



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**

**“ACV ISQUÉMICO, HEMORRÁGICO Y PRONÓSTICO DE  
VIDA EN USUARIOS ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE  
EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI  
CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO FEBRERO-JULIO 2012”**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**PALMA ALCÍVAR WENDY ERIKA  
SOLÓRZANO VERA ÁNGEL**

**DIRECTOR DE TESIS:  
DR. WALTER MECÍAS**

**PORTOVIEJO**

**MANABÍ**

**ECUADOR**

**2012**

**TEMA**

**“ACV ISQUÉMICO, HEMORRÁGICO Y PRONÓSTICO DE  
VIDA EN USUARIOS ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE  
EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI  
CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO FEBRERO-JULIO 2012”**

## **DEDICATORIA**

A Dios por permitirme haber llegado hasta este punto, y bendecirme cada día.

A mis padres que lucharon junto a mí apoyándome en este largo trayecto ayudándome a alcanzar mi meta siendo el pilar fundamental para seguir adelante.

A mi esposo por su incondicional apoyo impulsándome en los momentos más difíciles.

A mis hermanos que estuvieron siempre a mi lado.

A mis amigos y demás personas que contribuyeron a la realización de nuestra tesis de grado.

Erika Palma Alcívar.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres, a mis hermanos, a mis tíos y a mi enamorada quienes han sido mi principal apoyo durante todo este proceso y quienes me han ayudado en todos los aspectos, además han sido el motor que me ha impulsado a seguir adelante, mi inspiración principal, la razón principal que me empuja a luchar y a seguir esforzándome por ser cada día mejor en todos los aspectos de mi vida. También quiero dedicárselo al personal Médico del Hospital Provincial Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, tanto internos de Medicina quienes fueron mis compañeros de guardias como a los Médicos Residentes y Médicos Especialistas quienes fueron mis Mentores en este proceso de aprendizaje.

Angel Solórzano Vera.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por no dejarnos desfallecer en nuestra meta guiándonos con su luz, ayudándonos a superar los obstáculos, haciéndonos mejor personas en nuestro lado espiritual.

A la Universidad Técnica de Manabí, por permitirnos acogernos en su manto de enseñanza, a la Facultad de Ciencias de la Salud y la Carrera de Medicina incluyendo a sus autoridades y a todo el personal docente y administrativo que nos forjaron como profesionales, permitiendo que cumpliéramos con nuestras metas y objetivos.

A los señores Miembros del Tribunal de Tesis, Mg.Lcda. María Vélez Cuenca, Dr. Walter Mecías, Dr. Juan Haro, y Mg.Lcda. Marjorie Saltos quienes formaron un excelente grupo humano, orientándonos para culminar nuestra tesis con gran éxito.

Al personal Médico y administrativo del Hospital Provincial Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, Médicos Residentes y Médicos Especialistas quienes colaboraron, con datos significativos para la ejecución de nuestro proyecto.

Al Dr. Josef Seni por ser colaborador en la elaboración de la Tesis.

A todos gracias por dar ejemplo de superación y entrega constantemente.

Erika Palma Alcívar.

Angel Solórzano Vera.

## **CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS**

Certifico que este trabajo de Tesis titulado **“ACV ISQUÉMICO, HEMORRÁGICO Y PRONÓSTICO DE VIDA EN USUARIOS ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO FEBRERO-JULIO 2012”**, ha sido dirigido, asesorado supervisado y realizado bajo mi dirección en todo su desarrollo, y dejo constancia de que es original de los autores **Erika Palma Alcívar, Ángel Solórzano Vera.**

Considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del jurado examinador.

Es todo lo que puedo decir en honor a la verdad.

---

DR WALTER MECIAS  
DIRECTOR DE TESIS

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN**

Nosotros los miembros del tribunal de Revisión y Evaluación indicamos y certificamos que el trabajo de tesis Titulado **“ACV ISQUÉMICO, HEMORRÁGICO Y PRONÓSTICO DE VIDA EN USUARIOS ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO FEBRERO-JULIO 2012”**, se realizó con el cumplimiento de todos los requisitos estipulados por el Reglamento General de Graduación de la Universidad Técnica de Manabí.

---

Lcda. María Vélez Cuenca Mg.  
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL DE TESIS

---

Dr. Juan Haro  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS

---

Lcda. Marjorie Saltos Mg.  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS

## DECLARACIÓN DE AUTORIA

**Erika Palma Alcívar, Angel Solórzano Vera** Egresados de la Escuela de Medicina perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí, declaramos que el presente trabajo de investigación titulado: **“ACV ISQUÉMICO, HEMORRÁGICO Y PRONÓSTICO DE VIDA EN USUARIOS ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO FEBRERO-JULIO 2012”**, es de autoría propia y como tal será protegido por las leyes establecidas en el Estado Ecuatoriano de derecho tal como se establece en los Artículos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 de la Ley de Propiedad Intelectual, por lo tanto la falta de los permisos correspondientes o su mal uso será penalizado por la ley; así mismo se asume todas las consideraciones y responsabilidades que correspondan al mismo.

Portoviejo,.....del 2012.

---

Erika Palma Alcívar.

---

Angel Solórzano Vera.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**

**“ACV ISQUÉMICO, HEMORRÁGICO Y PRONÓSTICO DE VIDA EN  
USUARIOS ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO  
FEBRERO-JULIO 2012”**

**TESIS DE GRADO**

Sometida a consideración del Tribunal de Revisión y Evaluación designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí, como requisito previo a la obtención del título de Médico Cirujano realizado por los egresados, con el cumplimiento de todos los requisitos estipulados en el reglamento general de graduación de la Universidad Técnica de Manabí.

**APROBADO:**

Dr. Bosco Barberán Mera  
**DECANO DE LA FACULTAD**

Abg. Jhandry Sabando García  
**SECRETARIO ASESOR JURIDICO**

Lcda. Aracely Romero  
**SUBDECANA DE LA FACULTAD**

Lcda. María Vélez Cuenca Mg.  
**PRESIDENTA DEL TRIBUNAL  
DE TESIS**

Dr. Walter Mecías.  
**DIRECTOR DE TESIS.**

Dr. Juan Haro.  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL  
DE TESIS**

Lcda. Marjorie Saltos Mg.  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL  
DE TESIS**

## ÍNDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>NÚMERO DE PÁGINAS</b>
1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	3
2.1. ANTECEDENTES	3
2.2. JUSTIFICACIÓN	4
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
4. OBJETIVOS	6
4.1. OBJETIVO GENERAL	6
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
5. MARCO TEÓRICO	7
6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	27
7. DISEÑO METODOLÓGICO	32
8. TABLAS Y GRÁFICOS	35
9. CONCLUSIONES	46
10. RECOMENDACIONES	47
11. PROPUESTA	48
12. PRESUPUESTO DE TESIS	60
13. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	61
14. BIBLIOGRAFÍA	62
15. ANEXOS	64

## INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

<b>CONTENIDO</b>	<b>NÚMERO DE PÁGINAS</b>
TABLA Y GRÁFICOS # 1	35
TABLA Y GRÁFICOS # 2	36
TABLA Y GRÁFICOS # 3	37
TABLA Y GRÁFICOS # 4	38
TABLA Y GRÁFICOS # 5	39
TABLA Y GRÁFICOS # 6	40
TABLA Y GRÁFICOS # 7	41
TABLA Y GRÁFICOS # 8	42
TABLA Y GRÁFICOS # 9	43
TABLA Y GRÁFICOS # 10	44
TABLA Y GRÁFICOS # 11	45

## **RESUMEN**

El accidente cerebrovascular (ACV) es una de las principales causas de muerte a nivel mundial. Numerosos factores de riesgo han sido asociados con un incremento de la prevalencia e incidencia del ACV; tal es el caso de la hipertensión arterial, diabetes y fibrilación auricular.

La investigación denominada: ACV Isquémico, Hemorrágico y Pronóstico de vida en usuarios atendidos en el subproceso de emergencia del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Portoviejo febrero-julio 2012, se busca obtener información e investigar cual es el tipo de ACV mas frecuentes durante este periodo de estudio, identificando factores de riesgo predisponentes, que ayuden a un enfoque medico preventivo de esta patología.

Siendo un estudio prospectivo, documental y bibliográfico, con 99 pacientes como universo; apoyándonos con la revisión de historias clínicas, se diseñó un formulario, en donde se recoge información y se analizaron mediante gráficos estadísticos; entre los datos arrojados encontramos un alto índice de usuarios con ACV isquémico (69.70%) y en menos proporción el tipo hemorrágico (28.28%).

El alto índice de ACV independientemente del tipo se incrementa considerablemente con la edad siendo mas frecuentes en usuarios > a 65 años, teniendo en cuenta la hipertensión arterial como el factor de riesgo mas frecuente.

## **SUMMARY**

Stroke (CVA) is a major cause of death worldwide. Numerous risk factors have been associated with an increased prevalence and incidence of stroke, as in the case of hypertension, diabetes and atrial fibrillation.

The research called: ischemic stroke, hemorrhagic and prognosis in users attended in the emergency sub process Provincial Hospital of Portoviejo Verdi Cevallos Balda February to July 2012, we aim to obtain information and investigate which is the most common type of stroke during this period study, identifying risk factors predisposing to help a preventive medical approach of this pathology.

Being a prospective study documentary and bibliographical, with 99 patients as universe supporting us by reviewing clinical records, designed a the form where information is collected and analyzed by statistical graphics; between the data obtained found a high rate of users ischemic stroke (69.70%) and in less proportion the hemorrhagic type (28.28%).

The high rate independently of the type of stroke increases with age and was significantly more frequent in users > 65 years, considering arterial hypertension as the most common risk factor.

## 1. INTRODUCCIÓN

El accidente cerebrovascular (ACV) es un síndrome caracterizado por la presencia rápida, aguda y potencialmente progresiva de la pérdida de la función cerebral, debido a una alteración en el suministro sanguíneo de al menos 24 horas de duración.

Las manifestaciones clínicas usualmente dependen de la gravedad de la noxa, las mismas que pueden ser temporales o permanentes, dependiendo del área afectada, la etiología y el tratamiento oportuno. Entre las manifestaciones clínicas más representativas podemos mencionar a la hemiplejía, la parálisis motora, la apraxia, la afasia y demás complicaciones cognitivas

El accidente cerebrovascular (ACV) resulta, ya sea por isquemia o hemorragia, y el tratamiento está principalmente basado en la restauración del flujo sanguíneo hacia las zonas afectadas y en la prevención de posterior daño a zonas aledañas.

En 1999, la Organización mundial de la salud (OMS) reportó que el accidente cerebrovascular (ACV) fue la causa de muerte de 5.5 millones de personas a nivel mundial. Durante el año 2002, la misma organización reportó al accidente cerebrovascular (ACV) como la primera causa de muerte en países con ingresos económicos moderados, la segunda causa de muerte en los países desarrollados y la cuarta causa de muerte en países en vías de desarrollo. La mortalidad causada por el accidente cerebrovascular (ACV) ha venido decreciendo durante las últimas décadas en países desarrollados, sin embargo, la realidad parece ser distinta en los países en vías de desarrollo, donde la mortalidad causada por los accidente cerebrovascular (ACV) está aumentando dramáticamente.

La etiología, fisiopatología y tratamiento del accidente cerebrovascular (ACV), han sido estudiados durante décadas, pero a pesar del conocimiento existente, muchas interrogantes permanecen aún sin resolver. Mientras esta produce un alto porcentaje de incapacidad en los pacientes que sobreviven, con un enorme impacto en la calidad de vida individual y familiar, con la consiguiente repercusión social y económica.

El objetivo de la presente investigación fue valorar el accidente cerebrovascular (ACV) isquémico y hemorrágico con pronóstico de vida en usuarios atendidos en el subproceso de emergencia del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Portoviejo con el propósito de contribuir al enfoque medico preventivo de esta patología y mejorar la calidad de vida del paciente.

## **2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

### **2.1. ANTECEDENTES:**

De acuerdo a publicaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se producen 4,6 millones de muertes anuales en el mundo por esta causa, lo que equivale a 1 muerte cada 7 segundos. Entre el 50 y el 70 % de las personas que sufren un accidente cerebrovascular pueden volver a llevar una vida normal. Sin embargo, entre un 15 y un 30 % enfrenta incapacidades permanentes, como dificultades en el movimiento, el equilibrio, coordinación, trastornos para caminar, tragar, hablar, parálisis de un lado del cuerpo, problemas de visión e incapacidad para controlar la vejiga.

El estudio publicado en “Stroke: Journal of the American Heart Association” es uno de los primeros en estimar el impacto que tiene el accidente cerebrovascular en la calidad de vida a escala nacional, en los Estados Unidos.

Liderados por el doctor Jipan Xie, científico de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos, los investigadores analizaron datos de la encuesta “Household Component of the Medical Expenditure Panel Survey” realizada en 2000 y 2002.

De los 39.680 participantes adultos enlistados en el estudio, 1.040 habían sobrevivido a un accidente cerebrovascular. Todos ellos respondieron preguntas sobre funciones físicas, dolor, estado de salud general, funcionamiento social, limitaciones debidas a la salud física y problemas emocionales y mentales, entre otros.

Luego de ser agrupados por edad, género, raza, etnia, geografía, educación y otros factores de riesgo y condiciones médicas, los sobrevivientes de accidente cerebrovascular tenían, en relación a los otros participantes, en promedio un:

Puntaje de salud mental menor de 4,1%; física menor de 7,9%; índice de estado general de salud 6,9% más bajo autoevaluación de salud 7,2% más bajo. Por otra



parte, una encuesta realizada en países de América Latina evaluó el conocimiento sobre el accidente cerebrovascular, su prevención, sus consecuencias y su impacto en el paciente y su familia. La encuesta, auspiciada por el laboratorio Merck Sharp & Dohme, consistió de 900 entrevistas cara a cara realizadas en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Perú y Venezuela. Participaron hombres y mujeres mayores de 25 años que conocían a alguna persona cercana que había sufrido un accidente cerebrovascular.

El 33% de los encuestados manifestó que su familiar había fallecido como consecuencia del accidente cerebrovascular. Los principales efectos del accidente cerebrovascular descritos por los entrevistados que tomaron parte en la encuesta fueron: Parálisis (54%); Problemas de movilidad y dificultad para caminar (41%); Trastornos en el habla (23%). Además, los datos obtenidos indicaron que en el 76% de los casos el familiar que había padecido un accidente cerebrovascular no pudo volver a trabajar; y un 10% pudo hacerlo sólo después de un año de haber padecido el evento.

## **2.2. JUSTIFICACIÓN**

Debido al aumento en la frecuencia de casos que se han presentado de accidente cerebrovascular (ACV) expuestos en los antecedentes; surge el deseo de investigar producto a la experiencia obtenida a lo largo de nuestra etapa de Internado Hospitalario “El Accidente Cerebrovascular (ACV) Isquémico y Hemorrágico y su pronóstico de vida en usuarios atendidos en el subproceso de emergencia del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Portoviejo; con resultados de confiabilidad aceptable, una frecuencia real, para su enfoque preventivo hacia la identificación oportuna de los factores de riesgos ya conocidos y de esta manera tomar decisiones eficaces y oportunas de manejo en presencia del accidente cerebrovascular (ACV) que permitan disminuir la mortalidad o sus secuelas en este grupo de edad.

