elías Sierra, Ernesto Díaz Trujillo, Nelda Pouymiró, Karla Elías Armas. Ventilación mecánica en pacientes con hemorragia cerebral. Rev. Inf Cient. 2015; 90(2):301-313.

http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/249/1096

35. Mijail Hernández Oliva, Maidolys Padrón Mora, Airón Hernández Jiménez, Adrián Núrquez Merlán. Factores pronósticos de mortalidad en pacientes con enfermedad cerebrovascular en cuidados intensivos. Rev. haban Cienc Méd vol.17 no.4 La Habana jul.-ago. 2018.

http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v17n4/1729-519X-rhcm-17-04-567.pdf

36. Gan Fong, Luis A.; Elías Sierra, Reinaldo; Díaz Trujillo, Ernesto; Rosa Pouymiró, Nelda; Armas, Karla Elías. Ventilación mecánica en pacientes con hemorragia cerebral. Revista Información Científica, vol. 90, núm. 2, marzo-abril, 2015, pp. 301-313.Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo, Guantánamo, Cuba.

http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/249/1096

37. Reudis Durán Rodríguez, Alicia Mercedes Rubio Méndez, Annys Cobas Sánchez, Norelsy Rodríguez Paján, Yunia Castillo Pérez. Comportamiento de neumonía asociada a ventilación mecánica en cuidados intensivos de adultos. Rev. Inf. cient. vol.97 no.5 Guantánamo sep.-oct. 2018.
http://scielo.sld.cu/pdf/ric/v97n5/1028-9933-ric-97-05-911.pdf

38. Adriel Viera Paz, Lic. Greter Reyes López, Adriel Viera Hernández, Lázaro Frómeta Martell. Infección respiratoria baja asociada a la ventilación mecánica. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencia. Vol. 14, 2015;(4). Disponible en:

http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/116/html_32

39. Aquiles Rodríguez López. Christian Rodríguez Escobar. Complicaciones de las enfermedades cerebrovasculares en el hospital universitario Manuel Ascunce en el año 2017. Revista Progaleno Vol. 2(2)2019.
http://www.revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/97

40. Rodolfo Javier Rivero-Morey, Jeisy Rivero-Morey, Jorge Luis Acevedo-Cardoso, Tamara Libertad García-Alfonso de Armas, Ernesto Castro-López. Caracterización de pacientes con hemorragia cerebral espontánea en Cienfuegos, enero-octubre 2017. Univ Méd Pinareña. Enero-abril2020; 16(1): e377.

https://www.medigraphic.com/pdfs/revunimedpin/ump2020/ump201e.pdf

41. Gisela Ramírez Ramírez, Elbert José Garrido Tapia, Ana Margarita Manso López. Mortalidad por accidentes cerebrovasculares en el Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Íñiguez Landín, Holguín, Cuba, 2012-2017. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812019009

42. Lázaro Raidel Moreira Díaz, Alberto Torres Ordaz, Álvaro Peña Rodríguez, Yannyk Palenzuela Ramos. Enfermedad cerebrovascular en pacientes ingresados en cuidados intensivos. Rev. Ciencias Médicas. 2020; 24(4): e4316. http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v24n4/1561-3194-rpr-2404-e4316.pdf

43. Lemus Fajardo NM, Linares Cánovas LP, Lazo Herrera LA, Linares Cánovas LB. Caracterización de adultos mayores con ictus. AMC [Internet]. 2019 [citado 25/09/2019]; 13(3): 304-314. Disponible en: Disponible en:

https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=83

44. Anabel Hernández Ruiz, Rebeca I. Delgado Fernández, José J. Castillo Cuello, Judith Monteagudo Aguilar, Jorge A. Vinent Llorente. Pronóstico de mortalidad con la aplicación de APACHE II en pacientes graves. Revista cubana de medicina intensiva Vol. 14, núm. 3 (2015): julio-septiembre. Pág. 51-60.

http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/104/html_22

45. Pérez Cabrera D, Suárez Méndez BE, Valdés Suárez O, Vázquez Vázquez L, Corrales Castañeda Y, Valdés Gómez I. Valoración del APACHE II inicial como predictor de mortalidad en pacientes ventilados.