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El accidente cerebrovascular no es una enfermedad geriátrica. Tampoco es exclusiva de los fumadores, o las personas con sobrepeso, o hipercolesterolemia. Esos son los principales factores de riesgo, pero el accidente cerebrovascular puede afectar a cualquier persona a cualquier edad.

Según la organización mundial de la salud (OMS) la mortalidad causada por los accidente cerebrovascular (ACV) está aumentando dramáticamente en los países en vías de desarrollo siendo la segunda causa más frecuente de discapacidad neurológica. Sin embargo, el accidente cerebrovascular puede prevenirse al reducir los factores de riesgo, la mayoría de los cuales pueden ser modificados, tratados o controlados. Cuantos más factores de riesgo tiene una persona, más probabilidades tiene de sufrir un accidente cerebrovascular. Por tal motivo nosotros como futuros profesionales en la Salud e involucrados en este Sistema hemos considerado pertinente investigar más a fondo el accidente cerebrovascular (ACV) Isquémico y Hemorrágico y pronóstico de vida en usuarios atendidos en el subproceso de emergencia del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Portoviejo con el propósito de contribuir al enfoque medico preventivo de esta patología y mejorar la calidad de vida del paciente. La investigación estuvo orientada por las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la incidencia actual del accidente cerebrovascular (ACV) Isquémico y Hemorrágico relacionada con el pronóstico de vida de acuerdo a su sintomatología inicial en el Hospital Regional “Verdi Cevallos Balda” de Febrero- Julio 2012?

¿Cuáles son las Principales condiciones clínicas asociadas con el alto riesgo de presentar un accidente cerebrovascular (ACV) Isquémico y Hemorrágico?

¿De qué manera influye el accidente cerebrovascular (ACV) Isquémico y Hemorrágico en la calidad de vida individual, familiar, social y económica?

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. GENERAL.**

Valorar el accidente cerebrovascular (ACV) Isquémico y Hemorrágico y pronóstico de vida en usuarios atendidos en el subproceso Emergencias del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, para mejorar la calidad de vida del usuario.

### **4.2. ESPECÍFICOS**

1. Identificar demográficamente los grupos de estudios de accidente cerebrovascular (ACV) isquémico y hemorrágico y su clasificación de acuerdo a la sintomatología inicial.
2. Determinar factores de riesgo predisponentes para la aparición de accidente cerebrovascular (ACV).
3. Determinar la incidencia y la etiología de accidente cerebrovascular (ACV) que produce mayor índice de mortalidad.
4. Socializar con los familiares y usuarios del Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo medidas preventivas en torno a su estilo de vida y costumbres.

## 5. MARCO TEÓRICO

El Stroke es un síndrome clínico caracterizado por disfunción cerebral focal y aguda con síntomas que duren más de 24 horas o lleven a la muerte; causado por hemorragia intracerebral (HIC) espontánea o inadecuada perfusión cerebral, como resultado de una disminución del flujo, trombosis o embolia (asociada a enfermedad de vasos sanguíneos, del corazón o de la sangre).

Su causa es isquémica en un 80% y hemorrágica en un 20% de los casos.

El ACV es la 3ra.causa de muerte en los países desarrollados y la 2da.en el grupo etáreo mayor de 85 años. El término ACV es incorrecto pues no nos enfrentamos a un accidente o hecho casual, sino que el Stroke representa uno de los extremos en la evolución de la enfermedad cerebrovascular (ECV), existiendo distintos estadios que lo preceden sin embargo la OMS lo reconoce como ACV puesto que ECV significa Enfermedad Cardiovascular.

Un paciente con Stroke ha comenzado su enfermedad muchos años antes, adquiriendo primero factores de riesgo para enfermedad vascular, luego lesiones isquémicas silentes y finalmente cuadros clínicos de Stroke. Cuando se llega al diagnóstico de Stroke, muchas veces ya es tarde. Las estrategias terapéuticas deben dirigirse a la prevención de los fenómenos vasculares mediante el control de los factores de riesgo y el tratamiento adecuado del subtipo de ACV.<sup>1</sup>

La ACV es una de las principales causas de morbilidad e invalidez funcional en países desarrollados, (1ra. causa de discapacidad) lo que lleva a un costo económico y social elevado.

En los países occidentales la principal causa de muerte es la enfermedad cardiovascular, 2do. Las neoplasias y en 3er. lugar la ECV.

---

<sup>1</sup> Intramed [en línea]. Argentina: Libro virtual, 2010 [accesado 26 de nov 2011], Accidente Cerebro Vascular. URL Disponible en: [http://www.intramed.net/sitios/libro\\_virtual/pdf/53.pdf](http://www.intramed.net/sitios/libro_virtual/pdf/53.pdf)

La incidencia es de 200/100000 habitantes, mientras que la prevalencia es de 4 - 4,2/1000 habitantes mayores de 40 años; 8,2/1000 habitantes mayores de 60 años y 18/1000 habitantes mayores de 65 años.

El costo económico del Stroke en USA es de 43700 millones, de los cuales el 22,4% es costo directo (gastos de internación y tratamiento), 32,8% costo directo a largo plazo (rehabilitación) y 44,8% costo indirecto a largo plazo (lucro cesante).<sup>2</sup>

Los factores de riesgo del ACV son la hipertensión arterial (HTA) que es el principal factor de riesgo tanto para Stroke isquémico como hemorrágico. La presencia de HTA, aumenta aproximadamente un 40% el riesgo de Stroke (un paciente con TA sistólica de 160mmHg tiene un riesgo de Stroke 3 veces mayor aproximadamente que el de un paciente con 130mmHg).

<b>FACTOR DE RIESGO</b>	<b>Estimación del nivel de riesgo relativo para ACV</b>
Edad	Aumento exponencial
Sexo: hombre/mujer	3:2
Hipertensión (HTA)	2-4 veces mayor riesgo
Fibrilación auricular (FA)	6-8 veces mayor riesgo (especialmente en cardioembolias)
Tabaquismo	2-4 veces mayor riesgo
Diabetes (DBT)	2-8 veces mayor riesgo
Antecedentes de ACV o AIT	1-10 veces mayor riesgo
Exceso de alcohol	1-4 veces mayor riesgo (efecto protector el consumo moderado)
Dislipemia (LDL alta, HDL y apoproteína bajas)	1-2 veces mayor riesgo
Enfermedad cardiovascular isquémica	3 veces mayor riesgo

<sup>2</sup>Intramed [en línea]. Argentina: Libro virtual, 2010 [accesado 26 de nov 2011], Accidente Cerebro Vascular. URL Disponible en: [http://www.intramed.net/sitios/libro\\_virtual/pdf/53.pdf](http://www.intramed.net/sitios/libro_virtual/pdf/53.pdf)

Obesidad	Generalmente asociada a HTA, DBT, dislipemia
Insuficiencia cardíaca	5 veces mayor riesgo
Hiperuricemia	Generalmente asociada a obesidad o DBT
Raza / factores familiares	2 veces mayor riesgo en raza negra
Abuso de drogas y fármacos	

El ACV Isquémico es un conjunto de manifestaciones clínicas, radiológicas o patológicas producidas como consecuencia de la alteración cualitativa o cuantitativa del aporte circulatorio a un territorio encefálico, determinando un déficit neurológico.

Para hablar de la fisiopatología del ACV Isquémico debemos saber que el consumo de oxígeno cerebral es de 3,5-3,8 ml/100gr/min. (Un 20% del oxígeno sanguíneo).

El flujo sanguíneo cerebral (FSC) normal es de 55 ml/100 gr/min. El cerebro recibe el 15% del gasto cardíaco, equivalente 800ml de sangre arterial por minuto (660ml del territorio carotídeo y 140ml del territorio vertebro-basilar).

El cerebro requiere 150gr de glucemia por día, y las neuronas carecen prácticamente de metabolismo anaeróbico, lo que las hace frágil a la isquemia.

Para el mantener el FSC el sistema circulatorio dispone de mecanismos de funcionamiento cardio-arteriales y del mecanismo de autorregulación, que regula el comportamiento cardíaco y el diámetro arterial; y que actúa cuando la TAM está entre 60 y 160mmHg. Cuando el descenso del FSC produce isquemia se desencadena el fenómeno de Cushing: a través de centros vasomotores bulbares y vías adrenérgicas aumenta el gasto cardíaco y hay vasoconstricción periférica que restablece el gradiente de presión, aumentando la presión parcial de oxígeno (PaO<sub>2</sub>) y produciendo vasodilatación cerebral para aumentar el FSC. La disminución de la PaO<sub>2</sub> produce vasodilatación y el aumento de temperatura produce aumento del FSC.

La disminución de la presión de perfusión cerebral (PPC) genera vasodilatación e incremento de la extracción de glucosa y oxígeno. El fracaso de estos mecanismos con una reducción del flujo sanguíneo cerebral (FSC) a menos de 20 ml/100g/min origina una zona de Penumbra Isquémica caracterizada por la presencia de células vivas con alteración de la comunicación eléctrica, despolarización celular y disminución del metabolismo oxidativo. El infarto se establece cuando el FSC es menor a 10-12 ml/100 g/min provocando la falla de las bombas iónicas, cese de síntesis del ATP e ingreso de calcio que destruye la célula.

La ventana terapéutica es el tiempo entre la interrupción del flujo arterial y la aparición de la necrosis del tejido neurológico irrigado. Su duración depende de la circulación colateral disponible y la susceptibilidad tisular a la isquemia.

La zona central (FSC cero) es rápidamente afectada. Una zona mayor es potencialmente salvable debido a que recibe un flujo menor al normal por medio de la circulación colateral. Esta zona es el área de Penumbra Isquémica: tejido cerebral metabólicamente comprometido pero potencialmente viable, si se recupera el flujo en determinado tiempo (unas horas).<sup>3</sup>

En cuanto a la etiología del ACV Isquémico tenemos:

ACV Isquémico Aterotrombótico por aterosclerosis de arteria grande es un infarto generalmente de tamaño medio o grande, de topografía cortical o subcortical y localización carotídea o vertebrobasilar, en el que se cumple alguno de los dos criterios siguientes:

Presencia de aterosclerosis con estenosis: Estenosis mayor o igual al 50% del diámetro de la luz vascular u oclusión de una arteria extracraneal o de una arteria

---

<sup>3</sup> Intramed [en línea]. Argentina: Libro virtual, 2010 [accesado 26 de nov 2011], Accidente Cerebro Vascular.

URL Disponible en: [http://www.intramed.net/sitios/libro\\_virtual/pdf/53.pdf](http://www.intramed.net/sitios/libro_virtual/pdf/53.pdf)

intracraneal de gran calibre (cerebral media, cerebral posterior o tronco basilar), en ausencia de otra etiología que lo explique.<sup>4</sup>

Aterosclerosis sin estenosis por la presencia de placas o de una estenosis inferior al 50% en la arteria cerebral media, cerebral posterior o basilar, en ausencia de otra etiología.<sup>5</sup>

Deben concurrir al menos dos de los siguientes factores de riesgo vascular cerebral:

Persona mayor de 50 años, HTA, Diabetes Mellitus, Tabaquismo, Hipercolesterolemia.

ACV Isquémico Cardioembólico Generalmente es de tamaño medio o grande, de topografía habitualmente cortical, para el que existe evidencia (en ausencia de otra etiología alternativa) de alguna de las siguientes cardiopatías embolígenas: presencia de un trombo o un tumor intracardiaco, Estenosis Mitral (EM) reumática, prótesis aórtica o mitral, Endocarditis, Fibrilación Auricular, Enfermedad del nodo sinusal, Infarto agudo de miocardio en los tres meses previos con o sin aneurisma ventricular izquierdo o acinesia extensa o presencia de hipocinesia cardiaca global o discinesia independientemente de la cardiopatía subyacente.

ACV Isquémico oclusivo de pequeño vaso arterial es un infarto pequeño (diámetro menor de 1,5 cm) en la zona de una arteria perforante cerebral, que habitualmente ocasiona un síndrome clínico lacunar: Hemiparesia motora pura, Síndrome sensitivo puro, Síndrome sensitivo motor, Hemiparesia-ataxia o disartria-mano torpe), en un paciente con antecedentes de HTA u otros factores de riesgo vascular, en ausencia de otra etiología que lo explique.

ACV Isquémico de etiología inhabitual, es un infarto de tamaño pequeño, mediano o grande, de localización cortical o subcortical, en territorio carotídeo o vertebrobasilar en un paciente en el que se ha descartado el origen aterotrombótico, cardioembólico o lacunar.

---

<sup>4</sup> Guía Salud [en línea].España: Libro virtual, 2008 [accesado 26 de nov 2011] clasificación etiológica del ictus. URL disponible en:

<http://www.guiasalud.es/egpc/ictus/completa/documentos/apartado05/clasificacion.pdf>

<sup>5</sup> Ibíd.



Puede ser causado por: Enfermedades sistémicas: Alteraciones metabólicas, trastornos de la coagulación, conectivopatías, síndrome mieloproliferativo o procesos infecciosos, trombosis venosa cerebral, migraña, aneurisma del septo, disecciones arteriales, displasia fibromuscular, malformación arteriovenosa, angeítis, causa yatrógena.

ACV Isquémico de etiología indeterminada es un infarto de tamaño medio o grande, de localización cortical o subcortical, en territorio carotídeo o vertebrobasilar, en el que, tras un exhaustivo estudio diagnóstico, se han descartado los subtipos aterotrombótico, cardioembólico, lacunar y de causa inhabitual.

También puede considerarse indeterminado en el caso de coexistir más de una posible etiología o en los casos en los que se lleve a cabo un estudio incompleto o insuficiente para descartar otras causas

El diagnóstico es basado en una buena Historia Clínica, Antecedentes, factores de riesgo, modo de instalación, síntomas acompañantes: cefaleas: 25% de pacientes con Stroke isquémico agudo, 50% de pacientes con Hipertensión Intra-Craneana (HIC) primaria, casi todos los pacientes con Hemorragia Sub-Aracnoidea (HSA)

Crisis convulsivas: alrededor de un 2% de pacientes las presentan como inicio del Stroke, más común en HIC, HSA e infarto por TVC.

Vómitos: más común en Stroke fosa posterior o supratentorial con aumento de PIC.

Evolución del cuadro, etc.<sup>6</sup>

El examen físico en pacientes con signos neurológicos que nos lleven a pensar en un ACV Isquémico está enfocado a valorarse mediante escalas, entre las principales para determinar el déficit motor y sensitivo al que nos enfrentamos tenemos la escala de Stroke de NIHSS; y la escala de coma de Glasgow q son las más utilizadas en nuestro medio.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup>Guía salud [en línea].España: Libro virtual, 2008  
[accesado 26 de nov 2011], clasificación etiológica del ictus. URL Disponible  
en:<http://www.guiasalud.es/egpc/ictus/completa/documentos/apartado05/clasificacion.pdf>

Entre los exámenes complementarios destacan: La TAC en la cual las isquemias según su tiempo de evolución se observaran como: Signos tempranos: -arteria silviana espontáneamente hiperdensa (signo de la cuerda); Borramiento lenticular, insular, de surcos intercisurales y corticales (por edema), de los márgenes entre sustancia blanca y gris.<sup>8</sup>

Infartos estructurados: -hipodensidades de bordes netos de localización: cerebral lobar (ACA, ACM, ACP), profunda (arterias perforantes capsuloganglionares), cerebelosa (arterias cerebelosas), troncal (arterias perforantes troncales).

Punción Lumbar: Es útil para detectar sangre en LCR en las HSA y la mayoría de las HIC. Por medio de la prueba de los tres tubos se descarta la punción traumática.

Exploración no invasiva de arterias carótidas: La ecografía Doppler observa las arterias hasta la bifurcación carotídea. El Doppler transcraneal explora las arterias intracraneales.

Electroencefalograma (EEG) es normal en el ictus lacunar y se halla alterado (enlentecimiento) en el ictus cortical.

Ecocardiografía transtorácica y transesofágica: detecta causas embólicas a nivel cardíaco (mixoma auricular, vegetaciones valvulares, trombos murales, foramen oval permeable) y grandes vasos (placas ulceradas, trombos murales).

ECG Holter: detecta FA paroxística.

Pruebas de laboratorio: actividad de proteína C, S, antitrombina III, anticuerpos anticardiolipinas, inhibidor lúpico.

Entre las causas de progresión del acv isquémico tenemos: Mayor estrechamiento trombótico, Hipoperfusión (hipovolemia, hipotensión arterial) Propagación del trombo, hipoxia, embolización fragmentaria del trombo, convulsiones, falla en la

---

<sup>7</sup>Patelska Ewa, Diagnóstico y manejo inicial del accidente cerebro vascular [en línea]. España: Libro virtual, 2009 [accesado 26 de nov 2011] URL Disponible en:

<http://www.patelska.com/fisioterapia/1.../1-accidente-cerebro-vascular>

<sup>8</sup>Guía salud [en línea].España: Libro virtual, 2008

[accesado 26 de nov 2011], clasificación etiológica del ictus. URL Disponible

en:<http://www.guiasalud.es/egpc/ictus/completa/documentos/apartado05/clasificacion.pdf>

circulación colateral, infección (neumonía, urinaria), edema cerebral, hiperglucemia, hidrocefalia, hiponatremia, herniación, medicamentos: Benzodiazepinas (BZD).<sup>9</sup>

El tratamiento temprano del ACV depende en gran medida de que el paciente, los familiares o los testigos circunstanciales reconozcan los signos y síntomas evocadores del accidente cerebrovascular. La detección tiene lugar cuando son identificados los signos y síntomas de ACV y son llevados al servicio de emergencias. La educación comunitaria y de los pacientes de riesgo es el pilar fundamental para activar la cadena de la supervivencia del ACV. Recordemos que aproximadamente el 85% de los ACV tienen lugar en el hogar, donde los primeros testigos son familiares o allegados al paciente. En este sentido recordemos que el retraso en el reconocimiento de los signos y síntomas de un ataque cerebrovascular constituye la principal causa de demora en el manejo adecuado del ACV.<sup>10</sup>

Aproximadamente la mitad de los pacientes consultan luego de las 3 primeras horas, las víctimas de ACV pueden ser incapaces de comprender que están sufriendo un ACV o, al igual que en el IAM, pueden negar sus síntomas con racionalizaciones.

El tratamiento incluye entre las medidas generales ante un paciente con sospecha de ictus (isquémico o hemorrágico), se realizarán los siguientes procedimientos: Reposo absoluto en cama, cabecera a 30-45°, toma de constantes vitales cada hora( TA, temperatura, FC, SaO2), glucemia capilar, colocación de vía venosa periférica en el brazo, anamnesis y exploración física general, exploración neurológica, recomendando empleo de escalas específicas: NIHSS Y Escala de coma de Glasgow, bioquímica completa, hemograma (recuento y fórmula) y coagulación, ECG 12 derivaciones, RX Tórax, TAC Simple de Cerebro.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> Guía salud [en línea].España: Libro virtual, 2008 [accesado 26 de nov 2011], clasificación etiológica del ictus. URL Disponible en:<http://www.guiasalud.es/egpc/ictus/completa/documentos/apartado05/clasificacion.pdf>

<sup>10</sup> Barberousse P.Dr. [en línea]. México: Libro virtual, 2008 [accesado 26 de nov 2011] Manejo Pre hospitalario y traslado del accidente cerebrovascular. URL disponible en:[http://archivos.institutodeneurologia.edu.uy/2008/MANEJO\\_PREHOSPITALARIO.pdf](http://archivos.institutodeneurologia.edu.uy/2008/MANEJO_PREHOSPITALARIO.pdf)

<sup>11</sup>Sociedad Valenciana de Neurología, Plan de asistencia al ictus de la comunidad valenciana(PASI-CV) [en línea].Valencia: Libro virtual, 2006[accesado 26 de nov 2011] URL Disponible en: [http://www.svneurologia.org/PASI\\_CV\\_2006.html](http://www.svneurologia.org/PASI_CV_2006.html)

Mientras que entre las medidas específicas tenemos: La antiagregación que se ha mostrado eficaz en la prevención secundaria del ictus isquémico. Respecto al efecto de los antiagregantes sobre el pronóstico del ictus actual sólo ha sido estudiado el Ácido Acetilsalicílico (AAS), mostrando un leve beneficio su uso precoz.

Podríamos recomendar: Antiagregación inmediata con AAS a dosis próximas a 300 mg/día (aunque según autores varía entre 80-1300 mg/día); Clopidogrel (75 mg/día).

En pacientes con intolerancia, contraindicación o previamente tratados con AAS, como prevención secundaria, ya que no tiene efecto inmediato; Trifusal: Eficacia en prevención secundaria similar a la del AAS, con mejor tolerancia gástrica, menos complicaciones hemorrágicas y posiblemente mejor perfil sobre el control de la Tensión Arterial (TA. Se puede utilizar como alternativa al AAS, por ejemplo en pacientes con intolerancia gástrica al AAS o HTA mal controlada. La dosis es de 600 mg/día, Ticlopidina (250 mg/2 veces al día): Eficaz como antiagregante, pero su uso está limitado por sus efectos adversos; Doble antiagregación con AAS + clopidogrel: En varios ensayos clínicos realizados no se ha detectado beneficio de la doble antiagregación en la prevención secundaria del ictus frente al uso de un solo antiagregante. Actualmente se recomienda la doble antiagregación solamente tras la realización de angioplastia con Stent.<sup>12</sup>

Mientras que la anticoagulación se iniciaría con heparina, de bajo peso molecular subcutánea, a dosis anticoagulantes similares a las utilizadas en el Tromboembolia Pulmonar (TEP) o con heparina no fraccionada (heparina sódica) intravenosa.<sup>13</sup>

En caso de ser necesario mantener la anticoagulación más allá de la fase aguda del ictus debe pasarse a anticoagulantes orales en cuanto sea posible.

En cuanto al manejo de heparina sódica: Se administra por vía intravenosa, sin bolo inicial, a dosis de 300-400 UI /kg /día manteniendo un ratio de cefalina entre 1,5-2,5

---

<sup>12</sup>Sociedad Valenciana de Neurología, Plan de asistencia al ictus de la comunidad valenciana(PASI-CV) [en línea].Valencia: Libro virtual, 2006[accesado 26 de nov 2011]

URL Disponible en: [http://www.svneurologia.org/PASI\\_CV\\_2006.html](http://www.svneurologia.org/PASI_CV_2006.html)

<sup>13</sup>Ibíd.

veces el control. El primer control de tiempos de coagulación Tiempo de Protrombina (TPT) y Tiempo de Tromboplastina (TTP) deberá realizarse a las 6 horas, ajustando la dosis de heparina sódica si es necesario.

En pacientes muy obesos (más de 150 Kg) o con insuficiencia renal (aclaramiento de creatinina inferior a 25 ml/min) no es recomendable el uso de heparina de bajo peso para anticoagulación (sí para profilaxis de trombosis venosa profunda). Si se utiliza heparina de bajo peso sería necesario monitorizar la eficacia del tratamiento con determinaciones de antifactor Xa, por lo que en estos pacientes es más recomendable emplear heparina no fraccionada (Heparina Na) intravenosa, sin bolo inicial, para el tratamiento anticoagulante.

El manejo de la presión arterial durante la fase aguda del ACV es de gran importancia puesto que es necesario mantener un monitoreo adecuado y utilizar medicamentos titulables que nos permitan mantener los niveles adecuados de TA.

La hipertensión arterial durante la fase aguda del ictus es frecuente y puede deberse a diversas circunstancias que deben valorarse y tratarse antes de iniciar el tratamiento antihipertensivo: El stress asociado al hecho de enfermar, el dolor que acompaña al proceso, la aparición de una retención urinaria, la existencia de HTA como enfermedad de base, la respuesta fisiológica del organismo ante la hipoxia cerebral o el aumento de la presión intracraneal.

En general el uso de antihipertensivos en el ictus agudo debe restringirse a aquellos casos en los que a pesar de mantener al enfermo en decúbito supino y tranquilo persisten cifras de TA sistólica por encima de 200 mmHg y/o 120 mmHg de diastólica en dos tomas separadas al menos 5-10 minutos. La evidencia de los estudios que aún no están concluidos o publicados indican la actuación cada vez con unas cifras tensionales más bajas, a 180/105.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Sociedad Valenciana de Neurología, [en línea].Valencia: Libro virtual, 2010[accesado 26 de nov 2011] Protocolo de manejo de la tensión arterial.URL disponible en: <http://svneurologia.org/fc/ictusta.pdf>

Los antihipertensivos de elección son aquellos de duración de acción corta, que producen un descenso de la TA lento y gradual (inferior al 20%) y con mínimo efecto sobre los vasos cerebrales.

Utilizaremos, preferiblemente por vía oral, y evitaremos en todo caso la vía sublingual, Labetalol (50-100 mg), Captopril (25-50 mg) o Enalapril (5-20 mg), Nicardipino (20-30 mg).

El Labetalol está contraindicado en casos de asma, insuficiencia cardiaca, bradicardia grave y bloqueo AV de 2° o 3° grado. La dosis inicial es de 50mg en ancianos y 100 mg en adultos jóvenes cada 12 horas, puede aumentarse hasta 400mg cada 12 horas, para conseguir el control tensional.

La utilización de antihipertensivos intravenosos está justificada en los casos en que no pueden administrarse por vía oral o si existe una emergencia hipertensiva: Sangrado activo cerebral, infarto de miocardio, edema agudo de pulmón, disección aórtica, insuficiencia renal aguda secundaria a HTA acelerada.

Por vía parenteral usaremos Labetalol administrándolo en Bolos de 10 -25 mg (5ml) a pasar en 1 o 2 minutos. Se puede repetir la dosis cada 10-20 minutos, hasta conseguir una respuesta satisfactoria; también podemos administrarlo mediante infusión continua comenzando con 2 mg/min (2 ml/min), llegando a una dosis máxima de 10 mg/min hasta conseguir una respuesta satisfactoria. La dosis máxima total: 300-400 mg, si no se consigue corregir la TA se puede iniciar con 100 mg de Labetalol en 100 ml de Suero Fisiológico en 30 minutos cada 6-8 horas.

Se entiende como ACV Hemorrágico a la extravasación de sangre dentro del encéfalo, secundaria a la ruptura de un vaso sanguíneo encefálico, debido a un pico hipertensivo o a un aneurisma congénito. Es la causa del 10 al 15 % de los ACV y solo el 38% de los pacientes afectados sobreviven al primer año.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Intramed [en línea]. Argentina: Libro virtual, 2010 [accesado 26 de nov 2011], Accidente Cerebro Vascular. URL Disponible en: [http://www.intramed.net/sitios/libro\\_virtual/pdf/53.pdf](http://www.intramed.net/sitios/libro_virtual/pdf/53.pdf)

La hemorragia conduce al ACV por dos mecanismos. Por una parte, priva de riego al área cerebral dependiente de esa arteria, pero por otra parte la sangre extravasada ejerce compresión sobre las estructuras cerebrales, incluidos otros vasos sanguíneos, lo que aumenta el área afectada. Ulteriormente, debido a las diferencias de presión osmótica, el hematoma producido atrae líquido plasmático con lo que aumenta nuevamente el efecto compresivo local.

Es por este mecanismo por lo que la valoración de la gravedad y el pronóstico médico de una hemorragia cerebral se demora 24 a 48 horas hasta la total definición del área afectada.

De acuerdo a su topografía se lo puede dividir en:

ACV Intraparenquimatoso el cual se define como la colección hemática producida por una ruptura vascular espontánea localizada en el interior del parénquima encefálico. En el 13% de los casos se asocia a una hemorragia subaracnoidea, ocurriendo generalmente por extensión de una hemorragia en ganglios basales.

Utilizamos el término de hemorragia parenquimatosa primaria cuando la ruptura de la pared vascular se ha producido a consecuencia de la afectación de la misma por procesos degenerativos tales como la arteriosclerosis, la angiopatía amiloide o la hipertensión arterial.

Hablamos de hemorragia secundaria cuando se debe a la ruptura de vasos sanguíneos congénitamente anormales (malformaciones vasculares), vasos neo- formados (hemorragia intratumoral) o vasos alterados por procesos inflamatorios (vasculitis o aneurismas micóticos).

Topográficamente, podemos clasificar la hemorragia intraparenquimatosa en:

Lobar, profunda (ganglios basales, capsular o subtalámica), troncoencefálica y cerebelosa.

Es preciso realizar una prueba de neuroimagen para realizar el diagnóstico. La más utilizada actualmente es la TAC de Cerebro.

El inicio del cuadro clínico suele ser brusco, con una intensidad máxima desde el comienzo estabilizándose en pocos minutos; en la inmensa mayoría de las ocasiones, el paciente no suele experimentar mejoría en las primeras 24 a 48 horas.

La hipertensión arterial es la principal causa de este tipo de hemorragia, encontrándose en el 60% de los pacientes. Otras causas son la ruptura de aneurismas, los angiomas cavernosos, las drogas, el alcohol, las discrasias sanguíneas, la terapia anticoagulante, la angiopatía amiloide y los tumores cerebrales.

En los pacientes con hemorragia lobar cortical o subcortical es menos frecuente hallar un antecedente de hipertensión que en los pacientes con hemorragia profunda, encontrando en muchos de estos casos una angiopatía amiloide subyacente, sobre todo si el paciente es de edad avanzada. Sin embargo, no hay que olvidar que del 30 al 40% de las hemorragias secundarias a aneurismas son parenquimatosas, por ello ante una hemorragia cerebral cuya localización y síntomas no sean típicamente hipertensivos, habrá que contemplar, entre otras, un posible aneurisma arterial como etiología.<sup>16</sup>

Las malformaciones arteriovenosas (MAV) se caracterizan por una red de vasos anormales, entre una arteria nutricia y una vena de drenaje. Son congénitas y de localización fundamentalmente supratentorial. La hemorragia asociada a una de éstas generalmente es parenquimatosa, de ahí que deba clasificarse en este grupo, pero en ocasiones puede ser subaracnoidea o mixta. Es característico que los síntomas producidos sean menos graves que los originados por la ruptura de aneurismas arteriales. Se pueden producir crisis epilépticas y aparecer signos neurológicos focales. Pueden asociar soplos intracraneales y también hemorragias y angiomas retinianos.