Rev Cub Med Int Emerg [Internet]. 2017 [citado 02/18/2018]; 16(2): [aprox. 12p.]. Disponible en: Disponible en:

http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/253/html_10

46. Yusmani Ilario Martínez Llópiz, Agustín de la Torre Reyes. Valoración del APACHE II inicial en la unidad de cuidados intensivo emergente. Rev Ciencias Médicas. 2020; 24(3): e4418.

http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v24n3/1561-3194-rpr-24-03-e4418.pdf

47. Mezquia de Pedro N, Soler Morejón C, Tamargo Barbeito TO, Olmo Mora J. Acute Physiology and Chronic Health Evaluation Score II, estratificación de riesgo en la insuficiencia cardiaca. Rev Cub Med Int Emerg [Internet]. 2018 [citado 28/12/2019]; 17(4). Disponible en: Disponible en: http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/384/html_185

48. Sebastián Rocchetti N, Horacio Bagilet D, Settecase CJ, Quaglino M. Desempeño de los puntajes APACHE II y SAPS II para calcular la razón de mortalidad estandarizada en una Unidad de Cuidados Intensivos polivalente de la Argentina. MEDICINA INTENSIVA [Internet]. 2016 [citado 05/04/2019]; 33(1). Disponible en: Disponible en: http://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/437/369

49. Perdomo-Borges B, Rodríguez-Rodríguez T, Fonseca-Fernández M, Urquiza-Pozo I, Martínez-Serrano I, Bilaboy-Pérez B. Caracterización de pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica y deterioro cognitivo. Cienfuegos, 2018. Medisur [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Jun 4]; 18(3): [aprox. 11 p.]. Disponible en:

http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4465

50. Vladimir Escobar Alfonso, Miguel Zaldívar Garit, Graciela Rodríguez de la Rosa, Josefina Cecilia Cabrera Cordovés. Factores de riesgos prevalentes en pacientes ingresados por enfermedad cerebrovascular. Revista Cubana de Medicina Militar. 2014;43(4):433-440. https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedmil/cmm2014/cmm144c.pf

51. Otaño Álvarez M, Núñez 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 20 Mar 2017];30(3): 286-293. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v30n3/mgi01314.pdf

52. Vila García LO, Hernández Pedroso W, Castillo López B, Ramos Ravelo D, Lemes Rodríguez A, Santana Sánchez Raúl. Caracterización de los factores modificables asociados a la letalidad hospitalaria del ictus. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2017 [citado 25/09/2019]; 46(2): 163-176. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v46n2/mil070217.pdf

53. Cárcamo-Mejias S, Pavón-Núñez D, Díaz CM, Madariaga-Figueroa RA, Cortez-Flores A, Arguello-Mejía D, Chávez-Meléndez D, Carrasco JC. Caracterización del accidente cerebrovascular adultos jóvenes atendidos en el Hospital Escuela Universitario, Tegucigalpa, Honduras durante los años 2013-2015. Rev. Hisp Cienc Salud, 2016;2(2); 123-131. http://uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/156

54. José Antonio Barrios Rodríguez, Marianela Vidal Valdés, Amanda Torres Márquez, Jesús Noel Brito Molina. Caracterización de pacientes con enfermedad cerebrovascular atendidos en el área intensiva municipal de

Jaruco. Revista Electrónica Medimay 2020 Abr-Jun; 27(2). https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh2020/cmh202c.pdf

55. Jiménez Paneque RE. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios: Una mirada actual. Rev Cubana Salud Pública. 2004;30(1).http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100004

56. Brook RH, Mc Glynn EA, Shekelle PG. Defining and measuring quality of care: a perspective from US researchers. IJQJC. 2000;12(4):281-95. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10985266/

57. De Moraes H, Paganini JM. Estándares e indicadores para la acreditación de hospitales en América Latina y el Caribe. Washington, DC: OPS/HSS; 1994. https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/estandares-e-indicadores-para-la-acreditacion-de-hospitales-en-america-latina-y-el-caribe.pdf

58. Colectivo de Autores del Hospital Hermanos Almejeiras. Proyecto de Desarrollo, Protocolización de la Asistencia Médica. La Habana: HHA; 2008. http://www.hospitalameijeiras.sld.cu/hha/sites/all/informacion/mpm/documentos/PROYECTO_PROTOCOLIZACION/PROYECTO%20DE%20PROTOCOLIZACION.pdf

59. M.C. Pintado, P. Villa, J. Luján, M. Trascasa, R. Molina, N. González-García, R. de Pablo Mortality and functional status at one-year of follow-up in elderly patients with prolonged ICU stay.Medicina Intensiva (English Edition), Volume 40, Issue 5, June–July 2016, Pages 289-297. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S02105691150013

60. García Gómez A, Leal Capdesuñer O, Martínez Llano Y, Sanabria Blanco OL, Coca Machado JL. Morbi - mortalidad del paciente adulto mayor en una sala de cuidados intensivos. Rev Cub Med Mil. 2015[acceso: 26/03/2020]; 44(4):389-97. Disponible en: Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedmil/cmm2015/cmm154c.pf