En cuanto a la etiología de los ACV Intraparenquimatosos tenemos: Angiopatia Amiloidea la cual aumenta su incidencia con la edad, muy rara en <55 años, localización preferentemente lobar, normalmente la HTA no es un factor de riesgo

---

<sup>16</sup> Sociedad Iberoamericana de ECV [en línea]. Colombia: Libro virtual, 2001 [accesado 26 de nov 2011] clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. URL disponible en: <http://www.siecv.net/docs/clasificacion.pdf>



de gran importancia puesto que no está asociado a las hemorragias intraparenquimatosas con etiología correspondiente a angiopatía amiloidea, esta etiología está asociada con demencia en un 10-30%.<sup>17</sup>

Secundarios a patologías subyacentes: Entre los cuales podemos mencionar a los Aneurismas (congénitos – micóticos); Malformaciones vasculares (MAV, angiomas cavernosos, telangiectasias, angiomas venosos); Neoplasias: primarias (glioblastoma multiforme, meningioma angioblástico) y secundarias (carcinoma broncogénico, melanoma, coreocarcinoma, hipernefoma), TEC, Vasculitis, Coagulopatías congénitas (hemofilia, Von Willebrand), adquiridas (leucemia, trombocitopenia, CID, alcoholismo), post reperfusión tisular; Iatrogénicas (craniectomías, CCV, endarterectomía carotídea); Drogas: anticoagulantes (los pacientes ACO tienen de 8-11 veces más riesgo de HIC que los no ACO, con los mismos factores de riesgo para HIC); Fibrinolíticos (el 0,2-5% se complican con HIC generalmente en las primeras 24hs., y con alta mortalidad; Simpaticomiméticos: anfetaminas, efedrina, fenilpropanolamina, cocaína.

El comienzo de los síntomas y signos neurológicos es abrupto y el déficit progresa en horas.

Las manifestaciones dependen de: Hipertensión endocraneana (cefalea 36%, vómitos 44%, deterioro del sensorio 42%).<sup>18</sup>

<b>Localización</b>	<b>Manifestaciones</b>
Putamen	Hemiplejía y hemianestesia contralateral, hemianopsia homónima, afasia, anosognosia.
Tálamo	Hemiplejía y hemianestesia contralateral, limitación de movimientos oculares
Protuberancia	Coma, descerebración, pupilas mióticas

<sup>17</sup> Barberousse P.Dr. [en línea].México: Libro virtual, 2008 [accesado 26 de nov 2011] Manejo Pre hospitalario y traslado del accidente cerebrovascular. URL disponible en:[http://archivos.institutodeneurologia.edu.uy/2008/MANEJO\\_PREHOSPITALARIO.pdf](http://archivos.institutodeneurologia.edu.uy/2008/MANEJO_PREHOSPITALARIO.pdf)

<sup>18</sup> Sociedad Iberoamericana de ECV [en línea]. Colombia: Libro virtual, 2001 [accesado 26 de nov 2011] clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. URL disponible en: <http://www.siecv.net/docs/clasificacion.pdf>

	y reactivas.
Cerebelo	Vértigo, vómitos, ataxia, compresión protuberancial ipsilateral.

Las convulsiones se producen en el 15% de los casos, siendo más frecuente el HIC en contacto con la corteza cerebral. En el 66% de los casos aparecen en las primeras 48 horas. Afecta quinta y sexta década de la vida.

Entre los exámenes complementarios en las Hemorragias Intracraneales tenemos: Fondo de ojo: Sencillo, al alcance del medico general nos permitirá evaluar el estado del árbol vascular; Laboratorio: Hemograma Completo, hematocrito, glucemia, creatinina ionograma y gases en sangre; Punción lumbar: Solo indicada para el diagnostico diferencial de los síndromes meníngeos o para certificar la hemorragia subaracnoidea, tras haber descartado hipertensión endocraneana; Imagenología: El examen auxiliar por excelencia, mandatorio, no negociable, es la TAC Dada la hiperdensidad de la sangre (Fe) es posible ver la topografía, el volumen y las estructuras comprometidas, sin contraste iodado; La RMN es de segunda elección y se la reserva para las hemorragias de tronco o cerebelo; Angiografía por cateterismo: Preferentemente digital y de los cuatro vasos, indicada en toda hemorragia subaracnoidea, localizaciones no clásicas (cápsula interna, ganglios basales), personas jóvenes, Ante la sospecha de malformaciones arteriovenosas.<sup>19</sup>

Los mejores resultados del tratamiento se obtienen cuando el paciente es manejado en forma multidisciplinaria y oportuna, siendo fundamental que el aviso al especialista sea lo más precoz posible.

Los objetivos fundamentales son: Salvar la vida, atenuar la magnitud del daño encefálico, evitar nuevas hemorragias, prevenir secuelas.

<sup>19</sup> fm.unt.edu.ar [en línea]. Argentina: libro virtual, 2010[accesado 26 de nov 2011] factores de riesgo en patología vascular encefálica hemorrágica.  
URL disponible en: <http://www.fm.unt.edu.ar/ds/Dependencias/Neurologia/HEMORRAGICOS.PDF>

A este efecto el Medico General, que habitualmente presta la primera atención debe:  
Asegurar las funciones básicas:

Reanimación, masaje cardíaco, respiración boca a boca, intubación aspiración de secreciones, etc.

Canalización de vía venosa; cabecera elevada a 30 grados del plano horizontal; sintomático (Analgesia, antitérmicos, sedación, etc.); tratar la hipertensión arterial solo si supera los 220 mm de Hg. Evaluar derivación a centro de mayor complejidad. Sobre todo si hay compromiso de conciencia, progresión del daño neurológico, anisocoria, fracaso en el control de la hipertensión arterial o dificultades respiratorias; Manitol al 15% Solo se justifica ante la demora de evacuación a un centro especializado (100-150 cc a goteo libre); Valorar posibilidad quirúrgica en caso de conflicto continente contenido ocasionado por colección (hematoma)

El pronóstico en general es grave (Mortalidad de casi el 50% a las 48 horas.) Se relaciona con: Ubicación de la lesión (pronostico peor para las profundas, para las del tronco y las volcados a ventrículos y/o que produzcan hidrocefalia); tamaño de la misma; trastorno de conciencia grave (Mortalidad 90% ingreso en coma); intensidad y duración de la crisis hipertensiva.<sup>20</sup>

La Hemorragia Subaracnoidea (HSA) es la extravasación de sangre al espacio subaracnoideo encefálico. Se le llama primaria cuando el sangrado tiene lugar directamente en el espacio subaracnoideo y secundaria cuando el sangrado se produjo inicialmente en otro lugar, como el parénquima cerebral.

La causa más frecuente de hemorragia subaracnoidea es la traumática y de las espontáneas es la debida a la rotura de aneurismas arteriales, que son dilataciones anormales de la pared arterial generalmente congénita o secundaria a arteriosclerosis. La localización principal de los aneurismas es en el origen o en las bifurcaciones del polígono de Willis. Los sitios más frecuentes son las uniones de la arteria comunicante posterior con la carótida interna, de la arteria comunicante anterior con

---

<sup>20</sup> Sociedad Iberoamericana de ECV [en línea]. Colombia: Libro virtual, 2001 [accesado 26 de nov 2011] clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. URL disponible en: <http://www.siecv.net/docs/clasificacion.pdf>

la arteria cerebral anterior y fundamentalmente en el nacimiento de la arteria cerebral media desde la arteria carótida interna. Como causas mucho menos frecuentes tenemos otras malformaciones vasculares y las neoplasias. Queda todavía un 10-15% de las hemorragias subaracnoideas que son de causa desconocida, de las cuales dos terceras partes se localizan en la cisterna perimesencefálica; éstas suelen ser de buen pronóstico y se consideran variantes secundarias a la rotura de un capilar o vena en esta localización.

El cuadro clínico es de instauración rápida y tiene una aparición súbita, hiperaguda; Cefalea muy intensa (“brutal” “puñalada”); Neuralgia y raquialgia inmediata; Vómitos en escopetazo; Hiperestesia cutánea; Fotosonofobia; Síndrome meníngeo agudo; trastornos de conciencia variables: Desde una simple somnolencia a un coma profundo; Posible déficit motor, desde una leve paresia a una parálisis completa; posible parálisis de pares craneanos (III° Par); el inicio de los síntomas puede ser asociado a esfuerzos físicos frecuentemente

Para su valoración se recurre a la escala de Hunt-Hess (la más utilizada) y debe ser trasladado a un centro especializado en el menor plazo posible y que cuente con disponibilidades de realizar TAC y angiografía

El diagnóstico diferencial se lo puede hacer con etiologías infecciosas causantes de síndrome meníngeo, especialmente meningitis purulentas en las cuales a pesar de tener sintomatología parecida podemos diferenciarla mediante los siguientes signos y síntomas que son específicos de hemorragia subaracnoidea:

Iniciación más brusca.

Buen estado de salud previo.

Cefalea muy intensa.

Ausencia de síndrome general infeccioso.

TAC revela presencia de sangre en el espacio subaracnoideo.

Punción lumbar LCR hemorrágico.

El diagnóstico de hemorragia subaracnoidea se realiza mediante TC craneal, y puede realizarse una punción lumbar si la TC es negativa.

Es la variedad en adolescentes y adultos jóvenes.

El ACV Mixto es una combinación de las dos formas anteriores y son por lo general formas intraparenquimatosas volcadas al espacio subaracnoideo o malformaciones arteriovenosas son muy agresivas y tienen un mal pronóstico.

El hematoma subdural es la colección de sangre en el espacio subdural, con morfología semilunar. El hematoma epidural es la colección de sangre entre la tabla interna del cráneo y la duramadre, con forma de lente biconvexa.

El hematoma subdural agudo se asocia hasta en un 50% con traumatismo craneoencefálico severo y el epidural en 1%, con la característica de que se asocie en el epidural a fractura craneal de un 65% a 90%, lo cual explica el desgarro de la arteria meníngea media o sus ramas.

El hematoma subdural es originado por hemorragia de las venas puente entre la superficie cerebral y los senos venosos o también por el sangrado de los vasos corticales. El hematoma epidural es causado por lesión de los vasos sanguíneos duros en especial la arteria meníngea media.

El hematoma subdural se puede clasificar por el tiempo de evolución:

Los agudos son los que se presentan en las primeras 72 horas.

Los subagudos entre los 4 días y las 3 semanas.

Los crónicos generalmente después de las 3 semanas hasta tres o cuatro meses

La mayoría de los hematomas epidurales son agudos.

El cuadro clínico y la aparición de síntomas iniciales dependen de la rapidez de la formación del hematoma, además de la lesión sobre la corteza cerebral. Puede presentarse como pérdida del estado de alerta, así como con datos de hipertensión intracraneal, además puede haber lesión de nervios craneales tales como el tercer nervio con alteración del diámetro pupilar con anisocoria hasta en un 50% por midriasis del lado de la colección hemática, papiledema en un 15%, paresia del VI nervio en un 5% de los casos y Hemiparesia en un 50%. En el hematoma epidural los síntomas suelen ser rápidamente progresivos es importante mencionar que los

hematomas epidurales son mas frecuentes en pacientes adultos mayores debido a la atrofia cortical y al aumento del espacio epidural.<sup>21</sup>

Entre los exámenes complementarios tenemos a la tomografía computarizada que es el estándar de oro, la imagen por tomografía de un hematoma subdural, es una imagen hiperdensa que sigue la convexidad de la corteza, con desplazamiento de las estructuras de la línea media hacia el lado opuesto y colapso del sistema ventricular ipsilateral.

En los traumatismos craneales está indicada la placa simple de cráneo para descubrir los trazos de fractura que sugieran laceración de algún vaso en el caso de los hematomas epidurales, en la tomografía computarizada los hematomas epidurales producen una imagen hiperdensa biconvexa entre el cráneo y el cerebro.

El tratamiento de los hematomas subdurales casi siempre es quirúrgico, excepto en aquellos menores de 5 mm los cuales se reabsorben, siempre y cuando no produzcan efecto de masa, no den síntomas ni signos focales ni signos de hipertensión intracraneal.

El tratamiento quirúrgico en los hematomas subdurales agudos consiste en una craneotomía tan amplia como sea la colección hemática la cual se remueve y se hace hemostasia cuidadosa. En los hematomas subdurales crónicos el drenaje se hace por medio de trépanos a través de los cuales se evacua la colección hemática, la cual ya es líquida. Cuando la corteza no reexpande después de 3 semanas de operado y además se identifica la presencia de membranas como consecuencia de la cronicidad del hematoma, se tiene que hacer craneotomía para la extirpación de las mismas.

El hematoma epidural es una verdadera urgencia neuroquirúrgica por lo que es necesario realizar craneotomía o craniectomía si es que persiste la hipertensión intracraneal. En caso de no contar con tomografía diagnóstica se harán trépanos exploradores guiados por los datos clínicos de localización.

---

<sup>21</sup> Hospital General de México [en línea]. México: Libro virtual,2010  
[accesado 26 de nov 2011]hematoma subdural y epidural de origen traumático.URL disponible en:  
<http://www.escuelatenea.com/documentos/biblioteca/Hematoma-Subdural-y-Epidural.pdf>

La mortalidad en los hematomas subdurales agudos oscila entre un 50 y un 90% según la oportunidad de la cirugía.

En los hematomas epidurales es de un 20 hasta un 55%, el mejor pronóstico lo tiene el hematoma subdural crónico o subagudo.<sup>22</sup>

Las complicaciones mas frecuentes de los hematomas tanto subdurales como epidurales que se pueden presentar son el resangrado, fístula de líquido cefalorraquídeo o una neuroinfección.

Un gran número de pacientes sobreviven a un episodio de Accidente cerebrovascular (ACV), y lo indicado para recuperar gran parte de funcionalidad en las partes del cuerpo afectadas independientemente de la etiología del ACV es la rehabilitación mediante terapia psicológica enfocada en aliviar algunos problemas mentales y emocionales relacionados con el inicio y el curso de la etapa aguda de la enfermedad; es también indicada la terapia física que consiste en recuperar de a poco el movimiento; volver a aprender a caminar, sentarse, acostarse, y cambiar de un tipo de movimiento a otro. Es recomendable de entrada hacer movimientos pasivos, y luego pasar a movimientos activos.

La terapia ocupacional en pacientes que han padecido un ACV consiste en integrarlos al ritmo de vida previo al ACV y en ayudarlos a recuperar su independencia física enfocándonos sobre todo en las cosas mas sencillas y de uso diario como volver a aprender a comer, beber, tragar, vestirse, bañarse, cocinar, leer, escribir, cuidado personal. Utilizar refuerzos para piernas, apoyos de resorte, marcos o bastones.

Realizar una buena rehabilitación posterior al ACV ayudará a los pacientes a mejorar el estilo de vida y a ser menos dependientes de cuidadores o familiares logrando disminuir considerablemente el número de secuelas post-ACV.

---

<sup>22</sup> Hospital General de México[en línea].México: Libro virtual,2010  
[accesado 26 de nov 2011]hematoma subdural y epidural de origen traumático.URL disponible en:  
<http://www.escuelatenea.com/documentos/biblioteca/Hematoma-Subdural-y-Epidural.pdf>

6.

**OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:**

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: ACV</b>					
<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICE</b>	<b>SUB ÍNDICE</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Aparición súbita de signos neurológicos focales de presunto origen vascular que duran más de 24 horas sin otra causa aparente.	Clasificación	Isquémico	Cardioembolia	Si	Historia Clínica; Ficha de Recolección de datos.
				No	
			Gran vaso	Si	
				No	
			Pequeño vaso	Si	
				No	
		Indiferenciado	Si		
			No		
		Otras causas	Si		
			No		
		Hemorrágico	Intraparenquimatoso.	Si	
				No	
			Subaracnoideo	Si	
				No	
Subdural	Si				
	No				
Epidural	Si				
	No				



<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: USUARIOS DEL SUBPROCESO EMERGENCIA</b>					
<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICE</b>	<b>SUB ÍNDICE</b>	<b>TÉCNICA</b>
Toda persona física que adquiere el derecho a utilizar bienes o servicios de salud	Factores de riesgo no modificables	Edad	0-40 años	Si	Historias Clínicas Ficha de Recolección de Datos
				No	
			41-52 años	Si	
				No	
		53-64 años	Si		
			No		
		65 o + años	Si		
			No		
		Sexo	Masculino	Si	
				No	
			Femenino	Si	
				No	
Procedencia	Urbano	Si			
		No			
	Rural	Si			
		No			

DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍNDICE	SUB ÍNDICE	TÉCNICA
	Factores de riesgo modificables	Patologías	HTA	Si	
				No	
			ECV Isquémica	Si	
				No	
			Diabetes	Si	
				No	
			Dislipemia	Si	
				No	
		Fibrilación Auricular	Si		
			No		
		Antecedente de ACV	Si		
			No		
		Hábitos	Sedentarismo	Si	
				No	
Estrés	Si				
	No				
Alimentación	Si				
	No				

<b>VARIABLE DEPENDIENTE: PRONÓSTICO DE VIDA</b>					
<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICE</b>	<b>SUB ÍNDICE</b>	<b>TÉCNICA</b>
Predicción del curso futuro y del resultado de una enfermedad.	Tiempo para manejo inicial.	1-6 horas.	Médico Residente	Si	Historias Clínicas Ficha de recolección de datos
				No	
			Médico Emergenciólogo	Si	
				No	
			Neurólogo	Si	
				No	
		7-12 horas.	Médico Residente	Si	
				No	
			Médico Emergenciólogo	Si	
				No	
			Neurólogo	Si	
				No	
	13-18 horas	Médico Residente	Si		
			No		
		Médico Emergenciólogo	Si		
			No		
		Neurólogo	Si		
			No		
19 o más horas	Médico Residente	Si			
		No			
	Médico Emergenciólogo	Si			
		No			
	Neurólogo	Si			
		No			

DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍNDICE	SUB ÍNDICE	TÉCNICA
	Estancia Intrahospitalaria.	Emergencia	1 – 7 días	Si	
				No	
			8 – 14 días	Si	
				No	
			15 o más días	Si	
				No	
		Hospitalización	1 – 7 días	Si	
				No	
			8 – 14 días	Si	
				No	
			15 o más días	Si	
				No	

## **7. DISEÑO METODOLÓGICO**

Es un estudio cuantitativo, exploratorio descriptivo.

Esta investigación es una experiencia que se obtendrá a través de la observación directa.

### **7.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Todos los usuarios que ingresen por el Subproceso Emergencia del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda con diagnóstico de ACV dentro del periodo Febrero – Julio del 2012.

### **7.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Usuarios cuyo diagnóstico sea dudoso.

Usuarios que fueron trasladados a otro servicio asistencial

### **7.3. UNIVERSO**

Toda la población de usuarios ingresados al Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Portoviejo con ACV Isquémico y Hemorrágico dentro del periodo de Febrero – Julio 2012 alcanzando un total de 99 usuarios.

### **7.4. MUESTRA**

Aplicando los criterios de inclusión y de exclusión se obtuvo una muestra total de 99 usuarios.

### **7.5. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Previa autorización de las autoridades del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, se explicó sobre el estudio y los fines del mismo; procedimos a realizar la elección de pacientes según los criterios de inclusión, y según el diagnóstico obtenido de ACV.

Se procedió a la recolección de Historias Clínicas en el departamento de estadística del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda de Febrero – Julio 2012. Para ver la

incidencia de ACV, el sexo en el que se presenta con mayor frecuencia, el tiempo de estancia intrahospitalaria y la mortalidad de los usuarios.

## **7.6. TÉCNICA**

Esta investigación es una experiencia que se obtuvo a través de la observación directa revisando Historias Clínicas y mediante Ficha de Recolección de datos.

## **7.7. ÁREA DE ESTUDIO**

El Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda del cantón Portoviejo cuenta con una capacidad de atención de 300 camas. Para la atención de salud se divide en 2 áreas principales: Emergencia y Hospitalización ambas se subdividen dependiendo del tipo de atención sanitaria. En la área de emergencia es donde se procederá a la selección de pacientes y apoyándonos sin duda de la área de estadísticas para la recolección de datos de cada uno de los pacientes ingresados con ACV.

## **7.8. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Se diseñó un formulario de recolección de datos para registrar la información obtenida de cada expediente, en la cual se incluyeron las variables de interés del estudio, según los objetivos planteados.

## **7.9. RECURSOS**

### **7.9.1. INSTITUCIONALES**

Área de emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo.

Departamento de Estadística del hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo.

### **7.9.2. RECURSOS HUMANOS**

**Investigadores:** Palma Alcívar Erika.

Solórzano Vera Ángel.

**Personal institucional:** que labora en el departamento Estadístico del Hospital Verdi Cevallos Balda.

**Tribunal de tesis:** Dr. Walter Mecías (Director de Tesis).

Lcda. María Vélez Cuenca (Presidenta del tribunal de tesis).

Dr. Juan Haro (Miembro del tribunal de tesis).

Lcda. Marjorie Saltos (Miembro del tribunal de tesis).

### **7.9.3. MATERIALES**

Historias clínicas del departamento Estadístico del Hospital Verdi Cevallos Balda.

Equipos de Oficina.

Tratados de Neurología.

Navegación por Internet.

### **7.9.4. RECURSOS FÍSICOS**

Papel bond.

Bolígrafo.

Computadora.

Internet.

Dispositivo USB.

Tinta de impresora.

Cámara digital.

Teléfono

Texto.

Revistas.

Tarjetas telefónicas.

### **7.9.5. RECURSOS ECONÓMICOS.**

El total de la investigación es financiado por los autores, cuyo total estimado es **\$869,95**dólares.

## 8. TABLAS Y GRÁFICOS.

**TABLA # 1**

**DISTRIBUCIÓN ACV ISQUÉMICO Y HEMORRÁGICO EN USUARIOS ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012.**

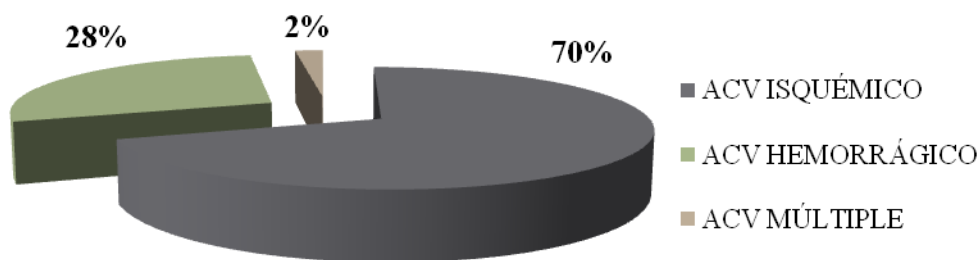
ETIOLOGÍA	F	%
ACV ISQUÉMICO	69	69,70
ACV HEMORRÁGICO	28	28,28
ACV MÚLTIPLE	2	2,02
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos.

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Ángel.

**GRÁFICO # 1**

**ETIOLOGÍA**



**Fuente:** Tabla # 1

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se puede observar que es más frecuente en ACV Isquémico con un 69.70 % , mientras que el ACV Hemorrágico Alcanzó el 28.28% , mostrando un hallazgo relevante , la presencia de ACV múltiple en un 2.02%.



**TABLA # 2**

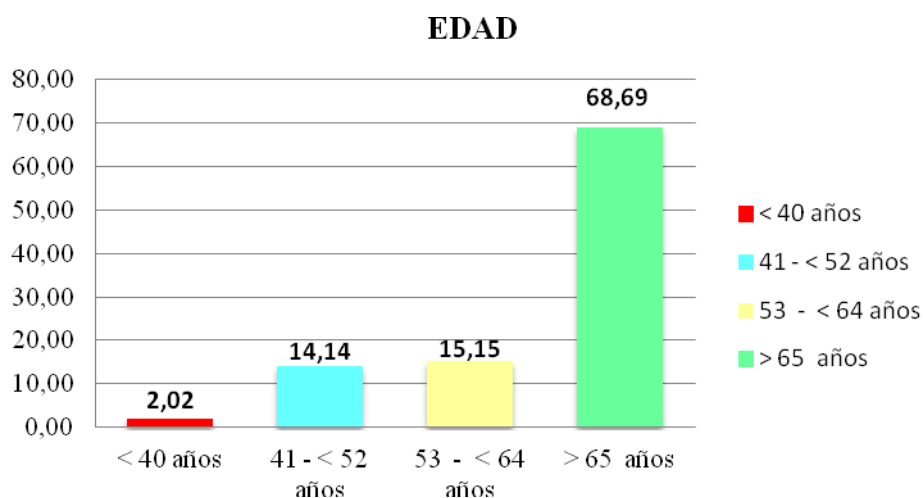
**DISTRIBUCIÓN DE ACV DE ACUERDO A LA EDAD EN USUARIOS ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012.**

EDAD	F	%
< 40 años	2	2,02
41 - < 52 años	14	14,14
53 - < 64 años	15	15,15
> 65 años	68	68,69
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos.

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Ángel.

**GRÁFICO # 2**



**Fuente:** Tabla # 2

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Se puede observar que la edad más frecuente en la que se presenta un ACV es en los mayores de 65 años, con un 68.69%, y en menor porcentaje los pacientes menores de 40 años con un 2.02%, demostrando que el riesgo de tener un ACV se incrementa a mayor edad.

**TABLA # 3**

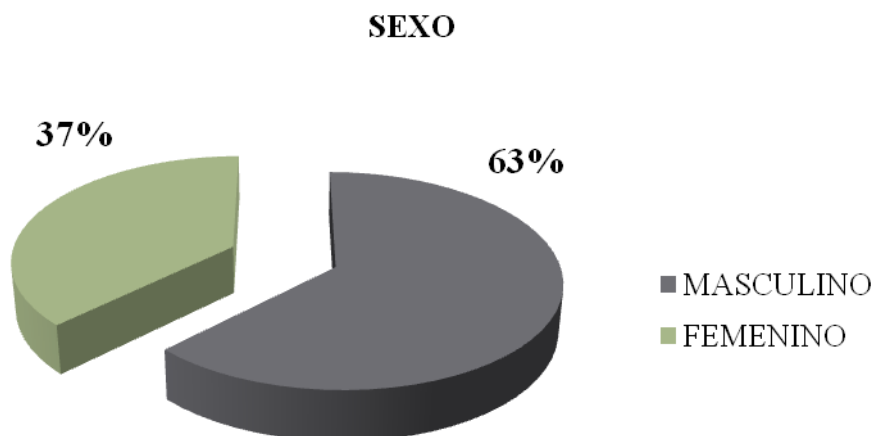
**DISTRIBUCIÓN DE ACV DE ACUERDO A SEXO DE USUARIOS EN SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012.**

SEXO	F	%
MASCULINO	62	62,63
FEMENINO	37	37,37
<b>TOTAL</b>	99	100

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos.

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Ángel.

**GRÁFICO # 3**



**Fuente:** Tabla # 3

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Se puede observar que el sexo más frecuente en la que se presenta un ACV la mayor parte son del género masculino con un 62.63%, y en menor proporción con el 37.37% se encuentra al género femenino. Lo cual no coincide con los estudios realizados previamente en los cuales hay una relación 3:1 de hombres vs Mujeres en la incidencia de ACV.

**TABLA # 4**

**DISTRIBUCIÓN DE ACV DE ACUERDO A LA PROCEDENCIA DE LOS USUARIOS ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012.**

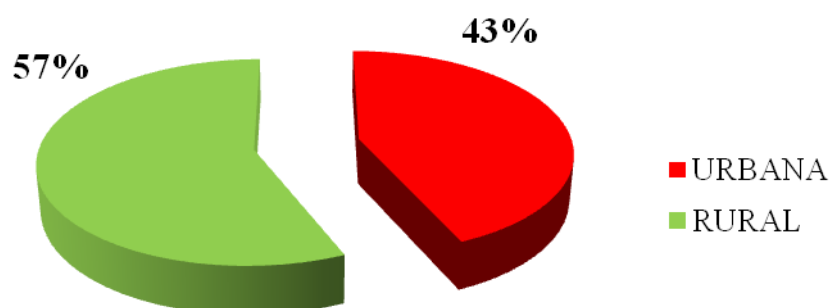
PROCEDENCIA	F	%
URBANA	43	43,43
RURAL	56	56,57
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos.

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Ángel.

**GRÁFICO # 4**

**PROCEDENCIA**



**Fuente:** Tabla # 4

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Se puede observar que el mayor porcentaje de usuarios con ACV son de procedencia rural con un 56.57%, mientras que el 43.43% de usuarios tienen procedencia urbana.

**TABLA # 5**

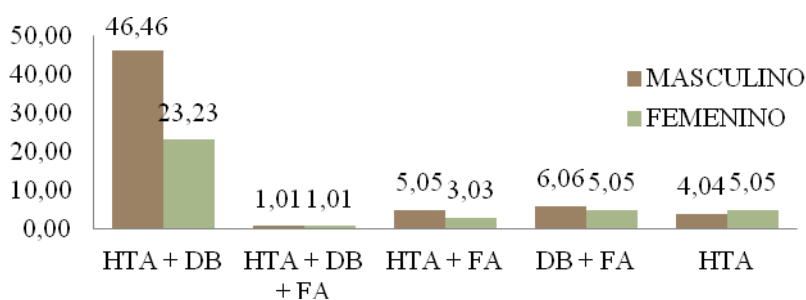
**DISTRIBUCIÓN DE PATOLOGÍAS ASOCIADAS AL ACV DE ACUERDO A SEXO DE USUARIOS DEL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HPVCB PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012.**

SEXO \ PATOLOGÍA ASOCIADA	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
HTA + DB	46	46.46	23	23.23	69	69.70
HTA + DB + FA	1	1.01	1	1.01	2	2.02
HTA + FA	5	5.05	3	3.03	8	8.08
DB + FA	6	6.06	5	5.05	11	11.11
HTA	4	4.04	5	5.05	9	9.09
Total	62	62.63	37	37.37	99	100

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos.

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Ángel.

**GRÁFICO # 5  
PATOLOGÍA ASOCIADA**



**Fuente:** Tabla # 5

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Se puede observar que las patologías asociadas al ACV encontradas con mas frecuencia es la asociación de HTA+ Diabetes con un total del 69,70% distribuidos en el sexo masculino con un 46,46% y 23,23 para el sexo femenino y menos frecuente es la asociación de HTA + Diabetes + FA con un 1,01 para el sexo masculino y 1,01 para el sexo femenino.