61. Yoel González Gómez, Deltor Mola Cordovi, Damián Gessen Arnao, Ramón Velázquez Pérez, Susel González Martínez. Caracterización de las enfermedades cerebrovasculares en pacientes atendidos en cuidados intensivos del hospital Guillermo Domínguez. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Vol. 39, número 6, junio 2014. http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/289

62. Tatiana Elizabeth Roy Torales, Ruth Peralta Giménez, Luis Antonio González, Aquino, William Backer, Lago Díaz Camilo, Hugo Rodrigo llatas Zapata, Mateus Alan Bento Fretes. Índice de comorbilidad de Charlson aplicado a pacientes de Medicina Interna: estudio multicéntrico. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. vol.6 no.2 Asunción set. 2019 Epub 01-Sep-2019. https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2019.06.02.47056

63. Lorenzo Socias Crespi, Lluís Cabré Pericas. Evaluación de la calidad de vida en el paciente mayor de 70 años con fracaso multiorgánico que precisa ventilación mecánica. Rev. Bioética y Derecho [online]. 2013, n.27, pp.69-84. https://scielo.isciii.es/pdf/bioetica/n27/master.pdf

64. Dra. Edailys Brenda Chacón Betancourt, Dr. LLudenich Osoria Mengana, Dr. David Francisco Rodríguez Martorel, Dra. Ista Arjona Rodríguez, Dra. Esther Leal Balón, Dra. Iliana Cabrera Rojas. Índice de CHARLSON como predictor de supervivencia tras un síndrome

coronario agudo. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Vol. 23, No. 2 (2017). http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/690

65. Patricia Sánchez Rico. Análisis de los factores asociados a la mortalidad de los pacientes ingresados en el servicio de medicina intensiva. Unv. Autónoma de Barcelona. Sept 2011. https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2011/hdl_2072_179083/TR_Sanchepdf

66. Morales-Plaza, C. D., Aguirre-Castañeda, C., & Machado-Alba, J. E. (2016). Factores predictores de mortalidad por Accidente Cerebrovascular en el Hospital Universitario San Jorge de Pereira. Revista Científica Salud Uninorte, *32*(1). Disponible en: https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/5050.

ANEXO I:

Guía de Evaluación de Protocolo de Actuación Médica para las ECV.

Servicio que se Evalúa:

- ✓ UCI:

Indicadores a Evaluar		Estándar	Bien	Mal
Recursos Humanos	✓ Médicos entrenados en el contenido del protocolo. ✓ Personal de enfermería entrenado en el contenido del protocolo, ✓ Índice de enfermera por cama	Más 95 % 1 enfermera x 2 camas		
Recursos materiales	✓ Reactivos para los estudios de laboratorio según PA ✓ Equipo para Neuroimagen funcionando ✓ Equipos y material gastable según el PA ✓ Medicamentos según se detallan en el PA	Más 95 %		
Organizativos	✓ Disponibilidad de camas en UCI	100%		
	✓ Clasificación del Ictus según Protocolo del Área de recepción de emergencia(CG) por			

Indicadores de Proceso del Protocolo de Actuación (PA)	el más calificado del servicio Criterios de UCI: Paciente que requiera ventilación: coma o trastornos de la ventilación, falla hemodinámica o con ictus que desarrolle un estado epiléptico. ✓ Se aplica el modelo de ARE (área de recepción de emergencias). ✓ Se aplica escala de Glasgow. ✓ Se aplica el NIHSS (Sala UCI. ✓ Se aplica todo el tratamiento que está en el protocolo de actuación para Ictus Isquémico sin trombolisis. ✓ Se aplica todo el tratamiento que está en el protocolo de actuación para HSA ✓ Se aplica todo el tratamiento que está en el protocolo de actuación para HIC. ✓ Se realizan los	100%		

	estudios según lo establece el PA (TAC de urgencia y evolutiva, complementarios de urgencia y en la sala ✓ Acciones médicas y de enfermería según establece el PA.			
Indicadores de Resultados obtenidos con el Protocolo de Actuación Medica	✓ % ingresados con Ictus que fallecen al cuadro agudo. (Letalidad). ✓ complicaciones significativas después del ingreso ✓ % ingresados con infecciones asociadas al servicio sanitario	✓ Menos del 50%. ✓ Menos del 50%. ✓ Menos del 20%		

Resultado de Evaluación de Protocolo de Actuación Médica para las ECV.

- Sí 75% o más de los indicadores son evaluados de bien, se evalúa el cumplimiento del Protocolo de: BIEN
- Sí menos del 75% de los indicadores son evaluados de bien, se evalúa el cumplimiento del Protocolo de: MAL