**TABLA # 6**

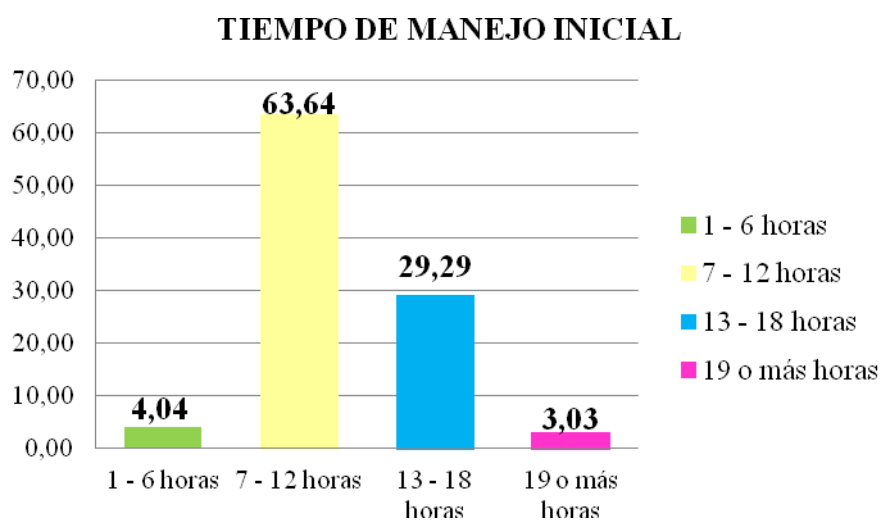
**DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DE MANEJO INICIAL EN USUARIOS CON ACV ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012.**

<b>TIEMPO DE MANEJO INICIAL</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
1 - 6 horas	4	4,04
7 - 12 horas	63	63,64
13 - 18 horas	29	29,29
19 o más horas	3	3,03
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos.

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Ángel.

**GRÁFICO # 6**



**Fuente:** Tabla # 6

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Se puede observar que la mayoría de los usuarios que han padecido un ACV llegan al subproceso de emergencia entre las 7 – 12 horas después de la aparición de los síntomas iniciales con un 63,64%; que muy pocos llegan durante las primeras 6 horas de la aparición de síntomas iniciales un 4,04% y que solo un 3,03% llegan pasadas las 24 horas del inicio de los síntomas.

**TABLA # 7**

**DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DE MANEJO INICIAL Y ESPECIALIDAD DEL MÉDICO QUE RECIBE A LOS USUARIOS CON ACV ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012.**

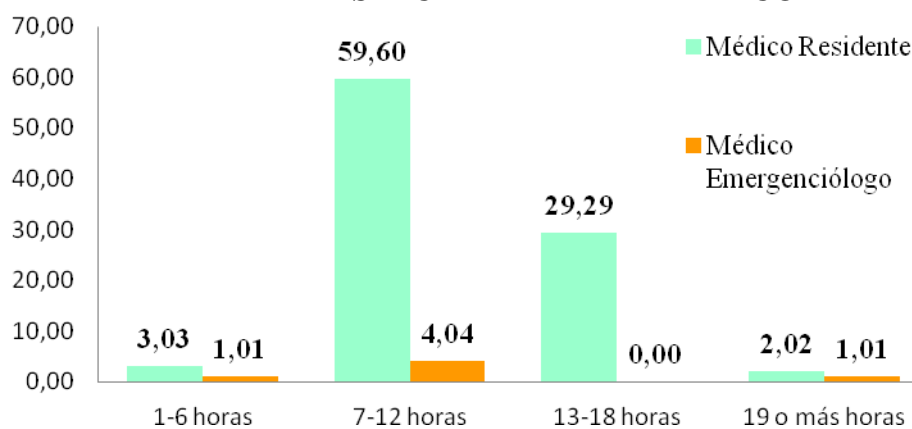
TIEMPO \ MÉDICO	1-6 horas		7-12 horas		13-18 horas		19 o más horas		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Médico Residente	3	3.03	59	59.60	29	29.29	2	2.02	93	93.94
Médico Emergenciólogo	1	1.01	4	4.04	0	0.00	1	1.01	6	6.06
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4.04</b>	<b>63</b>	<b>63.64</b>	<b>29</b>	<b>29.29</b>	<b>3</b>	<b>3.03</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Angel

**GRÁFICO # 7**

**TIEMPO DE MANEJO INICIAL Y ESPECIALIDAD DEL MÉDICO**



**Fuente:** Tabla # 7

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se puede observar que el espacio de tiempo en el que ingresan con mayor frecuencia al Subproceso Emergencia los usuarios con ACV es entre las primeras 7-12 horas y que el médico q le proporciona el tratamiento inicial es el Médico Residente alcanzando un total de 93,94 mientras que el Médico Emergenciólogo brinda manejo inicial al 6,06 del total de los usuarios.

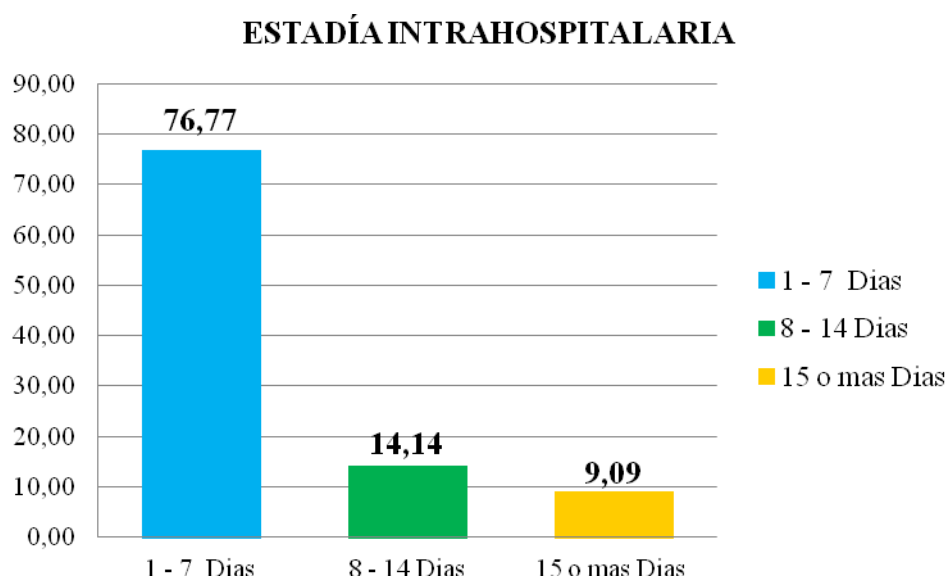
**TABLA # 8**  
**DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DE ESTADÍA INTRAHOSPITALARIA DE**  
**USUARIOS CON ACV ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE**  
**EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS.**  
**PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012.**

ESTADIA INTRAHOSPITALARIA	F	%
1 - 7 Días	76	76,77
8 - 14 Días	14	14,14
15 o mas Días	9	9,09
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos.

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Ángel

**GRÁFICO # 8**



**Fuente:** Tabla # 8

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Se puede observar que la mayoría de los usuarios con ACV han permanecido hospitalizados entre 1 – 7 días con un 76.77 %, y en menos proporción han permanecido ingresados durante 15 o mas días con un 9.09%.

**TABLA # 9**

**DISTRIBUCIÓN DE LA MORTALIDAD EN USUARIOS CON ACV ATENDIDOS EN EL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012.**

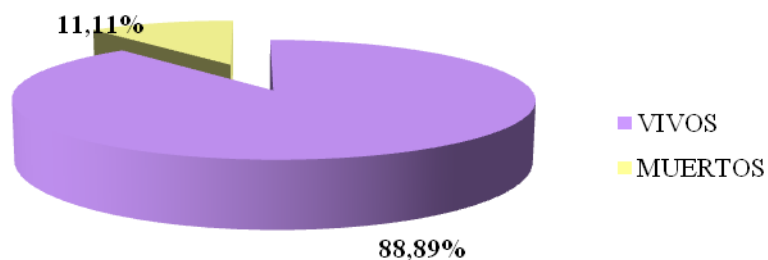
MORTALIDAD	F	%
VIVOS	88	88.89
MUERTOS	11	11.11
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos.

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Angel

**GRÁFICO # 9**

**MORTALIDAD**



**Fuente:** Tabla # 9

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Se puede observar que hay un importante número de usuarios que sobreviven después de padecer un ACV alcanzando un 89,89% y solamente un 11,11% de usuarios fallecen luego de padecer un ACV.



**TABLA # 10**

**DISTRIBUCIÓN DE MORTALIDAD DE ACUERDO A LA ETIOLOGÍA DE USUARIOS CON ACV DEL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HPVCB PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012.**

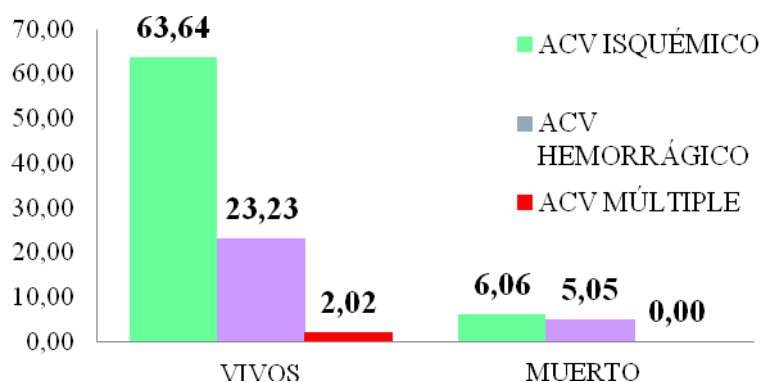
MORTALIDAD ETIOLOGÍA	VIVOS		MUERTOS		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
ACV ISQUÉMICO	63	63.64	6	6.06	69	69.70
ACV HEMORRÁGICO	23	23.23	5	5.05	28	28.28
ACV MULTIPLE	2	2.02	0	0.00	2	2.02
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>88.89</b>	<b>11</b>	<b>11.11</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Angel

**GRÁFICO # 10**

**MORTALIDAD DE ACUERDO A LA ETIOLOGÍA**



**Fuente:** Tabla # 10

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Se puede observar que el ACV Isquémico es la etiología más frecuente con un 69,69% de los cuales el 6,06% fallecieron, mientras que el ACV Hemorrágico quedo en segundo lugar con un 28,28% de los cuales fallecieron el 5,05%, demostrando que pese a que hubo mayor mortalidad de pacientes con ACV isquémico es más agresivo el ACV Hemorrágico.

**TABLA # 11**

**DISTRIBUCIÓN POR SEXO DE LA MORTALIDAD EN USUARIOS CON ACV DEL SUBPROCESO DE EMERGENCIA DEL HPVCB PORTOVIEJO. FEBRERO - JULIO 2012**

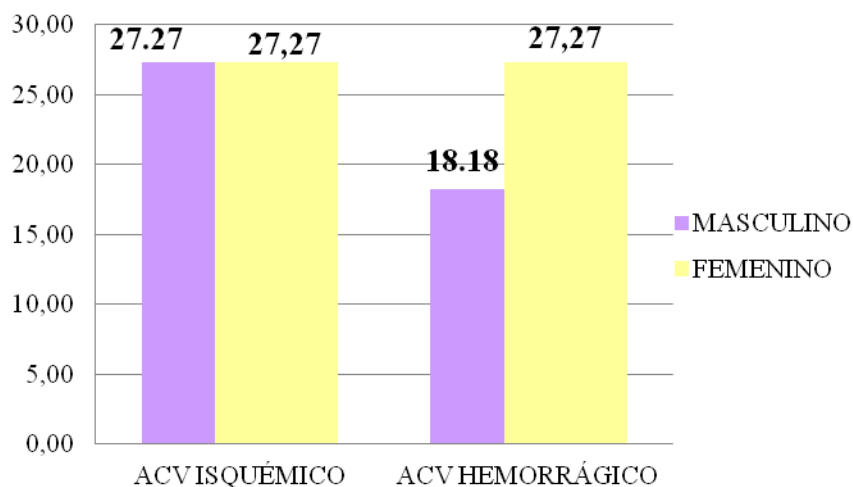
SEXO \ MORTALIDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
ACV ISQUÉMICO	3	27.27	3	27.27	6	54.55
ACV HEMORRÁGICO	2	18.18	3	27.27	5	45.45
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>45.45</b>	<b>6</b>	<b>54.55</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Revisión de historias clínicas y ficha de recolección de datos.

**Elaborado por:** Palma Alcívar Wendy Erika y Solórzano Vera Angel.

**GRÁFICO # 11**

**MORTALIDAD**



**Fuente:** Tabla # 11

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Se puede observar que el ACV es más agresivo en el sexo femenino con un total del 54,55 de las muertes distribuidos en 27,27% para el Isquémico y 27,27% para el hemorrágico; mientras que en los hombres alcanzo la mortalidad un total del 45,45% distribuidos en 27,27% para el isquémico y 18,18 para el Hemorrágico.

## 9. CONCLUSIONES

Los datos arrojados en nuestro estudio demuestran que los usuarios presentan predominantemente ACV de tipo isquémico, correspondiente al 69.70% mientras que el 28.28% corresponden al tipo hemorrágico.

El alto índice de ACV independientemente del tipo se incrementa considerablemente a medida que avanzan los años puesto que en nuestro grupo de estudio se observa mayor incidencia de ACV en usuarios > a 65 años y menor incidencia de ACV en < de 40 años.

Pudimos constatar que los usuarios que padecieron ACV, en relación al sexo, el genero masculino ocupó el mayor porcentaje con 62,63%, mientras que el genero femenino tuvo un total de 37,37%.

Dentro de las principales patologías predisponentes para desencadenar un ACV, se encuentra la HTA encabezando la lista con un 78.79 %, seguido de la diabetes, y la fibrilación auricular que posiblemente es el factor de riesgo cardiovascular más conocido para los acv isquémicos.

Mientras mas tardaron en llegar los usuarios al subproceso de emergencia en el HPVCB, mayor fue el tiempo de estancia intrahospitalaria de los mismos.

## **10. RECOMENDACIONES.**

A los médicos del subproceso de emergencia del HPVCB especial atención a todo usuario con síntomas neurológicos de aparición súbita y realizar estudios complementarios en el menor tiempo posible para determinar a tiempo el tipo de acv y brindar el tratamiento adecuado, recordándoles que tiempo es igual a cerebro.

Según el sexo, el género masculino tiene una incidencia mayor que el género femenino, esto se debe a que los estrógenos tienen un papel protector en la mujer para ACV, una vez que llega a la menopausia estos disminuyen y como tal se incrementa la incidencia de ACV.

Los ACV siendo la tercera causa de muerte según la OMS, es una patología devastadora para las personas afectadas y para sus familias por esta razón es de vital importancia controlar los factores de riesgo , algunos conseguidos con gran éxito, cambiando hábitos en el estilo de vida para mejorar el pronóstico de los mismos.

A todos quienes forman parte del personal de salud les recomendamos brindar la información adecuada a los familiares de los usuarios que identifiquen cuando observen algún déficit motor, síntomas o signos asociados, que acudan lo mas pronto posible a alguna casa de salud para valoración por parte del medico, de esta manera poder descartar o confirmar el diagnostico de ACV evitando afectaciones cerebrales mayores.

## **11. PROPUESTA**

### **TÍTULO:**

**“PLAN EDUCATIVO DE SALUD PREVENTIVA DEL ACV ISQUÉMICO, HEMORRÁGICO EN LOS USUARIOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA EN EL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA”**

### **RESPONSABLES:**

- Palma Alcívar Erika.
- Solórzano Vera Angel

### **DIRIGIDO:**

Gerente-Director del Hospital Regional Verdi Cevallos Balda.

## 11.1 MARCO INSTITUCIONAL

El hospital de Portoviejo que hoy tiene el nombre de Verdi Cevallos Balda inicia su historia en diciembre de 1884 cuando las guerras de esa época obligaron a la creación de la primera casa de salud que se denominó “Hospital de Sangre”.

Esta funcionó en el primer piso de una casa de caña en lo que actualmente es la escuela Tiburcio Macías y apenas un sólo médico acompañado de cuatro mujeres atendían a los heridos bajo los ruidos de los fusiles y cañones.

Para el año de 1908 el hospital pasa a llamarse Hospital Militar, pero en 1912 la historia da un nuevo giro cuando el Gobierno le quitó las tierras a la Iglesia y pasaron a manos de las Juntas de Beneficencia. Aquí el hospital pasa a funcionar en una casa por el sector de lo que ahora es el Puente San José o Rojo con el nombre de “Hospital General de Portoviejo” y se mantenía con la creación de un impuesto al aguardiente y del alquiler de las tierras de la Iglesia.

Otro giro, en 1914 el nombre vuelve a cambiar a “Hospital Civil” y con ello una remodelación que se inauguró con 40 camas, dos médicos, una enfermera y otros ayudantes. Con el pasar de los años se convirtió en una de las casas de salud más importantes del país y la estructura de ese entonces quedaba corta ante la demanda de pacientes que llegaban en busca de atención, ante esto la junta de beneficencia decide mudar el hospital hasta donde actualmente funciona la Dirección de Salud en la calle Rocafuerte en 1920. En este lugar funcionó hasta 1970 en que el hospital entró a operar donde ahora está ubicado.

El hospital fue dando importantes avances, de apoco se fueron creando más áreas y cada vez la demanda crecía hasta el punto que gente de otras lados llegaban en busca de atención. Además estudiantes de medicina de todas partes del país comenzaron hacer sus prácticas en la casa de salud, esto aportó para que en 1976 sea denominado como hospital regional-docente por el ya creado en 1967 Ministerio de Salud.

## **11.2 MISIÓN**

Somos un hospital general, que bajo los lineamientos y normativa del Sistema Nacional de Salud (MSP) ofertamos atención de calidad con calidez en acciones de prevención, promoción, curación y rehabilitación de la salud, con énfasis en el trabajo en equipo que conlleve al desarrollo integral y permanente de los talentos humanos.

## **11.3 VISIÓN**

Hasta el 2012, nuestra unidad hospitalaria estará en capacidad de aplicar con efectividad los procesos gerenciales estratégicos que nos permita el reconocimiento como una organización de calidad comprometida con el usuario y sus necesidades a través de una organización horizontal y participativa, con tecnología acorde al avance técnico científico que garantice talentos humanos acreditados.

## **11.4 GENERALIDADES DE LA PROPUESTA**

El presente programa esta elaborado para ser desarrollado en beneficio para los usuarios del hospital Verdi Cevallos Balda.

El sistema de salud debe trabajar ampliamente en el cumplimiento de los objetivos de promoción y prevención en salud, dando prioridad a la educación sobre las patologías de alta prevalencia, incidencia y mortalidad como son la enfermedad coronaria y la enfermedad cerebrovascular.

Desde los sistemas de educación y salud se deben desarrollar programas para la comunidad en todos los grupos de edad, encaminados a generar en las personas hábitos y estilos sanos de vida, que incluyan balance entre la dieta, el ejercicio y la actividad física, desarrollando programas individualizados que se orienten a mejorar el conocimiento de los factores de riesgo y su prevención.

Por este motivo se plantea metodología didáctica incluyendo los objetivos, los planes a explicar en los módulos, programación de actividades y el cumplimiento de las mismas, guía metodológica, con la finalidad de la aplicación y ejecución del programa.

Se pretende llevar a cabo charlas educativas, discutiendo la temática propuesta, interactuando de manera directa con los participantes de esta, utilizando recursos prácticos incluyendo métodos audiovisuales para mayor comprensión.

El programa se impartirá en 4 sesiones, cada sesión tendrá una duración de 2 horas, cumpliéndose en un mes, incluyendo 1 sesión por mes, con los elementos necesarios para su cumplimiento.



## 11.5 JUSTIFICACION

El presente programa responde a la necesidad de trabajar en la prevención del ACV isquémico, hemorrágico, que afecta la salud de toda persona que cuente con dos o mas de los factores de riesgo que predisponen la aparición de este, y educarlos enfocándonos en la conducta a seguir en caso de encontrarse ante un paciente con ACV.

El tratamiento temprano del ACV depende en gran medida de que el paciente, los familiares o los testigos circunstanciales reconozcan los signos y síntomas evocadores del accidente cerebrovascular.

La detección tiene lugar cuando son identificados los signos y síntomas de ACV y es llevado inmediatamente el Servicio de Emergencias Médicas mas cercano.

La educación comunitaria y de los pacientes de riesgo es el pilar fundamental para activar la cadena de la supervivencia del ACV. Recordemos que aproximadamente el 85% de los ACV tienen lugar en el hogar, donde los primeros respondientes son familiares o allegados al paciente.

En consecuencia los programas de educación médica pública deben dirigir sus esfuerzos a toda la comunidad y en particular a los pacientes con factores de riesgo cardiovascular. Sólo la educación médica pública reducirá el tiempo de llegada de los pacientes al Servicio de Urgencias. En este sentido recordemos que el retraso en el reconocimiento de los signos y síntomas de un ataque cerebrovascular constituye la principal causa de demora en la cadena de supervivencia del ACV.

Aproximadamente la mitad de los pacientes consultan luego de las 3 primeras horas. Las víctimas de ACV pueden ser incapaces de comprender que están sufriendo un ACV o, al igual que en el IAM, pueden negar sus síntomas con racionalizaciones. La mayoría de las víctimas solicitan atención varias horas después de aparecidos los

síntomas. Trágicamente, esta demora a menudo elimina la posibilidad de tratamientos adecuados a tiempo. Ya que en muchas oportunidades los pacientes pueden negar los síntomas de ACV o son incapaces de comprender a los mismos.

Debemos tomar en cuenta que la intervención eficaz a través de una propuesta de salud pretenderá disminuir esta problemática reduciendo los factores de riesgo modificables puesto que la educación médica hacia los familiares es una parte esencial de cualquier estrategia para asegurar un acceso oportuno a la atención médica de los pacientes víctimas de un ataque cerebrovascular.

Dicha propuesta va dirigida a los usuarios internos y externos que acuden al Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda, formada por una estructura que abarca desde el desarrollo del programa, promoción, contenido del programa y cronograma de actividades.

Por lo cual se ha elaborado jornadas de acuerdo a los objetivos establecidos.

## 11.6 FUNDAMENTACIÓN

El término ataque cerebral fue acuñado por primera vez por Hachinski para denotar la semejanza de un ACV con el IAM requiriendo la necesidad de buscar atención médica inmediata. Hoy en día, la comunidad clínica de las neurociencias utiliza el término como sinónimo de evento cerebrovascular agudo (stroke) incluyendo eventos isquémicos y hemorrágicos.

El ataque cerebrovascular (ACV) o stroke constituye la tercer causa de muerte en nuestro país dentro de la esfera circulatoria y es la causa principal de lesión cerebral en el adulto. En todo el mundo millones de personas sufren un ACV nuevo o recurrente por año y casi un 25% de ellas muere. La incidencia anual de ACV es estimada según diversas publicaciones en 200 por 100.000 habitantes y no se han observado diferencias geográficas importantes. Asimismo es responsable de discapacidad en un alto porcentaje de los pacientes que sobreviven con el consiguiente impacto individual, familiar, social y económico que provoca.

El costo económico del Stroke en USA es de 43700 millones, de los cuales el 22,4% es costo directo (gastos de internación y tratamiento), 32,8% costo directo a largo plazo (rehabilitación) y 44,8% costo indirecto a largo plazo (lucro cesante).

Entre los factores de riesgo del ACV tenemos la hipertensión arterial (HTA) que es el principal factor de riesgo tanto para Stroke isquémico como hemorrágico. La presencia de HTA, aumenta aproximadamente un 40% el riesgo de Stroke (un paciente con TA sistólica de 160mmHg tiene un riesgo de Stroke 3 veces mayor aproximadamente que el de un paciente con 130mmHg).

Influye también la Edad entre mayor es la edad del paciente se incrementa el riesgo de padecer un ACV; el sexo, en pacientes jóvenes es más frecuente en el sexo masculino mientras que en pacientes de edad avanzada el riesgo se incrementa en el sexo femenino. La obesidad, la dislipemia y un antecedente de enfermedad

cardiovascular contribuyen a elevar el riesgo de padecer un ACV; es importante mencionar entre los factores de riesgo los hábitos de los pacientes de los cuales destacamos el sedentarismo; el tabaquismo; y el abuso de alcohol y drogas.

Según el estudio Framingham, el 71% de los sobrevivientes víctimas de un ACV tiene un deterioro de su capacidad funcional, un 20% necesita rehabilitación ambulatoria y un 16% debe permanecer en instituciones. Si bien las tasas de mortalidad e incidencia del ACV están disminuyendo en muchos países, aún quedan un número importante de pacientes con secuelas debidas principalmente a la tardanza en llevar a los pacientes donde un médico y luego el tiempo que demora el médico General en derivarlo a una unidad de mayor complejidad o el tiempo que tarda en administrarle un tratamiento específico. La disminución lograda con la prevención ha sido contrarrestada por el crecimiento de la población de edad avanzada.

## **11.7**

### **OBJETIVOS**

#### **11.7.1**

##### **OBJETIVO GENERAL**

Promover estrategia educativa de prevención y tratamiento adecuado y oportuno hacia los usuarios que acuden al Subproceso Emergencia del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda.

#### **11.7.2**

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Socializar la estrategia educativa basada en la prevención y disminución de factores de riesgo de ACV en usuarios atendidos en el subproceso de emergencia del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda.

Elaborar protocolo de manejo inicial en los usuarios con ACV del Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda.

## 11.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

PROGRAMA	SESIONES	NOMBRE/ TEMA DE EXPOSICIÓN	TIEMPO DE DURACION
<b>SALUD PREVENTIVA DEL ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR</b>	<b>1</b>	<b>ACV y factores de riesgo.</b>  HTA. Dislipemia Obesidad Sexo Tabaquismo Diabetes Abuso de Alcohol y Drogas	Teoría 1 hora  Practica 1 hora
	<b>2</b>	<b>Signos y síntomas de ACV.</b> Asimetría facial Paresias Lenguaje anormal	Teoría 1 hora  Practica 1 hora
	<b>3</b>	<b>Tratamiento inicial de ACV:</b> Medidas Generales Medidas específicas	Teoría 1 hora  Practica 1 hora
	<b>4</b>	<b>Secuelas post ACV y su enfoque adecuado.</b>  Secuelas más frecuentes. Terapia física. Terapia psicológica Terapia ocupacional	Teoría 1 hora Practica 1 hora

	<b>TOTAL DE HORAS</b>	
--	-----------------------	--

## **11.9 DESARROLLO DE LOS MODULOS**

### **1. APERTURA DEL PROGRAMA**

Bienvenida

Presentación de los objetivos del programa.

**2. Desarrollo de la primera temática:** “ACV y factores de riesgo.”

**3. Desarrollo de la segunda temática:** “Signos y síntomas iniciales de ACV.”

**4. Desarrollo de tercera temática:** “Tratamiento inicial de ACV:”

**5. Desarrollo de la cuarta temática:** “Secuelas post ACV y su enfoque adecuado hacia la rehabilitación física y emocional.”

## **11.10 RECURSOS**

### **11.10.1 INSTITUCIONALES.**

Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda.

### **11.10.2 HUMANOS**

Erika Palma Alcívar.

Angel Solórzano Vera.

Usuarios del subproceso consulta externa.

### **11.10.3 MATERIALES**

Cámara fotográfica.

Papelografos.

Marcadores.

Computadora.

CD.

Hojas.

Cinta adhesiva.

Flash memory.

Cartulina.

Carpetas.

Computadora.

Proyector de PC.

Infocus.

### **11.10.4 FINANCIEROS**



El presente trabajo se ejecuto mediante autogestión de los autores.

## 12. PRESUPUESTO DEL PROYECTO DE TESIS

<b>ITEMS VALOR</b>	<b>UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>Copias</b>	0.02	500	<b>\$ 10,00</b>
<b>Horas de Internet</b>	0.85	100	<b>85,00</b>
<b>Revistas Científicas</b>	12.00	2	<b>24,00</b>
<b>Refrigerio</b>	2.00	100	<b>195,00</b>
<b>Impresión. Colores</b>	0.70	145	<b>101,50</b>
<b>Impresión B/N</b>	0.40	265	<b>106,00</b>
<b>CD</b>	1.25	4	<b>5,00</b>
<b>Papel bond</b>	0.02	500	<b>10,00</b>
<b>Bolígrafo</b>	0.25	3	<b>0,75</b>
<b>Dispositivo USB</b>	14.00	1	<b>14,00</b>
<b>Tarjeta telefónicas</b>	3.00	30	<b>90,00</b>
<b>Imprevistos</b>			<b>228,70</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 869,95</b>

### 13. CRONOGRAMA VALORADO

ACTIVIDADES	TIEMPO EN MESES																				HUMANOS	MATERIALES	COSTOS				
	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5							MES 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				1	2	3	4
Elaboración y presentación del proyecto	x	x	x	x																					Autores del proyecto	documentos/ internet	\$120,00
Estructuración de instrumentos					x	x	x	x	x	x	x														Autores del proyecto	Instrumentos/documentos	99,95
Investigación del marco teórico													x	x	x	x	x								Autores/director de tesis	Textos, folletos, internet, copias	320,00
Aplicación de instrumentos de trabajo, tabulación de los resultados y elaboración de cuadros estadísticos																	x	x	x	x	x				Autores/población involucrada	Instrumento	120,00
Presentación del trabajo																					x	x	x	x	Autores y tribunal	Trabajo, empastado, anillados	
Sustentación de la investigación																								x	Autores y tribunal	Tesis final	210,00
<b>TOTAL</b>														<b>\$ 869,95</b>													

## 13. BIBLIOGRAFÍA

### PÁGINAS DE INTERNET

- (1) Barberousse P.Dr. [en línea]. México: Libro virtual, 2008 [accesado 26 de nov 2011] Manejo Pre hospitalario y traslado del accidente cerebrovascular. URL disponible en:[http://archivos.institutodeneurologia.edu.uy/2008/MANEJO\\_PREHOSPITALARIO.pdf](http://archivos.institutodeneurologia.edu.uy/2008/MANEJO_PREHOSPITALARIO.pdf)
  
- (2) fm.unt.edu.ar [en línea]. Argentina: libro virtual, 2010[accesado 26 de nov 2011] factores de riesgo en patología vascular encefálica hemorrágica.URL disponible en:<http://www.fm.unt.edu.ar/ds/Dependencias/Neurologia/HEMORRAGICOS.PDF>
  
- (3) Guía salud [en línea].España: Libro virtual, 2008 [accesado 26 de nov 2011], clasificación etiológica del ictus. URL Disponible en: <http://www.guiasalud.es/egpc/ictus/completa/documentos/apartado05/clasificacion.pdf>
  
- (4) Hospital General de México[en línea].México: Libro virtual,2010 [accesado 26 de nov 2011]hematoma subdural y epidural de origen traumático.URL disponible en: <http://www.escuelatenea.com/documentos/biblioteca/Hematoma-Subdural-y-Epidural.pdf>
  
- (5) Intramed [en línea]. Argentina: Libro virtual, 2010 [accesado 26 de nov 2011], Accidente Cerebro Vascular. URL Disponible en: [http://www.intramed.net/sitios/libro\\_virtual/pdf/53.pdf](http://www.intramed.net/sitios/libro_virtual/pdf/53.pdf)

- (6) Patelska Ewa, Diagnóstico y manejo inicial del accidente cerebro vascular [en línea]. España: Libro virtual, 2009[accesado 26 de nov 2011]  
URL Disponible en: <http://www.patelska.com/fisioterapia/1.../1-accidente-cerebro-vascular>.
- (7) Sociedad Valenciana de Neurología, Plan de asistencia al ictus de la comunidad valenciana (PASI-CV) [en línea].Valencia: Libro virtual, 2006[accesado 26 de nov 2011] URL Disponible en: [http://www.svneurologia.org/PASI\\_CV\\_2006.html](http://www.svneurologia.org/PASI_CV_2006.html)
- (8) Sociedad Valenciana de Neurología, [en línea].Valencia: Libro virtual, 2010[accesado 26 de nov 2011] Protocolo de manejo de la tensión arterial.  
URLdisponible en: <http://svneurologia.org/fc/ictusta.pdf>

ANEXOS

## ANEXO # 1

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ.  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.  
ESCUELA DE MEDICINA.**

**INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Esta ficha será llenada con datos estadísticos que serán recolectadas de las Historias Clínicas de los usuarios con ACV isquémico, hemorrágico del HPVCB de Portoviejo durante Febrero-Julio 2012

Mes \_\_\_\_\_

### 1.- Diagnóstico:

ACV Isquémico   
ACV Hemorrágico

### 2.- Edad:

0-40 años   
41-52 años   
53-64 años   
65 o + años

### 3.- Sexo:

Femenino   
Masculino

### 4.- Procedencia:

Urbana   
Rural

### 5.- Antecedentes Patológicos:

Hipertensión   
Fibrilación auricular   
Diabetes   
Dislipemia   
Enfermedad cardiovascular isquémica   
Insuficiencia cardíaca

**6.- Tiempo para manejo inicial.**

- 1-6 horas.   
7-12 horas.   
13-18 horas   
19-o más horas

**7.-Estancia Intrahospitalaria**

- °1-7 días.   
8-14 días.   
15-o más días.

**8.- Supervivencia**

- Vivo   
Muerto



## ANEXO # 2

### ESCALA DE NIHSS

Category	Score/Description	Date/Time Initials	Date/Time Initials	Date/Time Initials	Date/Time Initials	Date/Time Initials
1a. Level of Consciousness (Alert, drowsy, etc.)	0 = Alert 1 = Drowsy 2 = Stuporous 3 = Coma					
1b. LOC Questions (Month, age)	0 = Answers both correctly 1 = Answers one correctly 2 = Incorrect					
1c. LOC Commands (Open/close eyes, make fist/let go)	0 = Obeys both correctly 1 = Obeys one correctly 2 = Incorrect					
2. Best Gaze (Eyes open - patient follows examiner's finger or face)	0 = Normal 1 = Partial gaze palsy 2 = Forced deviation					
3. Visual Fields (Introduce visual stimulus/threat to pt's visual field quadrants)	0 = No visual loss 1 = Partial Hemianopia 2 = Complete Hemianopia 3 = Bilateral Hemianopia (Blind)					
4. Facial Paresis (Show teeth, raise eyebrows and squeeze eyes shut)	0 = Normal 1 = Minor 2 = Partial 3 = Complete					
5a. Motor Arm - Left 5b. Motor Arm - Right (Elevate arm to 90° if patient is sitting, 45° if supine)	0 = No drift 1 = Drift 2 = Can't resist gravity 3 = No effort against gravity 4 = No movement X = Unstable (Joint fusion or limb amp)	Left				
		Right				
6a. Motor Leg - Left 6b. Motor Leg - Right (Elevate leg 30° with patient supine)	0 = No drift 1 = Drift 2 = Can't resist gravity 3 = No effort against gravity 4 = No movement X = Unstable (Joint fusion or limb amp)	Left				
		Right				
7. Limb Ataxia (Finger-nose, heel down shin)	0 = No ataxia 1 = Present in one limb 2 = Present in two limbs					
8. Sensory (Pin prick to face, arm, trunk, and leg - compare side to side)	0 = Normal 1 = Partial loss 2 = Severe loss					
9. Best Language (Name item, describe a picture and read sentences)	0 = No aphasia 1 = Mild to moderate aphasia 2 = Severe aphasia 3 = Mute					
10. Dysarthria (Evaluate speech clarity by patient repeating listed words)	0 = Normal articulation 1 = Mild to moderate slurring of words 2 = Near to unintelligible or worse X = Intubated or other physical barrier					
11. Extinction and Inattention (Use information from prior testing to identify neglect or double simultaneous stimuli testing)	0 = No neglect 1 = Partial neglect 2 = Complete neglect					
<b>TOTAL SCORE</b>						
<b>INITIAL</b>	<b>SIGNATURE</b>	<b>INITIAL</b>	<b>SIGNATURE</b>	<b>INITIAL</b>	<b>SIGNATURE</b>	

### ANEXO # 3

#### ESCALA DE COMA DE GLASGOW

Apertura de los ojos	Puntos
Espontánea	4
A la orden	3
Ante un estímulo doloroso	2
Sin apertura	1
<b>Mejor respuesta verbal</b>	
Respuesta adecuada (orientado)	5
Respuestas confusas	4
Respuesta inadecuada	3
Ruidos ininteligibles	2
Ausencia de respuesta verbal	1
<b>Mejor respuesta motora</b>	
Obedece la orden	6
Localiza el estímulo doloroso	5
Retirada al dolor	4
Responde con flexión anormal al estímulo doloroso (decorticación)	3
Responde con extensión anormal al dolor (descerebración)	2
Ausencia de respuesta motora	1
Total	<input type="text"/>

### ANEXO # 4




#### ESCALA DE HUNT Y HESS

Grado	Cuadro Clínico
I	Asintomático, leve cefalea o rigidez de nuca
Ia	Sin compromiso de conciencia, estable, pero con déficit neurológico establecido
II	Cefalea moderada a severa, rigidez de nuca, compromiso de nervios craneanos
III	Soporoso, confuso, con déficit focal leve
IV	Sopor moderado a profundo, hemiparesia moderada a severa, esbozo de rigidez de descerebración
V	Coma profundo, rigidez de descerebración, aspecto moribundo

**Añadir 1 grado** cuando existe enfermedad sistémica Grave o severo vasoespasmo angiográfico.

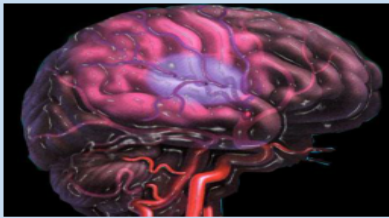
## ANEXO # 5

### TRIPTICO INFORMATIVO

<p><b>¿CÓMO PREVENIR EL ACV?</b></p> <p>Prevenir un ACV es sencillo adoptando hábitos que nos lleven a tener un estilo de vida más saludable, consiste en disminuir al máximo los factores que predisponen a esta enfermedad.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>+ Mantener la presión arterial dentro de los niveles normales.</li><li>+ Mantener un peso adecuado.</li><li>+ Evitar el uso de drogas que aumenten la presión sanguínea.</li><li>+ Disminuir el uso de la sal.</li><li>+ Comer frutas y vegetales para aumentar el potasio en su dieta.</li><li>+ Hacer más ejercicio.</li><li>+ Evitar el consumo de alcohol.</li></ul> 	<p><b>SÍNTOMAS DE UN ATAQUE CEREBRAL</b></p> <p><b>SI SÚBITAMENTE SENTÍS</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1</b> DEBILIDAD O ADORMECIMIENTO EN UN BRAZO, UNA PIERNA O LA MITAD DE LA CARA.</li><li><b>2</b> CONFUSIÓN O DIFICULTAD PARA HABLAR O ENTENDER.</li><li><b>3</b> PROBLEMAS PARA VER, CON UN OJO O AMBOS.</li><li><b>4</b> PÉRDIDA DEL EQUILIBRIO O DE COORDINACIÓN.</li><li><b>5</b> DOLOR DE CABEZA MUY INTENSO.</li></ol> <p><b>LLAMÁ DE INMEDIATO AL SERVICIO DE EMERGENCIAS AÓN CUANDO LOS SÍNTOMAS HAYAN DESAPARECIDO</b></p>	 <p><b>"PLAN EDUCATIVO DE SALUD PREVENTIVA DEL ACV ISQUÉMICO, HEMORRÁGICO EN LOS USUARIOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL VERDI CEVALLOS BALDA"</b></p>  <p><b>RESPONSABLES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>+ Palma Alcívar Erika.</li><li>+ Solórzano Vera Angel</li></ul> <p>2012</p>
---	--	--

## ¿QUÈ ES EL ACV?

El accidente cerebrovascular (**ACV**), es la aparición súbita de signos neurológicos focales de presunto origen vascular que duran más de 24 horas sin otra causa aparente.



### TIPOS DE ACV

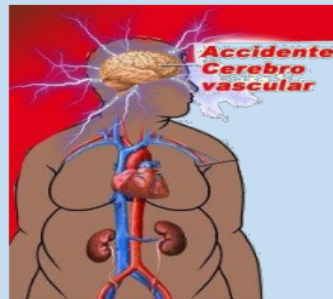
- + **ACV ISQUÈMICO.**- Se presenta cuando la estructura pierde la irrigación sanguínea debido a la interrupción súbita e inmediata del flujo sanguíneo lo que genera la aparición de una zona infartada.
- + **ACV HEMORRÁGICO.**- También se denominan hemorragia cerebral o apoplejía y se deben a la ruptura de un vaso sanguíneo encefálico debido a un pico hipertensivo o a un aneurisma congénito.

## ¿A QUIENES AFECTA EL ACV?

Afecta a todas las personas independientemente del sexo que presente uno o más de los factores de riesgo.

### FACTORES DE RIESGO

- + Hipertensión Arterial.
- + Diabetes.
- + Edad.
- + Sexo.
- + Obesidad.
- + Sedentarismo.
- + Tabaquismo.
- + Alcohólico.
- + Hiperlipidemia.
- + Crisis Isquémica Transitoria.
- + Infarto Agudo de Miocardio.
- + Factores Hereditarios.
- + Adicción a Drogas.
- + Anticonceptivos Orales.
- + Anticoagulantes Orales.



## SIGNOS Y SÍNTOMAS

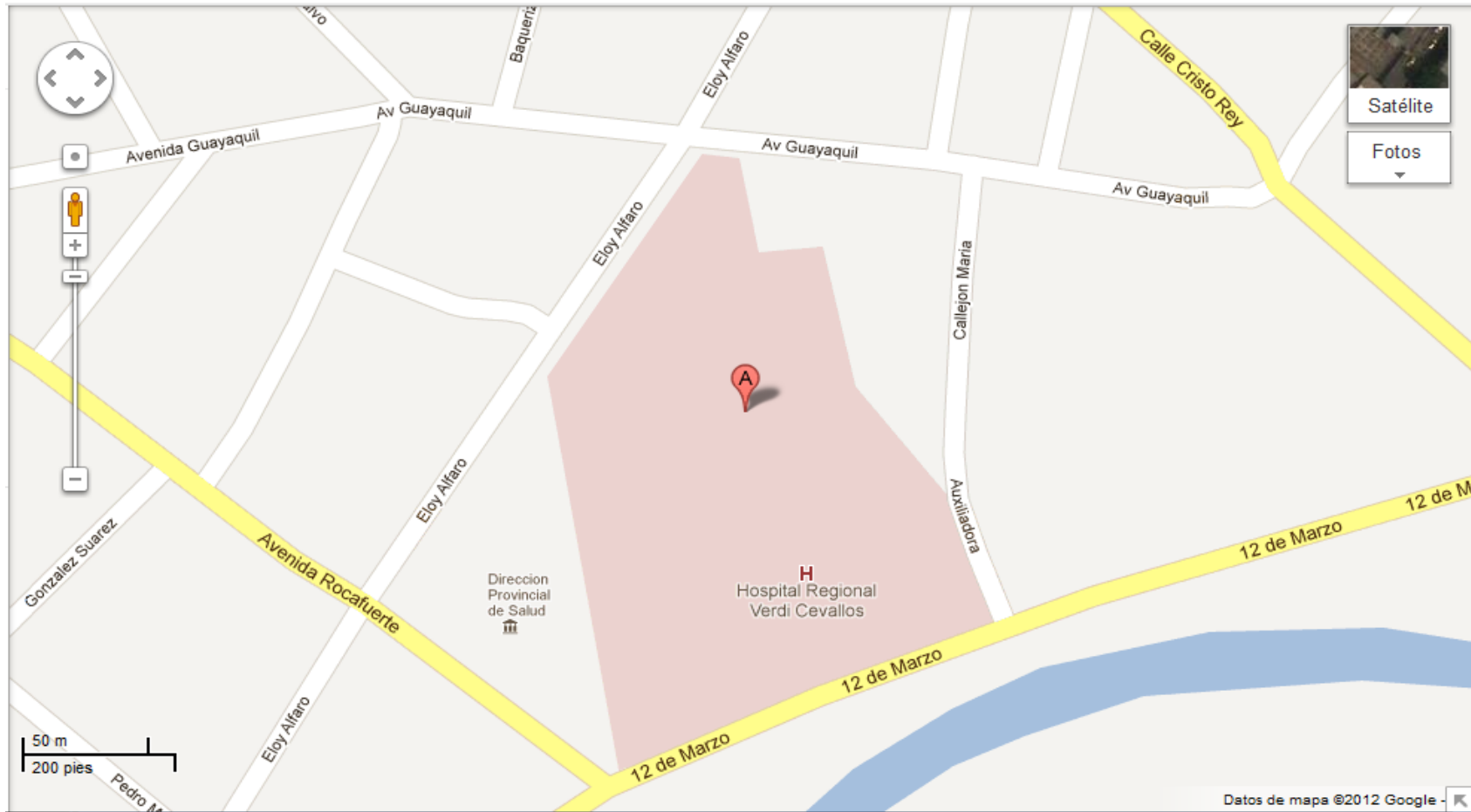
- + Dolor de Cabeza muy fuerte.
- + Trastornos Visuales.
- + Debilidad o parálisis.
- + Entumecimiento u Hormigueo.
- + Lenguaje mal articulado, dificultad para hablar.
- + Dificultad para deglutir o babeo.
- + Pérdida de memoria.
- + Vértigo.
- + Pérdida del equilibrio o la coordinación.
- + Cambios en la personalidad y en el estado anímico.
- + Crisis Epilépticas.
- + Vómitos.
- + Incontinencia.
- + Somnolencia, letargo.
- + Pérdida de conciencia, coma.

**"Los tres síntomas fundamentales a los que se debe estar muy atentos son la parálisis facial, parálisis de un brazo y trastorno del lenguaje".**

Si estos tres síntomas son presentados por una persona, esta tiene casi un 95% de probabilidades de tener un accidente vascular cerebral y la persona tiene que ir a un servicio de urgencia.

**ANEXO # 6**

**MAPA DE UBICACIÓN DEL HOSPITAL PROVINCIAL VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO.**



## ANEXO #7

### FOTOS DE EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA





